



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**DİSİPLİNLERARASI AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN
DEPREM BİLGİSİ BAŞARI TESTİ DEĞERLENDİRMESİ:
HAKKARİ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ERKUT ÖZGÜR

**TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. AYDIN BÜYÜKSARAÇ**

ÇANAKKALE – 2023



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DİSİPLİNLERARASI AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN
DEPREM BİLGİSİ BAŞARI TESTİ DEĞERLENDİRMESİ:
HAKKARİ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ERKUT ÖZGÜR

Tez Danışmanı

PROF. DR. AYDIN BÜYÜKSARAÇ

ÇANAKKALE – 2023



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Erkut ÖZGÜR tarafından Prof. Dr. Aydın BÜYÜKSARAÇ yönetiminde hazırlanan ve 27/01/2023 tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Deprem Bilgisi Başarı Testi Değerlendirmesi: Hakkari Üniversitesi Örneği**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Prof. Dr. Aydın BÜYÜKSARAÇ

(Danışman)

Doç. Dr. Edip AVŞAR

Dr. Öğr. Üyesi Erdem GÜNDOĞDU

.....

.....

.....

Tez No : 10523029

Tez Savunma Tarihi : 27/01/2023

.....
Doç. Dr. Yener PAZARCIK

Enstitü Müdürü

.././2023

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

(İmza)

Erkut ÖZGÜR

27/01/2023

TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleştirilmesinde, çalışmam boyunca benden bir an olsun bilgisini, desteğini ve yardımlarını esirgemeyen saygı değer danışman hocam Prof. Dr. Aydın BÜYÜKSARAÇ'a teşekkür ederim.

Hakkari Üniversitesi bünyesinde anket çalışmasının uygulamasında büyük yardımları dokunan başta değerli hocam Prof. Dr. Mehmet Sait TAYLAN olmak üzere öğretim görevlisi hocalarıma ve Hakkari Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerine teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın her döneminde tüm zorlukları benimle göğüsleyen ve desteklerini hep yanımda hissettiğim sevgili eşim Gizem KAYA ÖZGÜR'e çok teşekkür ederim.

Değerli ailem; Ayşe ÖZGÜR, İsmail ÖZGÜR ve Cankut ÖZGÜR'e, eşimin değerli ailesi; Esmâ KAYA, Kaygı KAYA ve İsmail Can KAYA'ya destekleri ve katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunarım.

06.02.2023 tarihinde Kahramanmaraş'da meydana gelen depremlerde hayatını kaybedenlerin anısına...

Erkut ÖZGÜR
Çanakkale, Ocak 2023

ÖZET

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN DEPREM BİLGİSİ BAŞARI TESTİ DEĞERLENDİRMESİ: HAKKARİ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Erkut ÖZGÜR

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Prof. Dr. Aydın BÜYÜKSARAÇ

27/01/2023, 60

Araştırmada, ön lisans öğrencilerinin deprem bilgi düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın evrenini Hakkari Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (SHMYO) bünyesindeki ön lisans programlarında eğitim gören 653 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya evrendeki öğrencilerin 417'si (%64) katılım sağlamıştır. Araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma verilerini toplamak için “Demografik ve Tanımlayıcı Özellikler Formu” ve “Deprem Bilgi Düzeyi Formu” kullanılmıştır. Öğrencilerin, deprem bilgi düzeylerini belirlemek için toplam deprem bilgi düzeyi ölçeği ve ölçeğin genel deprem, deprem öncesi, deprem sırası, deprem sonrası ve deprem sağlık alt boyutları puan ortalamaları ile öğrencilerin bağımsız değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Söz konusu ilişkiyi belirlemek için “Bağımsız Değişkenler T Testi” ve “Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova)” parametrik testleri kullanılmıştır. Ortaya çıkan bulgularda, Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve şiddetli deprem deneyimi ile deprem bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$). İlk ve Acil Yardım programında olan, afet gönüllüsü olan ve deprem eğitimi almış öğrencilerin deprem bilgi düzeyleri diğer gruplardaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Deprem eğitiminin, kişinin eğitim hayatı boyunca teorik ve uygulamalı olarak uygulanması gerektiğinin yanısıra üniversitelerdeki programların müfredatlarına da etkili olacak şekilde entegre edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, Deprem Bilinci, T Testi, Anova, Anket, Hakkari
Üniversitesi



ABSTRACT

EVALUATION OF EARTHQUAKE KNOWLEDGE ACHIEVEMENT TEST OF VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES STUDENTS: THE CASE OF HAKKARI UNIVERSITY

Erkut ÖZGÜR

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Disaster Education and Management Department Master's Thesis

Advisor: Prof. Dr. Aydın BÜYÜKSARAÇ

27/01/2023, 60

In the research, it is aimed to measure the earthquake knowledge levels of associate degree students. The population of the research consists of 653 students studying in associate degree programs at Hakkari University SHMYO. 417 (64%) of the students in the universe participated in the research. The general survey model, which is one of the quantitative research methods, was used in the study. Two questionnaires were used to collect the research data. The first of the forms used, the "Demographic and Descriptive Characteristics Form", consists of 9 items. Another form, the "Earthquake Information Level Form", consists of 25 items. In order to determine the earthquake knowledge levels of the students, the relationship between the total earthquake knowledge level scale and the mean scores of the sub-dimensions of the scale and the independent variables of the students was examined. "Independent Variables T-Test" and "One-Way Analysis of Variance (Anova)" parametric tests were used to reveal the said relationship. In the findings, there is no significant difference between the gender, age and class level variables of Hakkari University SHMYO students and their earthquake knowledge levels ($p>0.05$). It has been observed that the earthquake knowledge levels of the students who have in the first and emergency aid program, experienced severe earthquakes, are disaster volunteers and have received earthquake education are significantly higher than the students in the other groups. In addition to the fact that earthquake education should exist in theory and practice throughout the education life of the person, it can be recommended that it be integrated into the curriculum of the programs effectively, especially in universities.

Keywords: Earthquake, Earthquake Awareness, T Test, Anova, Survey, Hakkari University



İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY FORMU	i
ETİK BEYAN	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	x
TABLolar DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	2
1.3. Araştırmanın Önemi	3
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	4
1.5. Araştırmanın Soruları	4

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Afet Kavramı	5
2.2. Afet Türleri	5
2.2.1. Doğal Afetler	5
2.2.2. İnsan-Teknoloji Kaynaklı Afetler	7
2.3. Deprem.....	8
2.3.1. Depremlerin Sınıflandırılması	8
Tektonik Depremler	9
Volkanik Depremler.....	9
Çöküntü Depremleri.....	10
2.3.2. Türkiye ve Deprem	10
2.3.3. Hakkari ve Deprem	12
2.4. Deprem Eğitimi.....	14
2.4.1. Deprem Öncesinde Yapılması Gerekenler.....	16
2.4.2. Deprem Sırasında Yapılması Gerekenler.....	17

2.4.3. Deprem Sonrasında Yapılması Gerekenler.....	18
--	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Modeli.....	19
3.2. Evren ve Örneklem	19
3.3. Veri Toplama Aracı	19
3.4. Veri Toplama Süreci	20
3.5. Verilerin Analizi	21

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı.....	22
4.2. Diğer Değişkenlerin Dağılımı.....	25
4.3. Ölçek ve Alt Boyutların Puan Dağılımı.....	29
4.4. Tanımlayıcı Özelliklerin Deprem Bilgi Düzeyi Bulguları.....	30
4.5. Diğer Değişkenlerin Deprem Bilgi Düzeyi Bulguları	38

BEŞİNCİ BÖLÜM TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma	45
5.2. Sonuç.....	49
5.3. Öneriler	52

KAYNAKÇA.....	54
---------------	----

EKLER	I
-------------	---

EK 1. Afet ve Acil Durum Çantasının İçeriği	II
---	----

EK 2. Araştırma Etik Kurul Onay Formu	III
---	-----

EK 3. Araştırma Kurum İzni	IV
----------------------------------	----

EK 4. Anket Uygulama İzni e-Mail Yazışması.....	V
---	---

EK 5. Demografik ve Tanımlayıcı Özellikler Formu.....	VI
---	----

EK 6. Deprem Bilgisi Başarı Testi Soruları	VII
--	-----

SİMGELER VE KISALTMALAR

AABT	Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
EMDAT	Emergency Events Database
KBRN	Kimyasal Biyolojik Radyoaktif Nükleer
SHMYO	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
UMKE	Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi



TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Doğal afetler nedeniyle ölen kişilerin dağılımı (2010-2022)	6
Tablo 2. İnsan ve teknoloji kaynaklı afetler nedeniyle ölen kişilerin dağılımı (2010-2022)	8
Tablo 3. Hakkari İli ve Çevresinde Belirli Büyüklüklerde Meydana Gelen Depremler	13
Tablo 4. SHMYO Öğrencilerinin Cinsiyet Değişkeni Frekans Tablosu	22
Tablo 5. SHMYO Öğrencilerinin Yaş Grubu Değişkeni Frekans Tablosu	23
Tablo 6. SHMYO Öğrencilerinin Program Değişkeni Frekans Tablosu	24
Tablo 7. SHMYO Öğrencilerinin Sınıf Düzeyleri Frekans Tablosu	25
Tablo 8. SHMYO Öğrencilerinin Şiddetli Deprem Deneyimleri Frekans Tablosu	26
Tablo 9. SHMYO Öğrencilerinin Afet Gönüllüsü Frekans Tablosu	27
Tablo 10. SHMYO Öğrencilerinin Afet Gönüllüsü Farkındalık Frekans Tablosu	27
Tablo 11. SHMYO Öğrencilerinin Deprem Eğitimi Durumu Frekans Tablosu	28
Tablo 12. Alt Boyutlara Ait Puanların Frekans Tablosu ve Ortalamaları	30
Tablo 13. Cinsiyet Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları	31
Tablo 14. Yaş Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları	32
Tablo 15. Program Değişkeni Deprem Genel Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	33
Tablo 16. Program Değişkeni Deprem Öncesi Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	33
Tablo 17. Program Değişkeni Deprem Sırası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	34
Tablo 18. Program Değişkeni Deprem Sonrası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	35
Tablo 19. Program Değişkeni Deprem Sağlık Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	36
Tablo 20. Program Değişkeni Deprem Toplam Ölçeği Anova Testi Sonuçları	37
Tablo 21. Sınıf Düzeyi Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları	38
Tablo 22. Şiddetli Deprem Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları	38
Tablo 23. Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Genel Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	39
Tablo 24. Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Öncesi Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	40
Tablo 25. Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Sırası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	41
Tablo 26. Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Sonrası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	41
Tablo 27. Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Sağlık Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları	42
Tablo 28. Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Toplam Ölçeği Anova Testi Sonuçları	43
Tablo 29. Deprem Eğitimi Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları	43

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 1. Türkiye Diri Fay Haritası	11
Şekil 2. Türkiye Deprem Tehlike Haritası.....	11
Şekil 3. Hakkâri ve civarındaki aktif faylar (294: Başkale Fayı, 309-1: Çubuklu Segmenti, 309-2: Hakkâri Segmenti, 310-1: Yüksekova Segmenti, 310-2: Şemdinli Segmenti, 309-10: Işıklar Segmenti).....	12
Şekil 4. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Dairesel Diyagramı.....	22
Şekil 5. Katılımcıların Yaş Değişkeni Dairesel Diyagramı.....	23
Şekil 6. SHMYO Öğrencileri Program Değişkeninin Dairesel Diyagramı.....	24
Şekil 7. Katılımcıların Sınıf Düzeyi Değişkeninin Dairesel Diyagramı	25
Şekil 8. Katılımcıların Şiddetli Deprem Deneyimi Dairesel Diyagramı	26
Şekil 9. Katılımcıların Afet Gönüllüsü Olma Durumu Dairesel Diyagramı	27
Şekil 10. Katılımcıların Afet Gönüllüsü Kavramını Duyduğu Yer Dairesel Diyagramı	28
Şekil 11. SHMYO Öğrencilerinin Deprem Eğitimi Durumu Dairesel Diyagramı.....	29
Şekil 12. Katılımcıların Deprem Bilgi Testi Puanı Frekans Grafiği	29

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Kurum ve kuruluşların süreçte yer almak durumunda kaldığı, toplumun tamamının veya belli bir kısmının, sosyal-ekonomik-fiziksel yönden normal yaşantılarının kesintiye uğrayacağı veya tamamen duracağı, can ve mal kayıplarına neden olan, yerel imkanların yetersiz kaldığı, doğal, insan ve teknoloji kaynaklı öngörülemez olayların sonucuna afet denir (Seyyar ve Yumurtacı, 2016).

