

Üniversite Öğrencilerinin Deprem Bilgi Düzeyleri ve Sürdürülebilir Deprem Farkındalık Düzeylerinin Araştırılması: Spor Bilimleri Örneği

* Davut BUDAK 

**Neslihan KANDİL 

ORJİNAL ARAŞTIRMA

Öz

Depremler dünyanın en büyük doğal afetlerinden biridir ve genellikle en tehlikeli olanıdır. Bu doğal bir fenomen veya insan yapımı bir hasar olabilir. Aynı zamanda birçok cana, ekonomik kayıplara ve ruhsal bunalımlara neden olur. Bu tür depremlerin zararlarından korunmak için üniversite öğrencilerinin depremler hakkında yeterli bilgiye sahip olmaları önemlidir. Bu nedenle gelecekte ülkenin önemli iş gücünü oluşturacak olan üniversite öğrencilerinin deprem bilincinin belirlenmesi, doğal afetler ve özellikle deprem konusundaki bilgilerinin artırılması, kalıcı ve uygulanabilir bilgi birikimine sahip olmaları noktasında, deprem bilgi ve deprem farkındalık düzeylerinin belirlenmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu çalışma nicel bir araştırmadır ve tarama modeli uygulanmıştır. Araştırma da Genç ve Sözen (2022) tarafından geliştirilen; “Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi” (7 m), “Deprem Etkileri Bilgisi” (7 m) ve “Deprem Eğitimi” (5 m) 3 alt boyut, 5’li likert yapıda ve 19 olumlu maddeden oluşan “Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği” ve yine Genç ve Sözen (2021) tarafından geliştirilen; “Deprem Yapı İlişkisi” (4 m), “Depreme Hazırlık Uygulaması” (11 m), “Depreme Hazırlık” (7 m) 3 alt boyut, 5’li likert yapıda ve 22 maddeden oluşan “Sürdürülebilir Deprem Farkındalık Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 128 kadın ve 216 erkek olmak üzere toplam 344 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin sürdürülebilir deprem farkındalığı düzeylerinin karşılaştırılmasında; Deprem Yapı İlişkisi ($p=0,001$) alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre; deprem yapı ilişkisi alt boyutunda erkek katılımcıların ortalama puanlarının, kadın katılımcıların ortalama puanlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yaş değişkenine göre; deprem hazırlık uygulaması ($p=0,05$) alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre; 21-25 yaş arasındaki katılımcıların ortalama puanları, diğer yaş gurubunda bulunan katılımcıların ortalama puanlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bölüm değişkenine ilişkin deprem bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında; deprem etkileri bilgisi ($p=0,01$) alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre; Rekreasyon bölümü öğrencilerinin ortalama puanlarının, diğer bölümler oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Afet yönetimi hakkında bir eğitim alma değişkenine ilişkin sürdürülebilir deprem farkındalıkları düzeyleri karşılaştırıldığında tüm alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre; afet yönetimi hakkında eğitim alan öğrencilerin, eğitim almayan öğrencilerden daha fazla ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir. Okuduğunuz fakültede afet yönetimi hakkında bir ders/eğitim almak ister misiniz değişkenine ilişkin deprem bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında herhangi bir anlamlı farklılık bulunamamıştır. Buna göre; Deprem etkileri bilgisi ve deprem eğitimi alt boyutlarında eğitim almak istemeyen öğrencilerin ortalama puanlarının eğitim almak istemeyen katılımcıların ortalama puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Deprem Bilgi Düzeyi, Deprem Farkındalığı, Spor Bilimleri Fakültesi

Bu çalışma ‘IV. Uluslararası Rekreasyon ve Spor Yönetimi Kongre’ sinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

* Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum-Türkiye

** Atatürk Üniversitesi, Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum-Türkiye

Examination of University Students' Levels of Earthquake Knowledge and Sustainable Earthquake Awareness: Example of Sport Sciences

