

## Deprem Sonrası Yetişkin Bireylerin Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi

Serkan CENGİZ\*  
Adem PEKER\*\*

### Öz

Son yaşadığımız 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Pazarcık ve Elbistan Merkezli depremler toplamda 11 ili etkilemiştir. Şiddetli hissedilen depremlerin, yoğun fiziksel yıkımla birlikte duygusal yönden de önemli sorunlara yol açtığı tahmin edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, deprem sonrası yetişkin bireylerin depresyon düzeylerini cinsiyet, eğitim düzeyi ve yaş aralıklarına göre incelemektir. Bu araştırmaya Türkiye'de yaşayan toplam 458 yetişkin birey katılmıştır. Çalışma grubunu oluşturan yetişkin bireylerin 326'sı kadın (%71.2), 132'si (%28.8) erkektir. Google-formlar üzerinden hazırlanan anket formu çalışma grubuna kartopu örnekleme yöntemiyle ulaştırılmıştır. Araştırma verilerinin normallik varsayımı için çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Ardından bulgular bağımsız örneklemler için t testi ve varyans analizi kullanılarak incelenmiştir. Sonuçlar, yetişkin bireylerin depresyon düzeyleri cinsiyete göre farklılık göstermiştir. Kadınların deprem sonrası depresyon düzeyleri erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Bir diğer bulgu sonucunda ise 18-35 yaş arası yetişkin bireylerin depresyon puan ortalaması 36 yaş ve üzeri bireylerden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca üniversite mezunu bireylerin depresyon puanlarının ilkökul ve lise mezunu bireylerden anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmadaki bulguların, doğal afetlerin uzun vadeli ruh sağlığı sonuçlarına ilişkin mevcut bilgilere katkıda bulunması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsiyet, Deprem, Depresyon, Eğitim Düzeyi, Yaş

\*Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü, scengiz@agri.edu.tr

\*\*Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, adem.peker@atauni.edu.tr

Cengiz, S. & Peker, A. (2023). Deprem Sonrası Yetişkin Bireylerin Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi. TRT Akademi, 8 (18), 652-668. DOI: 10.37679/trta.1277689

### Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 05.04.2023

Revizyon Tarihi: 02.05.2023

Kabul Tarihi: 11.05.2023

ORCID: 0000-0001-9070-6338, 0000-0002-3594-9166

DOI: 10.37679/trta.1277689

## Investigation of Depression Levels of Adults After Earthquake

Serkan CENGİZ  
Adem PEKER

### Abstract

The last 6 February 2023 Kahramanmaraş, Pazarcık, and Elbistan-centered earthquakes affected 11 provinces in total. It is estimated that earthquakes that are felt severely cause significant emotional problems as well as intense physical destruction. This study aims to examine the depression levels of adult individuals after the earthquake according to gender, education level, and age range. A total of 458 adult individuals living in Turkey participated in this research. Of the adult individuals in the study group, 326 (71.2%) were female and 132 (28.8%) were male. The questionnaire form prepared via Google Forms was delivered to the study group by snowball sampling method. Skewness and kurtosis values were examined for the normality assumption of the research data. The findings were then analyzed using a t-test and analysis of variance for independent samples. Results, depression levels of adult individuals differed according to gender. Post-earthquake depression levels in women were higher than in men. As a result of another finding, it was revealed that the average depression score of adults aged 18-35 was higher than that of individuals aged 36 and over. In addition, it was determined that the depression scores of university graduates were significantly higher than primary and high school graduates. The findings in this study are expected to contribute to current knowledge of the long-term mental health consequences of natural disasters.

**Keywords:** Gender, Earthquake, Depression, Education Level, Age

### Research Paper

Received: 05.04.2023

Revised: 02.05.2023

Accepted: 11.05.2023

## 1. Giriş

Şubat 2023 tarihinde, Kahramanmaraş'ın Pazarcık ve Elbistan ilçelerinde, 7.7 ve 7.6 büyüklüğündeki iki farklı deprem meydana gelmiştir. Bu depremler 11 farklı ilde yaklaşık 16 milyon insan tarafından hissedilmiştir. Yaşanan büyük doğal afet, 11 ilde büyük hasara ve birçok binanın yıkılmasına yol açmıştır. Depremler aynı zamanda ülke içinde 500.000'den fazla, kişiyi yerinden etmiştir ve yaklaşık 2 milyon kişiyi evsiz bırakmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023). Bu felaket, insanların kişisel ve ekonomik refahına büyük zarar vermekle birlikte, aynı zamanda ciddi psikolojik sonuçlar doğurmuştur.

Deprem anından kısa bir süre sonra medya, deprem bölgesindeki insanların dramatik görüntülerini ve depremin etkisini gösterdiği binaları uzun bir süre yayınlamıştır. Bu yayınlar aracılığı ile insanlar bölgeden anlık bilgileri öğrenmiş olsa da ölümler, yaralanmalar, binaların yıkılması ve maddi kayıplara tanık olmak, insanlarda özellikle depresyon bozukluğu riskini ortaya çıkarmıştır. Depresif bozukluk; şiddetli depremler, sel ve orman yangınları gibi doğal afetlerden sonra sıklıkla ortaya çıkan yaygın bir psikiyatrik bozukluktur (Papadatou vd., 2012, s. 59; Ren vd., 2015, ss. 16-17). Deprem sonrası bireyler depremin farklı yönlerini yeniden yaşama, çaresizlik, umutsuzluk duyguları, aktivitelerde zevk kaybı ve yoğun korku gibi depresif belirtiler geliştirebilir (Powell vd., 2019, s. 1369).

