

Deprem Sonrası Hemşirelik Öğrencilerinde Eko-Anksiyete ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu: Kesitsel Bir Çalışma

Eco-Anxiety and Post-Traumatic Stress Disorder Among Nursing Students After an Earthquake: A Cross-Sectional Study

Ayla GÜLLÜ^a, Nihal ALOĞLU^b, Süheyla ASLAN^c

^aÖğr. Gör. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hatay, Türkiye

^bDr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

^cÖğr. Gör., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hatay, Türkiye

Geliş tarihi/Date of receipt: 25/05/2025

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 14/04/2026

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinde 6 Şubat depremlerinin ardından travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve eko-anksiyete düzeyinin belirlenmesi, ayrıca eko-anksiyete ile TSSB arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlandı.

Yöntem: Kesitsel tipte planlanan bu çalışmanın verileri 10 Aralık 2023–10 Ocak 2024 tarihleri arasında toplandı. Deprem bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 235 katılımcı çalışmanın örneklemini oluşturdu. Çalışmanın evreni bölümde kayıtlı 304 öğrenciden oluştu ve örneklem, evreni bilinen örnekleme yöntemi ile belirlendi. Veri toplama araçları olarak ‘Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Kısa Ölçeği’ ve ‘Eko Anksiyete Ölçeği’ kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların deprem sonrası TSSB düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu ve öğrenciler arasında TSSB yaygınlığının %37 olduğu saptandı. Katılımcıların eko-anksiyete düzeylerinin ise orta seviyede olduğu bulundu. Eko-anksiyetenin TSSB üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu, TSSB varyansının %50,1’inin eko-anksiyete tarafından açıklandığı belirlendi ($R=0,708$; $R^2=0,501$; $p<0,001$).

Sonuç: Deprem gibi doğal bir afet sonucunda eko-anksiyete ve travma sonrası stres belirtileri yaşayan öğrencilere yönelik uzmanlar tarafından kişiye ve cinsiyete özel psikolojik destek ve başa çıkma stratejilerinin sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet Sonrası Ruh Sağlığı, Deprem, Eko-anksiyete, Hemşirelik Öğrencileri, Travma Sonrası Stres Bozukluğu

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to determine the level of post-traumatic stress disorder (PTSD) and eco-anxiety in nursing students after the February 6 earthquake, and to determine the relationship between eco-anxiety and PTSD.

Methods: The data for this cross-sectional study were collected between December 10, 2023, and January 10, 2024. A total of 235 students enrolled in the nursing program at a state university located in the earthquake-affected region constituted the study sample. The population consisted of 304 students registered in the program, and the sample was determined using a known-population sampling method. Data collection instruments included the Brief Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) Scale and the Eco-Anxiety Scale.

Results: It was found that the participants' post-earthquake PTSD levels were above the moderate level and the prevalence of PTSD was 37%. The eco-anxiety levels of the participants were found to be moderate. It was determined that eco-anxiety had a positive and significant effect on PTSD and 50.1% of PTSD variance was explained by eco-anxiety ($R=0.708$, $R^2=0.501$, $p=0.000$).

Conclusion: It is recommended that experts provide individual and gender-specific psychological support and coping strategies for students who experience eco-anxiety and post-traumatic stress symptoms as a result of a natural disaster such as an earthquake.

Keywords: Disaster Mental Health, Earthquake, Eco-anxiety, Nursing Students, Post Traumatic Stress Disorder

ORCID IDs: AG:0000-0003-1241-9370, NA: 0000-0003-4162-2845, SA: 0000-0001-8121-2336

Sorumlu yazar/Corresponding author: Öğr. Gör. Dr. Ayla GÜLLÜ, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hatay, Türkiye

e-posta/e-mail: aylgll@hotmail.com

Atıf/Citation: Güllü A, Aloglu N, Aslan S. (2026). Deprem sonrası hemşirelik öğrencilerinde eko-anksiyete ve travma sonrası stres bozukluğu: Kesitsel bir çalışma. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 9 (2), 158-168. doi: 10.54189/hbd.1705769

GİRİŞ

İklim değişikliği, insan refahını tehdit etmekte ve hızla artan riskler oluşturmaktadır. Bu risklerin giderek daha iyi anlaşılması, “eko-kaygı” veya “eko-anksiyete” olarak adlandırılan bir olguyu ortaya çıkarmıştır (Butler, 2025). "Eko-anksiyete" terimi, kötüleşen çevresel koşullar nedeniyle insanların deneyimlediği kaygıyı ifade etmektedir (Pihkala, 2020). Bireyler giderek daha aşırı hava olayları, artan sıcaklıklar, su ve gıda bulunabilirliğindeki değişiklikler, kitlesel göç hareketleri ve tanıdık ortamların kaybı gibi durumlara maruz kalarak kaygı dolu bir gelecek vizyonuyla boğuşmaktadırlar (Baudon ve Jachens, 2021). İklim kaygısı veya iklim değişikliği kaygısı olarak da bilinen eko-anksiyete, 2017 yılında Amerikan Psikoloji Derneği tarafından iklim değişikliğiyle ilgili olarak bir 'çevresel kıyamet' duygusu olarak tanımlanmıştır (Clayton vd., 2017). Kuraklık, gıda kıtlığı, vektör kaynaklı hastalıklar veya doğal afetler gibi iklim değişikliğine bağlı sorunların ortaya çıkma olasılığının daha yüksek olduğu bölgelerde yaşayan bireyler ile daha az etkilenen bireyler arasında "eko-anksiyete" açısından duygu ve davranış farklılıklarının olabildiği belirtilmektedir (Er vd., 2024).

