

Üniversite Öğrencilerinde Afet Farkındalık Eğitimi Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Neşe Ataman Bor¹

Öz

Yaşadığımız coğrafyada doğa kökenli afetler ağırlıkta deprem, sel, heyelan kökenlidir. Afetlere maruz kalan bölgelerin afet farkındalık seviyelerinin belirlenip konu ile ilgili eğitim içeriklerinin geliştirilmesi önemlidir. Yarı desende planlanan araştırma, Ocak-Şubat 2022 tarihlerinde Hakkari Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda (SHMYO) eğitim gören öğrencilere uygulandı. SHMYO'da belirtilen tarihler arasında 580 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmaya 262 gönüllü öğrenci katılım sağladı. Kişisel bilgi formu ve Afet Farkındalık Ölçeğinin (AFÖ) uygulandığı çalışmada, Öğrencilerin yaş ortalaması 21,74±2.67, %64.9'u kadın, %69.8'i 2. sınıf, %32.8'inin afet tecrübesi bulunmamakta, %34,4'ü Doğu Anadolu Bölgesinde yaşamaktadır. Katılımcıların eğitim sonrası AFÖ toplam ve alt boyut puan ortalaması eğitim öncesine oranla anlamlı düzeyde artmıştır ($p<0.05$). Afet tecrübesi olanların ölçek toplam ve alt boyutları puan ortalaması, yine afet bilgisi olanların ölçek toplam puan ile alt boyut puan ortalaması (afet sonrası alt boyutu dışında) anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p>0.05$). Afet tecrübesi ve afet bilgisi olmayanların eğitimden sonra AFÖ toplam puan ve alt boyut puan ortalaması anlamlı düzeyde artmıştır ($p<0.05$). Yaşanılan bölgeye göre meydana gelen AFÖ, afet öncesi ve sonrası alt boyut puanlarındaki artış Karadeniz bölgesinde yaşayan öğrencilerden kaynaklanmaktadır. Afet ile ilgili kuruluşlara üye olanların afet öncesi ve yapısal olmayan risklerin farkındalığı alt boyutu puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Öğrencilerin AFÖ toplam ve alt boyut puan ortalamalarında artış olması verilen eğitimin etkililiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afet Farkındalığı, Afet Farkındalık Eğitimi, Üniversite Öğrencileri

Evaluation of Disaster Awareness Education Efficiency in University Students

Abstract

In the geography we live in, natural disasters are mostly caused by earthquakes, floods and landslides. It is important to determine the disaster awareness levels of the regions exposed to disasters and to develop educational content related to the subject. The research, which was planned in a semi-pattern, was applied to the students studying at Hakkari University Health Services Vocational School (SHMYO)

¹Dr. Öğr. Üyesi, Hakkari Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hakkari
e-posta: ataman.nese30@gmail.com ORCID No: 0000-0002-4308-9362

between January-February 2022. There are 580 students between the dates specified in SHMYO. 262 volunteer students participated in the study. In the study in which the Personal Information Form and the Disaster Awareness Scale were applied, the average age of the students was 21.74 ± 2.67 , 64.9% were female, 69.8% were second grade, 32.8% had no experience of disaster, 34.4% He lives in the Eastern Anatolia Region. After the training, the total and sub-dimension mean scores of the participants increased significantly compared to the pre-training ($p < 0.05$). Scale total and sub-dimension mean scores of those with disaster experience, and scale total and sub-dimension mean scores of those with disaster knowledge (except for the post-disaster sub-dimension) were significantly higher ($p > 0.05$). After the education, the total and sub-dimension mean scores of those who did not have disaster experience and disaster knowledge increased significantly ($p < 0.05$). The increase in the sub-dimension scores of AFÖ, pre-disaster and post-disaster, occurring according to the region of residence, is due to the students living in the Black Sea region. The mean score of the sub-dimension of awareness of pre-disaster and non-structural risks of those who are members of disaster-related organizations was found to be significantly higher. The increase in the total and sub-dimension mean scores of the students shows the effectiveness of the education provided.

Keywords: Disaster, Disaster Awareness, Disaster Awareness Education, University Students

1. GİRİŞ

Teknolojinin hızlı gelişmesi bilgi birikiminin de hızlıca artmasına ve dünya ülkelerinin bu sürece uyum sağlama girişimlerinde bulunmasına neden olmuştur. Birçok alanda yarış halinde olan ülkelerin topluluklara bilgileri nasıl doğru aktaracakları ve bu bilgilerin kalıcılığını nasıl sağlayacakları önemlidir. Afetlere maruz kalan ülkelerin afet farkındalık seviyelerinin belirlenip konu ile ilgili eğitim içeriklerinin geliştirilmesi önemlidir. Bireyler yaşanan çevresel problemlere karşı bireysel istekler paralelinde harekete geçtiklerinden dolayı problemle alakalı farkındalık düzeyleri arttırılmalıdır.

Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliğinin Uluslararası Doğal Felaketlerin Azaltılması çalışmaları doğa olayları sonucu meydana gelen afetler ile ilgili bireylerin eğitilmesi ve afetin oluşturacağı zararların azaltılması konusunda bilinçli ve güvenli bir toplum oluşturma girişimlerini hızlandırmıştır. Karancı ve ark., (2005)'in doğal afetlerin neden olduğu olumsuz etkilerin şiddetini azaltmak için afet hazırlığı ve sürece müdahale eğitimlerinin etkisini araştırdıkları çalışmada eğitim verilen bireylerin afete daha fazla hazır olduklarını, afet bilinçlerinin daha yüksek oldukları saptamışlardır (Karancı ve ark., 2005). Alan yazın çalışmalarda informal (okul dışı) öğrenmenin formal ve yaygın öğrenme deneyimlerini olumlu etkilediği ifade edilmiştir (Dierking ve ark., 2003). Gerber ve ark., (2001) çalışmasında öğrencilerde formal öğrenme deneyimi ile birlikte informal öğrenmenin akıl yürütme üzerine anlamlı etki sağladığını belirtmişlerdir. Yüksek ve düşük riskli bölgelerde yaşayan öğrencilerle yapılmış bir çalışmada düşük riskli bölgede bulunan öğrencilerin depremlerle ilgili bilgi seviyelerin anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Oğuz, 2005). Akçil (2011) doğal afet konularından olan depremlerin Türkiye'de ilköğretim müfredatında temel doğal afetlerden biri olarak öğretilmesi yanlış anlaşılmalara neden olabilecek potansiyele sahip olduğunu belirtmiştir. Depremler konusunun formal eğitimlerle beraber informal öğrenme deneyimleri ile desteklenmesi ve afetlere ait bilgilerin farklı zaman dilimlerinde öğretilmesi gerekmektedir (Akçil, 2011). Yaşadığımız coğrafyaya göre doğa olayları sonucu oluşan afetler değişiklik göstermekte ve afetlerin yarattığı sonuçlar önem taşımaktadır.

Türkiye'de doğa kökenli afetler ağırlıkta deprem, sel, heyelan kökenlidir ve sonuçları bakımında son derece yıkıcıdır. Bu sebeple insan-mekan etkileşiminde afetlerin dikkate alınması ve konu ile ilgili gereken hazırlık eğitimlerinin toplumun her bireyine ulaştırılması bir zorunluluktur.

Bu eğitimlerin temel bileşenleri sırasıyla afet öncesinde, afet sırasında ve afet sonrasında yapılması gerekenler ve alınacak fiziksel korunma önlemleri olmalıdır. Ülkemizde çeşitli kamu ve sivil toplum örgütleri (AFAD başta olmak üzere) sık aralıklarla farklı yaş grubundan bireylere afet farkındalık eğitimleri verilmektedir. Fakat bu eğitimlerin bireylerde afet konusu ile ilgili istenilen kazanımları sağladığını ölçen yeterli çalışma bulunmamaktadır. Verilen eğitimlerin içeriklerinin geliştirilmesi ancak maruz kalınan afetler ile ilgili farkındalığın belirlenmesi ile mümkündür. AFAD destekli online olarak verilen eğitim öncesi ve sonrası üniversite öğrencilerinin afet farkındalıklarının incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi, Evren ve Örneklemi

Yarı deneysel tipteki araştırma, Ocak-Şubat 2022 tarihlerinde Hakkâri Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'ndaki (SHMYO) öğrencilere uygulandı. SHMYO'da belirtilen tarihler arasında 580 öğrenci bulunmaktadır. Örneklem sayısının belirlenmesinde evrendeki eleman sayısı belli olan denklem ile hesaplandı ($n = N \cdot t \cdot pd / d \cdot 2(N-1) + t \cdot pd$) ve %95 güven düzeyi ile %5 hata payı doğrultusunda minimum örneklem büyüklüğü 231 kişi olarak hesaplandı. Evrenin %54.6'sına ulaşılmış olup, toplam 262 gönüllü öğrenci araştırmanın örneklemi oluşturdu. Basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile belirlenen örnekleme yöntemine ulaşıldı (Büyüköztürk ve ark., 2017).

2.2. Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Yöntemi

Çalışmada, araştırmacı tarafından oluşturulan form yaş, cinsiyet, bölüm, yaşanmış bir afet tecrübesinin varlığı durumu, yaşadığı bölge, anne ve baba eğitim durumu, daha önce afetle ilgili bilgi alma durumu, afetle ilgili kuruluşlara üyelik ile ilgili toplam 9 sorudan oluşmaktadır (Şahin ve ark, 2018).

