

Hemşirelik Öğrencilerinin Afete Müdahalede Öz-yeterlilik ve Stres Düzeyleri ile Afet Risk Algısı Arasındaki İlişki

The Relationship Between Nursing Students' Self-efficacy and Stress Levels in Disaster Intervention and Disaster Risk Perception

✉ Nurşen Kulakaç¹, ✉ Aylin Aydın Sayılan²

¹Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Gümüşhane, Türkiye

²Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Kırklareli, Türkiye

Atıf/Cite this article as: Kulakaç N, Aydın Sayılan A. The relationship between nursing students' self-efficacy and stress levels in disaster intervention and disaster risk perception. J Acad Res Nurs. [Epub Ahead of Print]

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, hemşirelik bölümü öğrencilerinin afete müdahalede öz-yeterlilik ve stres düzeyleri ile afet risk algısı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Bu araştırma kesitsel ve ilişki arayıcı olarak planlandı. Araştırmanın örneklemini 15-30 Haziran 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin batısında bulunan bir üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 342 öğrenci oluşturdu. Araştırmada veriler sosyo-demografik soru formu, Görsel Kıyaslama Ölçeği, Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği ve Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği kullanılarak online veri toplama yöntemiyle toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde Mann-Whitney U, Student t-testi, One-Way ANOVA test ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Öğrencilerin Afete müdahale öz-yeterlilik puan ortalaması 48,49±0,12, Afet Risk Algısı Ölçeği puan ortalaması 48,11±9,77 olarak bulundu. Kadın öğrencilerin Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği ve Afet Risk Algısı Ölçeği puanlarının erkelere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla p=0,042, p=0,008).

Sonuç: Öğrencilerin afet risk algısını etkileyen faktörlerin, afete müdahale öz-yeterlilik ve stres düzeyleri olduğu belirlendi. Öğrencilerin stres düzeyleri arttıkça, risk algılarının da arttığı, afet yönetiminde öz-yeterlilik düzeyleri arttıkça risk algılarının azaldığı görüldü.

Anahtar kelimeler: Afet, hemşirelik öğrencisi, risk algısı, öz-yeterlilik

ABSTRACT

Objective: This study was carried out to determine the relationship between self-efficacy and stress levels in disaster intervention and disaster risk perception of nursing students.

Methods: This study was planned as cross-sectional and correlational. The sample of the study consisted of 342 students studying in the nursing department of a university in western Türkiye between 15-30 June 2023. Data were collected by online data collection method using socio-demographic questionnaire, Visual Comparison Scale, Disaster Response Self-efficacy Scale and University Students' Disaster Risk Perception Scale. Mann-Whitney U, Student t-test, One-Way ANOVA test and multiple linear regression analysis were used to evaluate the data.

Results: The mean Disaster Intervention Self-Efficacy Scale score was 48.49±0.12 and the mean Disaster Risk Perception Scale score was 48.11±9.77. Disaster Response Self-efficacy Scale and Disaster Risk Perception Scale scores of female students were statistically significantly higher than male students (p=0.042, p=0.008, respectively).

ORCID IDs: NK. 0000-0002-5427-1063; AAS. 0000-0003-0576-8732



Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Nurşen Kulakaç,

E-posta: nrsnklk@gmail.com

Geliş Tarihi/Received Date: 26.07.2023 Kabul Tarihi/Accepted Date: 18.03.2024

Epub: 21.03.2025



Copyright© 2025 Yazar. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi adına Galenos Yayınevi tarafından yayımlanmıştır. Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) Uluslararası Lisansı ile lisanslanmış, açık erişimli bir makaledir.

Copyright© 2025 The Author. Published by Galenos Publishing House on behalf of University of Health Sciences Türkiye Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital. This is an open access article under the Creative Commons AttributionNonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Conclusion: It was determined that the factors affecting the disaster risk perception of the students were disaster response self-efficacy and stress levels. It was seen that as the stress levels of the students increased, their risk perceptions increased, and as their self-efficacy levels in disaster management increased, their risk perceptions decreased.

Keywords: Disaster, nursing student, risk perception, self-efficacy

GİRİŞ

Özellikle son 20 yılda jeolojik yer değiştirmeler ile birlikte dünya genelinde sık sık meydana gelen deprem afetleri, ciddi oranda can ve mal kayıplarına neden olmaktadır ^(1,2). İstatistikler, 2013 ve 2023 yılları arasında ülkemizde dahil olmak üzere, dünya çapında deprem felaketlerinden 825.916 kişinin yaşamını kaybettiğini göstermektedir ⁽³⁾.

Toplum üzerinde yıkıcı etkilere sahip olan afetler, yoğun nüfuslu bölgeleri daha çok etkilemekte, giderek artan sayıda ölüme, yaralanmaya, ekonomik kayıplara, sosyal sorunlara neden olmakta ve çevreye ise geri dönüşü oldukça zor olan zararlar vermektedir ^(4,5).

Etkili bir afet hazırlığı yapabilmek ve sürdürülebilmek için bireylerin sosyo-demografik özellikleri, afet bilgi kaynakları, kültürel ortam, risk algısı, stres düzeyi ve etkin müdahale yapabilme becerisi gibi faktörlerin önemli olduğu bildirilmektedir. Son yıllarda özellikle üzerinde durulan bir kavram olan risk algısının yükseltilmesinin sonucunda, toplumun afetlere karşı daha verimli bir hazırlık yapabileceği vurgulanmaktadır ⁽²⁾.