Abstract

Earthquakes are one of the world's greatest natural disasters and often the most dangerous. It also causes many lives, economic losses, and mental depression. It is important that university students have sufficient knowledge about earthquakes in order to be protected from the damages of such earthquakes. For this reason, the aim of this study is to determine the earthquake awareness of university students, who will constitute the important workforce of the country in the future, to increase their knowledge about earthquakes, to have permanent and applicable knowledge, and to determine their earthquake knowledge and earthquake awareness levels. The research developed by Genç and Sözen (2022); Distribution of Earthquake Zones, Information on Earthquake Effects, Earthquake Education and Earthquake subdimensions and Earthquake Knowledge Level Scale, which consists of 19 positive items in a 5-point likert structure, Building Relationship, Earthquake Preparedness The Sustainable Earthquake Awareness Scale, consisting of 22 items in a 5-point likert structure, was used. The study group of the research consists of a total of 344 students, 128 female and 216 male, studying at the faculty of sports sciences. In the comparison of sustainable earthquake awareness level by gender; A significant difference was found in favor of male participants in the Earthquake Structure Relation subdimension. According to the age variable; A significant difference was found in the earthquake preparedness application sub-dimension. According to this; It was concluded that the average scores of the participants between the ages of 21-25 were higher. When the earthquake knowledge levels regarding the cross section variable are compared; A significant difference was found in the sub-dimension of knowledge of earthquake effects. According to this; It was concluded that the mean score of the students of the recreation department was higher. When the sustainable earthquake awareness levels related to the variable of receiving education on disaster management were compared, a significant difference was found in all sub-dimensions. According to this; It was determined that the average of the students who received training in disaster management was higher. Would you like to take a course/training on disaster management in your faculty? When the earthquake knowledge levels for the variable were compared, no significant difference was found. According to this; It has been determined that the average of the students who do not want to receive education is higher.

Keywords: Earthquake Knowledge Level, Earthquake Awareness, Sports Science Faculty

Giriş

Türkiye, dünyanın en önemli sismik kuşaklarından birinde yer almaktadır. Depremler dünyada ve özellikle Türkiye’de oldukça önemli ve “etkili” bir doğal afettir. Akdeniz (Alpler, Kafkaslar, Himalayalar) deprem kuşağında yer alan ve dünyanın sismik olarak en aktif ikinci bölgesi olan Türkiye’de, her gün büyük ve küçük sarsıntılar meydana gelmektedir (Güngördü, 2010).

İnsan faaliyetlerini ve normal yaşamı kesintiye uğratan, insanlarda fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplara neden olan ve yereli olumsuz şekilde etkileyen afetler; doğal, teknolojik ve insansı faktörlerin neden olduğu olaylar olarak bilinmektedir. Afetlerin etkilerinden korunmak veya afetlerin neden olduğu zararları azaltmak için etkin bir afet bilincine sahip olmamız gerekmektedir (Ergünay, 2008).

İnsanlar böylesi doğal afetlerden ciddi şekilde etkilenmektedir. Ne var ki, özellikle gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde pek çok insan bu tür durumlara karşı habersiz ve bilgisizdir (Thomas vd., 1999). Depremden etkilenen bölgelerde yaşayan öğrenciler arasında afetler, özellikle depremler konusunda farkındalık yaratmak gereklidir çünkü depremlerin ekonomik sektörler, demografi, sosyal yapı (Pelling vd., 2002) ve eğitim gibi faaliyetler üzerindeki etkisi inkâr edilemez. Depremler eğitim ve öğretim olanaklarını olumsuz etkileyebilir. Bu etkiler, eğitim verildiği fiziki alanın zarar görmesi ve depremi deneyimleyen öğretmen ve öğrenenlerin, öğretme ve öğrenme koşullarında sorunlar şeklinde kendini göstermektedir (Yıldız, 2000). Nitekim depremlerin öğrenci motivasyonunu ve okul başarısını negatif etkilediği de tespit edilmiştir (Sert, 2002).

Türkiye'de yaşanan ve yıkıcı etkilere neden olan doğal afetlerden biri olan deprem; yerin iç kısmından kaynaklanan ve yer sarsıntılar oluşturan kısa süreli doğa olaylarıdır (İzbaşak, 1992; Sür, 1993). Bir depremin nerede olacağını tahmin etmek mümkündür, ancak ne zaman olacağını tahmin etmek elbette mümkün olmamaktadır. Fakat insanlar bu tür yıkıcı etkisi olan felaketlere karşı önlem alırsa olası zararları en aza indirebilirler. Deprem eğitimi, depreme neden olan yerlerin yapısal özelliklerini, depremle ilgili temel bilgileri, deprem sırasında ve sonrasında oluşabilecek hasarları ve depremden nasıl korunulacağını öğretme sürecini içermektedir. (Öcal, 2005)