Afet Farkındalık Ölçeği: Kırıkkaya ve Gerdan (2019) tarafından geliştirilen ölçek 5 likertli ve 23 maddeden oluşmaktadır. Afet bilgisi, afet öncesi, afet sırası, afet sonrası ve yapısal olmayan risklerin farkındalığı (YORF) şeklinde 5 faktörlü bir ölçektir. Afet farkındalığı eğitimlerinin sonuçlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (Kırıkkaya ve Gerdan, 2019).

2.3. Eğitimin uygulanması

24 Ocak 2022 tarihinde ders saati sonrası üniversitenin konferans salonuna davet edilen sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerine çalışma hakkında ön bilgi verildi. Ön bilgi sonra çalışma linki öğrencilerin mail adreslerine gönderilerek ön test anket formunu doldurmaları istendi.

Eğitim tarihi 4 Şubat 2022 saat 14:00 olarak belirlenmiş olup, öğrenciler belirtilen tarih ve saatte konferans salonuna gelmeleri yönünde bilgilendirildi. Eğitimin belirlendiği tarihte eğitim başlamadan hemen önce öğrencilere araştırmacı tarafından AFAD eğitim videosu hakkında ön bilgi verildi Ardından projeksiyon cihazı desteğiyle AFAD tarafından 2021 yılında hazırlanmış olan Afet Farkındalık eğitimi (1:11:35) videosunun ilk 35 dakikası öğrencilere izletildi ve eğitime 15 dakika ara verildikten sonra ikinci oturum başlatıldı. Bütün eğitim bittikten sonra karşılıklı soru cevap şeklinde 15-20 dakika öğrencilerin merak ettiği konular hakkında konuşuldu ve

eğitim sonlandırıldı. Eğitim sonrası aynı gün katılım sağlayan öğrencilerin mail adreslerine çalışmanın anket linki gönderildi ve doldurmaları istendi.

2.4. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Hakkâri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (No: 2022/01) alındı. Çalışmaya katılan öğrencilere araştırmanın amacı ve uygulaması hakkında bilgi verildi, onamları alındı. Ayrıca araştırmada Helsinki Bildirgesindeki kriterlere uyuldu.

2.5. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS20.0 paket programı kullanılarak; tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) verildi. Öğrencilerin puan ortalamalarının karşılaştırmasında t testi kullanıldı. Eğitimin etki gücünü yansıtabilmek için RepeatedMeasureAnova testi ile partialeta kare hesaplaması yapıldı.

3. BULGULAR

Tablo 1'de çalışmaya dâhil edilen öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri verilmiştir. Yaş ortalaması $21,74 \pm 2,67$ olan öğrencilerin %64,9'u kadın, %69,8'i 2.sınıf, %34,4'ü Doğu Anadolu bölgesinde yaşamaktadır (Tablo1).

Tablo 2'de öğrencilerin çoğunluğunun (%61,8) afet tecrübesi, yarısından fazlasının (%53,4) deprem tecrübesi bulunmaktadır. Öğrencilerin %93,9'unun AFAD eğitim videosunun afet farkındalığı oluşturduğunu düşünmekte, %6,9'u afet ile ilgili bir kuruluşa üye olduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 1. Öğrencilere ait sosyodemografik özellikler (n=262)

Sosyodemografik Özellik	Sayı (n)	Yüzde (%) / Ort±SS
Yaş (yıl)	262	21.74±2.67
Cinsiyet		
Kadın	170	64.9
Erkek	92	35.1
Şube		
Tıbbi Laboratuvar	39	14.9
Çevre Sağlığı	42	16.0
Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik	38	14.5
ÇG	32	12.2
İAY	41	15.6
DIY	40	15.3
SKİ	30	11.5
Total	262	100.0
Sınıf		
1. Sınıf	79	30.2
2. Sınıf	183	69.8
Bölge		
Marmara	26	11.5
İç Anadolu	13	11.8
Akdeniz	17	6.5
Karadeniz	14	5.3
Doğu Anadolu	90	34.4
Güneydoğu Anadolu	102	30.5

Ort.±SS: ortalama ± standart sapma

Tablo 2: Öğrencilerin Afet durumları ile ilgili değişiklikler

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Afet Bilgisi/Eğitimi alma durumu		
Var	170	64.9
Yok	92	35.1
Afet tecrübesi		
Var	162	61.8
Yok	100	38.2
Afet Türü		
Deprem	140	53.4
Yangın	7	2.7
Birden çok	15	5.7
Yok	100	38.2
AFAD eğitim videosu afet farkındalığı oluşturdu mu?		
Evet	246	93.9
Hayır	16	6.1
Farkındalık ilk defa bu video ile mi oluştu?		
Evet	100	38.2
Hayır	61	23.3
Önceden Afet farkındalığım vardı	101	38.5
Afetle ilgili kuruluşlara üyeliğiniz var mı?		
Evet	18	6.9
Hayır	244	93.1

