

Determination of Post-Earthquake Earthquake Knowledge Level in Nursing Students: A Cross-Sectional Study

Ayla GÜLLÜ^{1,a}, Süheyla ASLAN^{1,b}

¹Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Hatay Mustafa Kemal University, Hatay, TURKEY

ORCIDS: ^a0000-0003-1241-9370; ^b0000-0001-8121-2336

ABSTRACT

Objective: Healthcare workers are indispensable elements of disaster management, and comprehensive earthquake knowledge has been shown to positively influence earthquake preparedness. The aim of this study is to determine the earthquake knowledge levels of nursing students after the February 6 earthquake and to examine the relationship between experiencing the earthquake and knowledge levels. **Method:** This cross-sectional study included 238 nursing students enrolled in the 1st, 2nd, 3rd, and 4th grades of the nursing department of a state university. The 'Earthquake Knowledge Level Scale (EKLS)' was used to determine the earthquake knowledge levels of nursing students. The Cronbach's alpha value of the scale is 0.907. The study data were collected online (Google Forms) between February and April 2024. The participation rate in the study was 78%. The t-test, ANOVA test, and post-hoc LSD test were used to analyze the data. The findings were evaluated at a 95% confidence interval and $p < 0.05$ level. **Results:** It was determined that 68.9% of the participants were female and 97.1% had experienced the February 6 earthquake. The total score obtained from the DBDÖ scale was found to be 69.95 ± 10.39 (19-95). The subscale scores of participants who experienced the earthquake for 'Earthquake Zone Distribution Knowledge' and 'Earthquake Effects Knowledge' (25.26 ± 4.08 and 29.29 ± 4.87 , respectively) were higher than those of participants who did not experience the earthquake (20.71 ± 4.07 and 24.57 ± 4.54) ($p < 0.05$). **Conclusion:** It was determined that nursing students' earthquake knowledge levels after the earthquake were above average, and our findings supported similar studies in the existing literature. To raise earthquake awareness, increase earthquake knowledge levels, and ensure that nursing students play an active role in reducing the negative effects of disasters, it is recommended that disaster education be integrated into the curriculum and that community-focused interactive activities be prepared in which nursing students both learn and take on the role of teachers.

Key words: Earthquake, Knowledge Level, Nursing, Student.

Hemşirelik Öğrencilerinde Deprem Sonrası Deprem Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi: Kesitsel Bir Çalışma

ÖZ

Amaç: Sağlık çalışanları afet yönetiminin vazgeçilmez unsurlarıdır ve kapsamlı deprem bilgisinin depreme hazırlıklı olmayı olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir. Bu çalışmanın amacı 6 Şubat depremi sonrası hemşirelik öğrencilerinin deprem bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve depremi yaşamış olma ile bilgi düzeyi ilişkisinin incelenmesidir. **Yöntem:** Kesitsel tipte tasarlanan bu çalışmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümü 1'inci, 2'nci, 3'üncü ve 4'üncü sınıflarında kayıtlı olan 238 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Hemşirelik öğrencilerinin deprem bilgi düzeylerinin belirlenmesinde 'Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği (DBDÖ)' kullanılmıştır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.907'dir. Çalışma verileri Şubat-Nisan 2024 tarihleri arasında çevrimiçi anket (Google Forms) aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmaya katılım oranı %78'dir. Verilerin analizinde t testi, ANOVA testi ve post-hoc LSD testi kullanılmıştır. Bulgular %95 güven aralığında, $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. Bulgular: Katılımcıların %68,9'unun cinsiyetinin kadın olduğu ve %97,1'inin 6 Şubat depremini yaşadığı belirlenmiştir. DBDÖ ölçeğinden alınan toplam puan $69,95 \pm 10,39$ (19-95) olarak saptanmıştır. Depremi yaşayan katılımcıların 'Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi' ve 'Deprem Etkileri Bilgisi' alt ölçek puanları (sırasıyla: $25,26 \pm 4,08$; $29,29 \pm 4,87$), depremi yaşamayan katılımcılardan (sırasıyla: $20,71 \pm 4,07$; $24,57 \pm 4,54$) yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). **Sonuç:** Hemşirelik öğrencilerinin deprem sonrası deprem bilgi düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğu belirlenmiştir ve bulgumuz mevcut literatürdeki benzer çalışmaları desteklemiştir. Deprem farkındalığı oluşturma, deprem bilgi düzeyini artırma ve afetlerin olumsuz etkilerini azaltmada hemşirelik öğrencilerinin aktif rol almasını sağlamak için, afet eğitiminin müfredata entegre edilmesi, hemşirelik öğrencilerinin hem öğrenip hem de öğretici rol üstleneceği toplum odaklı interaktif faaliyetlerin hazırlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Bilgi Düzeyi, Deprem, Hemşirelik, Öğrenci.