Deprem eğitimi, erken çocukluk döneminden başlayarak yaşam boyu sürmesi elzem olan bir eğitimidir. (Karakuş, 2013). Depremler, günümüz teknolojisi ile önceden tahmin edilemeyen doğal afetlerdir, bu nedenle meydana geldiklerinde değişen derecelerde ölçeklere ve ciddi hasarlara neden olurlar. Okullar, insanları deprem konusunda eğitmek için en iyi yerlerdir. Tehlikeler ve depremler hakkında etkin farkındalık ile depremlerin olası zararları önlenebilir veya hafifletilebilir (Aydın, 2010). Depremler hakkında ileri düzeyde bilgi sahibi olan kişilerin deprem hasarını azaltma araştırmalarına katılma olasılıklarının daha yüksek olduğunu gözlemlemişlerdir. Dolayısıyla bireyler deprem konusunda bilgi sahibi oldukça, depremin ve doğanın öldürücü ve yıkıcı etkilerine maruz kalma düzeyleri azalmaktadır (Öcal, 2007a).

Deprem hazırlığı, depremlerin neden olduğu çeşitli kayıpları ciddi oranda aza indirebilir. Mevcut literatür, insanların deprem bilgilerinin depreme hazır bulunma üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini doğrulamaktadır (Ao vd., 2021; Paul ve Bhuiyan, 2010). Ülkenin iş gücünü inşa etmek için ciddi anlamda geleceğe yatırım yapmaya çalışan üniversite öğrencilerinin deprem felaketi konusundaki bilgi ve farkındalık düzeylerini kavramaları çok önemlidir. Üniversite öğrencilerinin doğal afetler, özellikle de etkileri inkâr edilemez depremler konusunda bilgi düzeylerinin artması ve farkındalıklarının artması çok önemlidir.

Ülkeler için ciddi bir tehdit oluşturan depremlere karşı sürdürülebilir farkındalık ve hazırlık hayati önem taşıyor. Okullarda doğal afetler ve özellikle deprem konusunda uygun ve etkili

eğitimler uygulanmalıdır. Deprem eğitimi doğru ve etkili bir Şekilde yapılmadığı takdirde bilgi eksikliği bđyđk zararlara neden olacaktır.

Hiĭ kimse depremin etkilerinden kaĭamayacađı iĭin sosyal davranmak ve deprem eğitimine sahip olmak 6nemlidir. Bu eğitimin uygulanabilmesi iĭin insanların “deprem” konusundaki bilgi dđzeyinin kavranması ve eğitim iĭeriklerinin buna g6re hazırlanması gerekmektedir. Aksi halde 6đrenciler depremle ilgili geleneksel inanĭlara sarılabilir ve deprem konusunda bilgi eksiklikleri nedeniyle ĉeŐitli yanlış anlamalara dđŐebilirler (Ross ve Shuell, 1993; Tsai, 2001).

Deprem farkındalığı ve bilincine ilişkin doğru bilgilere sahip olunmasının yanı sıra, depreme karşı nerede ve nasıl davranılacağına y6nelik doğru tutumların geliştirilmesi de gerekmektedir. 6lkeler ve b6lgeler, karŐılaŐabilecekleri doğal afetleri tanımak ve 6nem alabilmek iĭin eğitim kurumlarında doğal afetlere y6nelik kurslara yer vermektedir (Demirci ve Yıldırım, 2015).

Depremler dđnyanın en bđyđk doğal afetlerinden biridir ve genellikle en tehlikeli olanıdır. Depremler doğal olaylardır, ancak felaketler beklenmedik Őekillerde gelir. Bu doğal bir fenomen veya insan yapımı bir hasar olabilir. Aynı zamanda birĉok cana, ekonomik kayıplara ve ruhsal bunalımlara neden olur. Bu tđr depremlerin zararlarından korunmak iĭin 6niversite 6đrencilerinin depremler hakkında yeterli bilgiye sahip olmaları 6nemlidir. Bu nedenle gelecekte 6lkenin 6nemli iş gđcđnđ oluşturacak olan 6niversite 6đrencilerinin deprem bilincinin belirlenmesi, doğal afetler ve 6zellikle deprem konusundaki bilgilerinin arttırılması, kalıcı ve uygulanabilir bilgi birikimine sahip olmaları noktasında, deprem bilgi ve deprem farkındalık dđzeylerinin belirlenmesi bu ĉalıŐmanın amacını oluşturmaktadır.