“Deprem bilim dünyasında yer içinde fay olarak adlandırılan kırıklar üzerinde biriken biçim değiştirme enerjisinin aniden boşalması sonucunda meydana gelen yer değiştirme hareketinin neden olduğu karmaşık elastik dalga hareketleri olarak tanımlanmıştır.” (Işık vd., 2012).

Türkiye afetler konusunda geçmişte çok acı tecrübeler yaşamıştır. Eski zamanlarda gerçekleşen afetler ile günümüzde gerçekleşen afetler arasında bir bağ olsa da farklılaşmalar da görülmektedir. Bu farklılaşmalar can ve mal kayıplarına neden olurken çok çeşitli boyutlarda da zararlar olarak toplumların karşısına çıkabilmektedir (Erkal ve Değerliyurt, 2009).

Doğal afetlere deprem, erozyon, sel, taşkın, heyelan, kuraklık vb. örnekler verilebilir.

Türkiye’de depremler sıklıkla görülmekle birlikte en çok can ve mal kayıplarına neden olan afettir. Öyle ki nüfusun %98’i deprem gerçeği ile her an karşı karşıya kalabilecek durumdadır (Ergünay, 2007).

Eğitim kişinin hayat boyu iç içe olduğu, kendisini birçok konuda geliştirme çabalarının bütünüdür. İnsanlık tarihi kadar eski olan eğitim kavramı, zaman içerisinde hem şartlardan etkilenecek değişmiş hem de şartlarda değişim meydana getirmiştir. Bu boyutuyla çok yönlü olarak ele alınmaktadır. İnsanın doğumundan ölümüne kadar geçen sürecin her safhasında etkili olan eğitim günümüzde değişmeye ve gelişmeye devam etmektedir. Söz

konusu süreçte meydana gelecek eksiklikler kişinin durumlarla karşılaştığı anlarda uygulama güçlükleri çekmesine neden olacaktır (Özmen ve Ekiz, 2013).

1.2. Araştırmanın Amacı

İlk ve Acil Yardım programı mezunu olan öğrenciler depremin ilk dakikalarından başlayarak afetzedenin enkaz altından kurtarılması ve acil müdahale edilmesi konularında etkin bir rol oynamaktadır. Depremlere başarılı bir şekilde müdahale edebilmenin ilk kuralı yeterli düzeyde eğitilmiş personelden geçmektedir. Bu nedenle üniversite eğitimi boyunca ve sonrasındaki hizmet içi eğitimlerde alınan afete müdahale bilgilerinin geçerli ve etkin olması bunun yanında eğitimlerde yaşanabilecek eksiklikler ve aksaklıkların tespit edilmesi gerekmektedir.

Tez çalışmasında İlk ve Acil Yardım Programına kayıtlı mezun durumunda öğrenciler ile Hakkari Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu (SHMYO) bünyesinde bulunan müfredatlarında afet ve deprem eğitimi bulunmayan öğrencilerin deprem konusunda temel bilgileri, deprem öncesi, sırası ve sonrasında yapacaklarını bilme, depremedelerde meydana gelebilecek sağlık problemleri konusundaki başarıları, deprem bilgisi başarı testi ile ölçülerek sonuçların karşılaştırmaları gerçekleştirilmiştir. Bu karşılaştırma sayesinde müfredatın etkinlikleri belirlenmiş olacaktır.

İlk ve Acil Yardım programı mezunu öğrencilerin mesleki hayatlarında deprem eğitiminin yeri oldukça önemli bir yere sahiptir. Bir deprem meydana geldikten sonra olaya müdahale ekipleri arasında AABT personeli söz konusu kişilerin deprem bilgi düzeylerinin yüksek olmasını gerektirmektedir. Deprem bilinç eğitiminin bu kişiler için sistematik bir şekilde alınabileceği yerlerin başında ön lisans düzeyindeki müfredat dersleri gelmektedir. Çalışmada uygulanan deprem bilgisi başarı testi sonuçlarının analiz edilmesi ile elde edilen sonuçlar ışığında ilgili artı veya eksi yönler belirlenip ders içeriklerinin düzenlenmesi adına öneriler yapılması amaçlanmaktadır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Deprem bilinci eğitimi, hayat boyu belli kademelerde verilmesi gereken bir eğitimidir. Deprem etkileri göz önüne alındığında kişilerin bu konuda bilgilenmesi ve bilinç kazanması oldukça önemlidir. Özellikle okullarda ilköğretim ve ortaöğretimden başlayarak eğitim süreci boyunca kişilere deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında bilgi ve beceri kazandırmak oldukça önemlidir (Shaw vd., 2004).

Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri (AABT), iki senelik ilk ve acil yardım ön lisans programı mezuniyeti sonrasında hasta/yaralı kimselere hastane öncesinde ilk ve acil müdahalelerin yapılmasında görev alan, yetki ve sorumlulukları Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenerek Resmî Gazete’de ilan edilmiş, sağlık personelidir. Arama-kurtarma gereken durumlarda Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE), Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) ve çeşitli sivil toplum kuruluşları aracılığıyla sürece dahil olabilmektedirler (Gürbüz vd., 2019).

Sağlık personelinin bir üyesi olan ilk ve acil yardım teknikleri, görevlerinin yanısıra afetlerde müdahale amacıyla UMKE bünyesinde gönüllü olarak yer alabilmektedirler. UMKE Ekibi özellikle acil durumlarda ve afetlerde alanında uzman kişiler ile müdahale sürecini başarılı bir şekilde yönetmeyi hedeflemektedir. Afetlerde başarılı bir müdahale sağlayabilmenin yolu sistemli bir eğitimden geçmektedir. Verilecek eğitimin içeriğinde teorik ve uygulama dersleri bulunmaktadır. Böylece alınan eğitimler sayesinde ilk ve acil yardım teknikleri UMKE bünyesinde gönüllü olarak görev alarak afetlerde başarılı bir müdahaleye imza atabilirler. İlk ve Acil Yardım alanında görev yapacak personelin deprem konusunda direkt olarak görevli olabildiği düşünüldüğünde bu eğitim onlar için daha da önemli bir hal almaktadır. Şüphesiz ki kişilerin deprem eğitimini alabilecekleri en iyi yer okullardır. Sağlık personeli adayı olan söz konusu öğrenciler üniversite dönemlerinde bir ön lisans programında eğitim almaktadır. Alınan eğitimin afetler ve depremler konusunda derinleştirilmesi ve zenginleştirilmesi düşünüldüğünde müfredatın gözden geçirilmesinde fayda vardır. Bu boyutta konu oldukça fazla önem kazanmaktadır (Güneşer, 2022; Tekin ve Dikmenli, 2021).

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma 2021-2022 akademik yılında Hakkari Üniversitesi SHMYO'da bulunan programlardaki öğrenciler ile sınırlıdır. Ayrıca öğrencilere uygulanan deprem bilgi testi ölçek ve alt boyutları araştırmanın sınırlılığıdır.

1.5. Araştırmanın Soruları

- Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin deprem bilgisi düzeyleri cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde farklılaşır mı?
- Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin deprem bilgisi düzeyleri yaş gruplarına göre anlamlı şekilde farklılaşır mı?
- Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin deprem bilgisi düzeyleri eğitim gördükleri programlara göre anlamlı şekilde farklılaşır mı?
- Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin deprem bilgisi düzeyleri sınıf düzeylerine göre anlamlı şekilde farklılaşır mı?
- Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin deprem bilgisi düzeyleri şiddetli bir deprem yaşama durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaşır mı?
- Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin deprem bilgisi düzeyleri afet gönüllüsü olma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaşır mı?
- Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerinin deprem bilgisi düzeyleri deprem eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaşır mı?

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu başlık kapsamında; afet kavramı, afet türleri, deprem tanımı ve çeşitleri ile deprem eğitimi konusunda temel bilgiler ve kavramlara değinilmiştir.

2.1. Afet Kavramı

Afet; ciddi can ve mal kayıpları doğuran, normal hayatı ekonomik, sosyal ve fiziksel açıdan kesintiye uğratan veya tamamen durduran, yerel imkanların yetersiz kaldığı doğal veya beşerî kaynaklı olayların sonucudur. Özellikle yerel imkanların yetersiz kalmasıyla ulusal ve uluslararası yardıma ihtiyaç duyulan, öncesinde bilmenin zor olduğu, canlılar ve yapılar üzerinde büyük zararlara ve yıkımlara yol açan, genellikle doğa kaynaklı olsa da insanlar ve teknolojiye de kaynaklanan olaylardır (Artan ve Özkan, 2020; EMDAT, t.y.).

Afetler sonuca götüren olaylardan çok sonucun kendisi afet olarak tanımlanmaktadır. Bu çıkarımdan hareketle meydana gelen bir olayı afete hazır olmayan bir yerleşim yeri afet olarak tanımlarken, afet konusunda hazırlıklı olan başka bir toplum için afet olarak tanımlanmak durumunda değildir. Bir olayın afet olarak adlandırılabilmesi için özellikle bölgedeki imkanların yetersiz kalması ve afete hazırlıksız yakalanan bir toplum olması gerekmektedir (Demiröz, 2022; Şahan ve Kaya, 2021).

2.2. Afet Türleri

Afetler ana başlık olarak doğadan kaynaklanan ve insan-teknolojiden kaynaklanan şeklinde iki farklı türde ele alınmaktadır (Shaluf, 2007).

2.2.1. Doğal Afetler

Doğal afetlerin temelinde doğada meydana gelen olaylar bulunmaktadır, canlılar ve yapılar üzerinde büyük çapta olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Genel olarak doğal afetler; jeolojik, meteorolojik, hidrolojik ve iklimsel şeklinde 4 ana başlıkta incelenebilir (Yazıcı ve Ulu Kalın, 2018).

Jeolojik afetlerin başında depremler gelmektedir. Yanardağ patlaması ve püskürmesi, erozyon, kaya düşmesi, kuru olarak gerçekleşen çökme, heyelan ve göçük olayları da jeolojik afet olarak nitelendirilebilir. Bir diğer tür olan meteorolojik afetlere hortum, fırtına, tayfun, kasırga, girdap, ozon tabakasının zarar görmesi, küresel ısınma gibi olaylar örnek gösterilebilir. Hidrolojik afetlerin başında seller gelmektedir. Yoğun yağış, yer altı sularının yükselmesi, çığ, kuraklık, yıldırım olayları, tsunami (ikincil afet) ve dolu gibi afetler de örnek olarak verilebilir. İklimsel afetler iklim normallerinin üzerine çıkan aşırı sıcaklar ve soğuklar nedeniyle meydana gelen olaylardır. Bunlar; Sıcak hava dalgası, kuraklık, sert kış şartları ve don olayları, hava basıncında meydana gelen ani değişimler ve orman yangınlarıdır (Akkuş ve Efe, 2016; Ünsal ve Ertürk Atabey, 2016).