Daha önceki araştırmalar, depremin toplumun önemli bir kısmında depresyon bozukluğuna yol açtığını göstermiştir (Shi vd., 2016, s. 467; Wang vd., 2020, s. 409). Örneğin, 2008 Wenchuan (Çin) depreminden sonra yapılan bir araştırma depresyon yaygınlık oranını %44.8 olarak belirlemiştir (Pan vd., 2015). Benzer şekilde Derivois vd. (2017) Haiti depreminden sonra yapmış olduğu çalışmada katılımcıların %29.7'sinde depresyon saptamıştır. Nepal'deki 2015 depremlerine yönelik yürütülen çalışmaların sonuçları, depresyon yaygınlığının %23 ila %42 arasında olduğunu tahmin etmiştir (Kvestad vd., 2019, s. 734; Schwind vd., 2019, s. 1108). Bu sonuçlar, deprem sonrası depresyon belirtileri taşıyan bireylerle mümkün olan en kısa sürede müdahale edilmesi gerektiğini göstermektedir. Uygun psikolojik destek ve tedavinin zamanında sunulmaması, bireyde ciddi işlevsel ve duygusal bozukluklara yol açabilmekte ve toplum için olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir.

Son yıllarda doğal afetlerden sonra psikolojik semptomların şiddetinin yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi çeşitli faktörlerden etkilendiği bulunmuştur (Fung vd., 2023; Gao vd., 2019, s. 6). Depresyon semptomlarındaki cinsiyet farklılıkları, ruh sağlığı alanındaki çalışmalarda popüler bir şekilde kullanılsa da deprem sonra-

şı bu farklılığı dikkate alan sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Doğal afetlerle ilgili önceki çalışmalar, cinsiyete göre bireylerin depresyon düzeylerinin farklılaştığını göstermiştir (Anwar vd., 2011, s. 9; Cerdá vd., 2013, s. 417). Örneğin, Maya-Mondragón vd. (2019) kadınların ruhsal bozukluklara daha yatkın olduğunu belirterek deprem sonrası depresyon için daha riskli olduklarını bildirmiştir. Başka bir çalışmada afet sonrası erkeklerin depresyona bağlı intihar düşüncelerinin kadınlardan daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Chen vd., 2020). Bu durumun gerekçeleri arasında kadınlar ve erkekler arasındaki fizyoloji, kişilik, sosyal rol ve ruminasyondaki farklılıklar gösterilebilir (Mauer vd., 2020, s. 951). Kadınlar genellikle, psikolojik rahatsızlıkların eşiklerini düşüren olumsuz duygusallık ve dikkat tepkiselliği düzeyleri açısından erkeklere daha yüksektir. Ayrıca, içsel veya dışsal streslerle karşı karşıya kaldıklarında, kadınların hormon yapıları ve genetik faktörleri gibi biyolojik özellikleri, depresyon gelişimi için kritik bir öneme sahiptir (Wray vd., 2018, ss. 678-679). Bunun yanında erkeklerin sahip oldukları sosyokültürel cinsiyet ve biyolojik cinsiyet özellikleri afetlere karşı depresyon tepkilerini etkileyebilir (Yehuda vd., 2015, s. 9). Kadınlar travmatik yaşantı sonrası daha fazla olumsuz düşünce geliştirdiğinden depresyona daha çabuk yakalanırken, erkekler duygusal bastırma yaparak depresif duygulardan geçici bir süre uzak kalabilmektedir (Christiansen ve Hansen, 2015). Sonuç olarak mevcut çalışmada, 6 Şubat depremlerinin ardından depresyon belirtileri ile cinsiyet farklılıklarının bağlantılı olduğunu varsaydık.

Depremle ilgili depresyon riskinin artmasıyla ilişkili faktörlerden bir diğeri bireylerin yaş düzeylerindeki farklılaşmadır. Yaş düzeylerindeki ayrışma durumu özellikle depresyon şiddetini hissetme ve bununla mücadele etme yeteneklerinde karşımıza çıkabilir. Cénat ve Derivois (2014) yaş grupları ile ilgili olarak, sonuçlar yaşlı bireylerin depresyon belirtilerinin diğer yaş gruplarına göre daha fazla olduğunu göstermiştir. Diğer bazı araştırmalar ise 18 ile 24 yaş arasındaki bireylerin afet sonrası depresyona yakalanma olasılığının daha yüksek olduğunu öne sürmüştür (Liu vd., 2021; Ali vd., 2012). Bu çalışmalardaki farklı bulgu sonuçları, metodolojik veya kültürel farklılıklara bağlanabilir. Bu nedenle, yaş gruplarındaki farklılığın depresyon risk değerlendirmesinde önemli bir faktör olduğunu vurgulayan daha fazla kanıtı ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Afet sonrası depresyon bozukluğu ile ilişkili bireysel faktörlerden diğeri bireylerin eğitim düzeyleridir. Önceki araştırmalar daha düşük eğitim düzeyine sahip kişilerde afet sonrası depresyon belirtilerinin daha sık görüldüğünü ileri sürmüştür (Hirai vd., 2022, s. 2840; Pandit ve Nakagawa, 2021, s. 1585). Diğer yandan önceki

bir çalışmada eğitim düzeyi yüksek bireylerde depresyon puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Mandavia ve Bonanno, 2019, s. 176). Bu sonuçlar, eğitimin depresyon üzerinde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitimin insanlara sunmuş olduğu bilgiyi bütünleşme fırsatları, bireylerin ruh sağlığını korumalarını sağlayabilir ve mutlu olmayı içeren temel amaçlara ulaşmalarında etkili olabilir. Bununla birlikte, yaşla birlikte ilerleyen eğitim düzeyinde yıkıcı yaşantıların olumsuz sonuçlarını daha sık takip etme ve araştırma arzusu görülebilir. Bu yaşantılara aşırı odaklanmak bireylerde endişeye, strese, üzüntüye ve duygusal karmaşaya yol açabilir. Bu bağlamda eğitim düzeyi faktörü yaşanan depremler sonrası depresyon ile ilişkili risk faktörleri arasında gösterilebilir.