Tablo 3'te sınıflar arası ve cinsiyet arası AFÖ toplam ve alt boyut puan ortalamasında anlamlı bir farklılık tespit edilmedi. Afet tecrübesi olanların AFÖ toplam ve alt boyut puan ortalaması tecrübesi olmayanlardan anlamlı düzeyde yüksektir ($p<0.05$). Afet tecrübesi olmayanların eğitim sonrası AFÖ toplam ve alt boyut (afet bilgisi dışında) puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde arttı ($p<0.05$). Afet bilgisi olanların AFÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları (afet sonrası alt boyut dışında) anlamlı düzeyde yüksek saptandı ($p<0.05$). Yine afet bilgisi olmayanların eğitim sonrası AFÖ toplam ve afet sonrası alt boyut puan ortalaması eğitim öncesinden anlamlı düzeyde fazla bulundu ($p<0.05$).

Yaşanılan bölge olarak değerlendirildiğinde Karadeniz bölgesinde yaşayan öğrencilerin ve AFÖ toplam ile afet öncesi ve afet sonrası alt boyut puan ortalamaları Akdeniz ve Doğu Anadolu bölgesinde yaşayan öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Yine Karadeniz bölgesinde yaşayan öğrencilerin afet öncesi alt boyut puan ortalaması Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşayanlardan anlamlı düzeyde yüksek tespit edildi. Çalışmada herhangi bir kuruluşa üye olanların üye olmayanlara göre afet öncesi ve Yapısal olmayan risklerin farkındalığı alt boyutlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı (Tablo 3).

Öğrencilere verilen eğitim öncesi almış oldukları AFÖ puanı ve eğitimden sonra almış oldukları AFÖ puanlarının normal dağılım gösterdiği bulundu. Öğrencilerin almış oldukları puanları karşılaştırmak için Tekrarlı Ölçümlerde ANOVA testi yapıldı ve iki farklı zamanda gerçekleştirilen AFÖ toplam puan ölçümlerinin birbirinden anlamlı olarak farklılaştığı bulundu (WilksLambda; 0.958. F; 11.409, $p=0.001$, Etki Büyüklüğü (η^2); 0.042). Literatürde Partialeta kare değeri <0.010 ise küçük, 0.022 ile 0.059 arasında ise orta, 0.083 ile 0.138 arasında ise büyük ve 0.168 ile 0.360 arasında ise çok büyük etki olarak yorumlanmaktadır (<https://www.spss-tutorials.com/spss-partial-eta-squared/>). Mevcut çalışmada partialeta kare değeri 0.042 olarak bulunmuş olup, verilen eğitimin etki değerinin orta düzeyde olduğu sonucu elde edildi.

Üniversite Öğrencilerinde Afet Farkındalık Eğitimi Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Tablo 3. Öğrencilere ait bazı değişkenler ile eğitim öncesi AFÖ toplam ve alt boyut arasındaki ilişki