EMDAT (Emergency Events Database) afet veri tabanı verilerine göre doğa kaynaklı afetler 11 başlıkta incelenmektedir. Afet sayıları ve afetlere ilişkin ölüm sayısı verileri Tablo 1 ile gösterilmektedir.

Tablo 1

Doğal afetler nedeniyle ölen kişilerin dağılımı (2010-2022)

Afet Türü	Afet Sayısı	%	Ölüm	%	*ABDÖS
Kuraklık	209	4,66	22.630	4,63	108
Orman Yangını	139	3,10	1.157	0,24	8
Sel	2.097	46,75	68.346	13,99	32
Kaya Düşmesi	2	0,04	95	0,02	47
Çığ	26	0,58	1.128	0,23	43
Heyelan	171	3,81	7.749	1,59	45
Fırtına	1.340	29,87	32.473	6,65	24
Aşırı Sıcak ve Soğuk	221	4,93	81.850	16,75	370
Kütle Kayması	5	0,11	100	0,02	20
Deprem	216	4,82	271.703	55,58	1257
Volkan	60	1,33	1.455	0,3	24
Toplam	4.486	100	488.686	100	-

*ABDÖS: Afet Başına Düşen Ölüm Sayısı

Tablo 1’de etki oluşturan afet sayıları ve yüzde oranları, afetlerden kaynaklanan ölüm sayıları ve yüzdeleri gösterilmektedir. Doğal afet verilerine göre; 2010 ile 2022 yılları arasında dünya genelinde meydana gelen doğal afetlerde yaklaşık 490 bin kişi hayatını kaybetmiş durumdadır. Meydana gelen afetler arasında en çok görülen afet sel (%46,75) iken, ikinci sırada fırtına yer almaktadır (%29,87). İnsanların hayatını kaybetmesine neden olan afetlerin başında depremler (%55,58) gelirken, depremleri sırasıyla aşırı sıcak ve soğuk hava dalgaları (%16,75), seller (%13,99), fırtınalar (%6,65) ve kuraklık (%4,63) izlemektedir. Afetlerin meydana geliş sayılarına oranla ölüme neden olma oranları arasında farklılıklar görülmektedir. Afet birim bazında en çok ölüm meydana gelen afetler 1257 kişi ile depremlerdir. Buna rağmen çok fazla görülmesine rağmen birim bazda seller nedeniyle 32 kişi hayatını kaybetmiştir ve insan hayatının kaybı çarpıcı seviyede değildir. İstatistiklerde de görülmektedir ki, depremler üzerinde en çok durulması gereken afetlerde ilk sıradadır (EM-DAT Public, t.y.).

2.2.2. İnsan-Teknoloji Kaynaklı Afetler

İnsan-teknoloji kaynaklı afetlerin iki ayağı bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi insan faktörü diğeri ise gelişen teknoloji ile insan faaliyetlerinin çeşitlenmesidir. Aynı doğa kaynaklı afetler gibi insan-teknoloji kaynaklı afetler de büyük yıkıma neden olabilmektedir. Söz konusu afetlerde ihmal ve dikkatsizlik sonucunda kazalar ön plana çıkmaktadır. İhmal ve dikkatsizliklerden bahsedilebildiği gibi eğitim eksikliği, gerekli önlemlerin alınmaması, doğal kaynakların kötü bir şekilde tüketilmesi ve bilinçli olarak yapılan insan eylemleri de bu afetlerin içerisinde yer almaktadır (Altun, 2018; Doğan, 2022).

İnsan-teknoloji kaynaklı afetlerin başında ulaştırma kazaları gelmektedir. Kimyasal-Biyolojik-Radyoaktif-Nükleer (KBRN) olayları, maden kazaları, çevre kirliliği, sanayi faaliyetlerinde gerçekleşen kazalar, yangınlar, savaşlar, terörist olayları, nüfus kalabalıkları, göçler, baraj kazaları ve siber saldırı eylemleri de insan ve teknoloji kaynaklı afetlerdir (Demiröz, 2022).

EMDAT afet veri tabanı verilerine göre insan kaynaklı afetler 3 ana başlıkta incelenmektedir. Afetlere ilişkin afet sayısı ve afetlerde meydana gelen ölüm verileri Tablo 2 ile gösterilmektedir.

Tablo 2

İnsan ve teknoloji kaynaklı afetler nedeniyle ölen kişilerin dağılımı
(2010-2022)

Afet Türü	Afet Sayısı	%	Ölüm	%	*ABDÖS
Trafik Kazaları	1.602	69,56	49017	67,15	31
Sanayi Kazaları	296	12,85	10207	13,99	35
Karışık Kazalar	405	17,59	13768	18,86	34
Toplam	2303	100	72.992	100	-

*ABDÖS: Afet Başına Düşen Ölüm Sayısı

Tablo 2’de verilen doğal afet verilerine göre; 2010 ile 2022 yılları arasında dünya genelinde kazalar sonucu oluşan insan ve doğa kaynaklı afetlerde yaklaşık olarak 73.000 kişi hayatını kaybetmiştir. En çok görülen afet trafik kazalarıdır (%69,56). Trafik kazalarını, %17,59 ile karışık kazalar ve %12,85 ile sanayi kazaları izlemektedir. Trafik kazaları 49.017 kişi ile en çok ölüm meydana gelen insan kaynaklı afetlerdir. Karışık kazalarda ölenlerin sayısı 13.768 kişi iken sanayi kazalarında hayatını kaybedenlerin sayısı 10.207 kişidir. Afetlerin meydana geliş sayıları ile ölüme neden olma oranları arasında benzer artış-azalışlar söz konusudur (EM-DAT Public, t.y.).

2.3. Deprem

Yersarsıntısı veya zelzele olarak da bilinen, tektonik veya volkanik kuvvetlerin yerkürede meydana getirdiği kırılmaların etkisiyle açığa çıkan enerjinin sismik dalgalar şeklinde, titreşim oluşturarak geçtiği her alanı sarsması olayına deprem denir (Aşçı vd., 2017; Özaydın, 2017).

2.3.1. Depremlerin Sınıflandırılması

Depremleri sınıflandırmanın iki yolu bulunmaktadır İlk yol depremleri gerçekleştikleri odak derinliklerine göre sınıflandırmaktır. Bu sınıflandırma depremin gerçekleştiği derinliğin büyüklüğüne göre yapılmaktadır. Yerin yüzeyi ile en fazla 60 kilometre (km) derinliği arasında meydana gelen depremlere sığ depremler, 60 km ile 300

km arasında bir derinlikte gerçekleşen depremler orta derinlikte depremler ve 300 km ile daha derin bir noktada gerçekleşen depremlere ise derin depremler denir (İşçi, 2008).

Türkiye'deki depremler odak derinliği bakımından incelendiğinde genellikle sığ derinlikteki depremlerin fazla olması dikkat çekmektedir (Çatal, 2019).

Deprem sınıflandırmasının bir diğer yolu ise oluşma şekilleridir. Levha hareketlerine bağlı olarak gerçekleşen tektonik depremler, volkanizma aktivitelerine göre meydana gelen volkanik depremler ve jeolojik yapımının durumuna göre gerçekleşen çöküntü depremler olarak 3 farklı sınıfta deprem bulunmaktadır (Akça ve Akça, 2019).

Tektonik Depremler

Dağların oluşumu, kıtaların ayrılması ve jeomorfik yapının oluşması aşamalarında levhalar sürekli olarak hareket halindedir. Aktif levhaların hareketi sırasında ortaya çıkan enerjinin alt katmanlara göre daha zayıf ve ince olan yeryüzü bölümünden dışarıya çıkması gerekmektedir. Yüzyıllar boyunca gerilen yüzey sonuç olarak kırılacak ve depremler meydana gelecektir. Yeryüzünün kırılan bölümünde oluşan yarıklara da fay hatları denmektedir. Bu şekilde oluşan depremler tektonik depremler olarak adlandırılır (Elliott vd., 2016).

Volkanik Depremler

Volkanik depremler, tektonik depremlerden farklı şekilde meydana gelmektedir. Yeraltındaki ergimiş materyallerin yeryüzüne çıkması esnasında kimyasal ve fiziksel birçok aktivite gerçekleşmektedir. Bu aktiviteler küçük patlamalar ortaya çıkarmaktadır. Söz konusu patlamaların çoğu alan ve güç bakımından küçük olsalar da bazen patlamaların şiddeti de aktiviteye bağlı olarak büyümektedir. Gerçekleşen bu aktivite nedeniyle de yeryüzünde sarsıntılara sebebiyet verebilirler. Bu şekilde gerçekleşmiş bir depreme de volkanik deprem denir (McNutt ve Roman 2015).

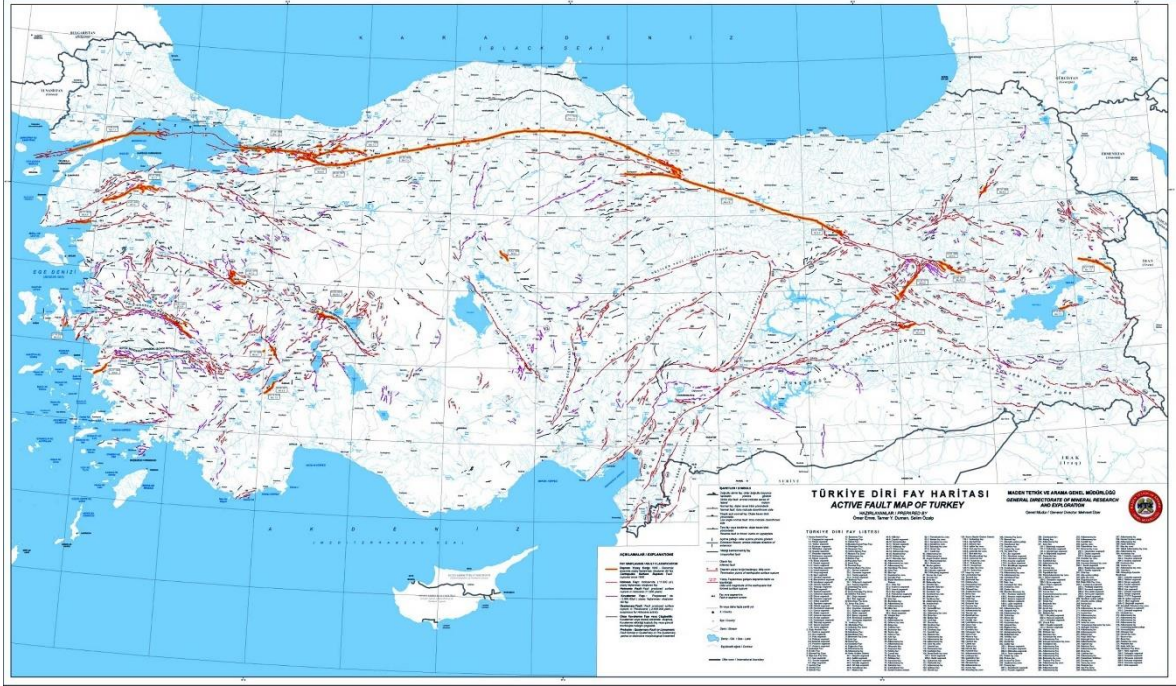
Çöküntü Depremleri

Yeraltında zamanla kendiliğinden veya insan eliyle bazı boşluklar oluşmaktadır. Bu boşluklar mağaralar, madenler, içeriğinde tuz bulunan kayaçlar vs. olabilir. Zaman içerisinde söz konusu boşlukların üzerinde bulunan yerleşim yeri gibi yükler zeminin taşıma kapasitesini aşar ve sonuçta ortaya yüksek güçte çökmeler çıkar. Bu gibi depremlere çöküntü depremler adı verilmektedir (Akdeniz, 2020).