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), bireyin yaşamını tehdit eden ya da ciddi fiziksel ve psikolojik zarar riski içeren travmatik bir olaya maruz kalması veya bu olaya tanıklık etmesi sonucunda gelişebilen önemli bir ruhsal bozukluk olarak tanımlanmaktadır. TSSB kişide çaresizlik, yoğun korku ve dehşet duygularının üretilmesine neden olmaktadır. TSSB'ye yol açabilecek nedenler; fiziksel, zihinsel veya cinsel saldırı, sevilen birinin beklenmedik ölümü, kaza sonucu gelişen bir olay, savaş veya doğal afet gibi durumlardır (Thakur vd., 2022). Özellikle yıkıcı bir depremin veya felaketin ardından bireyler arasında TSSB görülme sıklığı ve yaygınlığının arttığı belirtilmektedir (Aslan ve Önal, 2024; İlhan vd., 2023). TSSB her yaşta ortaya çıkabilmesine rağmen, genç yetişkinler arasında daha yaygındır ve kadınlarda erkeklerden daha yüksek bir yaygınlık oranına sahiptir (Carmassi vd., 2021). TSSB'li bireyler, ölüm veya ölüm tehdidi, ağır yaralanma veya kendilerine veya çevrelerindekiyle yönelik fiziksel zarar nedeniyle korku ve çaresizlik yaşamakta ve bu durum çoğu zaman kronikleşerek yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır. Yaygın semptomlar arasında uykusuzluk, kabuslar, travmatik olayın tekrarlayan anıları, sürekli uyanıklık ve olayı tekrar yaşama korkusuyla ilişkili sürekli bir huzursuzluk hali yer almaktadır. Semptomlar genellikle travmadan hemen sonraki günlerde ortaya çıkmakta ve çoğu zaman müdahale olmaksızın birkaç hafta içinde kendiliğinden düzelmektedir. Ancak bazı durumlarda semptomlar aylarca hatta yıllarca sürebilmekte ve başlangıç bazen travmatik olaydan aylar sonra ortaya çıkabilmektedir (Vera-Villarroel vd., 2011).

2023 yılının 6 Şubat'ında Türkiye'nin Kahramanmaraş kentinde birbiri ardına meydana gelen Mw 7,7 ve 7,6 büyüklüğündeki iki deprem, 11 ili ve 13 milyondan fazla insanı doğrudan etkilemiştir. 20 Şubat 2023 tarihinde de merkez üssü Hatay olan Mw 6,4 büyüklüğünde bir deprem daha meydana gelmiştir. Artçı sarsıntılar aylarca devam etmiştir. Deprem bölgesinde 50.000'den fazla insan ölmüştür (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD], 2023). Yaklaşık 380.000 öğrenci ile 45.000 akademik ve idari personel bölgedeki 16 üniversitede eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmektedir. Bölgedeki üniversitelerde kayıtlı öğrenci sayısı Türkiye genelindeki toplam öğrenci sayısının yüzde 9'dur (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023). Depremi yaşamış hemşirelik öğrencileri, yalnızca genç yetişkin olmanın getirdiği psikolojik risklerle değil, aynı zamanda sağlık alanında eğitim almanın getirdiği mesleki sorumluluklar ve hasta bakımına yönelik kaygılar nedeniyle de benzersiz bir stres yükü altındadır. Depremler iklim kaynaklı olmasa da doğal afetler olarak travmatik stres uyaranlarıdır ve bireylerde kaygı düzeyini artırabilir; eko-anksiyete ile deprem arasındaki ilişki doğrudan olmasa da belirsizlik, çevresel stres ve geleceğe yönelik kaygı aracılığıyla dolaylı olarak etkilenebilir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, deprem deneyimi yaşamış hemşirelik öğrencilerinde travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve eko-anksiyete düzeylerini belirlemeyi ve bu iki değişken arasındaki olası ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır; ayrıca, deprem bölgesinde bulunan hemşirelik öğrencilerinde TSSB ve eko-anksiyetenin birlikte ele alındığı ilk çalışmalardan biri olarak literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