Yapılan literatđr taramaları sonucunda; spor bilimleri fakđltesi 6đrencilerinin deprem bilgi dđzeyleri ve sđrdürülebilir deprem farkındalık dđzeyleri araŐtırılmıŐ ve bu alanda ĉalıŐmaların yetersiz olması ve alanda 6nemli bir boŐluđu doldurması aĉısından, ĉalıŐmanın değerli olduğu dđŐđnđlmektedir.

Gereĉ ve Y6ntem

Araştırmanın Modeli

AraŐtırmada iliŐkisel tarama modeli ve kolayda 6rneklemeye y6ntemi kullanılmıştır. Bu model, ana kdtle iĭerisinden seĉilecek 6rnek kesimin araŐtırmacının yargılarınca belirlendiği tesadđfi olmayan 6rneklemeye y6ntemidir. Kolayda 6rneklemeye veriler, ana kdtleden en kolay, hızlı ve ekonomik Şekilde toplanır (Aaker vd., 2007; Malhotra, 2004; Zikmund, 1997).

Katılımcılar

Nicel araştırma yönteminin kullanıldığı bu araştırmanın çalışma grubunu Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinin farklı bölümlerinde okuyan üniversite öğrencileri oluştururken, örneklem grubunu ise; kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 128 kadın ve 216 erkek olmak üzere toplam 344 öğrenci oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırma da Genç ve Sözen (2022) tarafından geliştirilen; “Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi” (7 madde), “Deprem Etkileri Bilgisi” (7 madde) ve “Deprem Eğitimi” (5 madde) 3 alt boyut, 5’li likert yapıda ve 19 olumlu maddeden oluşan “Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından ölçeğin iç tutarlık katsayısı (Cronbach alfa) 0,868 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin boyutları Ölçekten alınabilecek en düşük puan 19 en yüksek puan ise 95’tir. Ölçekten alınan puanların artması bireylerin deprem hakkında daha fazla bilgiye sahip olduklarını göstermektedir (Genç ve Sözen, 2022).

Araştırma da Genç ve Sözen (2021) tarafından geliştirilen; “Deprem Yapı İlişkisi” (4 madde), “Depreme Hazırlık Uygulaması” (11 madde), “Depreme Hazırlık” (7 madde) 3 alt boyut, 5’li likert yapıda ve 22 maddeden oluşan “Sürdürülebilir Deprem Farkındalık Ölçeği” kullanılmıştır. En düşük puan 22 ve en yüksek puan 110’dur. Puanların artması bireylerin deprem konusunda farkındalıklarının arttığı anlamına gelmektedir (Genç ve Sözen, 2021).

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde, frekans analizi, betimsel istatistik, bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi, ölçekler arasındaki ilişkinin tespiti için pearson korelasyon testi yapılmıştır.

Araştırmanın Etiği

Mevcut araştırma süresince “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” çerçevesinde hareket edilmiştir.

Bulgular

Tablo 1

Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

Demografik Sorular	N	%
Cinsiyet		
Kadın	128	37,2
Erkek	216	62,8
Yaş		
17-20 Yaş	18	23,5
21-25 Yaş	234	68,0

25 ve Üzeri	29	8,4
Bölüm		
Spor Yöneticiliği	90	26,2
Antrenörlük Eğitimi	77	22,4
Beden Eğitimi ve Spor Öğr.	116	33,7
Rekreasyon Eğitimi	61	17,7
Sınıf		
1. Sınıf	58	16,9
2. Sınıf	64	18,6
3. Sınıf	114	33,1
4. Sınıf	108	31,4
Afet Yönetimi hakkında bir eğitim aldınız mı?		
Evet	69	20,1
Hayır	275	79,9
Okuduğunuz fakültede Afet Eğitimi hakkında bir ders/eğitim almak ister misiniz?		
Evet	299	86,9
Hayır	45	13,1
Olası bir afet durumunda Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sahada etkili olabileceğini düşünüyor musunuz?		
Evet	320	93,0
Hayır	24	7,0
Toplam	344	100

Katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin dağılımlarına bakıldığında %62,8'nin erkek; %68,0,'nın 21-25 yaş arasında; %33,7'sinin öğretmenlik öğrencisi olduğu; %79,9'nun afet yönetimi hakkında bir eğitim almadığı; %86'9'nun eğitim gördükleri fakültede afet yönetimi hakkında bir ders/eğitim almak istedikleri ve %93,0'nın olası bir afet durumunda Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sahada etkili olabileceğini düşündüğü tespit edilmiştir.

