

## Traumatic Stress Symptoms, Physical Symptoms and Psychological Resilience Experienced in Nursing Students After the Kahramanmaraş Earthquake in Turkey

### Türkiye’de Kahramanmaraş Depremi’nden Sonra Hemşirelik Öğrencilerinde Yaşanan Travmatik Stres Belirtileri, Fiziksel Belirtiler ve Psikolojik Sağlamlık

Havva GEZGİN YAZICI<sup>(1), (\*)</sup>, Çiğdem ÖKTEN<sup>(2)</sup>

#### ABSTRACT

The purpose of this study to examine students' emotional, cognitive, physical and behavioral reactions and psychological resilience after the Kahramanmaraş earthquake. The descriptive and cross-sectional study was conducted with 358 students between 01.04.2023 and 30.04.2023. Personal information form, Traumatic Stress Symptom Scale, Patient Health Questionnaire (PHQ)-15 (Somatization), Brief Psychological Resilience Scale were used to collect data. While the participants' mean score on the Traumatic Stress Symptom Scale was 35.91±12.38, their mean score on the Patient Health Scale was 11.49±7.35 and the mean score on the Brief Psychological Resilience Scale was 17.02±4.15. 12% of the participants' traumatic stress symptom score change is explained by the psychological resilience variable ( $R^2 = 0.12$ ,  $p = 0.00$ ), and 9% of the Patient Health Scale score change is explained by the psychological resilience variable ( $R^2 = 0.09$ ,  $p = 0.00$ ). It is seen that the scores obtained from the traumatic stress symptoms scale are high, somatic symptoms and psychological resilience levels are at medium levels. Psychological resilience has an impact on traumatic stress symptoms and physical symptoms.

**Keywords:** Earthquake, student, psychological resilience, traumatic stress.

#### ÖZET

Bu çalışmanın amacı; Kahramanmaraş depremi sonrasında öğrencilerin yaşadıkları duygusal, bilişsel, fiziksel ve davranışsal tepkilerini ve psikolojik sağlamlık durumlarını incelemektir. Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan çalışma, 01.04.2023-30.04.2023 tarihleri arasında 358 öğrenci ile yürütüldü. Verilerin toplanmasında kişisel bilgi formu, Travmatik Stres Belirti Ölçeği, Hasta Sağlık Anketi (PHQ)-15 (Somatizasyon), Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği kullanıldı. Katılımcıların Travmatik Stres Belirtileri Ölçeği puan ortalamaları 35,91±12,38 iken Hasta Sağlık Ölçeği puan ortalamaları 11,49±7,35 ve Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği puan ortalamaları 17,02±4,15 olarak belirlendi. Katılımcıların travmatik stres belirti puanı değişiminin %12'si psikolojik sağlamlık değişkeni ile, ( $R^2 = 0.12$ ,  $p = 0.00$ ) Hasta Sağlık Ölçeği puanı değişiminin %9'u psikolojik sağlamlık değişkeni ile açıklanmaktadır ( $R^2 = 0.09$ ,  $p = 0.00$ ). Travmatik stres belirtileri ölçeğinden alınan puanların yüksek, somatik belirtilerin ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Psikolojik sağlamlığın travmatik stres belirtileri ve fiziksel belirtiler üzerinde etkisi vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Deprem, öğrenci, psikolojik sağlamlık, travmatik stres.

\* Responsible Author/Sorumlu yazar

<sup>1</sup> Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Kütahya, havva.gezginyazici@ksbu.edu.tr  
0000-0001-8422-9686

<sup>2</sup> Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kütahya, cigdem.okten@ksbu.edu.tr  
0000-0003-0704-0438

#### Article History/Makale Tarihi:

Received/Teslim :26.11.2023  
Accepted/Kabul :04.12.2023  
Published/Yayımlama :31.03.2024

#### Cited/Atf:

Gezgin-Yazıcı, H. & Ökten, Ç. (2024). Türkiye’de Kahramanmaraş Depremi’nden Sonra Hemşirelik Öğrencilerinde Yaşanan Travmatik Stres Belirtileri, Fiziksel Belirtiler ve Psikolojik Sağlamlık, *Uluslararası Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 3-11.

#### Copyright/Telif Hakkı

Bu makale, Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC) ’nın hüküm ve koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makaledir.