2.3.2. Türkiye ve Deprem

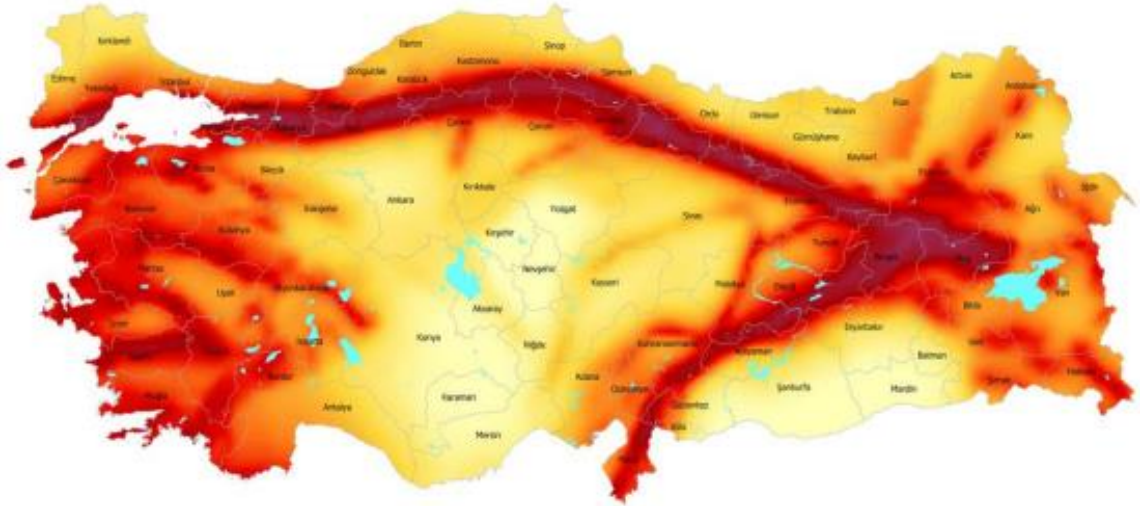
Türkiye uzun yıllardır birçok afet ile mücadele etmek durumunda kalmıştır. Yaşanan afetler sebebiyle birçok insan canını, malını ve sevdiklerini kaybetmişlerdir. Geriye kalanlar ise afetlerden ciddi şekilde etkilenmişlerdir. Ülkenin özellikleri nedeniyle de yaşanan afetler arasında depremler oldukça önemli bir yer tutmaktadır (Özşahin, 2013).

Alp-Himalaya deprem kuşağında yer alan Türkiye, Anadolu plakası üzerindedir. Ayrıca 4 tarafı da farklı plakalar ve bloklarla çevrilidir. Bunlar, Afrika Plakası, Arap Plakası, Doğu Anadolu Bloğu, Avrasya Plakası, Anadolu Plakası ve Ege Bloğu olarak ifade edilebilir. Ülke içerisinde oldukça aktif ve deprem üretme kabiliyeti olan Kuzey Anadolu ve Doğu Anadolu fayları ile Ege bölgesinde bulunan Batı Anadolu Fay hattını barındırmaktadır. Durum böyle olunca Türkiye, sürekli deprem tehdidinin bulunduğu bir ülke haline gelmektedir. Türkiye'deki Diri Fay Haritası Şekil 1 ile gösterilmektedir (Bikçe, 2015; Gezer ve Şahin, 2022).



Şekil 1. Türkiye Diri Fay Haritası (MTA, 2012).

Fay hatlarının üzerinde deprem meydana gelme olasılığı diğer bölgelere göre daha fazladır. Bu bilgiden hareketle AFAD tarafından deprem tehlike haritası oluşturulmuştur. Bu harita Şekil 2 ile gösterilmektedir.



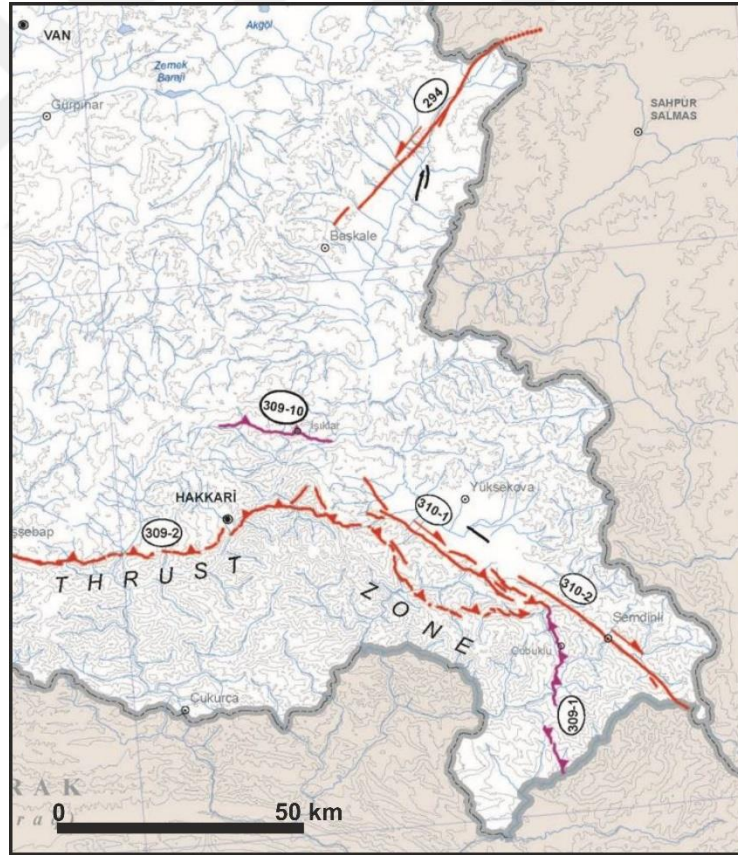
Şekil 2. Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD, t.y.).

Şekil 2'deki haritada koyu renklerle gösterilen bölgeler deprem açısından yüksek riskli bölgelerdir ve Türkiye'nin yüzölçümü bakımından ciddi bir bölümünü kapsamaktadır (Yaprak, 2020).

2.3.3. Hakkari ve Deprem

Türkiye topraklarının %92'si depremden etkilenim alanı içinde bulunmakla birlikte 18 il aktif olan fay bölgeleri üzerine inşa edilmiştir. Hakkari il merkezi de bu illerden bir tanesidir. Hakkari ve civarında etkili olan, Şekil 3'te de sunulan haritaya göre, bölgedeki aktif faylar; Başkale Fayı (294), Güneydoğu Anadolu Bindirmesi'ne (309) ait, Çubuklu Segmenti (309-1), Hakkâri Segmenti (309-2) ve Işıklar Segmenti (309-10); Şemdinli-Yüksekova Fay Zonu'na (301) ait, Yüksekova Segmenti (310-1,) ve Şemdinli Segmenti'nden (310-2) meydana gelmektedir (Emre vd., 2013).

Bölgede depremsellik oldukça yüksek seviyededir. Tarihte ilgili fay zonlarında birçok deprem meydana gelmiş, can ve mal kaybına neden olmuştur (Hakkari AFAD, 2021).



Şekil 3. Hakkâri ve civarındaki aktif faylar (294: Başkale Fayı, 309-1: Çubuklu Segmenti, 309-2: Hakkâri Segmenti, 310-1: Yüksekova Segmenti, 310-2: Şemdinli Segmenti, 309-10: Işıklar Segmenti) (Emre vd., 2013)

Hakkari ili çevresi ve özellikle Yüksekova yerleşim yeri hem jeolojik yapısı hem de tektonik yapısı itibariyle deprensellik açısından oldukça büyük bir önem arz etmektedir. Buna bir de yerleşim yerlerinde yapı kalitesinin eksikliği, zeminin sorunları da eklendiğinde can ve mal kayıplarının önüne geçmek oldukça zor bir hal almaktadır. Geçmişte bölgedeki deprem kayıt istasyonlarının azlığı nedeniyle yeterli deprem verisi bulunmasa da tarihte ciddi depremlerin yaşandığı görülmektedir (Akkaya vd., 2013).

Hakkari ve çevresinde kayıt altına alınmış büyük depremlerin tespiti için Kandilli Rasathanesi'nin Deprem Sorgulama Sistemi kullanılmıştır. Sisteme 01.01.1900 ile 30.10.2022 tarihleri arasında 6.0 veya daha büyük depremler bulunmak için girilen parametreler sonucunda 4 adet deprem listelenmiştir. Söz konusu depremler ve özellikleri Tablo 3 ile gösterilmektedir.

Tablo 3

Hakkari İli ve Çevresinde Belirli Büyüklüklerde Meydana Gelen Depremler

Tarih	Saat	Enlem-Boylam	Derinlik (km)	Büyüklük (Mw)	Yer
28.09.1908	06:28	38.00 - 44.00	30.0	6.0	Başkale-Van
06.05.1930	22:34	37.98 - 44.48	70.0	7.6	Türkiye-İran Sınırı
08.05.1930	15:35	37.97 - 45.00	30.0	6.3	Yüksekova-Hakkari
23.02.2020	16:00	38.41 - 44.49	07.2	6.0	Türkiye-İran Sınırı

(Kandilli Rasathanesi, t.y.).

Hakkari çevresinde meydana gelen büyük depremlerin Yüksekova, Van ve İran bölgelerinde olduğu görülmektedir. Hakkari ili ve çevresinde aletsel dönemde yapılan deprem verileri aramasında karşılaşılan ilk büyük depremin 1908 yılında Başkale Fay Zonu üzerinde meydana geldiği görülmektedir. Söz konusu depreme ait bilimsel bir çalışma bulunmamaktadır. Tabloda ikinci ve üçüncü sırada gözlemlenen depremler ise Salmas depremi ve o depremin artçısı olarak bilinmektedir. Yaklaşık 2500 kişi bu depremde hayatını kaybederken 60 civarı köy de tümüyle yerle bir olmuştur. Köylerin deprem sonrasında tahliye çalışmaları sayesinde artçı şok nedeniyle kayıp oldukça azaltılmıştır. Tabloda bulunan son deprem ise aynı tarihte sabah saatlerinde yaşanan öncü deprem (Mw= 5.8) sonrasında akşamüstü meydana gelmiştir. Bu deprem de Başkale Fay Zonu yakınlarında gerçekleşmiştir (Akkaya vd., 2013; Sağlam Selçuk vd., 2020).

2.4. Deprem Eğitimi

Deprem eğitimi yerkürenin jeolojik yapısından, deprem meydana gelmeden öncesinde, deprem anında ve deprem sonrasında yapılması gerekenleri öğrencilere okullarda formal eğitim, çalışanlara hizmet içi eğitim ve halka etkinlikler şeklinde informal olarak verilen eğitimlerin tamamıdır (Tekin ve Dikmenli, 2021).

Afetselliğin yüksek seviyede olduğu bölgelerde ve şehirlerde yaşayan öğrencilerin afetler konusunda ve özellikle depremler hakkında belli bir bilgi düzeyine erişmiş durumda olmaları gerekmektedir. Bu nedenle afet eğitimi başta olmak üzere deprem eğitimi de kesinlikle eğitimin her kademesinde verilmesi gereklidir. Eğitimde bulunan eksiklikler ve yanlışlar öğrencilerin deprem bilgi düzeylerini önemli şekilde etkilemektedir. Böylece deprem öncesinde, anında ve sonrasında yapılması gerekenlerin eksik veya yanlış uygulanması durumu ortaya çıkacaktır. Bu da depremlerin ortaya çıkaracağı maddi ve manevi zararları ciddi şekilde arttıracaktır (Aksoy ve Sözen, 2014).