### 1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Büyük depremlerin ardından yapılan araştırmalar, yetişkinlerin %5.8-%54'üne depresif bozukluk teşhisi konulduğunu göstermektedir (Rajabi vd., 2022, s. 1850; Tang vd., 2014, s. 6). Bununla birlikte, yaşanan bu depremlerin yetişkin bireylerin ruh sağlığı üzerindeki etkilerini bildirmek için sonuçların bir sentezi önemlidir. Bu tür büyük travmatik olayların ardından depresyon bozukluğuyla ilişkili risk ve koruyucu faktörler konusunda hem araştırmacıların hem de ruh sağlığı çalışanlarının bilgilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu tür çalışmalar ayrıca, depremin olumsuz sonuçlarından hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkilenen popülasyonlarda depresyon yaşama riskini azaltmak için büyük doğal afetlere nasıl müdahale edileceği konusunda kurumlara rehberlik edebilir ve ruh sağlığı uzmanlarına iyileştirme sürecinde yardımcı olabilir. Son olarak, 6 Şubat depremlerinin ardından depresyonla ilişkili demografik faktörlerin daha iyi anlaşılması, kurumların daha iyi programlar ve araçlar geliştirmelerine yardımcı olabilir. Tüm bu bilgiler doğrultusunda bu araştırmanın amacı 6 Şubat depremleri sonrası yetişkinlerin depresyon düzeylerini çeşitli demografik faktörlere göre (cinsiyet, eğitim düzeyi ve yaş) incelemektir. Araştırmanın hipotezleri şu şekilde oluşturulmuştur:

1. Yetişkinlerin depresyon düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
2. Yetişkinlerin depresyon düzeyleri yaş aralıklarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Yetişkinlerin depresyon düzeyleri eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

## 2. Yöntem

Bu araştırma betimsel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Tarama modelleri, geçmişte ya da günümüzde mevcut olan bir durumu olduğu biçimde betimlemeyi amaçlayan bir araştırma türü olarak nitelendirilebilir (Karasar, 2022).

### 2.1. Çalışma Grubu

Bu araştırmaya Türkiye’de yaşayan toplam 458 yetişkin birey katılmıştır. Çalışma grubunu oluşturan yetişkin bireylerin 326’sı kadın (%71.2), 132’si (%28.8) erkektir. Katılımcıların yaşları 18 ile 60 arasında değişmektedir. Yaş aralığı oldukça geniş olduğundan bu çalışmada katılımcıların yaşları 18-35 yaş (N=313; %68.3) ve 36 yaş üzeri (N=145; %31.7) olmak üzere sınıflandırılmıştır. Katılımcıların %7.2’si ilkokul (N=33), %6.8’i ortaokul (N=31), %24’ü lise (N=110), %62’si (N=284) üniversite mezunudur. Ayrıca çalışma grubunu oluşturan bireyler depreme dolaylı olarak maruz kalan yetişkinlerden oluşmaktadır. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

		N	%
Cinsiyet	Kadın	326	71.2
	Erkek	132	28.8
Yaş	18-35 yaş	313	68.3
	36 yaş üzeri	145	31.7
Eğitim Düzeyi	İlkokul	33	7.2
	Ortaokul	31	6.8
	Lise	110	24
	Üniversite	284	62
Toplam		458	100

**Tablo 1.** Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

### 2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerini elde etmek için araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ile kısa semptom envanterinden yararlanılmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Çalışmaya katılım sağlayan bireylerin cinsiyet, yaş ve eğitim düzeylerine ilişkin bilgiler elde etmek için araştırmacılar tarafından hazırlanan form kullanılmıştır.

**Kısa Semptom Envanteri (KSE):** Ölçek Derogatis (1992) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek toplam 53 maddeden oluşmaktadır. Ayrıca her madde 4'lü derecelendirmeye sahiptir (0= Hiç, 4= İleri derecede). Yapılan faktör analizi sonucunda, kaygı, depresyon, olumsuz benlik, somatizasyon ve öfke/saldırganlık olmak üzere beş faktör elde edilmiştir. Bu çalışmanın amaçları doğrultusunda depresyon alt boyutu kullanılmıştır. Ölçekten alınan yüksek puanlar bireylerdeki psikolojik semptomların sıklığını işaret etmektedir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasını Şahin ve Durak (1994) gerçekleştirmiştir.

### 2.3. Veri Toplama Süreci

Araştırmacılar verileri toplamadan önce ilk olarak etik kurul izni almışlardır (Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimler Etik Kurul Biriminin Tarih: 30/03/2023 Sayı/Karar: 04/30). Deprem sonrası büyük bir geçici göç hareketinin yaşanması ve daha fazla kişiye ulaşmak amacıyla kişisel bilgi formu ve kısa semptom envanterinde yer alan maddeler araştırmacılar tarafından çevrim içi ortamda hazırlanmış ve çeşitli platformlarda paylaşılmıştır.