GİRİŞ

Afetler genellikle doğal afetler ve insan kaynaklı olan afetler olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır. Doğal afetler, yeryüzünde ve atmosferde meydana gelen doğal olaylar sonucu oluşan deprem, sel ve heyelan gibi afetlerdir. İnsan kaynaklı afetler ise insan müdahalesiyle oluşan ulaşım kazaları, endüstriyel kazalar ve savaşlar gibi afetlerdir (Ocal, 2019). Deprem, yer kabuğundan kaynaklanan ve yerin iç kısımlarında titreşimlere neden olan geçici bir doğa olayıdır. Bununla birlikte deprem; kısa vadede can kaybı ve yaralanmalara neden olan, uzun vadede sağlık ve ekonomi üzerinde önemli etkiler oluşturabilen en yıkıcı afet olarak tanımlanmaktadır (Conti vd., 2021).

Aktif Akdeniz-Alpler sismik kuşağında bulunan Türkiye, depremler bakımından Dünya'nın "yüksek riskli" olarak nitelenebilecek bir coğrafyasında bulunmaktadır. Türkiye'de ortalama olarak beş yılda bir geniş çapta can ve mal kaybına yol açan bir deprem yaşanmaktadır (AFAD, 2018; Şenol, 2020). Türkiye'de 6 Şubat 2023 tarihinde yaklaşık 10 saat arayla Kahramanmaraş merkezli iki deprem meydana gelmiştir. İlkini Pazarcık ilçesinde 7,8 büyüklüğünde, ikincisinin ise Elbistan ilçesinde 7,5 büyüklüğünde olduğu belirlenmiştir. Bu iki şiddetli deprem Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep, Osmaniye, Malatya, Adana, Diyarbakır, Şanlıurfa, Adıyaman, Kilis ve Elâzığ illeri ile Kuzey Suriye'de yıkıma neden olmuş, Suriye, İran ve Irak'ta hissedilmiştir (International Charter Space & Major Disasters, 2023). Bu depremler nedeniyle Türkiye'nin yüzyılın en büyük felaketiyle karşı karşıya kaldığı, yaklaşık 50,000 ölümün gerçekleştiği, koordineli ulusal ve uluslararası çabalarla arama kurtarma operasyonlarından salgınların önlenmesine kadar uzanan kritik yaşam destek hizmetlerinin sağlandığı bildirilmiştir (Ateş ve Erdem, 2023).

Sağlık çalışanları, hizmet sunma kapasiteleri ve sorumlulukları nedeniyle afet yönetiminin vazgeçilmez unsurlarıdır (Abou Hashish ve Banoona, 2023). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre sağlık tesisleri deprem gibi tehlikelere karşı dirençli olmalı, işlevsel kalabilmeli ve uygun şekilde eğitilmiş personel ile depremlerden sonra artan ve değişen sağlık ihtiyaçlarına cevap verebilmelidir (WHO, 2017). Özellikle afetlere eğimli ülkelerdeki hemşirelerin afet müdahalesi ve yönetimi

açısından donanımlı olmalarının afetlerin etkilenen nüfuslar üzerinde oluşturduğu ciddi tehditler nedeniyle önemli olduğu belirtilmektedir (Labrague ve Hammad, 2024). Hemşirelerin afetlere hazırlıklı olma, afet yönetimine katılma, afetlere müdahale etme, afet sonrası bakım verme ve toplumun sağlık ve refahını koruma gibi önemli rolleri bulunmaktadır. Hemşireler depremlerde alınacak önleyici tedbirleri bilmeli bu tedbirlere uymalı, halkı bilinçlendirmeli ve afetlere karşı hazırlıklı olmayı sağlamalıdır (Abou Hashish ve Banoona, 2023). Yapılan bir çalışmada afet öncesi ve sonrası hemşirelerin verdiği bakım ve müdahaleler sayesinde yaralanma ve ölümlerde %50-70 oranında azalma sağlandığı bildirilmiştir (Kolaç vd., 2025). Bununla birlikte sadece hemşirelerin değil hemşirelik öğrencilerinin de afetlere müdahalede aktif rol alması gerektiği belirtilmektedir (Yıldırım vd., 2024).