Dünya çapındaki afetlerdeki artış, sağlık hizmetleri profesyonelleri arasında etkin bir afet müdahalesi yapılmasına daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini göstermiştir. Sağlık çalışanlarının, afetler sırasında bireylerin, ailelerin ve toplulukların sağlığını destekleyen, koruyan ve iyileştiren sağlık hizmetleri sunmaya hazırlıklı olmaları gerekmektedir ⁽⁶⁾. Afetler sırasında sağlık hizmeti sunan en büyük grubu oluşturan ve doğrudan bakım sağlayan hemşireler, afet müdahalesi sırasında bireyin sağlık bakım gereksinimlerine yanıt vermek için kapsamlı bir bilgi ve yetkinliğe sahip olmalıdır ⁽⁷⁾. Bu durum Hong Kong, Endonezya, Japonya ve ülkemiz gibi dünyanın bazı yerlerinde çeşitli afetlerde ön safhalarda, hastaların bakımında yer aldığı bilinen hemşirelik öğrencileri için de geçerlidir ^(8,9). Onları gelecekteki rollerine hazırlamanın yanı sıra, her an afetlerde etkin rol oynayabileceğinden hareketle, Dünya Sağlık Örgütü'nün de vurguladığı gibi, hemşirelik eğitiminin tüm aşamalarında afete hazırlık ve acil durum müdahalesinin hemşirelik müfredatına dahil edilmesinin önemini ön plana çıkarmaktadır ⁽¹⁰⁾.

Kamanyire ve ark.'nın ⁽¹¹⁾ çalışmasında, öğrencilerin afetlerde deneyim sahibi olmasının afet sırasında müdahale etme konusundaki güvenlerinin, istekliliklerinin ve yeterliliklerinin arttığı, stres düzeylerini ise azalttığı bulunmuştur. Bu nedenle, öğrencilerin afete karşı bilgi ve yeterlilik düzeyleri, hazırlıklı olma durumlarını doğrudan etkileyeceği için, hemşirelik eğitimi veren tüm kurumların müfredatında afet yönetiminin, temel afet hemşireliği bilgisinin ve yeterliliğinin sorgulanması büyük önem taşımaktadır ^(9,12).

Türkiye, 1900'lü yıllardan itibaren, çeşitli zamanlarda şiddeti altı ve üzeri olan çok sayıda deprem yaşamıştır. Yakın zamanlı yaşanan depremlere bakıldığında, 30 Ekim 2020'de 6,6 büyüklüğündeki

İzmir depremi, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesinde yaşanan 7,7 büyüklüğündeki deprem ve 20 Şubat'ta yaşanan Hatay Samandağ İlçesindeki 6,4 büyüklüğündeki deprem felaketi birçok ilde büyük kayıpların yaşanmasına neden olmuştur.

Ülkemizin deprem kuşağında olması, hemşirelerin afetler konusundaki bilimsel bilgilerinin boyutunu anlamak ve en iyi bakım uygulamalarını sağlamak için özellikle depreme yönelik afet eğitiminin temel hemşirelik eğitiminin bir parçası olarak yer alması büyük önem taşımaktadır.

Sağlık bakım profesyonellerinin yüksek bir oranını oluşturacak olan geleceğin hemşireleri, afetlerle uğraşırken ek zorluklarla karşılaşacak, afet yönetiminin önleme, hazırlık, müdahale ve iyileştirme gibi tüm aşamalarında önemli roller üstleneceklerdir ⁽⁵⁾. Bu tür durumlarda soğukkanlı olmaları, etkin müdahale yapmaları beklenecektir. Literatürde yapılan çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin afete yönelik öz-yeterliliklerinin orta düzeyde ⁽¹³⁻¹⁵⁾ ve afet risk algısının olumsuz duyguların önemli bir yordayıcısı oldukları belirtilmektedir ⁽¹⁶⁾. Bu bilgiler ışığında çalışmamızda, hemşirelik bölümü öğrencilerinin afete müdahalede öz-yeterlilik ve stres düzeyleri ile afet risk algısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma soruları;

1. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin afete müdahalede öz-yeterlilik ve stres düzeyleri arasında ilişki var mıdır?
2. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin afete müdahalede öz-yeterlilik ile afet risk algısı arasında ilişki var mıdır?
3. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin afet risk algısı ile stres düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma kesitsel ve ilişki arayıcı olarak planlandı. Çalışma yazım aşamasında internet tabanlı e-anketlerin sonuçlarının raporlanması için İnternet Tabanlı E-anket Sonuçlarını Raporlama (*Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys-CHERRIES*) kontrol listesi kullanıldı. CHERRIES e-posta yoluyla uygulanan anketler için kullanılan bir kontrol listesidir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin batısında bulunan bir üniversitenin hemşirelik bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Veriler 15-30 Haziran 2023 tarihleri arasında, çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden toplanmıştır. Çalışmanın yapıldığı üniversitenin hemşirelik bölümünde 402 öğrenci öğrenim görmektedir. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiği için örneklem hesabına gidilmemiştir. Google formlar aracılığıyla hazırlanan veri toplama formları öğrencilerin

cep telefonlarına mesajlaşma programı aracılığıyla gönderilmiştir. Çalışma sonucunda 342 öğrencinin verileri araştırma kapsamına alınmıştır (yanıt oranı %85).