## GİRİŞ

Depremler, birçok farklı doğal afet türü arasında yaşamı en çok tehdit eden, en yıkıcı ve kontrol edilemeyenlerden biri olarak kabul edilir (Farooqui vd., 2017). Depremler, aniden ortaya çıkan olaylar olması ve bireylerde meydana getirdiği yıkım nedeniyle insan yaşamında travmaya neden olan bir durumdur (Kurt ve Gülbahçe, 2019). Travma sonrası stres belirtileri, genellikle travma sonrasında en yaygın olumsuz psikolojik tepkiler olarak kabul edilir. Korku ve çaresizlikle birlikte travmatik olaya doğrudan veya dolaylı olarak (hikayeler duymak veya resimler görmek) maruz kalmanın ardından ortaya çıkan semptomlarla karakterize edilir (Leiva-Bianchi vd., 2018). Travmatik olay, geriye

dönüşler ve kontrol edilemeyen rüyalar aracılığıyla yeniden yaşanır; buna görüntüler, düşünceler veya algılar da dahil olmaktadır (Sönmez, 2022). Travma sonrasında, şok, korku, öfke, uyku sorunları, yoğun bir panik durumu, anksiyete, umutsuzluk, konsantrasyon sorunları, sosyal geri çekilme ve mutsuzluk duyguları gibi tepkiler görülebilir (Şeker ve Akman, 2014; Yeon vd., 2020). Japonya'da yaşanan depremde hem felaket anında hem de son bir ayda öğrencilerin kafa karışıklığı, öfke, üzüntü, suçluluk veya kaygı duyguları ile dayanıklılık duyguları arasında pozitif korelasyon olduğu belirtilmektedir (Kaye-Kauderer vd., 2019). Van depremini yaşayan öğrencilerin % 42.6'sının hafif düzeyde Travmatik Stres Belirtileri yaşadığı görülmektedir (Kurt ve Gülbahçe, 2019).

Deprem bölgesinde bulunan Türkiye, yaşadığı büyük depremle yüzyılın felaketini yaşamıştır. 6 Şubat 2023 tarihinde, saat 04.17'de merkez üssü Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesi olmak üzere 11 ilimizi etkileyen 7,7 büyüklüğünde, ardından saat 13.24'te 7,6 büyüklüğünde meydana gelen deprem çok sayıda can ve mal kaybına neden olmuştur. Türkiye yaralarını sarmaya çalışırken, 20 Şubat 2023 Pazartesi günü Hatay'ın Defne ilçesinde saat 20.04'te 6,4 büyüklüğünde, ardından da Samandağ ilçesinde saat 20.07'de 5,8 büyüklüğünde meydana gelen depremle yaşanan acılar katlanarak artmıştır (AFAD, 24.02.2023).

Psikolojik sağlık, bir doğal afetin ardından gelebilecek olumsuz sonuçlara aracılık etmede çok önemli bir rol oynayabilir ve "önemli bir sıkıntıya maruz kalma ya da stres karşısında uyum sağlamak" olarak tanımlanır (Trip vd., 2018). Travmatik yaşantılar hayatın akışı içerisinde beklenmedik olaylar olduğundan bu olaylara verilen tepkiler de olağan olmayan duruma verilen olağan tepkiler olarak görülebilir. Bu nedenle, gösterilen bu davranışlar üzerine çalışılırken son derece dikkatli olmak gerekmektedir. Kişilerin normal olmayan bu olaya verdikleri tepkiler kişiler arasında farklılıklar gösterebilir. Bu travma sonrasında öğrencilerin verdikleri tepkiler ve psikolojik durumlarının eğitim hayatlarını da etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu çalışmanın yapıldığı üniversitenin hemşirelik bölümü öğrencilerinin bazıları depremi doğrudan yaşayarak bazıları da dolaylı olarak ikincil travma şeklinde bu durumdan etkilendi. Bu anlayışla planlanan çalışmanın amacı; Kahramanmaraş depremi sonrası hemşirelik öğrencilerinin yaşadığı duygusal, bilişsel, fiziksel ve davranışsal tepkilerini ve psikolojik sağlık durumlarını incelemektir.

### **Araştırma soruları;**

- 1) Depremden sonra hemşirelik öğrencilerindeki travmatik stres belirtileri nelerdir?
- 2) Depremden sonra hemşirelik öğrencilerindeki fiziksel belirtiler nelerdir?
- 3) Depremden sonra hemşirelik öğrencilerindeki psikolojik sağlık durumu nasıldır?

## **1. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **1.1.Katılımcılar ve Veri Toplama Yöntemi**

Araştırmanın evrenini Kütahya ilindeki Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde öğrenim gören 619 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma 01.04.2023-30.04.2023 tarihleri arasında google formlar aracılığıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü evreni bilinen örneklem yöntemi ile hesaplanmıştır. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde okuyan öğrenci sayısı 619 olduğu ve bu bağlamda hedef kitledeki birey sayısı bilindiği için  $n = N \pm 2 \text{pq} / d^2 (N-1) + t^2 \text{pq}$  formülü kullanılarak 197 öğrencinin örnekleme alınması gerektiği hesaplanmıştır. Araştırma, gönüllü olan 358 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmanın yürütülebilmesi için Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğü Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun onayı (Karar No: 2023/03-19 ve Tarih: 09.03.2023) alınmıştır.