Geleceğin sağlık çalışanlarını oluşturan ve afetler sırasında topluma önemli hizmetler sunacak olan hemşirelik öğrencilerinde afet hazırlığı ve sürdürülebilir deprem farkındalığı oluşturmak esastır. Hemşirelik öğrencilerinde farkındalık oluşturmak ve uygun müdahaleleri planlamak için öncelikle deprem bilgi düzeylerinin bilinmesi gerekmektedir. Çünkü deprem hakkındaki bilgi ve algılar deprem hazırlığıyla ilgili eylemleri büyük ölçüde etkilemektedir. Kapsamlı bir deprem bilgisinin depreme hazırlıklı olmaya olumlu yönde etkisi bulunmaktadır (Avcı vd., 2020; Ao vd., 2021; Genç ve Sözen, 2022). Kahramanmaraş depremlerinden sonra hemşirelik öğrencilerinin psikososyal sağlık ve afet hazırlık düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmalar literatürde yer almıştır (Arslan vd., 2024; İpekçi vd., 2024; Kavurmacı, 2024; Kılınç İşleyen ve Demirkaya, 2024; Sirin Gök vd., 2024). Ancak tarafımızca literatürde hemşirelik öğrencilerinin deprem sonrası deprem bilgi düzeyinin belirlenmesine yönelik az sayıda çalışma olduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle, bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin deprem sonrası deprem bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte tasarlanmış olan bu çalışma Türkiye'nin Akdeniz bölgesinde yer alan bir şehirde bulunan devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören

1., 2., 3. ve 4.sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üstü olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak ve hemşirelik bölümünde öğrenim görüyor olmak şeklinde belirlenmiştir. Hemşirelik bölümünde 2024 bahar eğitim-öğretim döneminde toplam 304 öğrencinin kayıtlı olduğu tespit edilmiştir. Örneklem hesaplanmasında evreni bilinen örneklem yöntemi kullanılmıştır. %95 güven aralığında $\pm$ %5 örneklem hatası ile örneklem büyüklüğü $n = 170$ olarak hesaplanmıştır. Çalışma sonuçlarının güçlendirilmesi için hesaplanan örneklem büyüklüğünün olabildiğince üzerinde gönüllü katılımcıya ulaşmaya çalışılmıştır. Veri toplama sürecini daha hızlı ve kolay hale getirmek ve katılımcı sayısını artırmak amacıyla çevrimiçi anket (Google Forms) kullanılmıştır. Çalışma verileri Şubat-Nisan 2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışmaya katılan toplam öğrenci sayısı 238'dir. Çalışmaya katılım oranı %78 olarak belirlenmiştir. Veriler iki tip form kullanılarak toplanmıştır. Kullanılan formlar 'Kişisel Bilgi Formu' ve 'Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği'dir.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından katılımcıların yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, medeni durum ve depremi yaşama durumu gibi bazı tanımlayıcı özelliklerini ortaya çıkarmak amacıyla hazırlanan bu form toplam beş sorudan oluşmuştur.

Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği (DBDÖ): Genç ve Sözen (2022) tarafından geliştirilen bu ölçeğin amacı bireylerin deprem bilgisinin ölçülmesidir. Ölçek toplam 19 maddeden ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci alt boyut 'Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi', ikinci alt boyut 'Deprem Etkileri Bilgisi', üçüncü alt boyut ise 'Deprem Eğitimi' şeklinde adlandırılmıştır. Birinci alt boyut yedi, ikinci alt boyut yedi, üçüncü alt boyut ise beş madde ile ölçekte temsil edilmiştir. Ölçek beşli Likert tarzında derecelendirilmiştir (Hiç katılmıyorum-Tamamen katılıyorum). Ölçekteki tüm maddeler olumludur. Ölçekten alınacak puan 19 ile 95 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan deprem bilgi düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.868 olarak belirlenmiştir (Genç ve Sözen, 2022). Bu çalışmada Cronbach alfa değeri 0.907 olarak belirlendi.

Analizler SPSS (IBM SPSS for Windows, ver.26) istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normallik

dağılımlarını incelemek için skewness ve kurtosis Z değerlerine bakılmış, değerlerin -1,5 ile +1,5 arasında olduğu görülmüştür. Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) değerlerinin "-1,5 ile +1,5" arasında dağılması verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Deprem bilgi düzeyi bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. İki değişkenin analizi için t testi, ikiden fazla değişkenin analizi için ANOVA testi kullanılmıştır. Üç ve daha fazla gruplar arası farkın belirlenmesi için post-hoc LSD testi kullanılmıştır. Bulgular $p < 0.05$ düzeyinde ve %95 güven aralığında değerlendirilmiştir.