Araştırma Soruları

Çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- Hemşirelik öğrencilerinin deprem sonrası travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) düzeyleri nasıldır?
- Hemşirelik öğrencilerinin deprem sonrası eko-anksiyete düzeyleri nasıldır?
- Eko-anksiyete ile travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) arasında bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte tasarlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Çalışma, Türkiye’de 2023 depreminden en çok etkilenen illerden biri olan Hatay’da hemşirelik bölümünde öğrenim gören üniversite öğrencileri ile yürütülmüştür. 2023-2024 akademik yılında bölümde toplam 304 öğrencinin kayıtlı olduğu tespit edilmiştir. Örneklem büyüklüğü, evreni bilinen örnekleme yöntemi ile hesaplanmış olup, %95 güven aralığında $\pm\%5$ örnekleme hatasıyla minimum 170 katılımcı olarak belirlenmiştir. Çalışmaya toplam 235 öğrenci dahil edilmiştir; katılım, çevrimiçi anket duyurusu ve gönüllülük esasına göre gerçekleşmiş olup, bu nedenle örneklem olasılıksız, gönüllü katılım yöntemi ile elde edilmiştir. Katılım oranı %77,3’tür (235/304). Dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üstü olmak, depremi yaşamış olmak, çalışmaya gönüllü katılmak ve hemşirelik bölümünde öğrenim görüyor olmak şeklinde belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama formu üç bölümden oluşmuştur. Veri toplama formunun ilk kısmında ‘Kişisel Bilgi Formu’, ikinci kısmında ‘Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Kısa Ölçeği’, üçüncü kısmında ‘Eko Anksiyete Ölçeği’ yer almıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından katılımcıların bazı tanımlayıcı özelliklerini belirlemeye yönelik (yaş, sınıf düzeyi, medeni durum ve cinsiyet) hazırlanan bu form toplam dört sorudan oluşmuştur.

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Kısa Ölçeği: Ölçek LeBeau ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilmiş olup, Evren ve arkadaşları (2016) tarafından ölçeğin kısa formunun Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek 9 sorudan ve tek boyuttan oluşan Likert tipte bir ölçektir. Ölçek 0 puan “Hiç”, 4 puan “Aşırı” şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin kesme değeri 24 puan olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan puan arttıkça travma sonrası stres bozukluğu artmaktadır. Ölçek toplam puan aralığı 0-36’dır. Evren ve arkadaşları tarafından ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,87 olarak belirlenmiştir (Evren vd., 2016; LeBeau vd., 2014). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,90 olarak bulunmuştur.

Eko Anksiyete Ölçeği: Orijinal ölçek Hogg ve arkadaşları (2021) tarafından geliştirilmiştir ve ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Uzun ve arkadaşları (2022) tarafından yapılmıştır. Eko anksiyete ölçeği kişilerin çevre sorunlarıyla karşılaştıkları zaman ortaya koydukları psikolojik tepkileri değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Dört alt boyuttan ve 13 sorudan oluşmaktadır. Ters maddesi yoktur. Ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik çalışmasında iç tutarlılık katsayısı 0,92 olarak bulunmuştur. Ölçek 4'lü Likert tipinde olup, puanlama Hiçbir zaman=0, Bazen=1, Sıklıkla=2, Neredeyse her zaman=3 şeklindedir. Ölçeğin toplam puanındaki ve alt boyutların ortalama puanındaki artış eko anksiyete düzeyinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmasında iç tutarlılık katsayısı 0,92 olarak bulunmuştur (Hogg vd., 2021; Uzun vd., 2022). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,92 olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci 10 Aralık 2023–10 Ocak 2024 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırma kapsamında hazırlanan çevrimiçi anket formu Google Forms kullanılarak oluşturulmuş ve sınıf gruplarında yer alan sosyal medya platformu WhatsApp aracılığıyla öğrencilere iletilmiştir. Katılımcılardan anket formunu gönüllülük esasına dayalı olarak doldurmaları istenmiş ve veri toplama sürecinde katılımın artırılması amacıyla belirli aralıklarla nazik hatırlatmalar yapılmıştır. Toplanan veriler Excel dosyası olarak elde edilmiş ve analiz için IBM SPSS 25 (Statistics for Windows, Sürüm 25,0; Armonk, NY: IBM Corp) programına aktarılmıştır.

Verilerin Analizi

Analizler SPSS (IBM SPSS for Windows, ver.25) istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı bilgiler frekans ve yüzde olarak sunulmuştur. Verilerin normallik dağılımlarını incelemek için skewness ve kurtosis Z değerlerine bakılmıştır. Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre, bu değerlerin $\pm 1,50$ aralığında olması normal dağılım varsayımının sağlandığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu sınırlar dikkate alınarak verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Bağımsız grupların karşılaştırılmasında T testi ve birden fazla grup karşılaştırmalarında ANOVA testi uygulanmıştır. Eko-anksiyete (bağımsız değişken) ile Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB, bağımlı değişken) arasındaki ilişkinin incelenmesinde basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Bulgular %95 güven aralığında, $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan Etik Kurul onayı alınmıştır (Tarih: 06.12.2023, Sayı:10, Sayfa:2/3, Karar No:12). Katılımcıların onayı ankete başlamadan önce araştırmaya ilişkin açıklama metnini okumaları ve onay vermeleri yoluyla alınmıştır. Araştırmada Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uyulmuştur.

BULGULAR

Çalışma katılımcılarının ortalama yaşı $21,46 \pm 2,06$ olup, %52,8'i (n=124) 18-21 yaş aralığındadır. Katılımcıların %43'ü (n=101) dördüncü sınıfa devam etmektedir. Katılımcıların %67,2'sinin (n=158) cinsiyeti kadındır ve çoğu (%97,9) bekardır. Çalışmada kullanılan TSSB ölçeğinin kesme değeri 24 puandır. Katılımcıların %37'si bu ölçekten 24 ve üzeri puan almıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri

Değişkenler (N=235)	n	%
Yaş		
18-21	124	52,8
22-25	107	45,5
26 ve üzeri	4	1,7
Sınıf		
1	36	15,3
2	41	17,4
3	57	24,3
4	101	43,0
Cinsiyet		
Kadın	158	67,2
Erkek	77	32,8
Medeni Durum		
Bekar	230	97,9
Evli	5	2,1
TSSB puanı ≥ 24	87	37,0
TSSB puanı < 24	148	63,0

TSSB: Travma Sonrası Stres Bozukluğu Ölçeği

Katılımcıların Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Ölçeğinden aldıkları toplam puan; $20,18 \pm 7,75$ (0-36), ortalama puan; $2,24 \pm 0,86$ (0-4)'dür. Katılımcıların Eko-Anksiyete Ölçeğinden aldıkları toplam puan; $18,51 \pm 8,28$ (0-39), ortalama puan; $1,42 \pm 0,63$ (0-3)'tür (Tablo 2).