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler sosyo-demografik soru formu, Görsel Kıyaslama Ölçeği, Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği ve Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği kullanılarak online veri toplama yöntemiyle toplanmıştır.

Sosyo-demografik Soru Formu: Bu formda, öğrencilerin; yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi gibi sosyo-demografik özellikleri ve afetlerde hemşirelik yönetimine ilişkin özellikleri belirlemeye yönelik 12 soru yer almaktadır.

Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ): Bu çalışmada katılımcıların stres düzeylerinin değerlendirilmesi GKÖ ile hesaplandı. Görsel Kıyaslama Ölçeği yatay eksendedir. Sol baş sıfır puan, sağ baş ise 10 puan değerindedir. Duygunun hiç yaşanmıyor olması 0 en yoğun seviyede yaşanması ise 10 puan değerindedir. Katılımcılara belirtilen duygunun ne yoğunlukta yaşadıklarını 10 puan üzerinden değerlendirmeleri istenerek skora yapılar. Ölçek, Eti Aslan⁽¹⁷⁾ tarafından Türkçe'ye kazandırılmıştır.

Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği: 2017 yılında Li ve ark.⁽¹⁸⁾ tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2018 yılında Koca ve ark.⁽¹³⁾ tarafından yapılmıştır. Beşli Likert tipte olan ölçek 19 madde ve 3 alt boyuttan (yerinde kurtarma yetkinliği, afette psikolojik hemşirelik yeterliği ve afette üstlenilen rolün niteliği ve uyum yeterliği) oluşmaktadır. Öleğkten alınan yüksek puan afet müdahale öz-yeterliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Öleğğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa katsayısı 0,96 olarak bulunmuştur⁽¹³⁾. Bu çalışmada öleğğin Cronbach alfa katsayısı 0,85'dir.

Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği: Ölçek 2020 yılında Mızrak ve Aslan⁽¹⁹⁾ tarafından geliştirilmiştir. Beşli Likert tipte olan ölçek 19 madde ve 4 alt boyuttan (maruziyet, anksiyete, etki ve yönetilemezlik) oluşmaktadır. Öleğkten alınan yüksek puan öğrencilerin afet risk algılarının yüksek olduğunu göstermektedir. Öleğğin maruziyet alt boyutu Cronbach alfa katsayısı 0,889, anksiyete alt boyutu Cronbach alfa katsayısı 0,887, etki alt boyutu Cronbach alfa katsayısı 0,880, yönetilemezlik alt boyutu Cronbach alfa katsayısı 0,778 ve öleğğin genel Cronbach alfa katsayısı 0,938 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada öleğğin Cronbach alfa katsayısı 0,88'dir.

Etik

Çalışma için Gümüşhane Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onam alındı (no.: E-95674917-108.99-181848, tarih: 14.06.2023). Araştırmaya başlamadan önce her katılımcıdan anketin ilk bölümünde onayları alınmıştır. Katılımcılara herhangi bir gerekçe göstermeksizin anketten istediği zaman ayrılabilceği belirtilmiştir. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak gerçekleştirildi.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23 programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler, ortalama, standart sapma ve medyan gibi tanımlayıcı

istatistiksel yöntemler ve normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov-Smirnov dağılım testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren verilerin değerlendirilmesinde Student t-testi ve One-Way ANOVA test analizleri yapıldı. Farklılığın olduğu grubu belirlemek için Tukey testi uygulandı. Normal dağılım göstermeyen verilerin değerlendirilmesinde Mann-Whitney U test kullanıldı. Öğrencilerin risk algısı ile ilişkili faktörleri belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi (method: enter) kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak belirlendi.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalaması $21,10 \pm 2,40$ (minimum (min.): 18, maksimum (maks.): 35) yıl olup, %77,8'inin kadın, %41'inin ikinci sınıfta öğrenim gördüğü belirlendi. Öğrencilerin %71,5'inin afetlere yönelik eğitim almadıkları, %91,2'sinin afetlerde görev almadıkları, %80'inin yaşadığı yerde afet acil durum çantası bulunmadığı ve %65,5'inin afetlerde hemşirenin rolünü bilmediklerini ifade ettikleri belirlendi. Öğrencilerin %48,5'inin afetlerde temel ilk yardım uygulamalarını yardımcı yapabileceğini, %45,6'sının afetlerde aşı uygulamalarını sağlayabileceğini, %53,8'inin yaralanmış bireyin naklini yardımcıyla gerçekleştirebileceğini %50,3'ünün afetten etkilenen bireylere yardımcıyla müdahale edebileceğini belirttikleri görüldü. Katılımcıların %89,5'inin çalışmanın yapıldığı tarihten kısa bir süre önce (6 Şubat 2023) Türkiye'de yaşanan deprem bölgesinde ikamet etmediği ve bahsi geçen depremde öğrencilerin %30,4'ünün en az bir yakını kaybetmediği saptandı. Çalışmanın verilerinin toplandığı dönemde öğrencilerin stres düzeyleri $5,86 \pm 2,10$ (min.: 1, maks.: 10) olarak belirlendi.