Araştırma için 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:11). Katılımcıların onayı ankete başlamadan önce araştırmaya ilişkin açıklama metnini okumaları ve onay vermeleri yoluyla alınmıştır. Araştırmada Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uyulmuştur.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri (n=238)

Değişkenler (n=238)	n	%
Cinsiyet		
Kadın	164	68,9
Erkek	74	31,1
Medeni durum		
Evli	8	3,4
Bekar	230	96,6
Yaş		
18-21	139	58,4
22-25	93	39,1
26 ve üzeri	6	2,5
Sınıf düzeyi		
1	67	28,2
2	29	12,2
3	50	21,0
4	92	38,7
Depremi yaşama durumu		
Evet	231	97,1
Hayır	7	2,9

Çalışmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %68,9'unun (n=164) kadın olduğu ve büyük çoğunluğunun (%96,6) bekar

olduğu saptandı. Katılımcıların %58,4'ünün (n=139) 18-21 yaş aralığında olduğu tespit edildi. %38,4'ünün (n=92) 4.sınıfta kayıtlı olduğu ve %97,1'inin depremi yaşadığı belirlendi (Tablo 1).

Çalışmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin DBDÖ ölçeğinden aldıkları toplam puan $69,95 \pm 10,39$ (19-95); ortalama puan ise $3,68 \pm 0,54$ (1-5) olarak saptandı. Katılımcıların 'Deprem

Bölgeleri Dağılışı Bilgisi' alt ölçek toplam puanı $25,13 \pm 4,15$ (7-35); ortalama puanı $3,59 \pm 0,59$ (1-5), 'Deprem Etkileri Bilgisi' alt ölçek toplam puanı $29,15 \pm 4,91$ (7-35); ortalama puanı $4,16 \pm 0,70$ (1-5), 'Deprem Eğitimi' alt ölçek toplam puanı $15,67 \pm 4,64$ (5-25); ortalama puanı $3,13 \pm 0,92$ (1-5) olarak saptandı (Tablo 2).

Katılımcıların DBDÖ ölçeğinden aldıkları toplam puanlar değişkenlere göre incelendiğinde, depremi yaşama durumunun

Tablo 2. DBDÖ Ölçeği ve DBDÖ Alt Ölçeklerinden Alınan Puanlar

Ölçüm Aracı	Madde sayısı	Ortalama Puan $\pm$ SS	Toplam Puan $\pm$ SS	Alınan Min-maks puan	Alınabilecek Min-maks puan
Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği (DBDÖ)	19	$3,68 \pm 0,54$	$69,95 \pm 10,39$	39-93	19-95
Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi Alt Boyutu	7	$3,59 \pm 0,59$	$25,13 \pm 4,15$	12-35	7-35
Deprem Etkileri Bilgisi Alt Boyutu	7	$4,16 \pm 0,70$	$29,15 \pm 4,91$	13-35	7-35
Deprem Eğitimi Alt Boyutu	5	$3,13 \pm 0,92$	$15,67 \pm 4,64$	5-25	5-25

SS: standart sapma, min.-maks.:minimum-maksimum

Tablo 3. Katılımcıların DBDÖ Toplam Puanlarının Değişkenlere Göre Dağılımları

Değişkenler (n=238)	DBDÖ $\bar{X} \pm SS$	Minimum-maksimum	%95 CI	t/F/p
Cinsiyet				
Kadın	$69,95 \pm 9,38$	43-93	68,50-71,39	0,013
Erkek	$69,97 \pm 12,42$	39-93	67,09-72,85	0,989
Medeni durum				
Evli	$71,50 \pm 11,79$	45-81	61,63-81,36	0,674
Bekar	$69,90 \pm 10,37$	39-93	68,55-71,25	0,671
Yaş				
18-21	$69,82 \pm 10,56$	39-90	68,05-71,60	0,076
22-25	$70,22 \pm 10,05$	43-93	68,15-72,29	0,927
26 ve üzeri	$68,83 \pm 13,39$	45-81	54,77-82,88	
Sınıf düzeyi				
1	$72,10 \pm 9,07$	57-89	69,89-74,31	2,629
2	$70,10 \pm 8,94$	47-83	66,69-73,50	0,051
3	$66,72 \pm 13,12$	39-89	62,98-70,45	
4	$70,10 \pm 9,76$	43-93	68,08-72,13	
Depremi yaşama durumu				
Evet	$70,22 \pm 10,38$	39-93	68,87-71,56	2,259
Hayır	$61,28 \pm 6,70$	57-74	55,08-67,48	0,025*

SS: standart sapma; * post-hoc LSD; DBDÖ, Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği.