Değişkenler	Afet bilgisi	Afet öncesi	Afet sırası	Afet sonrası	YORF	AFÖT
Sınıf	13.16±5.75	14.64±5.72	8.88±3.87	16.00±5.90	12.12±5.58	64.82±22.02
1	13.86±4.81	13.77±5.96	8.91±3.66	16.51±5.30	11.71±5.04	64.78±19.89
2	p=0.308	p=0.271	p=0.949	p=0,483	p=0.554	p=0.990
Cinsiyet	13.68±5.09	14.28±6.11	9.02±3.84	16.44±5.64	11.87±5.14	65.31±20.85
Kadın	13.59±5.19	13.57±5.46	8.69±3.50	16.20±5.21	11.76±5.34	63.83±19.95
Erkek	p=0.892	p=0.356	p=0.497	p=0.736	p=0.864	p=0.578
Afet tecrübesi	14.53±5.04	15.01±5.68	9.44±3.51	17.03±5.25	12.79±5.03	68.82±19.26
Var	12.32±4.96	12.53±5.91	8.09±3.90	15.33±5.69	10.37±5.14	58.67±20.93
Yok	p=0.001	p=0.001	p=0.004	p=0.014	p=0.000	p=0.000
Afet tecrübesi olmayan öğrencilerin	12.36±5.58	12.90±5.25	8.08±3.76	15.00±5.37	10.73±5.73	59.08±21.68
Eğitim öncesi	13.76±4.88	14.89±6.41	9.74±3.42	16.89±5.94	12.74±5.06	68.01±22.17
Eğitim sonrası	p=0.68	p=0.024	p=0.002	p=0.027	p=0.007	p=0.046
Afet bilgisi	14.12± 5.27	14.85 ±5.91	9.57 ±3.75	16.47± 5.51	12.54 ±5.25	67.57±20.46
Var	12.81± 4.72	12.56 ±5.60	7.72± 3.38	16.17 ±5.46	10.56± 4.89	59.84±19.75
Yok	p=0.047	p=0.002	p=0.000	p=0.672	p=0.003	p=0.003
Afet bilgisi olmayan öğrenciler						
Eğitim öncesi	12.81± 4.72	12.56 ±5.60	7.72± 3.38	16.17 ±5.46	10.56± 4.89	59.84±19.75
Eğitim sonrası	13.47±4.87	14.55±6.47	9.60±3.34	16.60±6.24	12.30±5.04	66.85±22.59
	p=0.238	p=0.072	p=0.010	p=0.157	p=0.058	p=0.045
Bölge						
Marmara ¹	15.76±3.63	14.53±4.42	9.88±3.08	16.88±4.21	13.76±3.2	70.84±15.09
İç Anadolu ²	12.38±5.36	14.00±5.64	8.38±3.35	14.69±5.05	10.30±5.23	56.76±17.25
Akdeniz ³	12.58±6.01	12.58±6.64	7.47±3.55	17.00±6.99	10.82±6.55	60.47±24.38
Karadeniz ⁴	16.07±3.62	19.57±5.55	11.21±2.96	20.07±5.19	14.50±4.39	81.42±17.81
Doğu Anadolu ⁵	13.42±5.00	13.63±6.25	8.48±3.66	16.21±5.50	11.35±5.00	63.11±20.36
Güneydoğu Anadolu ⁶	13.33±5.38	13.74±5.55	9.01±3.95	15.96±5.47	11.76±5.30	63.82±20.92
	p=0.083	p=0.013	p=0.046	p=0.122	p=0.079	p=0.015
		4-3 4-5 4-6	4-3 4-5			4-3. 4-5-4-6
Kuruluş üyelik						
Evet	12.94±6.96	16.88±8.57	9.16±4.64	17.11±6.82	14.55±6.72	70.66±27.59
Hayır	13.68±4.96	13.79±5.60	8.86±3.64	16.30±5.40	11.60±5.01	64.24±19.85
	p=0.555	p=0.031	p=0.739	p=0.549	p=0.019	p=0.200

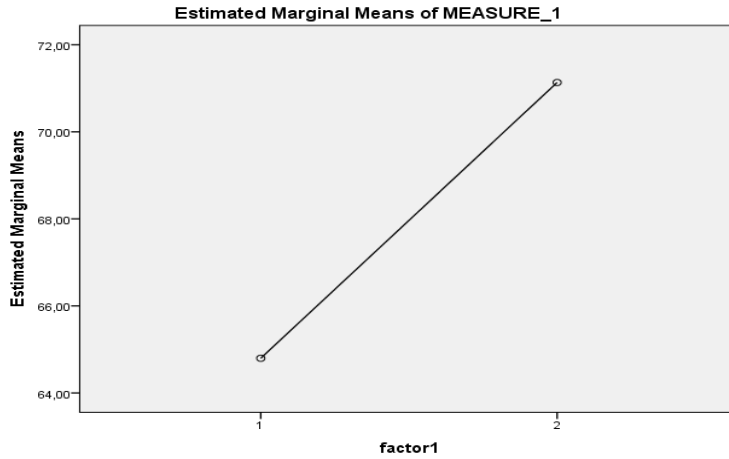
İstatistik Yöntemi: t testi

Tablo 4. Öğrencilere verilen eğitim öncesi ve eğitim sonrası AFÖ toplam ve alt boyu puanlarının karşılaştırılması

	Eğitim öncesi Ort± SS	Eğitim sonrası Ort± SS	F	P	np2
Afet bilgisi	13.65±5.11	14.57±4.67	4.620	0.033	0.017
Afet öncesi	14.03±5.89	15.73±6.65	8.777	0.003	0.039
Afet sırası	8.90±3.72	9.86±.61	8.847	0.003	0.026
Afet sonrası	16.36±5.49	17.67±5.83	6.945	0.009	0.026
Yapısal olmayan risklerin farkındalığı (YORF)	11.83±5.20	13.28±5.15	10.784	0.001	0.040
Toplam	64.79±20.51	71.13±22.29	11.409	0.001	0.042

np2: Partialeta kare (Etki Gücü)

Ayrıca ölçümlere ait olan EstimateMarginalMeans tablosu Şekil 1' de görüldüğü gibidir. Bu grafiğe göre; öğrencilerin almış oldukları puanların zaman içinde arttığı saptandı.