Öğrencilerin Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği Yerinde Kurtarma Yetkinliği alt puan ortalaması $30,73 \pm 9,35$ (min.: 11, maks.: 55), Afette Psikolojik Hemşirelik Yeterliği alt puan ortalaması $11,66 \pm 4,65$ (min.: 4, maks.: 20), Afette Üstlenilen Rolün Niteliği ve Uyum Yeterliği alt puan ortalaması $10,34 \pm 4,67$ (min.: 4, maks.: 20) ve ölçek genel toplam puan ortalaması $48,49 \pm 0,12$ (min.: 19, maks.: 95) olarak bulundu. Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği toplam puan ortalaması $48,11 \pm 9,77$ (min.: 19, maks.: 76), Maruziyet alt puan ortalaması $15,88 \pm 3,91$ (min.: 6, maks.: 24) Anksiyete, alt puan ortalaması $11,32 \pm 3,44$ (min.: 5, maks.: 20) Etki alt puan ortalaması $13,81 \pm 3,43$ (min.: 5, maks.: 20) Yönetilemezlik alt puan ortalaması $7,09 \pm 1,94$ (min.: 3, maks.: 12) olarak saptandı (Tablo 1).

Çalışmamızda kadın öğrencilerin Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği ve Afet Risk Algısı Ölçeği puanlarının erkeklere göre daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla $p=0,042$, $p=0,008$). Afetlerde hemşirenin rolünü bilmeyen öğrencilerin Afet Risk Algısı Ölçeği puanlarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görüldü ($p=0,041$). Sınıf düzeyine göre öğrencilerin Afet Risk Algısı Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu, yapılan ileri analiz sonucunda bu farklılığın birinci ve dördüncü sınıflar arasında olduğu bulundu ($p=0,018$). Afetlerde yaralanmış bireyin naklini gerçekleştirebileceğini belirten öğrencilerin Afet Risk Algısı Ölçeği puanlarının yardımcıyla yapabileceğini belirten öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptandı ($p=0,028$) (Tablo 2).

Tablo 1. Öğrencilerin Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği ve Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı (n=342)

Ölçek		Ortalama ± SE	min.-maks.	Cronbach's alfa
Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği	Yerinde kurtarma yetkinliği	30,73±9,35	11-55	0,761
	Afette psikolojik hemşirelik yeterliği	11,66±4,65	4-20	0,725
	Afette üstlenilen rolün niteliği ve uyum yeterliği	10,34±4,67	4-20	0,822
	Toplam puan	48,49±0,12	19-95	0,852
Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği	Maruziyet	15,88±3,91	6-24	0,813
	Anksiyete	11,32±3,44	5-20	0,799
	Etki	13,81±3,43	5-20	0,771
	Yönetilemezlik	7,09±1,94	3-12	0,663
	Toplam puan	48,11±9,77	19-76	0,880

SE: Standart hata, Min.-maks.: Minimum-maksimum

Tablo 2. Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği ve Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği Puan dağılımları (n=342)

Değişken		Sayı (%)	Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği Ortalama ± SS	Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği Ortalama ± SS
Cinsiyet	Kadın	76 (22,2)	53,63±14,08	48,86±9,54
	Erkek	266 (77,8)	49,63±18,06	45,50±10,19
	p		0,042	0,008
Sınıf	1. sınıf ^a	82 (24)	55,02±17,41	45,68±9,73
	2. sınıf ^b	142 (41,5)	52,00±15,37	48,47±8,87
	3. sınıf ^c	84 (24,6)	50,83±13,40	48,52±11,19
	4. sınıf ^d	34 (9,9)	55,05±11,87	51,70±8,61
	p		0,227	0,018; d>a
Afetlere yönelik eğitim alma durumu	Evet	94 (27,5)	52,14±14,38	48,63±7,55
	Hayır	248 (72,5)	52,96±15,42	47,91±10,50
	p		0,656	0,544
Afetlerde görev alma durumu	Evet	30 (8,8)	54,60±15,25	49,60±11,88
	Hayır	312 (91,2)	52,56±15,12	47,97±9,55
	p		0,482	0,385
Afetlerde hemşirenin rolünü bilme durumu	Evet	118 (34,5)	53,06±15,74	46,62±9,33
	Hayır	224 (65,5)	52,57±14,82	48,90±9,93
	p		0,773	0,041
Afetlerde temel ilk yardım uygulamalarını bilme durumu	Yapabilir ^a	128 (37,4)	61,00±14,56	48,12±10,36
	Yapamaz ^b	48 (14)	50,81±13,44	47,16±11,68
	Yardımla yapabilir ^c	166 (48,5)	51,84±15,80	48,38±8,69
	p		<0,001; a>b,a>c	0,750
Afetlerde aşı uygulamalarını yapabilme durumu	Yapabilir ^a	156 (45,6)	59,69±14,62	49,12±10,21
	Yapamaz ^b	56 (16,4)	50,19±12,93	46,46±11,56
	Yardımla yapabilir ^c	130 (38)	52,93±16,89	47,61±8,22
	p		<0,001; a>b,a>c	0,164
Afetlerde yaralanmış bireyin naklini gerçekleştirebilme durumu	Yapabilir ^a	104 (30,4)	59,33±12,27	49,94±9,54
	Yapamaz ^b	54 (15,8)	49,17±13,15	48,92±11,30
	Yardımla yapabilir ^c	184 (53,8)	52,82±16,28	46,84±9,27
	p		<0,001; a>b,a>c	0,028;a>c
Afetten etkilenen bireylere müdahale edebilme durumu	Yapabilir ^a	112 (32,7)	56,68±16,69	49,05±9,17
	Yapamaz ^b	58 (17)	51,89±12,73	49,62±11,87
	Yardımla yapabilir ^c	172 (50,3)	51,96±15,86	47,00±9,28
	p		0,092	0,098
			Median (25-75 persantil)	Median (25-75 persantil)
Deprem bölgesinde yaşama durumu	Evet	36 (10,5)	54 (43-59)	48 (40-55)
	Hayır	306 (89,5)	54 (45-62)	47 (40-55)
	p		0,819	0,643
Depremde yakını kaybetme durumu	Evet	32 (9,4)	56 (53-62)	48 (42-54)
	Hayır	310 (90,6)	54 (45-62)	47 (40-55)
	p		0,379	0,652