### 2.4. Verilerin Analizi

Öncelikle değişkenlerin normallik varsayımı için çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir (Tabachnick ve Fidel, 2013). Bunun sonucunda normal dağılım göstermeyen 14 katılımcının yanıtları mevcut verilerden çıkarılmıştır. Ardından bireylerin cinsiyet ve yaş gruplarına göre depresyon puanlarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumunun analizinde bağımsız gruplar için t-testi uygulanmıştır. Bireylerin depresyon puanlarının eğitim düzeylerine göre farklılaşma durumu ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda belirlenmiştir ve gruplar arasında ortaya çıkan farkın kaynağını test etmek için ise post hoc testlerden Tukey kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS.22 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

## 3. Bulgular

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgu sonuçlarına yer verilmiştir.

### 3.1. Yetişkinlerin Depresyon Düzeylerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların depresyon düzeylerine ilişkin bulgu sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2 incelendiğinde 91 kişinin düşük depresyon (%19.9), 79 kişinin yüksek depresyon (%17.2) ve 288 kişinin orta düzeyde depresyona (%62.9) sahip olduğu tespit edilmiştir.

Depresyon Düzeyi	N	%
Düşük Depresyon	91	19,9
Orta Depresyon	288	62,9
Yüksek Depresyon	79	17,2
<b>Toplam</b>	<b>458</b>	<b>100</b>

**Tablo 2.** Yetişkinlerin Depresyon Düzeylerine İlişkin Bulgular

### 3.2. Depresyon Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasına İlişkin Bulgular

Yetişkin bireylerin depresyon düzeylerinin cinsiyete göre değişimi belirlemek için bağımsız örneklem için t testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Cinsiyet	N	Aritmetik Ortalama	S.S	t	p
Erkek	132	18.14	13.93	-4.55	.001
Kadın	326	24.23	12.53		

**Tablo 3.** Depresyon Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Analizi

Tablo 3'te verilen sonuçlarda kadınların düzeylerinin erkeklerle kıyaslandığında daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır ( $t=-4.55$ ;  $p<0.5$ ).

### 3.3. Depresyon Puanlarının Yaş Aralığına Göre Farklılaşmasına İlişkin Bulgular

Yetişkin bireylerin depresyon düzeylerinin yaş aralıklarına göre değişimlerini belirlemek için bağımsız örneklem için t testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4'te verilen sonuçlarda 18-35 yaş arası yetişkin bireylerin depresyon puanı ortalamasının 36 yaş ve üzeri bireylerden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır ( $t=6.61$ ;  $p<0.5$ ).



Yaş	N	Aritmetik Ortalama	S.S	t	p
18-35 yaş	313	25.13	12.84	6.63	.001
36 ve üstü	145	16.73	12.22		

**Tablo 4.** Depresyon Puanlarının Yaş Aralığına Göre t-Testi Analizi

### 3.4. Depresyon Puanlarının Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşmasına İlişkin Bulgular

Yetişkin bireylerin eğitim düzeyleri açısından depresyon düzeylerine ait betimsel değerler Tablo 5'te gösterilmiştir.

Sınıf Düzeyi	N	Aritmetik Ortalama	S.S
İlkokul	33	17.39	10.17
Ortaokul	31	20.35	13.47
Lise	110	20.26	13.19
Üniversite	284	24.14	13.27
<b>Toplam</b>	<b>458</b>	<b>22.47</b>	<b>13.22</b>

**Tablo 5.** Depresyon Puanlarının Eğitim Düzeyine Göre Varyans Analizi

Tablo 5 bireylerin eğitim düzeyine göre depresyon puanları arasında farklılık olduğunu göstermektedir. Farklılığın hangi eğitim düzeyleri arasında oluştuğunu belirlemek için post hoc testlerden Tukey testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Test	Değişkenler	Varyansın Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	F	p
<b>Tek Yönlü Varyans Analizi</b>	Gruplararası	2324.01	3	774.67	4.53	.004
	Gruplar içi	77600.12	454	170.92		
	Toplam	79924.13	457			
<b>Tukey Testi</b>	(I)	(J)	6.75	Ortalamalar arası Fark (I-J)	S.E	p
	Mezuniyet	Mezuniyet	2.44		.71	.027
	Üniversite	İlkokul			.80	.042