Tablo 2
Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Yapılan Analiz Sonuçları (Sürdürülebilir Deprem Farkındalığı Ölçeği)

Alt Boyut	Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p
Deprem Yapı İlişkisi	Kadın	128	3,21	1,038	-2,660	,008*
	Erkek	216	3,50	,916		
Depreme Hazırlık Uygulaması	Kadın	128	3,84	,711	-,739	,460
	Erkek	216	3,90	,682		
Depreme Hazırlık	Kadın	128	3,32	,619	-,685	,494
	Erkek	216	3,36	,526		

Analiz sonuçları incelendiğinde katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin sürdürülebilir deprem farkındalığı ölçeğinin alt boyut puanları bakıldığında; sadece “Deprem Yapı İlişkisi” (p=,008) alt boyutunda tespit edilen anlamlı farklılığa göre; erkek katılımcıların ortalama puan oranlarının yüksek olduğu bulgulanmıştır.

Tablo 3
Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Yapılan Analiz Sonuçları (Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği)

Alt Boyut	Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p
Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi	Kadın	128	3,22	,923	-2,895	,004*
	Erkek	216	3,50	,861		
Depreme Etkileri Bilgisi	Kadın	128	3,90	,444	-1,381	,168
	Erkek	216	3,97	,432		
Deprem Eğitimi	Kadın	128	3,08	,391	-2,888	,004*
	Erkek	216	3,20	,400		

Analiz sonuçları incelendiğinde katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin deprem bilgi düzeyi ölçeği alt boyut puanları karşılaştırıldığında; deprem bölgeleri dağılışı bilgisi (p=,004) ve deprem eğitimi (p=,004) boyutlarında tespit edilen anlamlı farklılığa göre; erkek katılımcıların ortalama puan oranlarının yüksek olduğu gözlenmiştir.

Tablo 4

Katılımcıların Eğitim Gördükleri Bölüme Göre Yapılan Analiz Sonuçları (Sürdürülebilir Deprem Farkındalığı Ölçeği)

Alt Boyut	Bölüm	n	\bar{X}	Ss	t	p
Deprem Yapı İlişkisi	Yöneticilik	90	3,55	,928	1,657	,176
	Antrenörlük	77	3,38	,964		
	Öğretmenlik	116	3,39	,972		
	Rekreasyon	61	3,19	1,026		
Depreme Hazırlık Uygulaması	Yöneticilik	90	3,93	,652	1,181	,317
	Antrenörlük	77	3,83	,745		
	Öğretmenlik	116	3,81	,694		
	Rekreasyon	61	3,98	,676		
Depreme Hazırlık	Yöneticilik	90	3,40	,460	1,001	,392
	Antrenörlük	77	3,31	,690		
	Öğretmenlik	116	3,30	,530		
	Rekreasyon	61	3,42	,577		

Analiz sonuçları katılımcıların sürdürülebilir deprem farkındalığı ölçeği puanlarının eğitim gördükleri bölüme göre istatistiksel olarak farklılaşmadığını tespit edilmiştir.

Tablo 5

Katılımcıların Eğitim Gördükleri Bölüme Göre Yapılan Analiz Sonuçları (Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği)

Alt Boyut	Bölüm	n	\bar{X}	Ss	t	p
Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi	Yöneticilik	90	3,57	,867	1,657	,176
	Antrenörlük	77	3,32	,891		
	Öğretmenlik	116	3,39	,890		
	Rekreasyon	61	3,25	,925		
Deprem Etkileri Bilgisi	Yöneticilik	90	2,82	,438	8,887	,000*
	Antrenörlük	77	2,83	,483		
	Öğretmenlik	116	3,01	,396		
	Rekreasyon	61	3,12	,364		

Deprem Eğitimi	Yöneticilik	90	2,23	,439	1,527	1,527
	Antrenörlük	77	2,11	,392		
	Öğretmenlik	116	2,15	,378		
	Rekreasyon	61	2,12	,392		