SS: Standart sapma

Öğrencilerin afetlerde temel ilk yardım uygulamalarını, aşı uygulamalarını ve yaralanmış bireyin naklini gerçekleştirebilme durumlarına göre Afete Müdahale Öz-yeterlilik Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu, anlamlı farklılığın ise bu uygulamaları yapabilen öğrenciler ile yapamayan ve yardımla yapabilenler arasında olduğu görüldü ($p < 0,001$) (Tablo 2).

Öğrencilerin afet risk algısını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre; afete müdahale öz-yeterlilik düzeyleri ve stres düzeyleri önemli faktörler olarak belirlendi. Bu değişkenler toplam varyansın %30'unu açıklamaktadır (Tablo 3).

TARTIŞMA

Afet yönetimi, çeşitli meslek profesyonellerinin iş birliği ve uyumlu bir koordinasyonu sağlanması gereken bir süreçtir. Bu süreçte hemşirelerin kendilerinden beklenen rol ve sorumlulukları yerine getirebilmeleri, afete müdahale öz-yeterliliklerini ve afet riski farkındalıklarını sağlamaları için gerekli bilgi ve beceri kazanmalarını eğitim-öğretim dönemlerinde edinmeleri beklenmektedir. Çalışmamızda hemşirelik bölümü öğrencilerinin afet risk algısı ve afete müdahale öz-yeterliliklerinin stres düzeyleri ile ilişkisi araştırılmıştır.

Çalışmamız sonucunda hemşirelik bölümü öğrencilerinin afet risk algılarının orta düzeyde olduğu bulundu. Literatürde afet deneyiminin risk algısını artırdığı belirtilmektedir⁽²⁰⁾. Knuth ve ark.⁽²¹⁾ farklı ülkelerde yaşayan bireyler üzerinde yaptıkları çalışma sonuçlarına göre, tehlikelere maruz kalma durumunun risk algısını artırdığı belirlenmiştir. Bu çalışmanın verileri ülkemizde 6 Şubat 2023'de meydana gelen depremden yaklaşık dört ay sonra toplandı. Afet bölgesinde yaşayan ve afeti direkt olarak deneyimleyen öğrencilerin çalışmada az sayıda olması ve çalışmamızda afete maruz kalmanın katılımcıları nasıl etkilediğine dair ayrıntılı veri elde edilmediğinden sonuçlar kısıtlı olabilir. Bu nedenle, afet deneyiminin afet risk algısı üzerindeki etkisini tahmin etmek için öğrencilerin hangi afet türüne ne zaman ve nasıl maruz kaldıkları sonuçlarını bildiren daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin afete yönelik öz-yeterliliklerinin orta düzeyde olduğu belirlendi. Koca ve ark.⁽¹³⁾ çalışmasında da hemşirelik öğrencilerinin afete yönelik öz-yeterliliklerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Hisar ve Yurdakul'un⁽²²⁾ çalışmasında, hemşirelik öğrencilerinin afet