Tablo 2. Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Ölçeği ve Eko-Anksiyete Ölçeği Puanları

Değişkenler	X $\pm$ SS	Alınabilecek Min-maks puan	Alınan Min-maks puan
TSSB toplam	$20,18 \pm 7,75$	0-36	2-36
TSSB ortalama	$2,24 \pm 0,86$	0-4	0,22-4
Eko-Anksiyete toplam	$18,51 \pm 8,28$	0-39	0-39
Eko-Anksiyete ortalama	$1,42 \pm 0,63$	0-3	0-3

Min-maks: Minimum-maksimum; X: Ortalama; SS: Standart Sapma

Katılımcıların Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Ölçeği ve Eko-Anksiyete Ölçeği'nden aldıkları puanlar tanımlayıcı özelliklerine göre değerlendirildiğinde cinsiyet değişkenine göre alınan puanların farklılaştığı belirlenmiştir. Kadın katılımcıların Eko-Anksiyete Ölçeğinden aldıkları toplam puan ($19,41 \pm 8,02$) erkek katılımcılardan ($16,64 \pm 8,53$) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($t=2,430$, $p=0,016$). Yine kadın katılımcıların Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Ölçeğinden aldıkları toplam puan ($22,48 \pm 6,75$) erkek katılımcılara kıyasla ($15,46 \pm 7,56$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($t=7,180$, $p=0,000$) (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Ölçeği ve Eko-Anksiyete Ölçeği Puanları

Değişkenler	Eko-Anksiyete X±SS	Alınan Min-maks puanlar	TSSB X±SS	Alınan Min-maks puanlar
Yaş				
18-21	18,46±7,70	1-39	19,45±7,85	2-34
22-25	18,61±8,67	0-39	21,01±7,49	2-36
26 ve üzeri	17,00±15,81	5-39	20,25±11,14	11-36
F/p	0,076/0,926*		1,164/0,314*	
Sınıf				
1	17,08±8,98	1-36	19,22±8,45	4-32
2	18,29±8,10	3-35	19,36±7,46	2-31
3	20,05±7,08	5-39	19,36±8,11	5-34
4	18,23±8,70	0-39	21,31±7,35	2-36
F/p	1,062/0,366*		1,271/0,285*	
Cinsiyet				
Kadın	19,41±8,02	1-39	22,48±6,75	4-36
Erkek	16,64±8,53	0-37	15,46±7,56	2-31
t/p	2,430/0,016*		7,180/0,000*	
Medeni Durum				
Bekar	18,39±8,02	0-39	20,13±7,71	2-36
Evli	24,00±16,97	5-39	22,60±10,13	11-36
t/p	-0,737/0,502*		-0,704/0,482*	

F: Anova, t: T testi, Min-maks: Minimum-maksimum; X: Ortalama; SS: Standart Sapma; *p: İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edilmiştir.

Yapılan doğrusal regresyon analizine göre eko-anksiyete değişkeni ile travma sonrası stres bozukluğu değişkeni orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki sergilemekte ($R=0,708$; $R^2=0,501$; $p=0,000$) ve eko-anksiyete toplam varyansın %50,1'ini açıklamaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları ele alındığında eko-anksiyetenin travma sonrası stres bozukluğu üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğu bulunmuştur ($t=15,306$, $p=0,000$) (Tablo 4).

Tablo 4. Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ile Eko-Anksiyete Arasındaki Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	B	Std hata	β	t	p
Sabit	7,919	0,878		9,024	0,000
Eko-Anksiyete	0,663	0,043	0,708	15,306	0,000
Bağımlı değişken: TSSB					
$R=0,708$	$R^2=0,501$	$F=234,263$	$P=0,000$	Durbin Watson=2,105	