Analiz sonuçları incelendiğinde katılımcıların bölüm değişkeni ile deprem bilgi düzeyi ölçeği alt boyut puanları değerlendirildiğinde; sadece deprem etkileri bilgisi ($p=,000$) alt boyutunda tespit edilen anlamlı farklılığa göre; ($p>0.05$) rekreasyon bölümü öğrencilerinin ortalama puan oranlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6

Katılımcıların Afet Yönetimi Hakkında Bir Eğitim Alma Durumuna Göre Yapılan Analiz Sonuçları (Sürdürülebilir Deprem Farkındalığı Ölçeği)

Alt Boyut		n	X	Ss	t	p
Deprem Yapı İlişkisi	Evet	69	3,78	,769	3,779	,001*
	Hayır	275	3,30	,994		
Depreme Hazırlık Uygulaması	Evet	69	4,18	,577	4,238	,001*
	Hayır	275	3,80	,699		
Depreme Hazırlık	Evet	69	3,49	,511	2,346	,001*
	Hayır	275	3,31	,569		

Analiz sonuçları incelendiğinde katılımcıların Afet Yönetimi Hakkında Bir Eğitim Aldınz mı değişkeni ile Sürdürülebilir Deprem Farkındalığı Ölçeği alt boyut puanları karşılaştırıldığında; tüm alt boyutlarda anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Buna göre; afet yönetimi hakkında eğitim alan katılımcıların ortalama puan oranlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 7

Katılımcıların Okuduğunuz Fakültede Afet Yönetimi Hakkında Bir Ders/Eğitim Almak İster Misiniz Değişkenine Göre Yapılan Analiz Sonuçları (Deprem Bilgi Düzeyi Ölçeği)

Alt Boyut		n	\bar{X}	Ss	t	p
Deprem Bölgeleri Dağılışı Bilgisi	Evet	320	3,41	,897	1,301	,194
	Hayır	24	3,17	,841		
Deprem Etkileri Bilgisi	Evet	320	2,94	,444	-,290	,772
	Hayır	24	2,97	,336		
Deprem Eğitimi	Evet	320	2,15	,396	-1,064	,222
	Hayır	24	2,25	,466		

Analiz sonuçları incelendiğinde katılımcıların Olası Bir Afet Durumunda Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sahada Etkili Olabileceğini Düşünüyor Musunuz değişkeni ile deprem bilgi düzeyi ölçeği alt boyut puanları karşılaştırıldığında herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Tartışma ve Sonuç, Öneriler

Bu çalışmada; 128'i "kadın", ve 216'sı "erkek" den oluşan toplam 344 Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencisinin deprem bilgi düzeyleri ve sürdürülebilir deprem farkındalık düzeyleri araştırılmıştır.

Katılımcıların, deprem bilgi düzeyi ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalamalara bakıldığında; en fazla ortalamaya "deprem bölgeleri dağılışı bilgisi" alt boyutunda, sürdürülebilir deprem farkındalık ölçeğine bakıldığında ise; "depreme hazırlık uygulaması" alt boyutlarında sahip oldukları görülmektedir. Buna göre; katılımcıların deprem bölgeleri ve deprem etkileri konusundaki bilgilerinin yeterli ve olası bir depreme karşı alınabilecek önlem ve tedbir konusunda farkındalıklarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Analiz sonuçları incelendiğinde katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin sürdürülebilir deprem farkındalığı ölçeğinin "deprem yapı ilişkisi" alt boyutunda, bilgi düzeyi ölçeğinin "deprem bölgeleri dağılışı bilgisi" ve "deprem eğitimi" alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre; erkek katılımcıların ortalama puanlarının, kadın katılımcılara oranla erkek katılımcıların ortalama puanlarına oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; katılımcıların yaşadıkları ev, okul vb. yapıların sağlamlığı ve tehlike anında nasıl davranmaları hakkında bilgi düzeylerinin yüksek olduğu ve bireylere verilen deprem eğitiminin, depremin psikolojik ve sosyal etkileri ile ilgili eğitim konuları hakkında farkındalıklarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kara (2018)'deki bir çalışmasında; "kadın" öğrencilerin afet bilgi düzeyi ortalamasının %12,94, "erkek" afet bilgi düzeyi ortalamasının %12,18 olduğu bulunmuştur. Çalışmamızın bulguları, bu çalışma ile ters düşmektedir.