Deprem riskleri bakımından tehdit altında olan şehirlerde eğitim gören öğrenciler başta olmak üzere tüm ülkede bilgi düzeyini ve farkındalığı arttıracak şekilde eğitim-öğretim planlarının düzenlenmesi ve afet eğitiminin eğitimin temel bir parçası haline getirilmesi elzem bir durumdur. Afet eğitimi adı altında verilecek deprem eğitimleri de son derece önemlidir. Bu konuda verilecek eğitimlerin formal eğitim olarak işlenmesi de ciddi derecede öneme sahiptir. Elbette formal eğitimlerin öğrenciler ile yapılacak etkinlikler aracılığıyla halk düzeyine de ulaştırılması gerekmektedir. Verilen eğitimlerin niteliğinin iyi olması afetler ve depremler gerçekleşmeden, gerçekleştiği sırada ve gerçekleştikten sonra insan davranışlarını olumlu bir şekilde etkileyecektir. Bu da afetlerin meydana getirdiği kayıpların en aza indirilmesi konusunda oldukça önemlidir (Koç vd., 2020).

Deprem ve afet eğitimi, eğitimin her kademesinde öğrencilere etkin bir şekilde verilmelidir. İlk ve ortaöğretimde başlayacak bu eğitim kişinin bilgi düzeyini, tutumlarını ve davranışlarını değiştirmeyi amaçlar nitelikte olmalıdır. Küçük yaşta oluşturulacak bilginin tutuma ve davranışa yansımalarının sağlanması, kişinin hayatının her anında depreme ve

afetlere hazır hale gelmesine yarayacağı gibi daha sonraki düzeylerde katılacağı eğitimlere de ön hazırlığın olmasına sağlayacaktır (Demirci ve Yıldırım, 2015).

Bir olayın afet boyutunda meydana gelmesi önlenemese bile, alınacak önlemler ile etkisinin azaltılması mümkündür. Afete hazırlıklı olma konusunda başarının yükselmesi afetin etkilerini ters oranda azaltacaktır. Önlemlerin alınması ancak verilecek eğitimler ile ve eğitimler sayesinde oluşan bilinç ile sağlanabilir. Teorik eğitimin ders kitaplarında ve müfredatlarda bulunması, tatbikatlar ve uygulamalı eğitimler ile desteklenmesi gerekmektedir. Afet öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerin teorik olarak yerleştirilmesi ve uygulamalar ile davranışa dönüştürülmesi oldukça önemlidir. Ancak böyle eğitimin her kademesindeki öğrencilere ulaşılabilir ve toplumun her kademesine ulaşmak daha kolay hale gelebilir (Çalimli, 2022).

Deprem öncesinde hazırlık ve zarar azaltma evrelerini içeren eğitimidir. Binanın yapılması gereken zemin hakkında bilgiler içeren, yapısal ve yapısal olmayan risklerin ortadan kaldırılması, kişilerin depreme hazırlanmak adına yapmaları gereken tüm bilgilerin anlatıldığı ve deprem gerçekleşene kadar geçen süreyi kapsamaktadır (Bikçe, 2017).

Deprem esnasında kişinin hayatta kalabilmesi için davranışlarında olumlu yönde değişiklikler yapılması için verilen eğitimidir. Eğitimin içeriğinde deprem anında alınması gereken pozisyonlar, durulması ve durulmaması gereken yerler, güvenli bölgeler ve bina içerisinde yapılmaması gerekenler ile ilgili bilgiler verilmektedir (Akgüngör, 2013).

Deprem geçtikten sonra kapalı alanda, enkaz altında veya açık alanda yapılabilecek davranışlar konusunda verilen eğitimidir. Kişiyi bu süreçte eğer afetzede konumunda değil ise arama-kurtarma çalışmalarına yardım etmesi açısından değerlendirebilmek mümkündür. Ayrıca enkaz altında kalan kişinin doğru davranışlar sergilemesi halinde hayatının kurtulabileceği gerçeğinin de bu eğitimde verilmesi söz konusudur (AFAD, 2018).

Deprem söz konusu olduğunda bireysel ve kurumsal bazda alınabilecek önlemler bulunmaktadır. Bu önlemler deprem öncesinde, deprem sırasında ve deprem sonrasında alınabilecek önlemler şeklinde ifade edilebilir. Ancak bu sayede depremin vereceği etkiler ciddi şekilde azaltılabilir. Depremlere hazır olmak, deprem sırasında veya sonrasında

yapılması gerekenlerden çok öncesinde hazırlıkların yapılması ve önlemler alınması ile ilişkilidir. Deprem öncesinde alınacak önlemler, sırasında veya sonrasında yapılması gerekenleri bilmekten daha önemlidir. Bu sebeple depremlere müdahale konusundan çok hazırlık konusuna eğilmek gerekir ve eğitimler de bu oranda düzenlenmelidir (Dikmenli vd., 2018).

2.4.1. Deprem Öncesinde Yapılması Gerekenler

Deprem öncesinde alınabilecek önlemler yapısal ve yapısal olmayan riskler şeklinde iki grup altında incelenebilir. Ayrıca alınmış olan yapısal riskler, yapısal olmayan riskler ile desteklenerek tam bir önlem alınması amaçlanmalıdır (Bernardini and Ferreira, 2021).

Yapılan binaların zemin yapı etkileşimi doğru seçilmelidir. Özellikle kırsal yerleşimlerde, imar dışı uygulamalar kapsamında konum bakımından dik vadi içlerine, yamaçlara ve boğazlara da bina yapılmamalıdır. Binaların taşıyıcı elemanları (kolon, kiriş vb.) yönetmeliklere ve tekniklere uygun olarak inşa edilmelidir. Bunun yanı sıra halihazırda yapılmış olan yapılar depreme karşı dayanıklı hale getirilmelidir. Ayrıca binaların deprem sigortalarının da yapılmış olması gerekmektedir. Bu ve bunun gibi önlemler deprem öncesin yapısal olan riskleri önlemek için yapılmalıdır (AFAD, 2018).

Deprem öncesinde yapısal olan riskleri belirleyip önlemler alındıktan sonra yapısal olmayan risklerinde tespiti ve önlemlerinin alınması gerekmektedir. Deprem öncesinde yapısal olmayan riskleri genellikle yapı içerisinde bulunan eşyalar oluşturmaktadır. Devrilme ihtimali olan eşyaların birbirlerine ve buldukları en yakın duvara sabitlenmeleri gerekmektedir. Tavanda veya duvarda asılı şekilde bulunan eşyalar mümkünse bir kanca yardımı ile asılmış ve desteklenmiş olmalıdır. Özellikle kitaplıklar önemli bir risk teşkil etmektedir. Mümkünse kitapların ince bir hat ile kitaplığa sabitlenerek, ağır olan kitapların ise daha alt raflara koyularak, deprem sırasında düşmelerini engelleyerek zarar verme riskinin önüne geçilebilir. Bir başka önlem ise deprem sonrasında enkaz altında kalınması gibi bir ihtimal göz önünde bulundurularak hazırlanan afet ve acil durum çantasıdır. Bahsi geçen afet ve acil durum çantasının içeriği **Ek 1** ile verilmiştir. Deprem öncesinde hazırlanmış olan bu afet ve acil durum çantasının binanın merkezi bir bölümünde ve kolay ulaşılabilir olması gerekmektedir (Kiraz, 2021).

Binalarda acil tahliye için tasarlanan kaçık yollarının geniş ve yeterince aydınlatılmış olması gerekmektedir. Ayrıca kaçık yolları herhangi bir eşya vs. ile kapatılmamalı ve kapıları kilitli olmamalıdır. Toplu nüfusların buldukları binalarda (okul, sinema, işyerleri vs.) bulunan tüm kapıların tahliye sırasında izdiham ve karmaşaya neden olmamak adına dışarıya doğru açılması gerekmektedir. Yatakların camlardan uzak olması, insanlar yatakta iken gerçekleşebilecek bir depremde riski azaltacaktır. Camlar deprem esnasında oluşacak basıncın etkisiyle patlayabileceğinden camların önünde kullanılacak perdelerin kalın olması hedeflenmelidir (Durukal vd., 2008).

Deprem anında ve sonrasında doğru bir şekilde hareket edebilmek için afet öncesinde deprem planlarının hazırlanması gerekmektedir. Deprem planında; deprem sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler, sorumluların görevleri, koordinasyon eylemleri, binanın fiziki yapısıyla alakalı durumlar vb. konular açık bir şekilde tanımlanmalıdır. Bahsedilen planın en fazla altı aylık periyotlar halinde kontrol edilmesi gerekmektedir. Oluşturulan plan tatbikat uygulamaları ile desteklenmelidir. Düzenlenen tatbikatların değerlendirilmesi yapıp eksikliklerin tartışılarak giderilmesi oldukça önemlidir (AFAD, 2018; Şen ve Ersoy, 2017).

2.4.2. Deprem Sırasında Yapılması Gerekenler

Deprem sırasında öncelikle sakin olup hayatta kalmak adına gereken hareketleri uygulamak gerekmektedir. Masa altına, buzdolabı ve dayanıklı olduğuna kanaat getirilen mobilyaların yanına adım atılarak çök-kapan-tutun pozisyonu alınmalıdır. Pozisyon, kişinin dizlerinin üzerine çökmesinden sonra bir el ile ensesini tutularak başı korumak diğer el dayanıklı olduğu düşünülen nesneyi tutarak sabit kalmayı amaçlamak şeklinde özetlenebilir. Bu pozisyonda sarsıntının sona ermesi beklenmelidir. Eğer deprem esnasında yakında tutulacak sağlam bir nesne bulunamaz ise iki el başı koruyacak şekilde ensede birleştirilerek diz çökülüp sağlam bir köşede sarsıntının geçmesi beklenmelidir (Selçuk ve Erem, 2022).

Deprem esnasında binayı terk etmeye çalışmak oldukça risklidir. Bu sebeple bulunan alanın terk edilmeye çalışılmaması özellikle asansörlerin ve merdivenlerin kesinlikle tercih edilmemesi gerekmektedir. Balkondan ve pencereden uzak durulmalı,

kesinlikle balkon ve pencereden atlanmaya çalışılmamalıdır. Açık alanda depreme yakalanılır ise çök ve kapan hareketi yapılmalı, yıkılma riski bulunan yapılardan uzak durulmalıdır (AFAD, 2018).

2.4.3. Deprem Sonrasında Yapılması Gerekenler

Sarsıntı geçtikten sonra kişi tarafından kendi güvenliği alınmalı, daha sonra yardıma ihtiyaç duyan biri var ise ona yardım edilmelidir. Yangına neden olabilecek gaz ve elektrik bağlantıları kesilip bina güvenli bir şekilde tahliye edilmelidir. Ulaşılabilir ise acil durum çantası alınarak önceden deprem planında belirlenmiş olan buluşma noktasına gidilmelidir. Alana varıldığında kitle iletişim araçları kullanılarak uzmanların uyarıları takip edilmeli ve talimatlara uygun bir şekilde hareket edilmelidir. Binaya tekrar girmek kesinlikle düşünülmemelidir. Eğer enkaz altında kalınmış ise ilk olarak sakin olunmalıdır. Afet ve acil durum çantasına ulaşılabilir ise ulaşılmalıdır. Enerji boşa harcanmadan mantıklı bir şekilde kullanılmalıdır. Varsa düdük ile yok ise etraftaki nesnelere vurarak ses çıkartmaya çalışılmalıdır (AFAD, 2018; Aydın, 2021).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu kapsamda; araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve verilerin analizi başlıklarına değinilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Hakkari Üniversitesi SHMYO bünyesinde öğrenim gören öğrencilerin deprem hakkında genel bilgi, deprem öncesi, sırası ve sonrası ile depremde meydana gelebilecek sağlık problemleri konusundaki bilgi düzeylerini ölçmek adına genel tarama modelinden faydalanılmıştır. Belirli bir evrenden seçilen örneklem grubu hakkında çeşitli ifadeler ile genellemeler yaparak evrenin tamamının temsil edilmesinin amaçlanmasına genel tarama modeli adı verilir (Koçak vd., 2022)

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini 2021-2022 akademik yılında Hakkari Üniversitesi SHMYO'da öğrenim gören öğrenciler (n=653) oluşturmaktadır. Raosoft programı kullanılarak yapılan örneklem belirleme hesabı sonucunda araştırma evrenini temsil edebilmesi için en az 243 öğrenciye ulaşılması gerektiği belirlenmiştir. Araştırma 417 öğrencinin anket uygulamasına katılması ile tamamlanmıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanması amacıyla oluşturulan Deprem Bilgisi Başarı Testi Tekin (2020)'in yüksek lisans tezinde uyguladığı test temel alınarak hazırlanmıştır. Temel alınan bu sorular hem alanda hem de dil konusunda uzmanlardan görüş alınarak en doğru sonuçların alınması adına yenilenmiştir.