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri; KSBÜ Sağlık bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencisi olmak ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmaktır.

## 1.2. Veri Toplama Araçları

### 1.2.1. Kişisel Bilgi Formu:

10 sorudan oluşan ve araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (Özkan ve Çetinkaya Kutun, 2021; Sönmez, 2022) hazırlanan form bireylerin sosyo-demografik özelliklerini ve depremle ilgili yaşadıklarını içermektedir.

### 1.2.2. Travmatik Stres Belirti Ölçeği (TSBÖ):

Başoğlu ve arkadaşları tarafından (2001) geliştirilen, 23 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçeğin ilk 17 sorusu travma sonrası stres belirtileri ile ilgili, son 6 sorusu depresyon ile ilişkilidir. Travma sonrası stres belirtilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .94, travma sonrası stres bozukluğunu ölçen 17 maddenin iç tutarlılık katsayısı .92 ve depresyonu ölçen 6 maddenin iç tutarlılık katsayısı .84 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin, travmatik stres belirtilerini ölçen 17 soruluk bölümü kullanılmıştır. 17 maddeden elde edilen puanın 25 ve üzerinde olması olası bir Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)'na işaret eder (Başoğlu ve ark. 2001).

### 1.2.3. Hasta Sağlık Anketi (PHQ)-15 (Somatizasyon)

Kroenke ve arkadaşları tarafından 2010 yılında geliştirilen ölçek, en yaygın 15 somatik semptomu içermektedir (Kroenke et al. 2010). Genel nüfustaki somatik belirtileri saptamak için kullanılmaktadır. Türkçe geçerlik- güvenirlik çalışması Yazıcı Güleç ve arkadaşları tarafından yapılan ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı somatizasyon alt boyutu için .82 olarak belirlenmiştir. Ölçek "karın ağrısı" "sırt ağrısı" şeklindeki soru maddelerine (0) "Hiç rahatsız olmadım", (1) "Biraz rahatsız oldum" ve (2) "Çok rahatsız oldum" şeklinde cevap seçenekleri sunmaktadır (Yazıcı Güleç ve ark. 2012). Toplam 30 puan üzerinden 5-10 puan hafif, 11-15 puan orta, >16 puan şiddetli düzeyde somatik belirtilerin olduğunu göstermektedir.

### 1.2.4. Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği:

Bireylerin psikolojik sağlamlıklarını ölçmek amacıyla Smith ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilmiştir. 6 maddeden oluşan, 5'li Likert tipinde olan ölçek, Doğan (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçekte 'Hiç katılmıyorum' seçeneği 1, 'Tamamen katılıyorum' seçeneği 5 olarak puanlanmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması, psikolojik sağlamlığın yüksek olduğunu göstermektedir (6-11 puan düşük, 12-22 puan orta ve 23-30 puan yüksek). Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .83, Cronbach alfa güvenirliği .81 olarak hesaplanmıştır.

## 1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek bir merkezde yapılmış olması, ölçümlerin depremden yalnızca bir ay sonra yapılmış olması araştırmanın sınırlılıklarıdır. Depremden sonraki aylarda da izlem çalışmalarının yapılması bireylerdeki travmatik stres ve fiziksel belirtiler ile psikolojik sağlamlığın değerlendirilmesi açısından anlamlı olacaktır.

## 1.4. Veri analizi

Verilerin analizinde SPSS 22.0 sürümü kullanılmıştır. Tanımlayıcı verilerin analizinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Demografik değişkenler ile ölçekler arasındaki ilişkiyi belirlemek için çoklu lineer regresyon analizi yapılmıştır. Psikolojik sağlamlığın belirtiler üzerindeki etkisini belirlemek için basit lineer regresyon analizi yapılmıştır.

## 2. BULGULAR

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Yaş ortalaması  $20.85 \pm 1.35$  olan katılımcıların %76,8'i kadın ve %51,7'si aile ile yaşamaktadır. Öğrencilerin %57,5'nin kardeş sayısı 3 ve üzeri iken %68,4'ünün geliri giderine denktir. Öğrencilerin %44,7'si 2. sınıftır. %13,4'ü depremden etkilenen illerde bulunurken %2,8'inin evi hasar görmüştür. %0,8'i birinci derece yakının kaybını yaşarken %0,32'ü enkazda kalmıştır. Katılımcıların Travmatik Stres Belirtileri Ölçeği puan ortalamaları  $35,91 \pm 12,38$  iken Hasta Sağlık Ölçeği puan ortalamaları  $11,49 \pm 7,35$  ve Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği puan ortalamaları  $17,02 \pm 4,15$  olarak belirlendi.