**Tablo 6.** Eğitim Düzeyine Göre Depresyon Puanları Arasında Farka Yönelik Tukey Testi Analizi

Tablo 6 incelendiğinde bireylerin eğitim düzeyleri ile depresyon puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir ( $F=4.53(3-454)$ ;  $p<.05$ ). Gözlenen bu farklılığın hangi sınıflar arasında ortaya çıktığını belirlemek için Tukey testi yapılmıştır. Analiz sonucunda, üniversite mezunu bireylerin depresyon puanlarının ilkokul ve lise mezunu bireylerden anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırma sonuçlarımız deprem sonrası kadınların erkeklere göre depresyon düzeylerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bulgunun önceki çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir (Fong vd., 2022; Goodwin vd., 2020, s. 147). Kun (2013) afetlerden sonra stresle başa çıkma yeteneğinin cinsiyete göre farklılık gösterdiğini ve kadınların erkeklerden daha fazla depresyon belirtileri geliştirdiklerini ortaya koymuştur. Benzer şekilde araştırmacılar, kadınların zorlayıcı yaşam olayları sonrasında sahip oldukları düşük psikolojik esneklik, değişen ortamlara ve durumlara bilişsel olarak uyum sağlamakta zorlanmalarını yüksek depresyonla ilişkilendirmiştir (Streb vd., 2014, s. 457-458; Wind ve Kromproe, 2012, s. 1117). Travmatik olaylara insanlar farklı tepki gösterirler (Aşantugrul ve Çelik, 2022, s. 23) ancak cinsiyet açısından kadınlar afet sonrası pozitif sosyal desteğe daha az erişim sağladığından daha ağır duygular yaşayabilirler. Ayrıca biyolojik yönden bir felaketten daha fazla etkilenmeleri ve erkeklere göre daha duygusal olmaları bu duyguların daha ağır yaşanmasında etkili olabilir (Mukherji vd., 2014). Ek olarak kadınlar, sosyal rolleri nedeniyle afetle sonrası depresyonla ilişkili faktörlere karşı savunmasız olabilirler. Gelişmekte olan ülkelerde kadınlar, geçim kaynakları için ev içi faaliyetlere daha fazla bağlı olduklarından evin yıkımı ve göç durumundan erkeklere göre daha fazla etkilenebilirler (Bradshaw, 2004). Sonuç olarak afet araştırmaları, kadınların erkeklere kıyasla depresyon bozukluğu geliştirme riskinin daha yüksek olduğu sonucunu tutarlı bir şekilde desteklemiştir. Bu bakımdan deprem sonrası müdahale çabalarını etkin hâle getirirmeden önce, depresyonla ilgili risk faktörlerinin erkeklere kıyasla kadınlardaki psikopatolojik etkileri üzerine daha fazla odaklanmak gerekmektedir.

Sonuçlarımız 18-35 yaş arası yetişkin bireylerin 36 yaş üzerinelere göre depresyon puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Önceki araştırmalarda yaş grubu depresyonu öngörmede önemli bir faktör olarak kabul edilmiştir (Özdoğan vd., 2023, s. 30; Thapa vd., 2018, s. 56). Genç yetişkin bireyler olumsuz erken yaşam deneyimleri ve psikolojik stres etkenleri karşısında daha düşük direnç sergileyebilirler. Ayrıca, depresyonun başlangıcı geç yetişkinliğe göre erken erişkinlikte daha sık ortaya çıkabilir (Patten vd., 2006, s. 86). Bu dö-

nemin yetişkinliğe geçişin olası kimliklerin keşfedildiği belirsiz bir dönem olması ve eğitim, yerleşim ve ekonomik durumlarda değişikliklerin daha sık yaşanması olduğu göz önüne alındığında depresyon için risk durumu oluşturabilir. İlk yetişkinlik dönemindeki bireyler deprem sonrası iyilik hâli açısından daha düşük olma eğilimi gösterebilir. Orta ve son yetişkinlikteki bireyler yakınlarının kaybı sonrası yas sürecini daha sağlıklı geçirebilir. Bununla birlikte depremle ilgili önceki deneyimlerde depresyon düzeyini etkileyebilir. Önceki araştırmalar afetler sonrası genç yetişkin bireylerde daha yüksek depresyon puanlarına rastlamışlardır (Ying vd., 2014, ss. 4-5; Wen vd., 2012, ss. 4-5). Bununla birlikte bu çalışmada elde ettiğimiz sonuçtan farklı sonuçlara literatürde rastlamak mümkündür (Tempesta vd., 2013, ss. 6-7; Xi vd., 2020). Örneğin, Xi vd. (2020) daha ileri yaşların, daha yüksek depresif ve anksiyete semptomlarıyla, pozitif olarak bağlantılı olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle yaşa göre yetişkinlerin depresyon durumundaki farklılaşma durumu farklı yetişkin gruplarda daha fazla araştırılmalıdır.

Bu çalışmanın bir diğer sonucunda, üniversite mezunu bireylerin depresyon puanlarının ilkökul ve lise mezunu bireylerden anlamlı olarak daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Eğitim düzeyi yüksek bireyler depresyonun öncül nedenleri ve depresif semptomların göstergeleri üzerine daha fazla inceleme yapabilirler (Galambos ve Krahn, 2008). Özellikle bu bireylerde daha kötü işlevselliğe yol açabilecek deprem gibi afetler sonrası duygusal riskler üzerine daha fazla odaklanma yaşanabilir. Dorahy ve Kannis-Dyman (2012) deprem sonrası eğitim düzeyi yüksek bireylerin depresyon puan ortalamalarını daha yüksek bulmuştur. Benzer şekilde Chen vd. (2020) eğitim düzeyine paralel olarak stres ve depresyon puanlarının yükseldiğini tespit etmiştir. Bu sonuçlar, çalışmada elde ettiğimiz bulgularla tutarlık göstermektedir. Diğer taraftan bazı araştırmacılar eğitim düzeyi düşük bireylerin depresyona sahip olma olasılığının daha yüksek olduğunu vurgulamıştır (Guo vd., 2014, s. 77; Rahill vd., 2015, s. 236). Ortaya çıkan bu farklılaşma kişisel sağlığa yönelik algılar ve sağlıkla ilgili kavramlara uzun bir süre odaklanmadan kaynaklanabilir. Eğitim düzeyi yüksek bireyler yoğun bir travmatik deneyimden sonra, travmayla ilgili aşırı olumsuz bilişler ve bunun sonucunda ortaya çıkan olaylar, depresyon düzeyini şiddetlendirebilir. Bunun yanında bir felaketin ardından özellikle başkalarının duygusal sorunlarına daha fazla duyarlılık gösteren bireyler, kendi stresleriyle başa çıkmaları için yeterli ve etkili tavsiye veya destek sağlayacak enerjileri veya zamanları olmayabilir. Gerekli desteğin zamanında sunulmaması depresyonla birlikte farklı duygusal sorunları ortaya çıkarabilir.

Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, 6 Şubat depremleri sonrası yetişkin bireyler arasında bir depremin ruh sağlığı etkilerinin ilk araştırmaları arasında yer almaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, doğal afetlerin uzun vadeli ruh sağlığı sonuçlarına ilişkin mevcut bilgilere katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte çalışmanın birtakım sınırlılıkları vardır. İlk olarak bu çalışma, kesitsel bir çalışma olduğundan, deprem sonrası depresyonun zaman içindeki yaygınlığındaki değişiklikler hakkında bilgi vermemiştir. Bu nedenle boylamsal verileri kullanan çalışmalarla yetişkinlerde depresyonun zaman içindeki yaygınlığındaki değişiklikler izlenebilir. İkinci olarak çalışmada tüm olası kişisel faktörler analizde ölçülmemiştir. Ankete katılanların depreme maruz kalma durumlarına ilişkin ayrıntılar, aile üyelerinin yaralanması, evlerin hasar görmesi vb. gibi durumlar bu çalışmada değerlendirilmemiştir. Demografik forma daha kapsamlı bilgileri içeren sorular yerleştirilerek yetişkin bireylerin depresyon düzeyleri incelenebilir. Üçüncüsü, bulgularımız, yetişkin bireylerin yalnızca depresyon düzeylerini ölçmeyle sınırlıdır. Gelecekteki çalışmalar, başa çıkma tarzı, diğer yaşam olayları vb. gibi bazı potansiyel faktörlerle birlikte depresyondaki farklılaşma durumunu araştırabilir. Bunların dışında deprem sonrası ikincil travma yaşayan bireylerde depresyon intihar riskini artırmada etkili olabilir. Bu çalışmadaki bulguların, depremden duygusal anlamda etkilenen yetişkinlerde intiharı önleme programlarının geliştirilmesi için etkileri olabilir. Ayrıca depremler tüm dünyada giderek artan sıklıkta meydana gelirken bu veriler gelecekteki çalışmalarda ruh sağlığı alanındaki araştırmacı ve uzmanlar tarafından kullanılması önerilir. Bu sayede depresyon riski açısından şüpheli popülasyonun etkin bir şekilde belirlenmesine ve zamanında tedavi uygulamasına yardımcı olabilir. Son olarak, bu araştırmadan elde edilen bulgular, evrensel olarak, yetişkin nüfusta sosyo-demografik özellikler ile deprem sonrası yaşanan depresyon sonuçları arasındaki karmaşık ilişkileri aydınlatmak için diğer çalışmalardan elde edilen bulgularla karşılaştırılabilir.

#### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Makale yazarları herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

#### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı**

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan etmiştir.

#### **Kaynakça**

- Ali, M., Farooq, N., Bhatti, M. A. ve Kuroiwa, C. (2012). Assessment of prevalence and determinants of posttraumatic stress disorder in survivors of earthquake in Pakistan using Davidson Trauma Scale. *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 238-243. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.12.023>

- Anwar, J., Mpfu, E., Matthews, L. R., Shadoul, A. F. ve Brock, K. E. (2011). Reproductive health and access to healthcare facilities: risk factors for depression and anxiety in women with an earthquake experience. *BMC Public Health*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-523>
- Aşantuğrul, N. ve Çelik, A. K. (2022). Yetişkinlerde travma sonrası büyümenin yordayıcısı olarak covid-19 korkusu. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(43), 20-34. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.798997>
- Bradshaw, S. (2004). *Socio-economic impacts of natural disasters: a gender analysis*. EC-LAC. <https://hdl.handle.net/11362/5596>
- Cénat, J. M. ve Derivois, D. (2014). Assessment of prevalence and determinants of posttraumatic stress disorder and depression symptoms in adults survivors of earthquake in Haiti after 30 months. *Journal of Affective Disorders*, 159, 111-117. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.02.025>
- Cerdá, M., Paczkowski, M., Galea, S., Nemethy, K., Péan, C. ve Desvarieux, M. (2013). psychopathology in the aftermath of the Haiti earthquake: A population-based study of posttraumatic stress disorder and major depression. *Depression and Anxiety*, 30(5), 413-424. <https://doi.org/10.1002/da.22007>
- Chen, X. Y., Chen, J., Shi, X., Jiang, M., Li, Y., Zhou, Y., ve Chan, C. L. W. (2020). Trajectories of maternal symptoms of posttraumatic stress disorder predict long-term mental health of children following the Wenchuan earthquake in China: A 10-year follow-up study. *Journal of Affective Disorders*, 266, 201-206. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.084>
- Christiansen, D. M. ve Hansen, M. (2015). Accounting for sex differences in PTSD: A multi-variable mediation model. *European Journal of Psychotraumatology*, 6(1), 26068. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v6.26068>
- Derivois, D., Cénat, J. M., Joseph, N. E., Karray, A. ve Chahraoui, K. (2017). Prevalence and determinants of post-traumatic stress disorder, anxiety and depression symptoms in street children survivors of the 2010 earthquake in Haiti, four years after. *Child Abuse & Neglect*, 67, 174-181. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.02.034>
- Derogatis, L. R. (1992). SCL-90-R: Administration, scoring & procedures manual-II for the (revised) version and other instruments of the psychopathology rating scale series. *Clinical Psychometric Research*, 1-16.
- Dorahy, M. J. ve Kannis-Dymand, L. (2012). Psychological distress following the 2010 Christchurch earthquake: A community assessment of two differentially affected suburbs. *Journal of Loss and Trauma*, 17(3), 203-217. <https://doi.org/10.1080/15325024.2011.616737>
- Fong, K. N., Law, Y. M., Luo, L., Zhao, Z. E., Chen, H., Ganesan, B. ve Shum, D. H. (2022). Post-traumatic stress disorder (PTSD) after an earthquake experience: A cross-sectional survey of Wenchuan earthquake victims with physical disabilities 10 years later. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 80, 103225. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103225>
- Fung, H. W., Liu, C., Yuan, G. F., Liu, J., Zhao, J., Chien, W. T. ve Lam, S. K. K. (2023). Association Among Negative Life Events, Sense of Security, and Depressive Symptoms in Chinese Adolescents After the 2013 Ya'an Earthquake. *Di-*