Testin ilk bölümünde öğrencilerin tanımsal bilgilerini belirlemek amacıyla sorulan soruların yanısıra şiddetli bir deprem yaşanıp yaşanmama durumu, depremde bir yakını

kaybetmiş olma durumu, afet gönüllüsü olma durumları ve deprem eğitimi almış olma durumları hakkında sorular da yer almaktadır.

Testin ikinci bölümünde ise deprem bilgi başarı testi yer almaktadır. Söz konusu testin içeriğinde temel deprem bilgisi 5 soru, deprem öncesinde yapılması gerekenler hakkında 5 soru, deprem sırasında yapılması gerekenler hakkında 5 soru ve deprem sonrasında yapılması gerekenler hakkında 5 soru, deprem nedeniyle oluşabilecek sağlık problemleri ile ilgili 5 soru olmak üzere toplamda 25 soru bulunmaktadır. Sorular 5 şıklı çoktan seçmeli ve her sorunun bir doğru cevabı bulunmaktadır. Her sorunun puan değeri 1 puan ve toplamda 25 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Anket formundaki bilgi sorularının doğru veya yanlış şeklinde ifadesi için “1-0” rakamları kullanılmıştır. Her doğru cevap “1” değerini alırken her yanlış cevap ise “0” değerini almıştır. SPSS veri tabanına “1-0” şeklinde girilen verilerin güvenilirlik analizi için KR-20 analizi uygun görülmektedir (Tan, 2009).

KR-20 analizi sonucunun 0,60-0,80 arasında olması oldukça güvenilir kabul edilmektedir (Reyhanioglu vd., 2020).

Literatürdeki bilgilere dayandırılarak SPSS veri tabanındaki her bir madde için girilen “1-0” değerlerine KR-20 analizi uygulanmıştır. Analiz sonucuna göre; testin güvenilirliğini gösteren KR-20 güvenilirlik katsayısı $p = ,749$ olarak tespit edilmiştir. Testin güvenilirliği oldukça güvenli bir seviyede kabul edilebilir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Anket uygulaması için 28.02.2022 – 28.04.2022 tarihleri arasında, 1. sınıfların online, 2. sınıfların yüz yüze eğitime devam etmeleri nedeniyle hem fiziksel anket formları hem de Google formlar kullanılmış ve araştırma için gerekli olan veriler toplanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin tanımsal açıklanmasının yapılması için; frekans, ortalama, yüzde ve standart sapma gibi veriler her biri 5 sorudan oluşan 5 adet alt boyut bazında tablolar haline getirilerek sunulmuştur. Örneklemin tanımsal bilgilerinin, deprem yaşama durumlarının, afet gönüllüsü olma durumlarının ve deprem eğitimi almış olma durumlarının deprem başarı testi puanları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Verilerin analizi için SPSS 26.0 paket programından faydalanılmıştır. Verilerin analizinde değişken sayısına göre bağımsız örneklem t testi veya tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Yapılan analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu başlık altında; katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin ve diğer değişkenlerinin frekansları ve yüzdeleri, tanımlayıcı özelliklere ve diğer değişkenlere dair analiz tabloları ve yorumlamaları bulunmaktadır.

4.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı

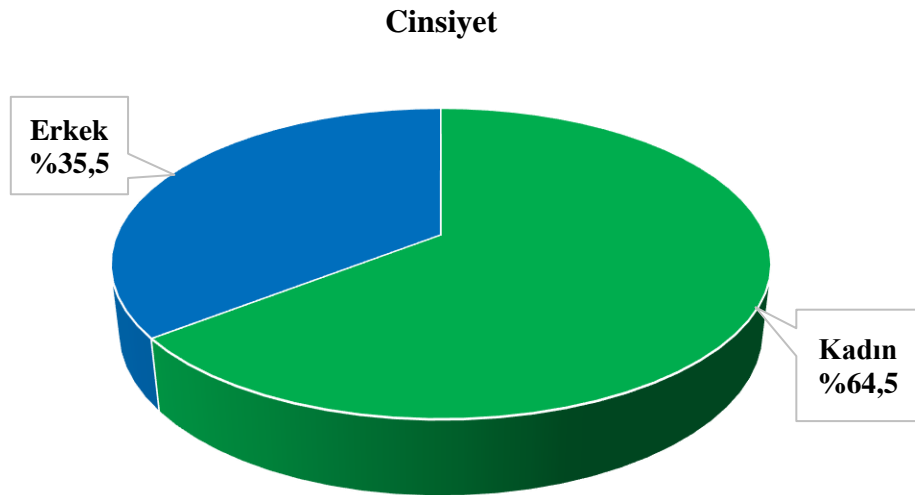
Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine, yaş gruplarına, eğitim gördükleri programlar ve sınıf düzeylerine ait tanımlayıcı özellikleri bu bölümde tablolar ile gösterilmektedir. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı Şekil 4 ve Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4

SHMYO Öğrencilerinin Cinsiyet Değişkeni Frekans Tablosu

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kadın	269	64,5
	Erkek	148	35,5

Tablo 4’e göre araştırmaya katılan 417 kişiden, 269’u kadın, 148’i erkek öğrencidir.



Şekil 4. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Dairesel Diyagramı

Şekil 4'e göre öğrencilerin %64,5'ini kadınlar oluştururken, %35,5'ini erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Kadın katılımcı sayısının erkek katılımcı sayısından fazla olmasının sebebi, sağlık programlarını daha çok kadınlar tarafından tercih edilmesi olabilir.

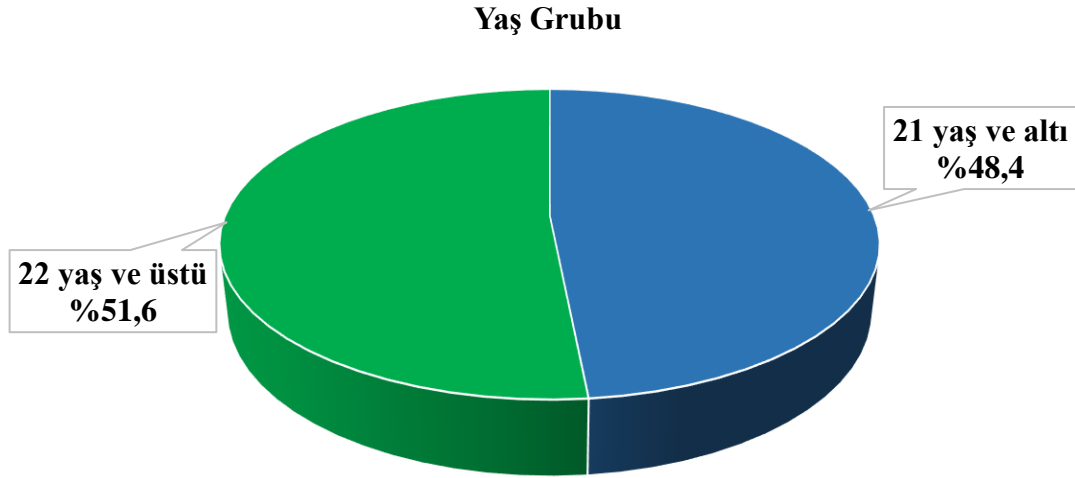
Araştırmaya katılan öğrenciler iki farklı yaş grubuna ayrılmışlardır. Bu yaş gruplarının dağılımı Şekil 5 ve Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5

SHMYO Öğrencilerinin Yaş Grubu Değişkeni Frekans Tablosu

Değişken		N	%
Yaş Grubu	21 yaş ve altı	202	48,4
	22 yaş ve üstü	215	51,6

Tablo 5'e göre öğrencilerin 202'si 21 yaş ve altında iken, 215'i 22 yaş ve üzerindedir. Araştırmaya katılan öğrenciler 18-32 yaş aralığında olup yaş ortalamaları 21,96'dır.



Şekil 5. Katılımcıların Yaş Değişkeni Dairesel Diyagramı

Şekil 5'e göre araştırmaya katılanlardan 21 yaş ve altında olan öğrenciler grubun %48,4'ünü, benzer şekilde 22 yaş ve üzerindeki öğrenciler %51,6'sını oluşturmaktadır.

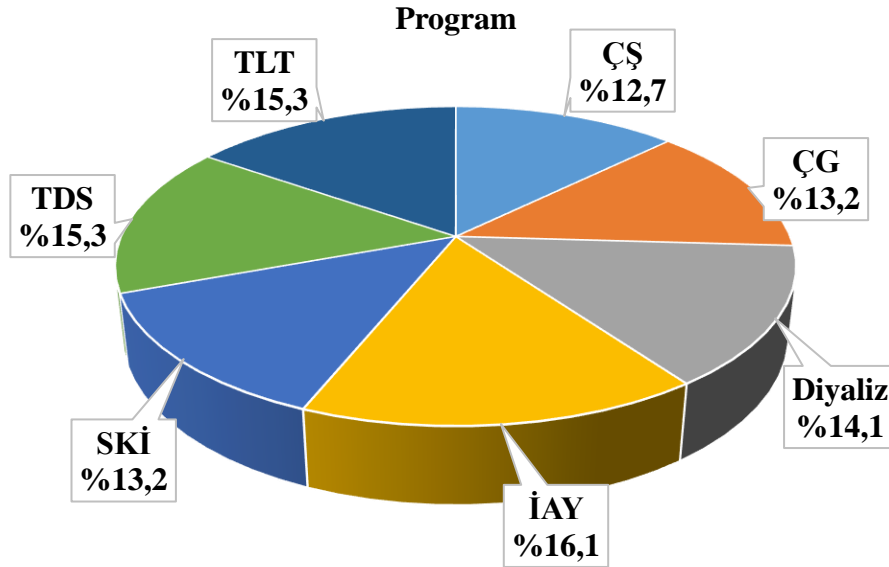
Hakkari Üniversitesi SHMYO’da yedi adet ön lisans programı bulunmaktadır. Öğrencilerin eğitim gördükleri programların dağılımı Şekil 6 ve Tablo 6’da gösterilmektedir.

Tablo 6

SHMYO Öğrencilerinin Program Değişkeni Frekans Tablosu

Değişken	N	%
Çevre Sağlığı (ÇŞ)	53	12,7
Çocuk Gelişimi (ÇG)	55	13,2
Diyaliz	59	14,1
Program		
İlk ve Acil Yardım (İAY)	67	16,1
Sağlık Kurumları İşletmeciliği (SKİ)	55	13,2
Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik (TDS)	64	15,3
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri (TLT)	64	15,3

Tablo 6’ya göre farklı programlardan ankete katılan öğrencilerin sayıları birbirine oldukça yakındır. En fazla katılımın gerçekleştiği program İAY (n=67), en az öğrencinin katılım sağladığı program ise ÇS programıdır (n=53).