**Tablo 1.** Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri (n= 358)

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kadın	275	76.8
	Erkek	83	23.2
Yaşanılan yer/kişi	Yalnız	26	7.3
	Aileyle	185	51.7
	Akrabayla	7	2.0
	Yurtta	138	38.5
	Çadır/konteyner kentte	2	0.6
	Kardeş yok	11	3.1
Kardeş sayısı	İki kardeş	141	39.4
	3 kardeş ve üzeri	206	57.5
	Gelir giderden az	63	17.6
Gelir durumu	Gelir gidere denk	245	68.4
	Gelir giderden fazla	50	14.0
	1.sınıf	56	15.6
Öğrenim görülen sınıf	2.sınıf	160	44.7
	3.sınıf	129	36.0
	4.sınıf	13	3.6
	Depremden etkilenen 11 ilden birisinde mi bulunuyor muydunuz?	Evet	48
	Hayır	310	86.6
Depremde eviniz ağır hasar gördü mü/yıkıldı mı?	Evet	10	2.8
	Hayır	348	97.2
Depremde birinci derece yakınlarınızla ilgili kayıp yaşadınız mı?	Evet	3	0.8
	Hayır	355	99.2
Enkaz altında kaldınız mı?	Evet	1	0.3
	Hayır	357	99.7
Yaş* (Ort±SS)		20.85±1.35	

Öğrencilerin Travmatik stres ve fiziksel belirti düzeylerini etkileyen sosyodemografik değişkenlere ilişkin çoklu regresyon analizi Tablo 2'de verilmiştir. Buna göre cinsiyet ve depremden etkilenen ilde bulunma ile travmatik stres belirti puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve bu değişkenlerin travmatik stres belirtileri puanında %16 oranında belirleyici olduğu görüldü ( $R^2 = 0.16$ ,  $p = 0.00$ ). Yine çoklu regresyon analizine göre cinsiyet, deprem sonrası yaşanılan yer/kişi ve depremden etkilenen ilde bulunma ile fiziksel belirtiler (Hasta Sağlık Ölçeği puanları) arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve bu değişkenlerin fiziksel belirtilerde %18 oranında belirleyici olduğu görüldü ( $R^2 = 0.18$ ,  $p = 0.00$ ). Sosyodemografik değişkenlerin psikolojik sağlık puanları üzerindeki etkisine bakıldığında ise cinsiyet, deprem sonrası yaşanılan yer/kişi ve depremde evin ağır hasar görmesi/yıkılması ile psikolojik sağlık puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve bu değişkenlerin psikolojik sağlık puanında %9 oranında belirleyici olduğu görüldü ( $R^2 = 0.09$ ,  $p = 0.00$ ). Tüm bu bulgulara bakıldığında sosyodemografik özelliklerin ve deprem sonrası yaşanılan hasar, yıkım gibi durumların travmatik stres belirtileri, fiziksel belirtiler ve psikolojik sağlık parametreleri üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Araştırmanın sonuçları hemşirelik girişimleri ve sosyal hizmet çalışmalarının bu değişkenler göz önünde bulundurularak planlanması ve değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