- saster medicine and public health preparedness*, 17, e352. <https://doi.org/10.1017/dmp.2022.300>
- Galambos, N. L. ve Krahn, H. J. (2008). Depression and anger trajectories during the transition to adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 70(1), 15-27. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2007.00458>.
- Gao, X., Leng, Y., Guo, Y., Yang, J., Cui, Q., Geng, B. ve Zhou, Y. (2019). Association between earthquake experience and depression 37 years after the Tangshan earthquake: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(8), 1-8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026110>
- Goodwin, R., Sugiyama, K., Sun, S., Aida, J. ve Ben-Ezra, M. (2020). Psychological distress after the Great East Japan Earthquake: two multilevel 6-year prospective analyses. *The British Journal of Psychiatry*, 216(3), 144-150. <https://doi.org/10.1192/bjp.2019.251>
- Guo, J., Wu, P., Tian, D., Wang, X., Zhang, W., Zhang, X. ve Qu, Z. (2014). Post-traumatic stress disorder among adult survivors of the Wenchuan earthquake in China: a repeated cross-sectional study. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(1), 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.12.001>
- Hirai, H., Nagao, M., Ohira, T., Maeda, M., Okazaki, K., Nakano, H. ve Shimabukuro, M. (2022). Psychological burden predicts new-onset diabetes in men: A longitudinal observational study in the Fukushima Health Management Survey after the Great East Japan Earthquake. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 2840. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.1008109>
- Karasar, N. (2022). Bilimsel araştırma yöntemleri (37. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık
- Kun, P., Tong, X., Liu, Y., Pei, X. ve Luo, H. (2013). What are the determinants of post-traumatic stress disorder: age, gender, ethnicity or other? Evidence from 2008 Wenchuan earthquake. *Public Health*, 127(7), 644-652. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2013.04.018>
- Kvestad, I., Ranjitkar, S., Ulak, M., Chandyo, R. K., Shrestha, M., Shrestha, L... ve Hysing, M. (2019). Earthquake exposure and post-traumatic stress among Nepalese mothers after the 2015 earthquakes. *Frontiers in Psychology*, 10, 734. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00734>
- Liu, C., Liu, D., Huang, N., Fu, M., Ahmed, J. F., Zhang, Y. ve Guo, J. (2021). The combined impact of gender and age on post-traumatic stress symptoms, depression, and insomnia during COVID-19 outbreak in China. *Frontiers in Public Health*, 8, 620023. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.620023>
- Mandavia, A. D. ve Bonanno, G. A. (2019). When natural disaster follows economic downturn: The incremental impact of multiple stressor events on trajectories of depression and posttraumatic stress disorder. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 13(2), 173-182. <https://doi.org/10.1017/dmp.2018.12>
- Mauer, S., de Siqueira, A. S. S., Borges, M. K., Biella, M. M., Voshaar, R. C. O. ve Aprahamian, I. (2020). Relationship between affective temperament and major depressive disorder in older adults: A case-control study. *Journal of Affective Disorders*, 277, 949-953. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.038>
- Maya-Mondragón, J., Sánchez-Román, F. R., Palma-Zarco, A., Aguilar-Soto, M. ve Bor-