Şekil 6. SHMYO Öğrencileri Program Değişkeninin Dairesel Diyagramı

Şekil 6’ya göre araştırmaya katılan öğrencilerin yüzdeleri sırasıyla %16,1 ile İAY, %15,3 ile TDS ve TLT, %14,1 ile Diyaliz, %13,2 ile ÇG ve SKİ ve %12,7 ile ÇS programı

olmuştur. Görüldüğü üzere programlardan katılan öğrenci sayıları birbirlerine oldukça yakındır.

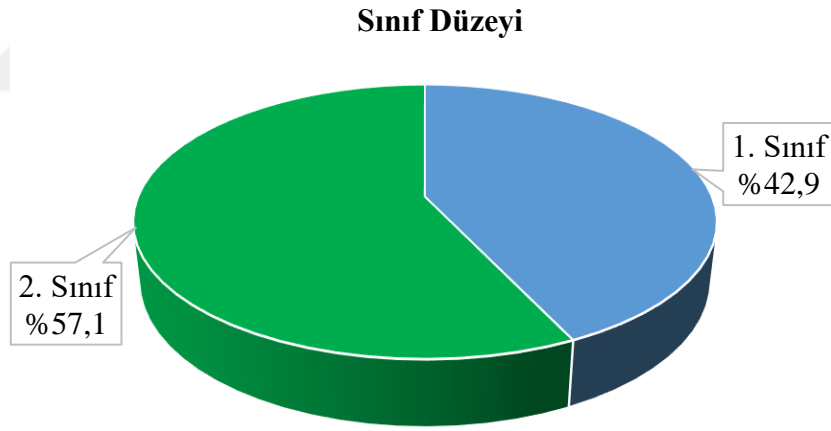
Katılımcılar ön lisans programlarında eğitim gördükleri için örneklem 1. ve 2. sınıf olmak üzere 2 sınıf düzeyinden oluşmaktadır. Öğrencilerin sınıf düzeylerinin dağılımı Şekil 7 ve Tablo 7 ile gösterilmektedir.

Tablo 7

SHMYO Öğrencilerinin Sınıf Düzeyleri Frekans Tablosu

Değişken		N	%
Sınıf Düzeyi	1. Sınıf	179	42,9
	2. Sınıf	238	57,1

Tablo 7'ye göre katılımcıların %42,9'u 1. sınıf (n=179), %57,1'i ise 2. sınıf öğrencileridir (n=238). 2. sınıf öğrencilerinin daha fazla sayıda olduğu görülmektedir.



Şekil 7. Katılımcıların Sınıf Düzeyi Değişkeninin Dairesel Diyagramı

4.2. Diğer Değişkenlerin Dağılımı

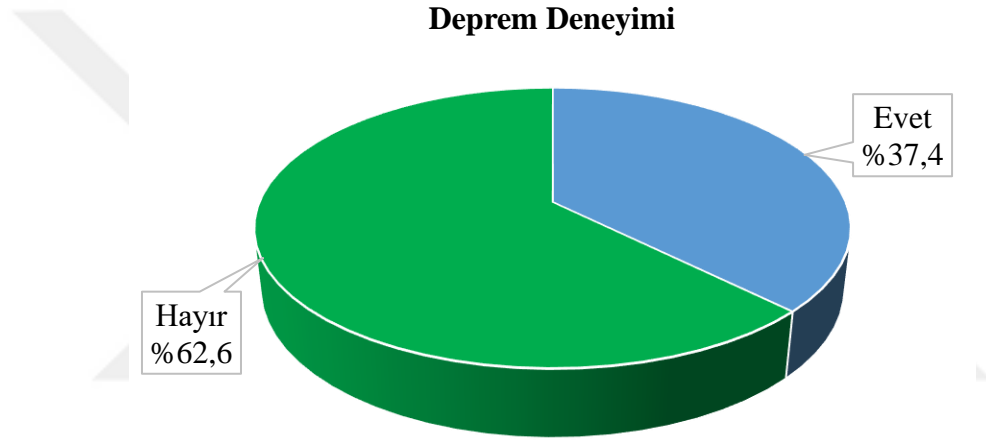
Araştırmaya dahil olan öğrencilerin deprem deneyimleri, afet gönüllüsü olma durumları, afet gönüllülüğünü nereden duydukları ve deprem eğitimi almış olma durumları bu başlık altında tablolar ile gösterilmektedir. Öğrencilerin şiddetli deprem deneyimlerinin dağılımı Şekil 8 ve Tablo 8 ile ifade edilmektedir.

Tablo 8

SHMYO Öğrencilerinin Şiddetli Deprem Deneyimleri Frekans Tablosu

Değişken		N	%
Deprem Deneyimi	Evet, şiddetli bir deprem yaşadım.	156	37,4
	Hayır, şiddetli bir deprem yaşamadım.	261	62,6

Tablo 8’de öğrenci grubundan 156 kişi şiddetli bir deprem yaşamadığını ifade ederken, 261’i şiddetli bir depreme maruz kaldığını belirtmiştir. Ortaya çıkan tabloya göre daha az insan şiddetli bir deprem ile karşı karşıya kalırken, daha fazlası şiddetli bir depreme maruz kalmamıştır.



Şekil 8. Katılımcıların Şiddetli Deprem Deneyimi Dairesel Diyagramı

Şekil 8’de araştırmaya katılan öğrencilerin %62,6’sı şiddetli bir deprem yaşamadıklarını ifade ederken, şiddetli bir depremi deneyimlediklerini ifade edenler grubun %37,4’ünü oluşturmaktadır.

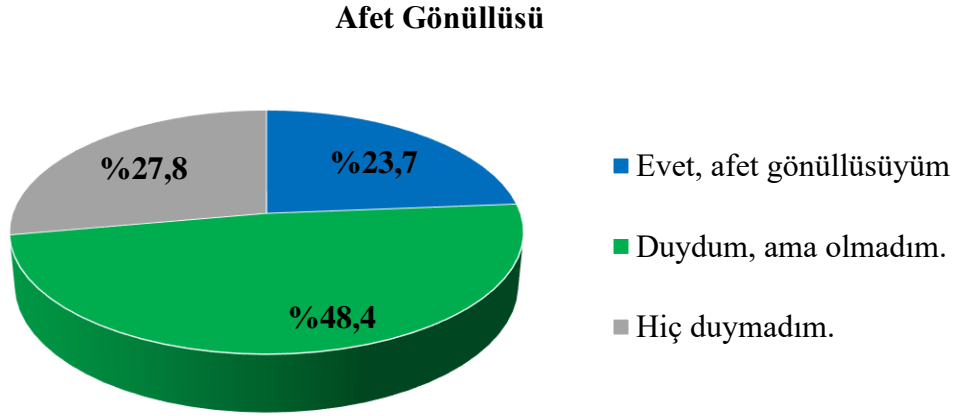
Öğrencilerin afet gönüllüsü olup olmadıklarını, afet gönüllü hakkında bir farkındalıklarının bulunup bulunmadığını tespit edebilmek adına sorulan soruya verilen cevaplar Şekil 9 ve Tablo 9 ile gösterilmektedir.

Tablo 9

SHMYO Öğrencilerinin Afet Gönüllüsü Frekans Tablosu

Değişken	N	%	
Afet Gönüllüsü	Evet, afet gönüllüsüyüm.	99	23,7
	Hayır, ama duydum.	202	48,5
	Hayır, daha önce hiç duymadım.	116	27,8

Tablo 9'a göre araştırmaya katılan öğrencilerin %23,7'ü afet gönüllüsü olduklarını (n=99), %72,2'i de en azından afet gönüllülüğü kavramını duyduklarını (n=301) ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %27,8 afet gönüllülüğü programı konusunda herhangi bir fikirleri olmadığını ifade etmektedir (n=116).



Şekil 9. Katılımcıların Afet Gönüllüsü Olma Durumu Dairesel Diyagramı

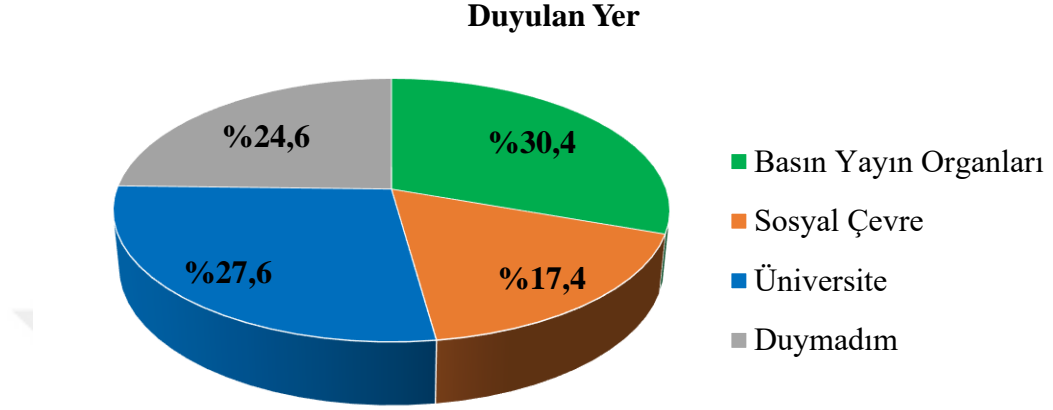
Öğrencilere afet gönüllülüğü kavramını nereden duydukları sorulduğunda verdikleri cevaplar birkaç grupta yoğunlaşmaktadır. Bu gruplar ve ifadelerin dağılımı Şekil 10 ve Tablo 10 ile gösterilmiştir.

Tablo 10

SHMYO Öğrencilerinin Afet Gönüllüsü Farkındalık Frekans Tablosu

Değişken	N	%	
Duyulan Yer	Basın Yayın Organları	143	30,4
	Sosyal Çevre	82	17,4
	Üniversite	130	27,6
	Duymadım	116	24,6

Tablo 10’da afet gönüllülüğü kavramı öğrenciler tarafından sırasıyla %30,4 basın yayın organlarından (n=143), %27,6 üniversitede (n=130) ve %17,4 sosyal çevreden (n=82) duyulmaktadır. Öğrencilerin %24,6’si duymadıklarını (n=116) ifade etmişlerdir.



Şekil 10. Katılımcıların Afet Gönüllüsü Kavramını Duyduğu Yer Dairesel Diyagramı

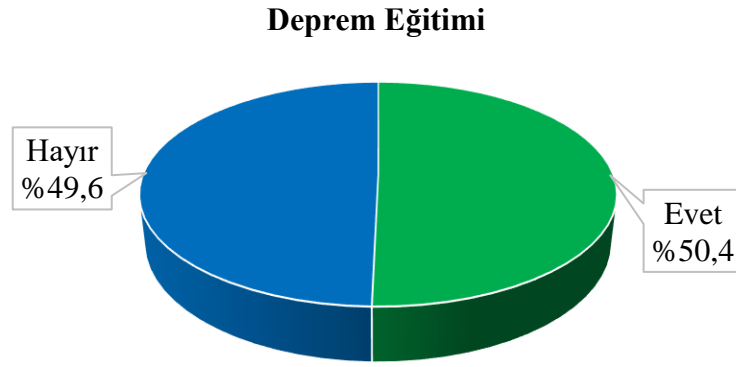
SHMYO öğrencilerinin daha önce herhangi bir kademedeki deprem eğitimi alma durumu Şekil 11 ve Tablo 11 ile gösterilmektedir.

Tablo 11

SHMYO Öğrencilerinin Deprem Eğitimi Durumu Frekans Tablosu

Değişken		N	%
Deprem Eğitimi	Evet	210	50,4
	Hayır	207	49,6

Tablo 11’de herhangi bir kademedeki deprem eğitimi aldıklarını ifade eden öğrenciler (n=210) ile herhangi bir kademedeki deprem eğitimi almadıklarını söyleyen öğrenciler (n=207) neredeyse aynı sayıdadır.