ölçek toplam puanlarını anlamlı olarak etkilediği bulundu. Depremi yaşayan katılımcıların DBDÖ ölçeği toplam puanı ($70,22 \pm 10,38$), depremi yaşamayan katılımcılardan ($61,28 \pm 6,70$) yüksek bulundu ($p=0,025$). Cinsiyet, medeni durum, yaş ve sınıf düzeyi değişkenleri DBDÖ ölçeğinden alınan toplam puanları anlamlı olarak etkilemedi ($p>0,05$) (Tablo 3).

Katılımcıların DBDÖ alt ölçeklerinden aldığı puanlar değerlendirildiğinde, cinsiyet ve yaş değişkenlerinin alt ölçek puanlarını anlamlı olarak etkilemediği görüldü ($p>0,05$). Evli olanların 'Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi' puanları ($28,87 \pm 4,35$), bekar olanlardan ($25,00 \pm 4,09$) yüksek bulundu ($p=0,009$). Birinci sınıfta bulunan katılımcıların 'Deprem Etkileri

Bilgisi' puanları ($30,43 \pm 4,17$), ikinci ($28,10 \pm 4,50$) ve üçüncü ($27,62 \pm 6,41$) sınıflardan anlamlı olarak yüksek bulundu ($p=0,011$). Depremi yaşayan katılımcıların 'Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi' ve 'Deprem Etkileri Bilgisi' puanları (sırasıyla $25,26 \pm 4,08$; $29,29 \pm 4,87$), depremi yaşamayanlardan (sırasıyla $20,71 \pm 4,07$; $24,57 \pm 4,54$) yüksek bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4).

TARTIŞMA

Bu çalışmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %97,1'inin 6 Şubat depremini yaşadığı belirlendi. Öğrencilerin deprem sonrası DBDÖ puanları $69,95 \pm 10,39$ olarak bulundu. Ölçekten alınabilecek puanlar 19 ile 95 arasında değişmektedir.

Tablo 4. DBDÖ Alt Ölçek Puanlarının Değişkenlere Göre Dağılımları

Değişkenler (n=238)	Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi X±SS	Deprem Etkileri Bilgisi X±SS	Deprem Eğitimi X±SS
Cinsiyet			
Kadın	25,00±3,91	29,23±4,23	15,70±4,63
Erkek	25,40±4,64	28,95±6,19	15,60±4,68
t	0,686	0,351	0,152
p	0,493	0,726	0,879
Medeni durum			
Evli	28,87±4,35	28,87±4,82	13,75±3,19
Bekar	25,00±4,09	29,16±4,93	15,74±4,67
t	2,628	0,161	1,195
p	0,009	0,872	0,233
Yaş			
18-21	24,91±4,00	29,02±5,09	15,88±4,55
22-25	25,29±4,28	29,30±4,60	15,63±4,69
26 ve üzeri	27,66±5,08	29,66±6,08	11,50±4,67
F	1,383	0,118	2,606
p	0,253	0,888	0,076
Sınıf			
1	25,49±3,58	30,43±4,17	16,17±4,69
2	26,03±3,63	28,10±4,50	15,96±3,95
3	24,26±4,57	27,62±6,41	14,84±4,65
4	25,05±4,40	29,38±4,36	15,67±4,80
F	1,378	3,766	0,838
p	0,250	0,011 / 1>2,3*	0,474
Depremi yaşama durumu			
Evet	25,26±4,08	29,29±4,87	15,66±4,70
Hayır	20,71±4,07	24,57±4,54	16,00±1,41
t	2,902	2,530	0,540
p	0,004	0,012	0,601