Yaş değişkeni ile sürdürülebilir deprem farkındalığı ölçeğinin "deprome hazırlık uygulaması" alt boyutunda, deprem bilgi düzeyi ölçeğinin "deprem etkileri bilgisi" alt boyutunda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Buna göre "21-25 yaş" arasındaki katılımcıların, olabilecek bir depreme karşı hazırlıklı ve endişeli olduklarını aynı zamanda depremlerin neden olabileceği zararların farkında oldukları sonucuna varılmıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Veriler incelendiğinde bölüm değişkeni ile sürdürülebilir deprem farkındalığı ölçeği alt boyut puanlarında herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanmazken, deprem bilgi düzeyi ölçeğinin "deprem etkileri bilgisi" alt boyutunda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Buna göre; rekreasyon eğitimi bölümü öğrencilerinin depremlerin yıkıcı etkilerinin yol açtığı sorunların daha fazla farkında olduğu tespit edilmiştir.

"Afet yönetimi hakkında bir eğitim aldınız mı?" değişkeni ile her iki ölçekte afet yönetimi hakkında eğitim alan katılımcıların ortalama puan oranlarının yüksek bulunduğu bu çalışma ile

Şahan'nın (2019)'da yaptığı çalışmasında öğrencilerin %39,6'sının afet eğitimi aldığı, %60,4'ünün ise almadığı sonucu çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

“Okuduğunuz fakültede afet yönetimi hakkında bir ders/eğitim almak ister misiniz” değişkeni ile sürdürülebilir deprem farkındalığı ölçeğinin alt boyut puanlarında herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanmazken; deprem bilgi düzeyi ölçeğinin “deprem eğitimi” alt boyutunda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Buna göre; afet yönetimi hakkında bir ders/eğitim almak istemeyen katılımcıların ortalama puan oranlarının yüksek olduğu bulgulanmıştır. Meral (2014)'in çalışmasında, %56,3 oranındaki katılımcıların afet hakkında bir eğitim almayı düşünenlerin ortalamalarının, afet eğitimi almayı düşünmeyenlere oranla yüksek olduklarını saptamıştır. Bu sonuç çalışmamızla paralellik göstermektedir.

Son olarak çalışmanın korelasyon bulgularına göre, Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin deprem bilgi düzeyi artarken deprem farkındalık düzeyleri de artmaktadır. Puanlar arasında, pozitif yönde ve istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Literatürde, afet bilinci ve deprem bilgisinin çocuklar, yetişkinler, öğretmen adayları ve öğretmenler üzerindeki etkileri açısından ele alınan çalışmalar mevcuttur. Bunun gibi araştırmalar, öğretmenlerin ve öğrencilerin afet önleme, deprem bilgisi ve afet farkındalığı, afetlerin olumlu ve olumsuz etkileri gibi konulara odaklanıldığı saptanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre lisans öğrencilerinin görüşleri genel olarak öğrencilerin deprem bölgelerinin etkilerinin ve depremin doğurabileceği sonuçların farkında olduklarını ancak depremin hazırlık aşamasında üniversite eğitiminin yeterli olmadığını göstermektedir. Üniversite öğrencilerinin deprem farkındalığının artmasında önemli bir rol oynadığı düşünülürse ülkemizde deprem farkındalığının artması açısından şunlar önerilebilir;

- Öğrencilere deprem sırasında ve sonrasında ne yapılmasından ziyade, öğretim müfredatına, deprem öncesinde alınması gereken önlemlerin, afet planlamasını nasıl yapılacağı ve olası bir depremden zarar görmeden nasıl kurtulabilecekleri hakkında deprem bilgi ve farkındalık düzeylerini geliştirebilecek uygulamalı afet yönetimi dersi konularak okutulması önerilir.
- Üniversite öğrencilerini deprem konusunda bilinçlendirmek ve eğitmek için ilgili kurum ve kuruluşlar (yerel yönetim, üniversiteler, AFAD, UMKE) birlikte çalışılabilir.
- Yaşanan bir deprem sonrasında, spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile gönüllü birlikler oluşturularak deprem bölgelerinde birebir saha çalışmaları yapılabilir.
- Bu çalışmada nicel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Sonraki araştırmalarda deprem bilgi ve farkındalık düzeylerini olumsuz etkileyen sorunların tanımlanması ve çözüm odaklı nitel çalışmalara yer verilmesi önerilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik değerlendirme kurulu: Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı-

Etik değerlendirme belgesinin tarihi: 23.05.2023

Etik değerlendirme belgesinin sayı numarası: E-70400699-000-2300160103

Araştırmacıların Katkı Oranları Beyanı

Araştırmanın tüm aşamalarında iki yazar da eşit katkıda bulunmuştur.