Şekil 1. AFÖ puan ortalamalarının zamana göre değişimi.

4. TARTIŞMA

Ülkemiz bulunduğu coğrafyanın özelliklerinden afet en riskli ülkelerinden birisidir. Toplumun yeterince bilgilendirilmemesi, olası bir afete karşı hazırlıksız olması, kurumlar arası koordinasyondaki aksaklıklar gibi çeşitli faktörler, ciddi hasar ve ölümlere neden olabilmektedir. Bu noktada, gerekli önlemleri almak, içinde bulunduğumuz tehlikeyi anlamak ve meydana gelebilecek maddi ve manevi kayıpları azaltmak açısından büyük önem taşımaktadır.

Çalışmaya dâhil edilen öğrencilerin yaş ortalaması $21,74 \pm 2.67$, büyük çoğunluğu kadın (%64.9) ve ikinci sınıf (%69.8) öğrencisi olup, %34.4'ü Doğu Anadolu bölgesinde yaşamaktadır. Çalışmada öğrencilerin yarısından fazlası (%64.9) afet hakkında eğitim aldıkları belirlendi. Benzer bir çalışmada öğrencilerin %27.4'ünün önceden afet eğitimini aldıkları saptanmıştır (Arslan,2016). Ronan (2021) ile Ronan ve Hohnston (2003) çalışmalarında adölesan ve ailelerine verilen afet eğitimleri ile afet durumlarıyla başetmelerinin sağlandığı belirtilmiştir.

Ayrıca toplumsal acil yönetiminde ilave destek sağlamak için gençlerde afetlere ilişkin bilginin artması ile mümkündür. Literatür ve bu çalışmadan elde edilen sonuçlar sağlık alanında çalışacak olan bireylerin afet ile ilgili eğitim almaları halinde afet farkındalıklarının arttığını göstermektedir. Bu sonuç, konu hakkında farklı örneklem grupları ile yapılmış ve iyi planlanmış çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermesi bakımından oldukça önemlidir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%61,8) afet tecrübesi, yarısından fazlasının (%53,4) deprem tecrübesi bulunmaktadır. Çalışmada öğrencilerin depremi en yüksek oranlarda görülen afet olarak belirtmeleri ülkemizde sıklıkla yaşanmasından kaynaklanmaktadır. AFAD (2014)'ın yürüttüğü bir araştırmada en sık yaşanan afet türü sorusuna öğrencilerin birçoğunun (%56.5) deprem yanıtını verdikleri tespit edilmiştir. Benzer bir çalışmada öğrencilerin %26.9'u afet yaşadığını en yaygın olanının ise %24.6 oranında deprem olduğunu belirtmişlerdir (Sezer vd.,

2020). Yine %93,9'unun AFAD eğitim videosunu afet farkındalığı oluşturduğunu düşünmekte ve %6.9'u afet ile ilgili bir kuruluşa üye olduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Kundak, (2018), kişinin veya topluluğun tehlike kaynağı ve olabilecekler hakkında bir fikir sahibi olmasını farkındalık olarak tanımlamaktadır (Kundak, 2018). Alan yazın çalışmaları bireylerde afetler ile ilgili bilgiyi, risk algısını, farkındalığı ve hazırlığı afet eğitimi ile sağlamanın mümkün olduğunu belirtmektedir (Adiyoso ve Kanegae, 2012).

Benzer bir çalışmada bireylerin okul, aile, toplum veya bireysel olarak almış olduğu eğitimlerin gerek teorik gerekirse pratik olarak uygulanmasında etkisinin arttığını saptamışlardır (Codreanu, Celenza ve Jacobs, 2014). Yine alan yazın bir çalışmada afetin yaşandığı bölgelerde afet hazırlıkları ile eğitim arasında anlamlı bir ilişki olduğu ifade edilmiştir (Muttarak ve Pothisiri, 2013).

Bu çalışmada öğrencilerin eğitim sonrası "afet öncesi" alt boyut puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalaması anlamlı düzeyde fazla bulunmuştur ($p<0.05$). Hindistan'da yapılan bir çalışmada afet eğitiminin afetlere karşı hazırlık davranışlarını artırmada etkili olduğu tespit edilmiştir (Mishra ve Suar, 2012). Elde edilen sonuçlar çalışmamızla benzer niteliktedir.