- ja-Aburto, V. H. (2019). Prevalence of post-traumatic stress disorder and depression after the September 19th, 2017 earthquake in Mexico. *Archives of medical research*, 50(8), 502-508. <https://doi.org/10.1016/j.arc-med.2019.11.008>
- Mukherji, A., Ganapati, N. E. ve Rahill, G. (2014). Expecting the unexpected: field research in post-disaster settings. *Natural Hazards*, 73, 805-828. <https://doi.org/10.1007/s11069-014-1105-8>
- Özdoğan, A. Ç., Yalçın, R. Ü., Haspolat, N. K. ve Çelik, O. (2023). The mediating role of loneliness in the relation between preference for solitude, social competence, self-esteem and depression in emerging adults. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 29-48. <https://doi.org/10.38151/akef.2023.43>
- Pan, X., Liu, W., Deng, G., Liu, T., Yan, J., Tang, Y. ... ve Xu, M. (2015). Symptoms of post-traumatic stress disorder, depression, and anxiety among junior high school students in worst-hit areas 3 years after the Wenchuan earthquake in China. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 27(2), 85-94. <https://doi.org/10.1177/1010539513488625>
- Pandit, A. ve Nakagawa, Y. (2021). How Does Reciprocal Exchange of Social Support Alleviate Individuals' Depression in an Earthquake-Damaged Community?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1585. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041585>
- Papadatou, D., Giannopoulou, I., Bitsakou, P., Bellali, T., Talias, M. A. ve Tselepi, K. (2012). Adolescents' reactions after a wildfire disaster in Greece. *Journal of Traumatic Stress*, 25(1), 57-63. <https://doi.org/10.1002/jts.21656>
- Patten, S. B., Wang, J. L., Williams, J. V., Currie, S., Beck, C. A., Maxwell, C. J. ve El-Guebaly, N. (2006). Descriptive epidemiology of major depression in Canada. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 51(2), 84-90.
- Powell, T., Li, S. J., Hsiao, Y., Ettari, C., Bhandari, A., Peterson, A. ve Shakya, N. (2019). Investigating the aftershock of a disaster: a study of health service utilization and mental health symptoms in post-earthquake Nepal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(8), 1369. <https://doi.org/10.3390/ijerph16081369>
- Rahill, G. J., Joshi, M., Lescano, C. ve Holbert, D. (2015). Symptoms of PTSD in a sample of female victims of sexual violence in post-earthquake Haiti. *Journal of Affective disorders*, 173, 232-238. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.067>
- Rajabi, M. S., Taghaddos, H. ve Zahrai, S. M. (2022). Improving Emergency Training for Earthquakes Through Immersive Virtual Environments and Anxiety Tests: A Case Study. *Buildings*, 12(11), 1850. <https://doi.org/10.3390/buildings12111850>
- Ren, J., Jiang, X., Yao, J., Li, X., Liu, X., Pang, M. ve Chiang, C. L. V. (2015). Depression, social support, and coping styles among pregnant women after the Lushan earthquake in Ya'an, China. *PLoS One*, 10(8), 1-19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135809>
- Schwind, J. S., Norman, S. A., Brown, R., Frances, R. H., Koss, E., Karmacharya, D. ve Santangelo, S. L. (2019). Association between earthquake exposures and mental health outcomes in Phulpingdanda Village after the 2015 Nepal earthquake.

- hquakes. *Community Mental Health Journal*, 55, 1103-1113. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00404-w>
- Shi, X., Yu, N. X., Zhou, Y., Geng, F. ve Fan, F. (2016). Depressive symptoms and associated psychosocial factors among adolescent survivors 30 months after 2008 Wenchuan earthquake: a follow-up study. *Frontiers in Psychology*, 7, 467. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00467>
- Streb, M., Hällner, P. ve Michael, T. (2014). PTSD in paramedics: resilience and sense of coherence. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 42(4), 452-463. <https://doi.org/10.1017/S1352465813000337>
- Şahin, N. H. ve Durak, A. (1994). Kısa semptom envanteri: Türk gençleri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 44-56.
- Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Tang, B., Liu, X., Liu, Y., Xue, C. ve Zhang, L. (2014). A meta-analysis of risk factors for depression in adults and children after natural disasters. *BMC Public Health*, 14, 1-12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-623>
- Tempesta, D., Curcio, G., De Gennaro, L. ve Ferrara, M. (2013). Long-term impact of earthquakes on sleep quality. *PLoS One*, 8(2), 1-9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055936>
- Thapa, P., Acharya, L., Bhatta, B. D., Paneru, S. B., Khattri, J. B., Chakraborty, P. K. ve Sharma, R. (2018). Anxiety, depression and post-traumatic stress disorder after earthquake. *Journal of Nepal Health Research Council*, 16(1), 53-57. <https://www.nepjol.info/index.php/JNHRC/article/view/19366>
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). Deprem yol açtığı hasar. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaras-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf>. Son erişim tarihi: 03.04.2023
- Wang, Y., Xu, J. ve Lu, Y. (2020). Associations among trauma exposure, post-traumatic stress disorder, and depression symptoms in adolescent survivors of the 2013 Lushan earthquake. *Journal of Affective Disorders*, 264, 407-413. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.067>
- Wen, J., Shi, Y. K., Li, Y. P., Yuan, P. ve Wang, F. (2012). Quality of life, physical diseases, and psychological impairment among survivors 3 years after Wenchuan earthquake: a population based survey. *PLoS One* 7(8), 1-7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0043081>
- Wind, T. R. ve Komproe, I. H. (2012). The mechanisms that associate community social capital with post-disaster mental health: a multilevel model. *Social Science & Medicine*, 75(9), 1715-1720. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.06.032>
- Wray, N. R., Ripke, S., Mattheisen, M., Trzaskowski, M., Byrne, E. M., Abdellaoui, A. ve Viktorin, A. (2018). Genome-wide association analyses identify 44 risk variants and refine the genetic architecture of major depression. *Nature Genetics*, 50(5), 668-681. <https://doi.org/10.1038/s41588-018-0090-3>
- Xi, Y., Yu, H., Yao, Y., Peng, K., Wang, Y. ve Chen, R. (2020). Post-traumatic stress disorder and the role of resilience, social support, anxiety and depression after the Jiuzhaigou earthquake: A structural equation model. *Asian Journal of Psy-*



*chiatry*, 49, 101958. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101958>

Yehuda, R., Hoge, C. W., McFarlane, A. C., Vermetten, E., Lanius, R. A., Nievergelt, C. M. ve Hyman, S. E. (2015). Post-traumatic stress disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1(1), 1-22. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.57>

Ying, L., Wu, X., Lin, C. ve Jiang, L. (2014). Traumatic severity and trait resilience as predictors of posttraumatic stress disorder and depressive symptoms among adolescent survivors of the Wenchuan earthquake. *PloS One*, 9(2), 1-7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089401>