*post-hoc LSD

Bu doğrultuda öğrencilerin deprem sonrası deprem bilgi düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğu tespit edildi. Çalışmanın yapıldığı okulun müfredatında kapsamlı afet bilgisi içeren ders henüz bulunmamaktadır. Bu sonuç öğrencilerin deprem gibi travmatik olaylara karşı duyarlılıkları, kriz anında bilgiye yönelmeleri veya sosyal çevreden gelen bilgi ile açıklanabilir. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileri ve sağlık bölümünde öğrenim gören üniversite öğrencileri ile deprem sonrası yapılan benzer çalışmalarda öğrencilerin deprem bilgi düzeylerinin yüksek veya orta seviyenin üzerinde olduğu bulunmuştur (Atalay, 2024; Tetik Metin ve Kınay Gündoğdu, 2024; Turan Bayraktar vd., 2024). Bu açıdan çalışmanın bulgusu literatürü destekledi. Buna karşın, Kavurmacı (2024) tarafından Türkiye'deki hemşirelik fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerle yapılan bir çalışmada yüzyılın depremi yaşandıktan sonra bile hemşirelik öğrencilerinde afetlere hazırlıklı olmanın önemi konusunda beklenen farkındalığın gelişmediği bulunmuştur (Kavurmacı, 2024). Bu çelişki, afet eğitimlerinin gerekliliği, niteliği ve sürekliliğinin önemini vurgulamaktadır. Şubat 2023'te Türkiye'de meydana gelen büyük depremin ardından, deprem uzmanlarının çeşitli medya kanalları aracılığıyla sık sık bilgi yaymasının, öğrencilerin bilgi düzeylerinin artmasına katkıda bulunmuş olabileceği belirtilmektedir (Turan Bayraktar vd., 2024). Deprem bilgi düzeyinin afetlerle mücadele farkındalığı oluşturmada önemli bir faktör olmasından dolayı hemşirelik öğrencilerinin deprem bilgi düzeylerinin yüksek ve güncel tutulmasına yönelik etkili faaliyetlere yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin afetlere etkili şekilde müdahale edebilmeleri için lisans eğitimlerine devam ederken gerekli eğitimleri almaları önemlidir (Yıldırım vd., 2024).

Yapılan bu çalışmada deprem deneyimi olan öğrencilerin DBDÖ toplam puanları ve 'Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi' ile 'Deprem Etkileri Bilgisi' alt ölçek puanları daha yüksek bulundu. Deprem bölgeleri dağılışı bilgisi, bireylerin yaşadıkları çevrenin deprem risklerini fark etmelerini ifade eder. Deprem etkileri bilgisi ise, depremin yol açabileceği zararlar hakkında farkındalık düzeyini gösterir (Genç ve Sözen, 2022). Deprem deneyimi öğrencilerin çevresel tehlikelere karşı duyarlılığını ve konu ile ilgili bilgi arayışını artırmış olabilir. Benzer

çalışmalarda da deprem yaşayanların deprem ve deprem etkileri bilgi puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Atalay, 2024; Tetik Metin ve Kınay Gündoğdu, 2024; Turan Bayraktar vd., 2024). Çalışmanın bulgusu literatürle benzerdir. Yine çeşitli çalışmalarda deprem deneyimi olanların deprem ve afet riski algılarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Gökçay vd., 2024; Kolaç vd., 2025). Afet deneyimleri bireyler üzerinde kalıcı ve derin izler bıraksa da bu deneyimlerin insanların risk algılarını etkilediği belirtilmektedir. Dolayısıyla bir felaket yaşayan insanlar gelecekteki tehditlere karşı önlem alma ve koruyucu eylemlerde bulunma konusunda daha hazır olabilmektedirler (Alqahtany ve Abubakar, 2020; Kolaç vd., 2025). Afetlerden etkilenen bireyler afetlerin olası sonuçlarına ilişkin farkındalıkları ve anlayışları arttıkça gelecekteki afetlere daha yeterli şekilde hazırlanabilmektedirler (Erkin vd., 2023). Buna karşın bir çalışmada deprem deneyiminin deprem bilgi düzeyini etkilemediği bulunmuştur (Özgür ve Büyüksaraç, 2024).

Bu çalışmada evli olan katılımcıların 'Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi' alt ölçek puanları bekar olan katılımcılardan yüksek bulundu. Bu durum aile sorumluluğu ya da bireysel farkındalıklar ile ilişkili olabilir. Yapılan bir çalışmada da evli olmanın deprem bilgi düzeyine pozitif etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Çelebi ve Uçku, 2017). Bununla birlikte sınıf seviyelerine göre deprem bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında, birinci sınıftaki katılımcıların deprem etkileri bilgi düzeyleri, ikinci ve üçüncü sınıftaki öğrencilerden yüksek bulundu. Bu sonuç tek başına birinci sınıfların daha bilinçli olduğu anlamına gelmeyebilir. Deprem sonrası lise eğitimlerindeki afet odaklı müfredat farklılıklarının ya da bilinçlendirme programlarının ayrıca yeni bir bölüme başlamış olmanın verdiği motivasyon seviyesinin puanları etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Buna karşın önceki çalışmalarda sınıf seviyesi ile deprem bilgi ve farkındalık düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir (Atalay, 2024; Özgür, 2023).