*p< 0,001

TARTIŞMA

Deprem anlık yaşanan bir olay olsa bile psikolojik etkisinin uzun süre devam edeceği, kişilerin depremin tekrar olacağını düşünebileceği veya olayla ilgili stres bozukluğu yaşayabileceği belirtilmektedir (Udomratn, 2008). Bu çalışmada, 2023 Kahramanmaraş depremlerini yaşayan hemşirelik öğrencileri arasında travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve eko-anksiyete düzeyi incelenmiş, ayrıca eko-anksiyetenin TSSB ile ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışma katılımcılarının depremden 10 ay sonra TSSB ölçeğinden aldıkları ortalama puan $2,24\pm0,86$ olarak hesaplanmış ve ölçek puanlarına oranla (0-4) orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Ek olarak, katılımcıların %37'sinin travma sonrası stres bozukluğu yaşadığı bulunmuştur. Hemşirelik öğrencileri ile yapılan benzer bir çalışmada öğrencilerin deprem sonrası travma düzeylerinin orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Aytaç vd., 2025). 6 Şubat 2023 depreminin etkilediği 8 ildeki üniversitede öğrenim gören ebelik öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada ise depremden 2 ay sonra öğrenciler arasında TSSB oranı %21,5 olarak bulunmuştur (Yıldırım ve Güdücü, 2025). Yine deprem bölgesindeki bir ilde üniversite öğrencileri ile yapılan benzer bir çalışmada katılımcıların deprem sonrası ileri derecede travmatize oldukları belirlenmiştir (Bahar ve Çuhadar, 2023). Çalışmaların tamamı depremden en fazla etkilenen illerde gerçekleştirilmiş olmasına rağmen elde edilen sonuçların farklılık göstermesi; veri toplama zamanının farklı olması, örneklem grubunun özellikleri, bireylerin depremden etkilenme düzeyi ve

kullanılan ölçüm araçlarındaki farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. Çin'de meydana gelen 8,0 büyüklüğündeki depremten sonra yapılan bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin %14,1'ine TSSB tanısı konulduğu ve TSSB yaygınlığının depremten daha az etkilenen bölgeyle karşılaştırıldığında, ciddi şekilde etkilenen bölgedeki öğrencilerde anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (Fu vd., 2013). Doğal afetler öğrencilerin yalnızca psikolojik durumlarını değil aynı zamanda akademik süreçlerini ve sosyal yaşamlarını da etkileyebilmektedir. Deprem sonrası hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin akademik başarılarının azaldığı ve geleceğe yönelik kaygı düzeylerinin arttığı belirtilmiştir (Işık ve Yıldırım, 2025). Bu noktada depreme bağlı travma sonrası stres belirtileri gösteren öğrencilere yönelik uzmanlar tarafından kişiye özel psikolojik destek ve başa çıkma stratejilerinin sağlanmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin yaşadıkları travmayı atlatması için akademik anlamda desteklenmeleri gerekmektedir.

Bu çalışmada, deprem sonrası TSSB puanları bakımından kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur; kız öğrencilerin ortalama puanları erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek gözlenmiştir. Literatürde yapılmış olan benzer çalışmalarda da kadınların erkeklere göre depremten daha fazla etkilendiği bulunmuştur (Adhikari Baral ve Bhagawati, 2019; Aylaz vd., 2025). Bir çalışmada ise kadınların travma yaratacak bir olayda erkeklere göre daha fazla etkilendiği bulunmuştur (Patrick vd., 2023). Bu doğrultuda çalışma bulgumuzun literatürü desteklediği söylenebilir. Bu durum, kadınların travmatik olaylara karşı psikolojik olarak daha duyarlı olabilmeleri, stres ve kaygı düzeylerinin daha yüksek olabilmesi ve travmaya ilişkin duygusal tepkileri daha yoğun yaşayabilmeleri ile açıklanabilir.

İklim değişikliği, doğal afetler ve çevresel değişiklikler yoluyla doğrudan veya dolaylı olarak ruh sağlığını etkilemektedir (Clayton, 2021; Kameg, 2020). Bu çalışmada katılımcıların deprem sonrası eko-anksiyete düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde hemşirelik öğrencileri ile depremten bağımsız olarak yapılmış olan bir çalışmada öğrencilerin orta düzeyde eko-anksiyete yaşadıkları (Er vd., 2024), bir başka çalışmada ise düşük düzeyde eko-anksiyete yaşadıkları bulunmuştur (Baykara Mat ve Yılmaz, 2024). Literatürde iklim değişikliği konusunda bilgi ve farkındalığa sahip olmanın ve iklim kriziyle ilgili haberleri takip etmeye çok fazla zaman ayırmanın iklim değişikliği kaygısı ve endişesine neden olduğu belirtilmektedir (Stevenson ve Peterson, 2015). Ayrıca iklim değişikliği farkındalığı ile artan ekolojik kaygı arasında önemli bir ilişki olduğu bildirilmektedir (Baykara Mat ve Yılmaz, 2024). Eko-anksiyete; çevresel bozulma, iklim krizi ve ekolojik tehditlere ilişkin duyulan kaygıyı kapsayan geniş bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada katılımcıların iklim değişikliği farkındalık düzeyleri veya çevresel bilgi düzeyleri değerlendirilmemiştir. Bu nedenle öğrencilerde belirlenen orta düzey eko-anksiyetenin hangi çevresel faktörlerden kaynaklandığı kesin olarak açıklanamamaktadır. Ayrıca öğrencilerin deprem öncesi eko-anksiyete düzeyleri bilinmediğinden depremin eko-anksiyete düzeylerini etkileyip etkilemediği de belirlenememektedir. Bu nedenle eko-anksiyete ile afet deneyimleri arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi için farklı değişkenlerin de ele alındığı ileri araştırmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada eko-anksiyete düzeyi cinsiyet açısından incelendiğinde kız öğrencilerin eko-anksiyete düzeyleri erkek öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Ancak hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada eko-anksiyete düzeyinin cinsiyete göre farklılaşmadığı bildirilmiştir (Er vd., 2024). Yapılan bir çalışmada kadınların iklim kaygısı nedeniyle erkeklerden daha fazla bilişsel-duygusal bozulma yaşayabileceği belirtilmiştir (Heeren vd., 2022). Bununla birlikte eko-anksiyete ile ruh sağlığı sonuçları arasındaki ilişkinin cinsiyet veya yaş grupları arasında karşılaştırılmasının önemli olduğuna dikkat çekilmiştir (Cosh vd., 2024).