dönemindeki sağlık hizmetlerine ilişkin bilgi düzeylerinin düşük olduğu belirtilmiştir. Bilgi düzeyi ve öz-yeterlilik arasındaki pozitif ilişki göz önüne alındığında çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğunun ikinci sınıfta öğrenim gördüğü ve afete yönelik eğitim almadığı belirlenmiştir. Bulgularımızda yer alan öğrencilerin afete yönelik öz-yeterliliklerinin, hemşirelik müfredatında afetlere yönelik derslerin üst sınıflarda verildiği düşünüldüğünde, orta düzeydeki öz-yeterliliğin normal olabileceği şeklinde yorumlanmaktadır. Bu sonuçlar hemşirelik müfredatına afetler yönelik müdahalelerin daha erken sınıflarda dahil edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızda üniversitede öğrenim gören kadın öğrencilerin afet risk algısı ve afete müdahale öz-yeterliliklerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu bulundu. Çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde literatürde kadın üniversite öğrencilerinin afetlerle ilgili korkuların erkeklerden daha fazla olduğu belirtilmektedir^(23,24). Lovekamp ve Tate,⁽²⁵⁾ kadın üniversite öğrencilerinin kasırga ve deprem korkularının erkek üniversite öğrencilerine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu bulmuştur. Ayrıca, kadınların sel⁽²⁶⁾, deprem⁽²⁷⁾, terör⁽²⁸⁾ ve doğal afet⁽²⁹⁾ ile ilgili afet risk algılarının da erkeklerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar, afet eğitim planları yapılırken kadın öğrencilerin bu hassasiyetlerinin dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir. Ayrıca, kadın öğrencilerin afetlerle başa çıkma becerilerini geliştirmek ve afetlere hazırlıklarını artırmak için daha fazla afet eğitimi ve uygulamasına dahil edilmeleri gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmamızda hemşirelik öğrencilerinin eğitim gördükleri sınıf düzeyi arttıkça, afet yönetiminde öz-yeterlilik düzeylerinin de arttığı görüldü. Knuth ve ark.'nın⁽²¹⁾ çalışmasında, algılanan acil durum bilgisi ile afet risk algısı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Altarawneh ve ark.⁽³⁰⁾ da benzer şekilde tehlike hakkındaki bilginin risk algısının önemli bir yordayıcısı olduğunu göstermiştir. Çalışmanın yapıldığı üniversitenin hemşirelik bölümünde afet yönetimi ve hemşirelik konulu derslerin son sınıfta verilmesinden kaynaklı olduğunu düşünmekteyiz. Teorik ve uygulamalı afet eğitimi erken dönemde alan öğrencilerin daha fazla farkındalık ve bilgi sahibi olmaları, bunun sonucu olarak da afetlerle daha iyi başa çıkabilecekleri düşünülebilir.

Çalışmamızda öğrencilerin afet yönetimiyle ilgili eğitim alma durumu ile afete müdahale öz-yeterlilikleri ve afet risk algıları arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Yapılan çalışmalarda afete ilişkin eğitim alan öğrencilerin afet bilinçlerinin ve bilgi düzeylerinin arttığı belirtilmektedir^(13,22,31). Ayrıca afet yönetimi

Tablo 3. Öğrencilerin afet risk algısı ile bağımsız değişkenler arasındaki çoklu regresyon analizine ilişkin bulgular (n=342)

Model	B	SE	β	t	P	VIF
Sabit	76,61	4,35		17,60	<0,001	
Afete Müdahale Öz-yeterlilik	-0,328	0,082	-0,209	-4,003	<0,001	1,017
Stres düzeyi	1,360	0,375	0,189	3,623	<0,001	1,017
Model R=0,30; R ² =0,09; Adjusted R ² =0,08, F=16,75; Durbin Watson=2,16; p<0,001.						
SE: Standart hata, VIF: Varyans enflasyon faktörü						

konusunda eğitim alan hemşirelerin afetlerin oluşması durumunda önemli roller üstlenebilecekleri ve afet yönetiminde daha başarılı olabilecekleri öngörülmektedir ⁽³²⁻³⁴⁾.

Çalışmamızda öğrencilerin büyük çoğunluğunun afetlerde bireylere yardımla müdahale edebileceği ve afetten etkilenen bireylere müdahale edebilme durumu ile afete müdahale öz-yeterlilikleri ve afet risk algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Ayrıca çalışmamızda afetlerde ilk yardım uygulamaları, aşı uygulamaları ve hasta nakillerini gerçekleştirebilen öğrencilerin afete müdahale öz-yeterliliklerinin daha yüksek olduğu bulundu. Literatürde bu müdahale uygulamalarının öğrenci hemşireler tarafından gerçekleştirilebilmesi, öğrencilerin afete müdahale edilmesi ve afetlere müdahale öz-yeterliliklerinin artırılması için bilgi sahibi olmasının önemi vurgulanmaktadır ⁽¹³⁾. Sarıkahya ve ark. ⁽³⁵⁾ çalışmasında öğrencilerin afetlerde triyaj uygulamaları hakkında bilgi sahibi olması gerektiği ve öğrencilerin afetlere müdahale öz-yeterliliğinin artırılmasına için afet eğitimleri ve bilgilendirmelerin yapılması gerektiğini düşündükleri belirlenmiştir.

Çalışmamızda öğrencilerin afet risk algısını önemli düzeyde etkileyen faktörlerin, afet yönetiminde öz-yeterlilik ve stres düzeyleri olduğu belirlendi. Öğrencilerin stres düzeyleri arttıkça risk algıları da artarken, afet yönetiminde öz-yeterlilik düzeyleri artarken risk algılarının azaldığı görüldü. Afet sonrası bireyler birçok travmaya maruz kalabilmekte ve yaşadıkları olumsuz deneyimler aşırı strese neden olmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalar afetlerin insanların olumsuz duygularını tetiklediğini göstermiştir. Altarawneh ve ark. ⁽³⁰⁾ çalışmalarında sellerle ilgili risk algısının olumsuz duyguların (korku, öfke, sıkıntı ve güçsüzlük) önemli bir yordayıcısı olduğunu göstermiştir. Öğrenci, afet yaşayacağını, afetlerden etkileneceğini ve zarar göreceğini düşündüğünde kaygısı daha fazla artmaktadır. Kaygıya neden olan faktörlerin ortadan kaldırılmasını sağlayan afet eğitimi ile insanların afetlerden daha az etkilenmesi ve afetlere başarılı bir şekilde müdahale etmenin mümkün olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın sınırlılıkları