Elde edilen sonuçlardan öğrencilerin eğitim sonrası "afet sırasında" alt boyut puan ortalaması eğitim öncesinden anlamlı düzeyde yüksektir ($p<0.05$). Karanci vd., (2005) çalışmasında doğal afetlerle ilgili hazırlık, müdahale ve zarar azaltma ile ilgili verdikleri eğitimden bir yıl sonra eğitim alan ve almayan grupların karşılaştırmasında eğitim alan grubun afetlere karşı daha hazırlıklı olduğu belirlenmiştir (Karanci vd., 2005).

Çalışmada afet tecrübesi olmayan bireylerin afet farkındalık eğitiminden sonra ölçek toplam ve alt boyutları (afet bilgisi dışında) puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde yükseldi ($0<0.05$). Afet bilgisi alt boyutunda da puan artışı olmuş ancak anlamlılık saptanmadı. Hoffmann ve Muttarak (2017) çalışmasında afet tecrübesi olmayan bireylere verilen eğitimin afetlere hazırlıkta etkili olduğu belirtilmiştir (Hoffmann ve Muttarak, 2017). Yapılan çalışmaların sonuçları verilen afet eğitimlerinin bireylerde afetlere karşı daha hazırlıklı olmalarını sağladığını göstermektedir.

Çalışmada afetle ilgili bilgisi olan bireylerin ön test AFÖ puan ortalamaları afet bilgisi olmayan gruptan anlamlı düzeyde fazla bulundu. Ancak eğitim öncesi afet bilgisi olmayan bireylerin eğitim sonrası AFÖ toplam puan ortalamasının anlamlı düzeyde yükseldiği belirlendi ($p<0.05$). Mevcut çalışmada partialeta kare değeri 0.042 olarak bulunmuş olup, verilen eğitimin etki değerinin orta düzeyde olduğu sonucu elde edildi.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada Afet tecrübesi olanların AFÖ toplam ve alt boyut puan ortalaması tecrübesi olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Afet tecrübesi olmayanların eğitim sonrası

AFÖ toplam ve alt boyut (afet bilgisi dışında) puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde arttığı tespit edildi. Afet bilgisi olanların AFÖ toplam ve alt boyut puan ortalamalarının (afet sonrası alt boyut dışında) anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü. Yine afet bilgisi olmayanların eğitim sonrası AFÖ toplam ve afet sonrası alt boyut puan ortalaması eğitim öncesinden anlamlı düzeyde fazla olduğu saptandı.

İnsan, doğa veya teknolojik kaynaklı afetler ciddi can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Neredeyse bütün dünya ülkeleri afet açısından tam güvenli değildir. Afet etkilerini sınırlandıracak kapasite ve yatırım eksikliği toplum kırılmasını arttırmaktadır. Aslında afetlerin önüne geçmek, bunun mümkün olmadığı durumlarda zararlarını aza indirmek toplumun ve sistemlerin dirençli olması ile mümkün. Eğitim her alanda olduğu gibi afet konusunda da önem kazanmaktadır. Afet bölgelerinde yaşayan bireylerin afet riskini daha iyi anlayabilmeleri ve afet sürecini doğru yönetmek için her aşamada eğitim faaliyetlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim ile bireylerin risk ile tehlikenin farkına varmaları ve önlem alma dürtülerinin gelişmesi sağlanır.

Yaşam alanlarında afet sürecinde olabilecek basit yaralanmaların veya ölümlerin önüne geçebilmenin farkındalığı ile bireylerin afetle mücadelede farkında olmanın önemine varmaları sağlanacaktır. Afet eğitimi alan bireyler, olası bir afetten önce alacağı önlemler, afet esnasında neler yapması gerektiğini bilen bireydir. Eğitimin içeriği verimli ve nitelikli olmalıdır. Verilecek bu eğitimlerin birey hayatında nasıl farkındalık oluşturduğunu değerlendirmek amaçlı çalışmalar yapılmalıdır.

Mevcut eğitim kurumları ile sosyal sorumluluk kapsamında ilgili kurumların afet konusunda planlanacak eğitimlere öğrencilerin katılımı teşvik edilmelidir. Afetlerle ilgili eğitimler multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. İlk, orta ve yüksek öğrenim düzeylerinde alan bilgileri ile desteklenip sisteme entegre edilmelidir.

KAYNAKLAR

Adiyoso W, Kanegae H (2012). Theeffect of different disaster education programs on tsunami preparedness among school children in Aceh, Indonesia. *Disaster Mitigation of Cultural Heritage and Historic Cities*, 6(1), 165-172.

Akçil Ö (2011). Development and exploring the effectiveness of the revised version of basic disaster awareness. Master Thesis, Training Program DesignedIn A Non-Formal Science Learning Environment Graduate Program in Secondary School Science and Mathematics Education, Boğaziçi University

Arslan E (2016). Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin afet-acil durumlar hakkında bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Edirne.