Bu çalışmada yapılan regresyon analizi sonucuna göre, eko-anksiyete ile TSSB arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki gözlenmiştir; eko-anksiyete, TSSB puanlarındaki varyansın %50,1'i ile ilişkilidir. Ancak çalışmanın kesitsel tasarımı

yürütüldüğü unutulmamalıdır; bu nedenle değişkenler arasındaki bu ilişki yalnızca istatistiksel bir bağlantıyı göstermektedir ve nedensellik çıkarımı yapmak mümkün değildir. Yani, eko-anksiyetenin TSSB'ye neden olduğu sonucuna varılamaz; yalnızca bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Reyes ve arkadaşlarının (2023) yaptığı bir çalışmada da iklim değişikliği kaygısı ile ruh sağlığı arasında önemli bir ilişki olduğu bulunmuştur (Reyes vd., 2023). Bdier ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında ise travma sonrası stres semptomlarının çevresel bozulma ve eko-anksiyete ile pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur (Bdier vd., 2024). Yine bir çalışmada eko-anksiyete ile ruh sağlığı arasındaki ilişki vurgulanarak, iklim değişikliğinin genel farkındalık yoluyla dolaylı olarak bile ruh sağlığıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir (Cosh vd., 2024). Literatürdeki bilgilerle çalışma bulgumuz benzerlik göstermektedir.

Hemşire eğitimcilerinin eko-anksiyete konusunda bilinçli olması ve iklim değişikliğinin hemşirelik öğrencileri üzerindeki olası etkilerini göz önünde bulundurması önemlidir (Parkinson ve Johnston, 2024). Hemşirelik eğitiminde iklim değişikliği ve çevresel sorunların ele alınması öğrencilerin farkındalığını artırabilir; ancak bu süreçte öğrencilerin ruh sağlığını destekleyici ve çözüm odaklı bir yaklaşımın benimsenmesi önerilmektedir (São Pedro vd., 2022). Ayrıca hemşirelik eğitim müfredatına iklim değişikliği ile ilgili konuların entegre edilmesi ve eko-anksiyete yaşayan öğrencilerin desteklenmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi önem taşımaktadır (Çolak vd., 2025; Parkinson ve Johnston, 2024).

Sınırlılıklar

Bilindiği kadarıyla bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinde deprem sonrası Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ve Eko-anksiyete düzeylerini birlikte inceleyen ilk araştırma olma özelliğini taşımaktadır. Ancak araştırmanın yalnızca hemşirelik öğrencileri ile yürütülmüş olması, elde edilen bulguların tartışılmasını ve farklı popülasyonlara genellenmesini sınırlamaktadır. Ayrıca, TSSB ve eko-anksiyeteyi etkileyebilecek ve mevcut çalışmada dikkate alınmayan başka değişkenlerin varlığı olasıdır. Çalışmanın kesitsel tasarımı yürütülmesi, değişkenler arasındaki ilişkilerin saptanmasına olanak tanımakla birlikte, eko-anksiyete ile TSSB arasındaki nedensel ilişki hakkında kesin çıkarım yapılmasını engellemektedir. Bunun yanı sıra öğrencilerin deprem öncesi eko-anksiyete düzeyleri ve çevresel farkındalıklarının değerlendirilmemiş olması, elde edilen orta düzey eko-anksiyete skorlarının hangi faktörlerden kaynaklandığını kesin olarak belirlemeyi güçleştirmektedir. Bu sınırlılıklar göz önünde bulundurulduğunda, ileriye dönük çalışmaların uzunlamasına tasarım kullanarak eko-anksiyete ve TSSB arasındaki olası nedensel ilişkileri daha net ortaya koyması önerilmektedir. Ayrıca çevresel farkındalık, sosyal destek ve kişisel başa çıkma stratejileri gibi değişkenlerin araştırmalara dahil edilmesi, eko-anksiyete ile travma sonrası stres belirtileri arasındaki ilişkinin daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

SONUÇ

Araştırma bulguları, hemşirelik öğrencilerinin deprem sonrası TSSB düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğunu ve TSSB yaygınlığının %37 olduğunu göstermektedir. Deprem sonrası eko-anksiyete düzeyleri ise orta seviyede saptanmıştır. Ayrıca, kız öğrencilerde TSSB ve eko-anksiyete düzeyleri erkek öğrencilere göre daha yüksektir. Deprem gibi doğal afetlerin ardından eko-anksiyete ve travma sonrası stres belirtileri gösteren öğrencilere yönelik olarak, uzmanlar tarafından kişiye ve cinsiyete özel psikolojik destek ve başa çıkma stratejilerinin sağlanması önerilmektedir. Müfredata iklim değişikliği ve afet farkındalığına yönelik derslerin eklenmesi, hemşirelik öğrencilerinin kendilerini ve hastaları destekleyebilme kapasitelerini artırabilir. Ayrıca travma sonrası müdahale eğitimleri ve farkındalık programlarının hazırlanması da önemlidir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, farklı üniversitelerde öğrenim gören daha geniş ve çeşitli öğrenci grupları ile araştırmaların tekrarlanması önerilmektedir. Deprem sonrası psikolojik etkilerin zaman içerisindeki değişimini değerlendirebilmek amacıyla