Çalışmamızın sonuçları literatüre katkı sağlamakla birlikte bazı sınırlılıkları mevcuttur. Araştırmanın yalnızca bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencileri ile yapılması ve anketlerin öz bildirim dayalı olarak yanıtlanmış olması çalışmanın sınırlılıklarıdır. Ayrıca deprem bölgesinde yaşayan öğrencilerin çalışmada az sayıda olması afete müdahale öz-yeterlilikleri ve afet risk algılarını değerlendirmede sınırlılık oluşturmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin afete müdahalede öz-yeterlilik ve stres düzeyleri ile afet risk algısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, öğrencilerin afete müdahale öz-yeterlilikleri ve afet risk algılarının orta düzeyde olduğu, afete müdahale öz-yeterlilikleri ve stres düzeylerinin afet risk algısı için önemli belirleyiciler olduğu görülmüştür.

Hemşireler, afet öncesi, sırası ve sonrasında müdahale eden en büyük grubu oluşturmaktadır. Hemşirelik öğrencilerinin afetler sırasında gönüllü olma konusunda olumlu bir tutuma sahip olmalarına rağmen afete hazırlık ve yönetim konusunda bilgi eksiklikleri olduğu bilinmektedir. Afet eğitimi ve simüle tatbikatlarının hemşirelik öğrencileri arasında afete hazırlığı ve öz güvenini artırabileceği için hemşirelik eğitim müfredatına daha fazla dahil edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra herhangi bir afet durumunda gerekli olduğu alanlarda ülkemizdeki Kızılay ve Türk Hemşireler Derneği gibi kuruluşlarda iş birliği içerisinde olarak gönüllülük faaliyetlerini sürdürmenin önemi öğrencilere vurgulanmalıdır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma için Gümüşhane Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onam alındı (no.: E-95674917-108.99-181848, tarih:14.06.2023).

Hasta Onamı: Araştırmaya başlamadan önce her katılımcıdan anketin ilk bölümünde onayları alınmıştır.

Dipnot

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: NK, Konsept: NK, AAS, Dizayn: NK, AAS, Veri Toplama veya İşleme: NK, AAS, Analiz veya Yorumlama: NK, Literatür Arama: AAS, Yazan: NK, AAS.

Çıkar Çatışması: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Peng Y, Zhu X, Zhang F, Huang L, Xue J, Xu Y. Farmers' risk perception of concentrated rural settlement development after the 5.12 Sichuan Earthquake. *Habitat Int.* 2018; 71: 169-76. [Crossref]
2. Xu D, Qing C, Deng X, Yong Z, Zhou W, Ma Z. Disaster risk perception, sense of pace, evacuation willingness, and relocation willingness of rural households in earthquake-stricken areas: evidence from Sichuan Province, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(2): 602. [Crossref]
3. Euronews. Dünyada son 20 yılda yaşanan en ölümcül depremler. URL: <https://tr.euronews.com/2023/02/06/dunyada-son-20-yilda-yasanan-en-olumcul-depremler>. Haziran 1, 2023 [Crossref]
4. Sever MS, Remuzzi G, Vanholder R. Disaster medicine and response: Optimizing life-saving potential. *Am J Disaster Med.* 2018; 13(4): 253-64. [Crossref]
5. Willson KA, FitzGerald GJ, Lim D. Disaster management in rural and remote primary health care: a scoping review. *Prehosp Disaster Med.* 2021; 36(3): 362-69. [Crossref]
6. Goniewicz K, Goniewicz M, Burkle FM, Khorram-Manesh A. The impact of experience, length of service, and workplace preparedness in physicians' readiness in the response to disasters. *J Clin Med.* 2020; 9(10): 3328. [Crossref]
7. Al Harthi M, Al Thobaity A, Al Ahmari W, Almalki M. Challenges for nurses in disaster management: a scoping review. *Risk Manag Healthc Policy.* 2020; 13: 2627-34. [Crossref]
8. Kalanlar B. Effects of disaster nursing education on nursing students' knowledge and preparedness for disasters. *International Journal of Disaster Risk Reduction.* 2018; 28: 475-80. [Crossref]
9. Cruz JP, Balay-Odao EM, Bajet JB, Alsharari AF, Tork HMM, Alharbi TAF, Almazan JU. Testing the validity and reliability of the Arabic version of the disaster response self-efficacy scale among Saudi nursing students. *Nurse Educ Pract.* 2022; 64: 103443. [Crossref]
10. World Health Organization. Integrating emergency preparedness and response into undergraduate nursing curricula. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/integ-rating-emergency-preparedness-and-response-into-undergraduate-nursing-curricula> (2008). Mayıs 30, 2023[Crossref]