Bireylerin deprem hakkındaki bilgi düzeyi, depreme hazırlıklı olma eylemlerini etkileyen bir faktördür. Ciddi hasarlara yol açma açısından önemli bir tehdit oluşturan depremlere karşı hazırlıklı olmak ve sürdürülebilir farkındalığa sahip olmak hayati önem taşımaktadır. Farkındalığı artırmak için deprem eğitimine vurgu yapılmaktadır. Bununla birlikte

literatürde depremle ilgili bilgilerin rastgele öğretilmesinin yanlış anlamalara yol açabileceği belirtilmektedir. Bu nedenle uzmanların planlı bir şekilde deprem bilgisi ve sürdürülebilir deprem farkındalığı konusunda eğitim vererek öğrenme ve anlayışları artırmaları önerilmektedir (Gezer ve Şahin, 2022; Turan Bayraktar vd., 2024). Sürdürülebilir bir deprem ve afet farkındalık programı hemşirelik öğrencilerini sadece bilgili bireyler değil aynı zamanda toplumda fark yaratan lider sağlık profesyonelleri haline getirecektir.

Sınırlılıklar: Çalışmanın tek merkezli olarak kesitsel yapılması sınırlılıkları arasındadır. Çalışmadan elde edilen bulgular öğrencilerin ifadelerine dayanmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin deprem sonrası deprem bilgi düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğu bulunmuştur. Deprem deneyimi, medeni durum ve sınıf seviyesi, deprem bilgi düzeylerini etkileyen değişkenler olarak ortaya çıkmıştır. Deprem farkındalığı oluşturma, deprem bilgi düzeyini artırma ve afetlerin olumsuz etkilerini azaltmada hemşirelik öğrencilerinin aktif rol almasını sağlamak için, afet eğitiminin müfredata entegre edilmesi, hemşirelik öğrencilerinin hem öğrenip hem de öğretici rol üstleneceği toplum odaklı interaktif faaliyetlerin hazırlanması önerilmektedir. Bu amaçla eğitim kurumlarında alanında uzman eğitimciler tarafından kısa video gösterimleri, afişler, interaktif eğitim teknikleri ve teknoloji destekli eğitim yöntemleri kullanılarak hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve farkındalık düzeylerinin artırılması hedeflenmelidir.

YAZARLIK KATKISI

Fikir/Kavram: AG, SA; Denetleme: AG; Veri Toplama ve/veya İşlemesi: AG, SA; Analiz/Yorum: AG; Makale Yazımı: AG, SA.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

FİNANSAL DESTEK

Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

ETİK BEYAN

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 06.12.2023 tarihindeki toplantısında 10 sayılı ve 11 numaralı kararı ile Etik Kurul onayı alınmıştır.

KAYNAKLAR

- Abou Hashish E, Banoona R. (2023). Disaster nursing and disaster preparedness: an investigation of nursing students' knowledge, competence and attitudes. *Nurs Manag*, 29:25-31.
- AFAD. (2018). Türkiye'de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/Turkiye_de_Afetler.pdf Erişim Tarihi:18.06.2025
- Alqahtany AM, Abubakar IR. (2020). Public perception and attitudes to disaster risks in a coastal metropolis of Saudi Arabia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 44:101422. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101422>.
- Ao Y, Zhang H, Yang L, Wang Y, Martek I, Wang G. (2021). Impacts of earthquake knowledge and risk perception on earthquake preparedness of rural residents. *Natural Hazards*, 107:1287-1310. <https://doi.org/10.1007/s11069-021-04632-w>.
- Arslan N, Topan A, Kurtuncu M. (2024). Earthquake experiences of nursing students residing in earthquake zone, the disaster of the century: A Qualitative Study. *Omega (Westport)*, 18:302228241231013. <https://doi.org/10.1177/00302228241231013>.
- Atalay E. (2024). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin deprem bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 64:141-152.
- Ateş S, Erdem H. (2023). The earthquake in Türkiye and infectious disease concerns. *New Microbes and New Infections*, 52:101127. <https://doi.org/10.1016/j.nmni.2023.101127>.
- Avcı S, Kaplan B, Ortabağ T. (2020). Hemşirelik bölümündeki öğrencilerin afet konusundaki bilgi ve bilinç düzeyleri. *Resilience*, 4(1):89-101. <https://doi.org/10.32569/resilience.619897>
- Conti L, Picozza P, Sotgiu A. (2021). A Critical review of ground based observations of earthquake precursors. *Frontiers in Earth Science*, 9:1-30. <https://doi.org/10.3389/feart.2021.676766>
- Çelebi İ, Uçku R. (2017). Kayseri ili 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi ve etkileyen etmenler. *Hastane Öncesi Dergisi*, 2(2):91-103.
- Erkin Ö, Aslan G, Öztürk M, Çam B, Ödek Ş. (2023). Nurses' general disaster preparedness status and affecting factors. *Forbes Journal of Medicine*, 4(3):305-314. <https://>