**Tablo 2** Sosyodemografik ve depreme ilişkin özelliklerin regresyon analizi

	Travmatik Stres Belirtileri Ölçeği				Hasta Sağlık Ölçeği				Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği			
	R	R <sup>2</sup>	F	p	R	R <sup>2</sup>	F	p	R	R <sup>2</sup>	F	p
	0,40	0,16	6,56	<b>0,00</b>	0,42	0,18	7,39	<b>0,00</b>	0,30	0,09	3,48	<b>0,00</b>
	B	β	t	p	B	β	t	p	B	β	t	p
Yaş	0,47	0,05	0,86	0,39	0,74	0,14	2,33	<b>0,02</b>	-0,41	-0,13	-2,16	<b>0,03</b>
Cinsiyet <sup>a</sup>	4,89	0,17	3,31	<b>0,00</b>	5,98	0,34	6,89	<b>0,00</b>	-2,64	-0,27	-5,12	<b>0,00</b>
Yaşanılan yer/kişi <sup>b</sup>	5,78	0,04	0,69	0,49	0,67	0,01	0,14	0,89	2,68	0,05	0,92	0,36
Kardeş sayısı <sup>c</sup>	0,79	0,03	0,63	0,53	0,79	0,05	1,07	0,29	-0,25	-0,03	-0,57	0,57
Gelir durumu <sup>d</sup>	-2,23	-0,08	-1,67	0,10	-1,52	-0,10	-1,94	0,05	-0,05	-0,01	-0,10	0,92
Öğrenim görülen sınıf <sup>e</sup>	2,80	0,08	1,39	0,17	-0,05	-0,00	-0,05	0,96	-0,88	-0,08	-1,25	0,21
Depremden etkilenen 11 ilden birisinde mi bulunuyor muydunuz? <sup>f</sup>	9,65	2,27	4,58	<b>0,00</b>	3,13	0,15	2,53	<b>0,01</b>	-0,82	-0,07	-1,11	0,27
Depremde eviniz ağır hasar gördü mü/yıkıldı mı? <sup>g</sup>	2,82	0,04	0,65	0,52	3,84	0,09	1,50	0,13	3,84	0,15	2,53	<b>0,01</b>
Depremde birinci derece yakınlarınızla ilgili kayıp yaşadınız mı? <sup>h</sup>	6,40	0,05	0,95	0,34	-1,12	-0,01	-0,28	0,78	0,81	0,02	0,34	0,73
Enkaz altında kaldınız mı? <sup>i</sup>	22,00	0,09	1,80	0,07	-0,77	-0,01	-0,11	0,91	-2,03	-0,03	-0,48	0,63

\*p < 0.05 \*\* p < 0.01

<sup>a</sup> Kadın

<sup>b</sup> Çadır/konteyner kentte

<sup>c</sup> 3 kardeş ve üzeri

<sup>d</sup> Gelir gidere denk

<sup>e</sup> 1.sınıf

<sup>f</sup> Evet

<sup>g</sup> Evet

<sup>h</sup> Evet

<sup>i</sup> Evet

**Tablo 3** Psikolojik sağlamlığın travmatik stres belirtileri üzerindeki regresyon analizi

		Travmatik Stres Belirtileri Ölçeği				
		R <sup>2</sup>	B	β	t	p
<b>Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği</b>		0,12	-1,01	-0,34	-6,80	<b>0.00*</b>

\* p &lt;0 .01

Basit linear regresyon analizi ile inceleme yapıldığında travmatik stres belirti puanı değişiminin %12'si psikolojik sağlamlık değişkeni ile açıklanmaktadır (R<sup>2</sup> = 0.12, p = 0.00). Hasta Sağlık Ölçeği puanı değişiminin %9'u psikolojik sağlamlık değişkeni ile açıklanmaktadır (R<sup>2</sup> = 0.09, p = 0.00). (Tablo 3 ve 4). Bu sonuçlardan anlaşılacağı gibi psikolojik sağlamlığın travmatik stres belirtileri ve fiziksel belirtiler üzerinde etkisi vardır.

**Tablo 4** Psikolojik sağlamlığın fiziksel belirtiler üzerindeki regresyon analizi

		Hasta Sağlık Ölçeği				
		R <sup>2</sup>	B	β	t	p
<b>Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği</b>		0,09	-0,53	-0,30	-5,91	<b>0.00*</b>

\* p &lt;0 .01

### 3. TARTIŞMA

Kahramanmaraş depreminden sonra öğrencilerin yaşadıkları duygusal, bilişsel, fiziksel ve davranışsal tepkilerini ve psikolojik sağlamlık durumlarını incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada; travmatik stres belirtileri ölçeğinden alınan puanların yüksek, somatik belirtilerin ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Bir afetin biyolojik, psikososyal ve çevresel etkilerinin tanınması, yükseköğrenime katılan öğrencilerin karşılaştığı zorlukları ve sınırlamaları anlamak için önemlidir. Ölçeklerden elde edilen puanlar incelendiğinde Travmatik Stres Belirti Ölçeğinden elde edilen puanların yüksek olduğu görülmektedir. Başoğlu ve arkadaşları tarafından (2001) geliştirilen ölçeğin, travmatik stres belirtilerini ölçen 17 maddesinden elde edilen puanın 25 ve üzerinde olması muhtemel Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)'na işaret eder. Bu araştırmanın örnekleminde ortalama 35,91±12,38 olarak bulunmuştur ve öğrencilerin travma sonrası stres belirtilerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Van depremini yaşayan üniversite öğrencilerinin travma sonrası stres belirtilerinin, depremden 1,5 yıl sonra incelendiği bir çalışmada, deprem sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeğinden elde edilen puanların düşük olduğu belirtilmektedir (Kardaş ve Tanhan, 2018). Türkiye ve Suriye'de yaşanan depremden sonra üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin önemli bir kısmının (%26,20) yüksek derecede TSSB belirtileri bildirdiğini göstermektedir (Alfuqaha et al. 2023). Bu çalışma, depremden bir ay sonra yürütüldü. Travmatik stres belirtileri ölçeğinden alınan puanların yüksek olması, beklenen bir sonuçtu. Travma sonrası stres semptomlarının şiddetinin, depremden üç ay sonraki ölçümlerde önemli ölçüde azaldığı bilinmektedir (Zhang et al. 2014).