Çatışma Beyanı

“Yazarın/yazarların araştırma ile ilgili bir çatışma beyanı bulunmamaktadır.”

Kaynakça

- Aaker, D.A., Kumar, V. ve Day, G.S., (2007). *Marketing Research*, 9. Edition, John Wiley & Sons, Danvers.
- Ao, Y., Zhang, H., Yang, L., Wang, Y., Martek, I. ve Wang, G. (2021). Impacts of earthquake knowledge and risk perception on earthquake preparedness of rural residents. *Natural Hazards* <https://doi.org/10.1007/s11069-021-04632-w>
- Aydın, F. (2010). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin “deprem” kavramını algılamaları: fenomenografik bir analiz. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(3), 801-817.
- Demirci, A. ve Yıldırım, S. (2015). Evaluation of earthquake awareness of secondary school students in Istanbul. *National Education*. 207,89-117.
- Ergünay, O. (2008, 09-20). Afet yönetiminde kurumsal yapılanma ve mevzuat nedir? nasıl olmalıdır? İstanbul depremi beklerken sorunlar ve çözümler. CHP İstanbul Deprem Sempozyumu, İstanbul.
- Genç, M., ve Sözen, E. (2021). The Sustainable Scale of Earthquake Awareness, development, validity and reliability study. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 11(1), 24-41.
- Genç, M., ve Sözen, E. (2022). Deprem bilgi düzeyi ölçeği: geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 2745-2781.
- Güngördü, E. (2010). *Earth sciences*. Gazi Bookstore. Ankara.
- İzmir, R. (1992). *Coğrafya Terimleri Sözlüğü*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları. Ankara.
- Kara, İ. (2018). *Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin afet farkındalıkları: Niksar, Erbaa, Taşova ilçeleri örneği*. Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Karakuş, U. (2013). Depremi Yaşamış ve Yaşamamış Öğrencilerin Deprem Algılarının, Metafor Analizi ile İncelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 97-116.
- Malhotra, N.K. (2004). *Marketing Research an Applied Orientation*, 4. Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Meral, C. (2014). *Gümüşhane ilinin Köse ilçesinde halkın afet konusundaki bilgi ve bilinç düzeylerinin tespiti araştırması*. Yüksek lisans tezi, Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane.
- Öcal, A. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1),169-184.
- Öcal, A. (2007a). İlköğretim aday öğretmenlerinin deprem bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 104-110.
- Paul, B.K. ve Bhuiyan, R.H. (2010). Urban earthquake hazard: perceived seismic risk and preparedness in Dhaka City. *Bangladesh Disasters*, 34(2), 337-359.
- Pelling, M., Özerdem A. ve Barakat, S. (2002). The macro-economic impact of disaster. *Progress in Development Studies*. 2(4), 283-305.
- Ross, K.E.K. & Shuell T.J. (1993). Children’s beliefs about earthquakes. *Science Education*, 77(2), 191-205.
- Sert, E. (2002). *The Influence level of the earthquake on the motive and succes and feulure of the primary school students*. Unpublished postgraduate Thesis, Sakarya University Institute of Social Sciences, Sakarya.
- Sür, Ö. (1993). Türkiye’nin deprem bölgeleri. *Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, (2), 53-65.
- Şahan, C. (2019). *Afet eğitim merkezinde simülasyon yöntemi kullanılarak verilen afet ve deprem eğitimlerinin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.

- Thomas, D.S.K., Mitchell, J.T., Scott, M.S. ve Cutter, S.L. (1999). Developing a digital atlas of environmental risks and hazards. *Journal of Geography*, 98(5), 201-207, DOI: 10.1080/00221349908978886
- Tsai, C.C. (2001). Ideas about earthquakes after experiencing a natural disaster in taiwan: an analysis of students' worldviews. *International Journal of Science Education*, 23(10), 1007-1016.
- Yıldız, M. (2000). *Teachers in primary schools before and after the earthquake with learning and teaching achievements changes that may occur after earthquakes*. Unpublished postgraduate Thesis. Marmara University, Institute of Educational Sciences, İstanbul.
- Zikmund, W.G. (1997). *Business Research Methods*, 5. Edition, The Dryden Press, Orlando.