- doi.org/10.4274/forbes.galenos.2023.326.
- Genç M, Sözen E. (2022). Deprem bilgi düzeyi ölçeği: geliştirilmesi, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3):2745-2781.
- Gezer M, Şahin İF. (2022). Deprem eğitimi: Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının depreme ilişkin bilgi düzeyleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24:97-106. <https://doi.org/10.17556/erziefd.941878>.
- Gökçay G, Çevirme A, İncirkuş Küçük H, Genç Akgün Z. (2024). The relationship between earthquake risk perceptions, religious orientation, spiritual well-being in individuals with and without earthquake experience: a cross-sectional study. *Scientific Reports*, 14:5928. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-56641-x>.
- İpekçi NN, Sungur M, Atsal Kılıç B. (2024). Determination of the post-earthquake trauma levels of nursing students living in the earthquake area in Turkey: The case of Kilis. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 12(2):465-477. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.1388293>.
- International Charter Space & Major Disasters (2023). Kahramanmaraş earthquakes in Türkiye <https://disasterscharter.org/web/guest/activations/-/article/earthquake-in-turkey-activation-797-> Erişim Tarihi: 10.10.2024
- Kavurmacı M. (2024). Did the earthquake of the century affect our preparedness for disasters: determining the earthquake preparedness of students in Turkey. *Psychiatra Danubina*, 36(1):76-82. <https://doi.org/10.24869/psyd.2024.76>.
- Kılınç İşleyen E, Demirkaya Z. (2024). Relationship between disaster response self-efficacy and disaster preparedness in nursing students: After-Earthquake Study. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 18:e83. <https://doi.org/10.1017/dmp.2024.69>.
- Kolaç N, Eroğlu N, Nurgiz C. (2025). Disaster risk perception and sustainable earthquake awareness among public and private university nursing students. *Public Health Nursig*, 42(1):10-22. <https://doi.org/10.1111/phn.13430>.
- Labrague LJ, Hammad K. (2024). Disaster preparedness among nurses in disaster-prone countries: A systematic review. *Australas Emerg Care*, 27(2):88-96. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2023.09.002>.
- Ocal A. (2019). Natural disasters in Turkey: Social and economic perspective. *International Journal of Disaster Risk Management*, 1(1):51-61. <https://doi.org/10.18485/ijdrm.2019.1.1.3>.
- Özgür E, Büyüksaraç A. (2024). Evaluation of earthquake knowledge achievement test of health services vocational school students. *International Journal of Turkish Education Sciences*, 12(2): 853-887. <https://doi.org/10.46778/goputeb.1405148>.
- Özgür E. (2023). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin deprem bilgisi başarı testi değerlendirmesi: Hakkâri Üniversitesi örneği. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Sirin Gök M, Aydın A, Baga Y, Ciftci B. (2024). The relationship between the psychological resilience and general health levels of earthquake survivor nursing students in Kahramanmaraş earthquakes, the disaster of the century. *Journal of Community Psychology*, 52(3):498-511. <https://doi.org/10.1002/jcop.23110>.
- Şenol C. (2020). Effects of occurring big earthquakes in Turkey on settlement and demographic structure. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi (USBAD)*, 4(4):620-644.
- Tabachnick BG, Fidell LS. (2013). Using multivariate statistics (Sixth Ed.). Boston: Pearson.
- Tetik Metin H, Kinay Gündoğdu E. (2024). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin deprem farkındalığının belirlenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 7(2):546-559. <https://doi.org/10.35341/afet.1360904>.
- Turan Bayraktar D, Kefeli Çol B, Gümüşler Başaran A, Genç Köse B. (2024). Earthquake knowledge level and sustainable earthquake awareness of university students. *Natural Hazards*, 120:10001-10011. <https://doi.org/10.1007/s11069-024-06595-0>.
- WHO. (2017). Earthquakes. https://www.who.int/health-topics/earthquakes#tab=tab_3 Erişim Tarihi: 18.06.2025
- Yıldırım M, Bozdağ F, Başdaş Ö. (2024). Experiences of nursing students providing support in disaster areas: A qualitative study. *Public Health Nursig*, 41(6):1622-1632. <https://doi.org/10.1111/phn.13412>.