11. Kamanyire JK, Wesonga R, Achora S, Labrague LL, Malik A, Alshaqsi S, et al. Nursing students' perceived disaster preparedness and response: pilot study in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2021; 21(4): 621-5. [\[Crossref\]](#)
12. Alkhalaleh M. Attitude of Jordanian nursing educators toward integration of disaster management in nursing curricula. *Disaster Med Public Health Prep*. 2021; 15(4): 478-483. [\[Crossref\]](#)
13. Koca B, Çağan Ö, Türe A. Validity and reliability study of the Turkish version of the disaster response self-efficacy scale in undergraduate nursing students. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020; 11(3): 515-21. [\[Crossref\]](#)
14. Bülbül E. Assessment of nursing students' self-efficiency in disaster response. *Emerg Aid Disaster Science*. 2021; 1(2): 45-9. [\[Crossref\]](#)
15. Keskin AY, Alan H. Hemşirelik lisans öğrencilerinin afete müdahale öz yeterliliğinin değerlendirilmesi. *Etkili Hemşirelik Dergisi*. 2023;16(3): 329-39. [\[Crossref\]](#)
16. Altarawneh L, Mackee J, Gajendran T. The influence of cognitive and affective risk perceptions on flood preparedness intentions: a dual-process approach. *Procedia Engineering*. 2018; 212: 1203-10. [\[Crossref\]](#)
17. Eti Aslan F. Ameliyat sonrası ağrı değerlendirmesinde görsel kıyaslama ölçeğiyle basit tanımlayıcı ölçeğin duyarlık ve seçiciliği. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2004; 8(1): 1-6. [\[Crossref\]](#)
18. Li HY, Bi RX, Zhong QL. The development and psychometric testing of a disaster response self-efficacy scale among undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2017; 59: 16-20. [\[Crossref\]](#)
19. Mızrak S, Aslan R. Disaster risk perception of university students. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*. 2020; 11(4): 411-33. [\[Crossref\]](#)
20. Lawrence J, Dorothee Q, Julia B. Integrating the effects of flood experience on risk perception with responses to changing climate risk. *Natural Hazards*. 2014; 74(3): 1773-94. [\[Crossref\]](#)
21. Knuth D, Doris K, Lynn H, Silke S. Risk perception, experience, and objective risk: a cross-national study with European emergency survivors. *Risk Anal*. 2014; 34(7): 1286-98. [\[Crossref\]](#)
22. Hisar KM, Yurdakul A. Bir üniversitenin hemşirelik öğrencilerinin afetlerde sağlık hizmetleri ile ilgili bilgilerinin değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Health Sciences Institute*. 2015; 3(2): 54-65. [\[Crossref\]](#)
23. Cvetković VM, Öcal A, Ivanov A. Young adults' fear of disasters: a case study of residents from Turkey, Serbia and Macedonia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2019; 35: 101095. [\[Crossref\]](#)
24. Lovekamp WE, McMahon SK. I Have a snickers bar in the trunk of my car: student narratives of disaster risk, fear, preparedness, and reflections on Union University. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 2011; 29(2), 132-148. [\[Crossref\]](#)
25. Lovekamp WE, Tate ML. College Student Disaster Risk, Fear and Preparedness. *International Journal of Mass Emergencies & Disasters*. 2008; 26(2): 70-90. [\[Crossref\]](#)
26. Kellens W, Zaalberg R, Neutens T, Vanneville W, De Maeyer P. An analysis of the public perception of flood risk on the Belgian Coast. *Risk Analysis*. 2011; 31(7): 1055-68. [\[Crossref\]](#)
27. Tekeli-Yeşil S, Dedeoğlu N, Braun-Fahrlaender C, Tanner M. Earthquake awareness and perception of risk among the residents of Istanbul. *Nat Hazards*. 2011; 59(1): 427-46. [\[Crossref\]](#)
28. Bourque LB, Regan R, Kelley MM, Wood MM, Kano M, Mileti DS. An examination of the effect of perceived risk on preparedness behavior. *Environment and Behavior*. 2013; 45(5): 615-49. [\[Crossref\]](#)
29. Bronfman NC, Cisternas PC, López-Vázquez E, Cifuentes LA. Trust and risk perception of natural hazards: implications for risk preparedness in Chile. *Nat Hazards*. 2016; 81: 307-27. [\[Crossref\]](#)
30. Altarawneh L, Mackee J, Gajendran T. The influence of cognitive and affective risk perceptions on flood preparedness intentions: a dual-process approach. *Procedia Engineering*. 2018; 212: 1203-10. [\[Crossref\]](#)
31. Huh SS, Kang HY. Effects of an educational program on disaster nursing competency. *Public Health Nurs*. 2019; 36(1): 28-35. [\[Crossref\]](#)
32. Jang I, Kim J, Lee J, Seo Y. Educational needs and disaster response readiness: A cross-sectional study of clinical nurses. *J Adv Nurs*. 2021; 77(1): 189-97. [\[Crossref\]](#)
33. Veenema TG, Griffin A, Gable AR, MacIntyre L, Simons RN, Couig MP, et al. Nurses as leaders in disaster preparedness and response-a call to action. *J Nurs Scholarsh*. 2016; 48(2): 187-200. [\[Crossref\]](#)
34. Maeda T, Kotera S, Matsuda N, D. Edwards G. Disaster readiness among nurses in Japan: current status following the Great East Japan Earthquake. *Int J Nurs*. 2016; 3(1): 15-28. [\[Crossref\]](#)
35. Sarıkahya SD, Yorulmaz DS. Hemşire öğrencilerin afete müdahale öz yeterliliğinin değerlendirilmesi: tanımlayıcı ve kesitsel çalışma. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*. 2024; 7(1): 206-15. [\[Crossref\]](#)