Avcı S, Kaplan B, Ortabağ T (2020). Hemşirelik bölümündeki öğrencilerin afet konusundaki bilgi ve bilinç düzeyleri. *Resilience*, 4(1), 89-101. DOI: <https://doi.org/10.32569/resilience.619897>

Büyüköztürk Ş, Çakmak EK, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atif İndeksi*, 2017, 1-360. DOI: [10.14527/9789944919289](https://doi.org/10.14527/9789944919289)

Codreanu TA, Celenza A, Jacobs I (2014). Does disaster education of teenagers translate into better survival knowledge, knowledge of skills, and adaptive behavioral change? A systematic literature review. *Prehospital and Disaster Medicine*, 29(6), 529-642. [DOI:10.1017/S1049023X14001083](https://doi.org/10.1017/S1049023X14001083)

Der Heide EA (2006). The importance of evidence-based disaster planning. *Annals of emergency medicine*, 47(1), 34-49. [DOI:10.1016/j.annemergmed.2005.05.009](https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2005.05.009)

Gerber B L, Cavallo AM, Marek EA (2001). Relationships among informal learning environments, teaching procedures and scientific reasoning ability. *International Journal of Science Education*, 23(5), 535-549. [DOI: 10.1080/09500690116971](https://doi.org/10.1080/09500690116971)

Hungerford HR, Volk TL (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The journal of environmental education*, 21(3), 8-21. [DOI:http://dx.doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743).

Dierking LD, Falk JH, Rennie L, Anderson D, Ellenbogen K (2003). Policy statement of the "informal science education" ad hoc committee. *Journal of research in science teaching*, 40(2), 108-111. [DOI 10.1002/tea.10066](https://doi.org/10.1002/tea.10066)

Hoffmann R, Muttarak R (2017). Learn from the past, prepare for the future: Impacts of education and experience on disaster preparedness in the Philippines and Thailand. *World Development*, 96, 32-51. [DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016)

Karakuş U, Önger S (2017). 8. Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afet ve Afet Eğitimi Kavramını Anlama Düzeyleri/The Understanding Levels on Natural Disasters and Disasters Education Concepts for 8th Grade Students. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(6), 482-491. [doi:http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v6i6.1247](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v6i6.1247).

Karanci AN, Aksit B, Dirik G (2005). Impact of a community disaster awareness training program in Turkey: Does it influence hazard-related cognitions and preparedness behaviors. *Social Behavior and Personality*, 33(3), 243-258. [DOI:10.2224/sbp.2005.33.3.243](https://doi.org/10.2224/sbp.2005.33.3.243).

Kırıkkaya BE, Gerdan S. (2019). Afet farkındalık ölçeği (afö) için geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi (Bahar) 2019 Bildiriler Kitabı (Sosyal Bilimler)*. Ss. 388-395.

Kundak S. (2018). Şehirler, Afetler ve İnsan, <http://dosya.toprakisveren.org.tr//makale/2011-92-sedakundak.pdf>. (Son Erişim 12.06.2022)

Mishra S, Suar D. (2012). Effects of anxiety, disaster education, and resources on disaster preparedness behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(5), 1069-1087. [DOI:10.1111/j.1559-1816.2011.00853.x](https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00853.x)

Muttarak, Pothisiri W. (2013). The role of education on disaster preparedness: case study of 2012 Indian Ocean earthquakes on Thailand's Andaman Coast. *Ecology and Society*, 18(4). [DOI:10.5751/ES-06101-180451](https://doi.org/10.5751/ES-06101-180451)

Oguz A. (2005). Surveying* American and Turkish middle school students' existing knowledge of earthquakes by using a systemic network. The Ohio State University.

Reissman DB, Howard J. (2008). Responder safety and health: preparing for future disasters. *Mount Sinai Journal of Medicine: A Journal of Translational and Personalized Medicine: A Journal of Translational and Personalized Medicine*, 75(2), 135-141. [DOI:10.1002/msj.20024](https://doi.org/10.1002/msj.20024)

Ronan KR, Johnston DM (2003). Hazards education for youth: A quasi-experimental investigation. *Risk Analysis: An International Journal*, 23(5), 1009-1020. [DOI:10.1111/1539-6924.00377](https://doi.org/10.1111/1539-6924.00377)

Şahin Y, Lamba M, Öztop S (2018). Üniversite öğrencilerinin afet bilinci ve afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesi. Medeniyet Araştırmaları Dergisi, 3(6), 149-159.

URL-1: Ruben Geertvan den Bergunder (2021). How to Get (Partial) Eta Squared from SPSS? <https://www.spss-tutorials.com/spss-partial-eta-squared/> (Son Erişim 07.12.2022)