Hasta Sağlık Ölçeği puan ortalamaları, orta düzeyde bedensel belirtiler olduğunu göstermektedir. Afetlerden sonra bedensel belirtilerin incelendiği bir çalışmada, katılımcıların %36,2'sinin orta veya yüksek düzeyde somatik semptomlar bildirdiği ifade edilmiştir (Gao et al. 2023). Çin'deki Lushan depreminden sonra hayatta kalan çocuk ve ergenlerde üç ve altı aylık sürelerde somatik belirtilerin incelendiği çalışmada, katılımcıların yarısından fazlasında somatik belirtiler olduğu belirtilmektedir (Zhang et al. 2015). İtalya'da yapılan bir çalışma, depremden sonra hayatta kalanlar arasında somatik belirtilerin yoğun olduğunu göstermektedir (Carmassi et al. 2021).

Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği puan ortalamalarına göre, öğrencilerin psikolojik sağlık durumlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Deprem, üniversite öğrencileri üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, öğrencilerin psikolojik sağlık durumlarının etkilendiği belirtilmektedir (Trip et al. 2018). Tibetli ergenlerin, depremden sonra dayanıklılık düzeylerinin incelendiği çalışmada, ergenlerin orta düzeyde dayanıklılığa sahip olduğu görülmüştür (Niu et al. 2021). Büyük depremlerden sonra tıp öğrencilerinin psikolojik dayanıklılığının incelendiği bir çalışmada da öğrencilerin orta düzeyde dayanıklılık gösterdiği belirtilmiştir (Carter et al. 2016). Bir felaketten sonra, bu olumsuz durumu başarıyla aşabilme ve oluşan yeni koşullara uyum sağlayabilme yeteneği olan psikolojik sağlık, bireyin olumlu bir şekilde işlev görebilmesi için temeldir.

Cinsiyetin, öğrencilerin travmatik stres belirti ve fiziksel belirti düzeylerini etkileyen bir sosyodemografik değişken olduğu görülmektedir. Kız öğrencilerde travma sonrası stres belirtilerinin daha fazla olduğu bulunmuştur. Van depremini yaşayan kız ve erkek öğrencilerin travma sonrası stres belirtileri yaşama açısından aralarında fark olduğu ve kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha yüksek düzeyde travma sonrası stres belirtileri yaşadığı tespit edilmiştir (Kurt ve Gülbahçe, 2019). Haiti depreminden sonra üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, kadın katılımcıların erkeklere göre daha yüksek travma sonrası stres bozukluğu semptomlarına sahip olduğu belirtilmektedir (Burnett ve Helm, 2013). Endonezya depreminden sonra ergenlerle yapılan bir çalışmada da kızların travma sonrası stres puanlarının erkeklere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Wahab et al. 2021)

Çalışmanın sonuçlarına göre, psikolojik sağlamlığın travmatik stres belirtileri ve fiziksel belirtiler üzerinde etkisi vardır. Yapılan bir çalışmada, uyku sorunları ile TSSB semptomları arasındaki pozitif ilişkinin, dayanıklılığı düşük ergenler arasında daha güçlü olduğu belirtilmektedir (Wang et al. 2021). Psikolojik sağlamlığı yüksek olan öğrencilerin daha az travmatik stres ve fiziksel belirti gösterdiği söylenebilir. Literatür, psikolojik sağlamlığın, genellikle herhangi bir travmatik olayın devamı olarak görülen travma sonrası stres belirtileri ile negatif bir korelasyona sahip olduğunu göstermektedir (Dhungana et al. 2022). Ayrıca Smith ve arkadaşlarının çalışmasında, yüksek düzeyde dayanıklılığın, depresyon, anksiyete ve stres gibi zihinsel sağlık sorunları geliştirme olasılığının düşük olmasıyla ilişkili olduğu belirtilmektedir (Smith et al. 2008). Psikolojik sağlamlığın, travma sonrası yaşanan belirtilere karşı koruma sağladığı bilinmektedir.