boylamsal çalışmaların planlanması da yararlı olacaktır. Eko-anksiyete ile TSSB arasındaki ilişkinin daha kapsamlı incelenebilmesi için iklim değişikliği farkındalığı, çevresel bilgi düzeyi, afet deneyimi ve başa çıkma stratejileri gibi değişkenlerin de ele alındığı araştırmalar önerilmektedir. Bunun yanı sıra, eko-anksiyete ve travma sonrası stres belirtilerini azaltmaya yönelik psikososyal destek programları ve eğitim temelli müdahalelerin etkililiğini değerlendiren deneysel çalışmaların gerçekleştirilmesi literatüre önemli katkılar sağlayabilir.

Araştırmanın Etik Yönü/Ethics Comittee Approval: Araştırma için Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan Etik Kurul onayı alınmıştır (Tarih: 06.12.2023, Sayı:10, Sayfa:2/3, Karar No:12). Katılımcıların onayı ankete başlamadan önce araştırmaya ilişkin açıklama metnini okumaları ve onay vermeleri yoluyla alınmıştır. Araştırmada Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uyulmuştur.

Hakem/Peer-review: Dış hakem bağımsız.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir ve kavram: AG, NA, SA; Planlama: AG, NA, SA; Veri toplama ve/veya işleme: NA, SA; Veri analizi ve/veya yorumlama: AG; Literatür taraması: SA; Makale yazımı: AG, NA, SA; Eleştirel inceleme: AG, NA, SA.

Çıkar Çatışması/Conflict of Interest: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Yazarlar çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yapay Zeka Kullanım Beyanı/AI Usage Statement: Bu çalışmanın hiçbir aşamasında yapay zeka veya yapay zeka destekli araçlar kullanılmamıştır.

KAYNAKLAR

- Adhikari Baral I, Bhagawati KC. (2019). Post traumatic stress disorder and coping strategies among adult survivors of earthquake, Nepal. *BMC Psychiatry*, 19(1),118. doi:10.1186/s12888-019-2090-y
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2023). *06 Şubat 2023 Pazarcık-Elbistan Kahramanmaraş (Mw:7.7-Mw: 7.6) depremleri raporu*. (Erişim tarihi: 15.03.2025) <https://deprem.afad.gov.tr/content/143>
- Aslan B, Önal Ö. (2024). Prevalence of probable post-traumatic stress disorder among survivors of the 2023 earthquakes in Türkiye. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 30(9),622-631. doi:10.26719/2024.30.9.622
- Aylaz R, Balkaya F, Uncu F. (2025). Üniversite öğrencilerinde deprem sonrası travma düzeyleri ile uyku kaliteleri arasındaki ilişki: Kesitsel bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 36,29. doi:10.5080/u27374
- Aytaç S, Owayolu Ö, Serçe S. (2025). The level of trauma and hopelessness of survivor nursing students of the February 6, 2023, Kahramanmaraş earthquakes: The case of Türkiye. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 19, e4. doi:10.1017/dmp.2024.345
- Bahar A, Çuhadar D. (2023). Trauma level, coping with stress and post-traumatic change in university students experiencing Kahramanmaraş centered earthquake: A cross-sectional study. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 17, e549. doi:10.1017/dmp.2023.208
- Baudon P, Jachens LA. (2021). Scoping review of interventions for the treatment of eco-anxiety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9636. doi:10.3390/ijerph18189636
- Baykara Mat ST, Yılmaz BN. (2024). Is awareness of climate change a predictor of eco-anxiety? Research within the scope of nursing students. *Nurse Education Today*, 140,106274. doi:10.1016/j.nedt.2024.106274
- Bdier D, Veronese G, Mahamid F. (2024). Environmental degradation, eco-anxiety and post-traumatic stress symptoms among Palestinian adults: The mediating role of coping strategies. *Global Mental Health (Camb)*, 11, e105. doi:10.1017/gmh.2024.40
- Butler CD. (2025). Eco-anxiety, climate change and the 'bottom billion': A plea for better understanding. *BMJ Mental Health*, 28(1), e301380. doi:10.1136/bmjment-2024-301380
- Carmassi C, Dell'Oste V, Barberi FM, Pedrinelli V, Cordone A, Cappelli A, et al. (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, 268-274. doi:10.1017/S1092852920000097
- Clayton S. (2021) Climate change and mental health. *Current Environmental Health Reports*, 8(1), 1-6. doi:10.1007/s40572-020-00303-3