#### **4. SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu çalışmanın sonuçlarına göre, travmatik stres belirtileri ölçeğinden alınan puanların yüksek, somatik belirtilerin ve psikolojik sağlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre, depremden sonra daha çok psikolojik stres belirtileri yaşadığı bulunmuştur. Cinsiyet, deprem sonrası yaşanan yer/kişi ve depremde evin ağır hasar görmesi/yıkılması ile psikolojik sağlık puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve bu değişkenlerin psikolojik sağlık durumunu etkilediği görülmektedir. Psikolojik sağlamlığın travmatik stres belirtileri ve fiziksel belirtiler üzerinde etkisi vardır. Gelişmekte olan ülkeler afet hazırlık ve müdahale süreçlerine üniversitelerde ruh sağlığı ve psikososyal desteği entegre etmeye başladı. Bu desteğin yeterli olup olmadığının kontrolü için kapsamlı çalışmaların yapılması ve sürekliliğinin sağlanması önerilmektedir.

#### **5. ARAŞTIRMAYA İLİŞKİN ETİK BİLGİLER**

##### **5.1. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yürütülebilmesi için Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğü Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun onayı (Karar No: 2023/03-19 ve Tarih: 09.03.2023) alınmıştır. Etik kurul onayı alındıktan sonra araştırmanın fakültedeki öğrencilerde yapılabilmesi için Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'ndan yazılı izin, çalışmaya katılan öğrencilerden de yazılı onam alınmıştır.

#### **6. ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI**

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

#### **7. ÇATIŞMA BEYANI**

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKÇA

AFAD, Erişim Tarihi: 24.02.2023

- Alfuqaha, OA., Al-masarwah, UM., Farah, RI., Yasin, JA., Alkuttob, LA., Muslieh, NI., ...Barakat, RO. (2023). The Impact of Turkey and Syria Earthquakes on University Students: Posttraumatic Stress Disorder Symptoms, Meaning in Life, and Social Support. *Behavioral Science*; 13(7), 587. DOI: 10.3390/bs13070587.
- Baçoğlu, M., Şalcıoğlu, E., Livanou, M., Özeren, M., Aker, AT., Kılıç C. (2001) A Study of The Validity Of A Screening Instrument For Traumatic Stress In Earthquake Survivors in Turkey. *J Trauma Stress*,14, 491-509.
- Burnett, Jr. H. J., & Helm, H. (2013). Relationship Between Posttraumatic Stress Disorder, Resilience, And Religious Orientation And Practices Among University Student Earthquake Survivors in Haiti. *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*, 15 (2). 97-104
- Carmassi, C., Dell'Oste, V., Barberi, F., Pedrinelli, V., Cordone, A., Cappelli, A., . . . Dell'Osso, L. (2021). Do Somatic Symptoms Relate To PTSD And Gender After Earthquake Exposure? A Cross-Sectional Study On Young Adult Survivors in Italy. *CNS Spectrums*, 26(3), 268-274. DOI:10.1017/S1092852920000097
- Carter, F., Bell, C., Ali, A., McKenzie, J., Boden, JM., Wilkinson, T., Bell, C. (2016). Predictors Of Psychological Resilience Amongst Medical Students Following Major Earthquakes. *N Z Med J.*, 129(1434),17-22. PMID: 27349259.
- Dhungana, S., Koirala, R., Ojha, S., Thapa, S. (2022). Resilience And Its Association With Post-Traumatic Stress Disorder, Anxiety, And Depression Symptomatology In The Aftermath Of Trauma: A Cross-Sectional Study From Nepal. *Eur Psychiatry*.1-65(Suppl 1), S673-4. DOI: 10.1192/j.eurpsy.2022.1732.
- Doğan, T. (2015). Adaptation of the Brief Resilience Scale into Turkish: A validity and reliability study. *The Journal of Happiness and Well-Being*, 3(1), 93-102.
- Farooqui, M., Quadri SA., Suriya SS., Khan MA., Ovais M., Sohail Z....Hassan M. (2017). Posttraumatic Stress Disorder: A Serious Post-Earthquake Complication. *Trends Psychiatry Psychother*, 39 (2), 135-143. DOI: 10.1590/2237-6089-2016-0029. PMID: 28700042.
- Gao, CX., Menssink, J., Campbell, TCH., Smith, CL., Ikin, JF., Lane, T... Carroll M. (2023) Somatic Symptoms, Psychological Distress And Trauma After Disasters: Lessons From The 2014 Hazelwood Mine Fire And 2019-20 Black Summer Bushfires. *BMC Public Health*. 18, 23(1), 1573. DOI: 10.1186/s12889-023-16501-1.
- Kardaş, F., & Tanhan, F. (2018). Van Depremini Yaşayan Üniversite Öğrencilerinin Travma Sonrası Stres, Travma Sonrası Büyüme ve Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1-36.
- Kaye-Kauderer, H. P., Levine, J., Takeguchi, Y., Machida, M., Sekine, H., Taku, K., ... & Katz, C. (2019). Post-traumatic Growth And Resilience Among Medical Students After The March 2011 Disaster in Fukushima, Japan. *Psychiatric quarterly*, 90, 507-518.
- Kroenke, K., Spitzer, RL., Williams, JBW., Lowe, B. (2010). Patients Health Questionnaire Somatic, Anxiety, and Depressive Symptom Scales: A systematic review. *Gen Hosp Psychiatry*, 32, 345-59.
- Kurt, E. & Gülbahçe, A. (2019). Van Depremini Yaşayan Öğrencilerin Travma Sonrası Stres Bozukluğu Düzeylerinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 957-972.
- Leiva-Bianchi, M., Cornejo, F., Fresno, A., Rojas, C., & Serrano, C. (2018). Effectiveness Of Cognitive-Behavioural Therapy For Post-Disaster Distress In Post-Traumatic Stress Symptoms After Chilean Earthquake And Tsunami. *Gaceta Sanitaria*, 32, 291-296.
- Niu, Y., Jiang, N., Jiang, X. (2021). Factors related to the resilience of Tibetan adolescent survivors ten years after the Yushu earthquake. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 65; 102554. DOI: 10.1016/j.ijdrr.2021.102554.
- Özkan, B. & Çetinkaya Kutun, F. (2021). Afet psikolojisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi* ,8 (3), 249-256.
- Smith, BW., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing The Ability To Bounce Back. *Int J Behav Med.*, 15, 194-200. DOI: 10.1080/10705500802222972



- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Jennifer Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing The Ability To Bounce Back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15, 194–200.
- Sönmez, M. B. (2022). Depremin Psikolojik Etkileri, Psikolojik Destek ve Korkuyla Baş Etme. *TOTBİD Dergisi*, 21, 337-343.
- Şeker, B. D. & Akman, E. (2014). Van Depremi Sonrası Duygusal, Bilişsel ve Davranışsal Tepkiler: Polis Örnekleme İncelemesi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (27), 215-231 . DOI: 10.21550/sosbilder.269510
- Trip, H., Tabakakis, K., Maskill, V., Richardson, S., Dolan, B., Josland, H... Houston G. (2018). Psychological Health And Resilience: The Impact Of Significant Earthquake Events On Tertiary Level Professional Students. A Cross-Sectional Study. *Contemp Nurse*, 54 (3), 319-332. DOI: 10.1080/10376178.2018.1503549
- Wahab, S., Yong, LL., Chieng, WK., Yamil, M., Sawal, NA., Abdullah, NQ... Damanhuri, HA. (2021). Post-Traumatic Stress Symptoms In Adolescents Exposed To The Earthquake In Lombok, Indonesia: Prevalence And Association With Maladaptive Trauma-Related Cognition And Resilience. *Front Psychiatry*, 12, 680393. DOI: 10.3389/fpsy.2021.680393.
- Wang, S., Shi, X., Chen, X., Zhu, Y., Chen, H., Fan, F. (2021). Earthquake Exposure and PTSD Symptoms Among Disaster-Exposed Adolescents: A Moderated Mediation Model of Sleep Problems and Resilience. *Front Psychiatry*. 13(12), 577328. DOI: 10.3389/fpsy.2021.577328.
- Yazici Güleç, M., Güleç, H., Şimşek, G., Turhan, M., Sünbül, E.A. (2012). Psychometric properties of the Turkish version of the Patient Health Questionnaire–Somatic, Anxiety, and Depressive Symptoms. *Comprehensive Psychiatry*, 53, 623– 629.
- Yeon, D., Ji-Bum, C., and Dong-Hyeon I. (2020). The Effects of Earthquake Experience on Disaster Education for Children and Teens. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (15), 5347. DOI: 10.3390/ijerph17155347
- Zhang, J., Zhu, S., Du, C., Zhang, Y. (2015). Posttraumatic Stress Disorder And Somatic Symptoms Among Child And Adolescent Survivors Following The Lushan Earthquake In China: A Six-Month Longitudinal Study. *J Psychosom Res*, 79(2), 100-6. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2015.06.001.
- Zhang, W., Liu, H., Jiang, X., Wu, D., Tian, Y. (2014). A Longitudinal Study of Posttraumatic Stress Disorder Symptoms and Its Relationship With Coping Skill and Locus of Control in Adolescents After an Earthquake in China. *PLoS One*. 7, 9(2), e88263. DOI: 10.1371/journal.pone.0088263.