- Clayton S, Manning CM, Krygsman K, Speiser M. (2017). *Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance. American Psychological Association and ecoAmerica.* (Erişim tarihi: 10.04.2025), <https://www.apa.org/news/press/releases/mental-health-climate-change.pdf>
- Cosh SM, Ryan R, Fallander K, Robinson K, Tognela J, Tully PJ, et al. (2024). The relationship between climate change and mental health: A systematic review of the association between eco-anxiety, psychological distress, and symptoms of major affective disorders. *BMC Psychiatry*, 24(1), 833. doi:10.1186/s12888-024-06274-1
- Çolak M, Dogan R, Dogan S. (2025). Effect of climate change and health course on global warming knowledge and attitudes, environmental literacy, and eco-anxiety level of nursing students: A quasi-experimental study. *Public Health Nursing*, 42(3), 1315-1324. doi:10.1111/phn.13536
- Er S, Murat M, Ata EE, Köse S, Buzlu S. (2024). Nursing students' mental health: How does eco-anxiety effect? *International Journal of Mental Health Nursing*, 33(5), 1315-1326. doi:10.1111/inm.13320
- Evren C, Dalbudak E, Aydemir O, Köroğlu E, Evren B, Özen S, vd. (2016). Psychometric properties of the Turkish PTSD-Short Scale in a sample of undergraduate students. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 26(3), 294-302. doi:10.5455/bcp.20151205113132
- Fu Y, Chen Y, Wang J, Tang X, He J, Jiao M, et al. (2013). Analysis of prevalence of PTSD and its influencing factors among college students after the Wenchuan earthquake. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 7(1), 1. doi:10.1186/1753-2000-7-1
- Heeren A, Mouguiama-Daouda C, Contreras A. (2022). On climate anxiety and the threat it may pose to daily life functioning and adaptation: A study among European and African French-speaking participants. *Climatic Change*, 173(1-2). doi:10.1007/s10584-022-03402-2
- Hogg TL, Stanley SK, O'Brien LV, Wilson MS, Watsford CR. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71(102391), 1-10. doi:10.1016/j.gloenvcha.2021.102391
- Işık K, Yıldırım H. (2025). The effect of earthquake on nursing students' attitude towards death, academic success, and future anxiety: Descriptive and cross-sectional study. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 17(3), 726-33.
- İlhan B, Berikol GB, Eroğlu O, Deniz T. (2023). Prevalence and associated risk factors of post-traumatic stress disorder among survivors of the 2023 Turkey earthquake. *The American Journal of Emergency Medicine*, 72, 39-43. doi:10.1016/j.ajem.2023.07.026
- Kameg BN. (2020) Climate change and mental health: implications for nurses. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 58(9), 25-30. doi:10.3928/02793695-20200624-05
- LeBeau R, Mischel E, Resnick H, Kilpatrick D, Friedman M, Craske M. (2014). Dimensional assessment of posttraumatic stress disorder in DSM-5. *Psychiatry Research*, 218(1-2), 143-147. doi:10.1016/j.psychres.2014.03.032
- Parkinson B, Johnston M. (2024). Association between eco-anxiety and mental health difficulties among student nurses has implications for nurse education during a climate emergency. *Evidence Based Nursing*, ebnurs-2024-104096. doi:10.1136/ebnurs-2024-104096
- Patrick R, Snell T, Gunasiri H, Garad R, Meadows G, Enticott J. (2023). Prevalence and determinants of mental health related to climate change in Australia. *The Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 57(5), 710-724. doi:10.1177/00048674221107872
- Pihkala P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836. doi:10.3390/su12197836
- Reyes MES, Carmen BPB, Luminarias MEP, Mangulabnan SANB, Ogunbode CA. (2023). An investigation into the relationship between climate change anxiety and mental health among Gen Z Filipinos. *Current Psychology*, 42(9), 7448-7456. doi:10.1007/s12144-021-02099-3
- São Pedro VA, Trierveiler-Pereira L, Baltazar JM. (2022). Adapt conservation biology teaching to address eco-anxiety in students. *PLoS Biology*, 20(9), e3001774. doi:10.1371/journal.pbio.3001774
- Stevenson K, Peterson N. (2015) Motivating action through fostering climate change hope and concern and avoiding despair among adolescents. *Sustainability*, 8(1), 6. doi:10.3390/su8010006
- Tabachnick BG, Fidell LS. (2013). *Using multivariate statistics (Sixth edition)*. United States: Pearson Education
- Thakur A, Choudhary D, Kumar B, Chaudhary A. (2022). A Review on post-traumatic stress disorder (PTSD): Symptoms, therapies and recent case studies. *Current Molecular Pharmacology*, 15(3), 502-516. doi:10.2174/1874467214666210525160944
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). *Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporu*. (Erişim tarihi: 11.04.2025), <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaraş-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf>
- Udomratn P. (2008). Mental health and the psychosocial consequences of natural disasters in Asia. *International Review of Psychiatry*, 20(5), 441-444. doi:10.1080/09540260802397487
- Uzun K, Öztürk AF, Karaman M, Cebeci F, Altın MO, Arici A, vd. (2022). Adaptation of the Eco-anxiety Scale to Turkish: A validity and reliability study. *Archives of Health Science and Research*, 9(2), 110-115. doi:10.54614/ArcHealthSciRes.2022.21151
- Vera-Villaruel P, Zych I, Celis-Atenas K, Córdova-Rubio N, Buella-Casal G. (2011). Chilean validation of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist-Civilian version (PCL-C) after the earthquake on February 27, 2010. *Psychol Reports*, 109, 47-58. doi:10.2466/02.13.15.17.PR0.109.4.47-58

Yıldırım E, Gdc N. (2025). The investigation of quality of life and post-traumatic stress disorder levels of midwifery students experiencing an earthquake. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 18, e328. doi:10.1017/dmp.2024.330”