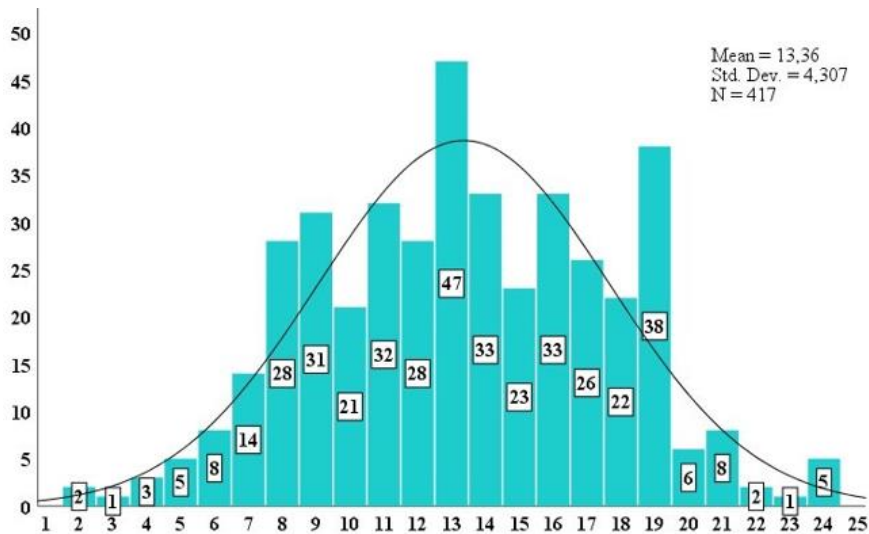
Şekil 11. SHMYO Öğrencilerinin Deprem Eğitimi Durumu Dairesel Diyagramı

Şekil 11’de araştırmaya katılan öğrencilerin %50,4’ü deprem eğitimi aldıklarını, %49,6’sı deprem eğitimi almadıklarını ifade etmektedirler.

4.3. Ölçek ve Alt Boyutların Puan Dağılımı

Araştırmaya katılan öğrenciler her biri 5 soru içeren 5 farklı alt boyuttaki sorulara cevap vermişlerdir. Öğrencileri sorulara verdikleri her bir doğru cevap için “1”, her bir yanlış cevap için ise “0” puan almışlardır. Bu bilgiye göre öğrencilere teste verdikleri cevaplara göre “0-25” aralığında bir puan verilmiştir.

Katılımcıların teste verdikleri cevaplar sonucunda oluşan katılımcı-puan frekans grafiği Şekil 12’de gösterilmektedir.



Şekil 12. Katılımcıların Deprem Bilgi Testi Puanı Frekans Grafiği

Şekil 12’de gösterilen bilgilere göre; araştırmaya katılan 417 kişinin puan ortalamaları (\bar{x} : 13,36) orta düzey olarak kabul edilebilir. 47 kişi “13” puan alırken, 38 kişi “19” puan alarak testi tamamlamışlardır. Testten en düşük puan olan “0” ve en yüksek puan olan “25” puanı alan hiçbir öğrenci bulunmamaktadır.

Alt boyut puanlarının tanımlanması için gruplar oluşturulmuştur. Buna göre; “0-1” puan arası “çok düşük”, “1-2” puan arası “düşük”, “2-3” puan arası orta, “3-4” puan arası yüksek ve “4-5” puan arası ise “çok yüksek” şeklinde gruplandırılmıştır. Bu hesaplama göre alt boyutların puan dağılımı frekansları Tablo 12 ile gösterilmektedir.

Tablo 12
Alt Boyutlara Ait Puanların Frekans Tablosu ve Ortalamaları

Alt Boyutlar	Puan Grupları / Kişi Sayısı (n)						\bar{x}
	0	1	2	3	4	5	
Deprem Bilgisi	1	38	72	164	94	48	3,094
Deprem Öncesi	14	39	102	141	84	37	2,847
Deprem Sırası	6	25	58	97	133	98	3,487
Deprem Sonrası	22	82	101	106	70	36	2,547
Deprem Sağlık	99	162	92	35	15	14	1,393

Tablo 12’ye göre en yüksek puan ortalamasına sahip alt boyut deprem sırası (\bar{x} : 3,487), en düşük puan ortalamasına sahip alt boyut ise deprem sağlık (\bar{x} : 1,393) olmuştur. Bilgilere paralel şekilde bir alt boyutun en yüksek puanı olan “5” puanı en fazla öğrencinin bulunduğu alt boyut deprem sırası alt boyutu (n=133), bir alt boyutun en düşük puanı olan “0” puanı en fazla öğrencinin aldığı alt boyut ise deprem sağlık alt boyutu (n=99) olmuştur.

4.4. Tanımlayıcı Özelliklerin Deprem Bilgi Düzeyi Bulguları

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet değişkenlerinin ölçek ve alt boyut puanları bakımından anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığına karar verebilmek için yapılan bağımsız değişkenler t testi analizi sonuçları Tablo 13 ile gösterilmektedir.

Tablo 13

Cinsiyet Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Değişken	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	SD	p
Deprem Genel	Kadın	269	3,082	1,188	,179	415	,858
	Erkek	148	3,061	1,064			
Deprem Öncesi	Kadın	269	2,848	1,303	,335	415	,738
	Erkek	148	2,804	1,205			
Deprem Sırası	Kadın	269	3,547	1,232	,420	415	,675
	Erkek	148	3,493	1,248			
Deprem Sonrası	Kadın	269	2,431	1,344	-1,085	415	,279
	Erkek	148	2,581	1,360			
Deprem Sağlık	Kadın	269	1,468	1,303	,525	415	,600
	Erkek	148	1,399	1,292			
Deprem Toplam	Kadın	269	13,376	4,483	,085	415	,932
	Erkek	148	13,338	3,981			

Tablo 13'e göre çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet değişkenlerinin genel deprem bilgisi, deprem öncesi, deprem sonrası, depremde sağlık alt boyutları ve deprem toplam ölçek puanları üzerinde anlamlı bir farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Depreme hazırlıklı olma, deprem esnasında, deprem sonrasında ve depremde oluşabilecek sağlık sorunları konusunda bilgi sahibi olma durumunun öğrencilerin erkek veya kadın olmalarına bağlı olmadığı söylenebilir.

Katılımcıların yaş değişkenlerinin ölçek ve alt boyut puanları üzerinde anlamlı olacak şekilde farklılık gösterip göstermeme durumunu analiz edebilmek için yapılan bağımsız değişkenler t testi analizi sonuçları Tablo 14 ile gösterilmektedir.

Tablo 14

Yaş Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Değişken	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	SD	p
Deprem Genel	21 yaş ve altı	202	2,609	1,101	-2,017	415	,044*
	22 yaş ve üstü	215	2,827	1,099			
Deprem Öncesi	21 yaş ve altı	202	2,678	1,088	1,096	415	,274
	22 yaş ve üstü	215	2,558	1,146			
Deprem Sırası	21 yaş ve altı	202	3,574	1,253	,294	415	,769
	22 yaş ve üstü	215	3,540	1,163			
Deprem Sonrası	21 yaş ve altı	202	2,124	1,060	-1,979	413	,048*
	22 yaş ve üstü	215	2,344	1,212			
Deprem Sağlık	21 yaş ve altı	202	1,332	,959	-,031	415	,975
	22 yaş ve üstü	215	1,335	1,140			
Deprem Toplam	21 yaş ve altı	202	12,386	3,145	462	415	,644
	22 yaş ve üstü	215	12,535	3,409			

Tablo 14'te araştırmaya katılan öğrencilerin yaş grubu değişkeninin deprem öncesi, deprem sırası, depremde sağlık alt boyutları ve deprem toplam ölçeği üzerinde anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Fakat genel deprem bilgi alt boyutu ($t=-2,017$; $p<0,05$) ve deprem sonrası alt boyutu puanlarının ($t=-1,979$; $p<0,05$) yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılaşma gösterdiği tespit edilmiştir. 22 yaş ve üstü öğrencilerin deprem öncesi ve deprem sonrası alt boyut puanları 21 yaş ve altı öğrencilerin alt boyut puanlarına göre daha yüksek olduğu, başka bir deyişle daha başarılı oldukları söylenebilir.

Katılımcıların program değişkeninin ölçek ve alt boyut puanları anlamlı bir farklılık gösterme durumunun analizi için anova testi sonuçları Tablo 15-20 ile ifade edilmektedir.

Tablo 15

Program Değişkeni Deprem Genel Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Genel	ÇS (1)	53	2,925	1,238	14,604	,000*	4-1, 4-2, 4-3, 4-5, 4-6, 4-7
	ÇG (2)	55	3,036	1,018			
	Diyaliz (3)	59	2,559	1,055			
	İAY (4)	67	4,119	,946			
	SKİ (5)	55	2,955	,931			
	TDS (6)	64	2,813	1,022			
	TLT (7)	64	2,984	1,105			
Toplam		417	3,074	1,144			

Tablo 15’de katılımcıların eğitim gördükleri programlara göre deprem genel alt boyutu üzerinde anlamlı bir farklılaşma görülmektedir ($F=14,604$; $p<0,05$). Verilen cevapların homojen dağıldığı görüldüğü için farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek adına Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

İlk ve Acil Yardım öğrencilerinin deprem genel alt boyutundaki sorulara verdiği cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=4,119$), diğer tüm programlardaki öğrencilerin verdiği cevapların puan ortalamalarından daha yüksektir. İlk ve Acil Yardım öğrencileri genel deprem bilgisi diğer programlardaki öğrencilere göre daha başarılı olduğu söylenebilir.

Tablo 16

Program Değişkeni Deprem Öncesi Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Öncesi	ÇS (1)	53	2,868	1,241	3,340	,003*	4-2 4-6 4-7
	ÇG (2)	55	2,636	1,296			
	Diyaliz (3)	59	2,932	1,425			
	İAY (4)	67	3,373	1,253			
	SKİ (5)	55	2,800	1,223			
	TDS (6)	64	2,672	1,128			
	TLT (7)	64	2,500	1,155			
Toplam		417	2,832	1,267			

Tablo 16'ya göre öğrencilerin eğitim gördükleri programlara göre deprem öncesi alt boyutu konusunda anlamlı bir farklılık durumu görülmektedir ($F=3,340$; $p<0,05$). Testin cevaplarının homojen bir şekilde dağılım göstermesi nedeniyle farklılığın hangi gruplar arasında mevcut olduğunu tespit edebilmek amacıyla Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

İlk ve Acil Yardım öğrencilerinin deprem öncesi alt boyutundaki sorulara verdiği cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=3,373$), TDS öğrencilerinin ($\bar{x}=2,672$) ve TLT öğrencilerinin ($\bar{x}=2,500$) verdiği cevapların puan ortalamalarından daha yüksek seviyededir. İAY öğrencileri deprem öncesinde yapılması gerekenleri bilme hususunda TDS ve TLT öğrencilerine oranla daha başarılı oldukları ifade edilebilir.

Tablo 17

Program Değişkeni Deprem Sırası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Sırası	ÇS (1)	53	3,509	1,103	6,864	,000*	4-1, 4-2, 4-3, 4-5, 4-6, 4-7
	ÇG (2)	55	3,091	1,456			
	Diyaliz (3)	59	3,322	1,151			
	İAY (4)	67	4,299	,905			
	SKİ (5)	55	3,255	1,294			
	TDS (6)	64	3,438	1,022			
	TLT (7)	64	3,625	1,339			
Toplam		417	3,528	1,236			

Öğrencilerin eğitim gördükleri programa göre deprem sırası alt boyutu konusunda anlamlı bir farklılık durumu tespit edilmiştir ($F=6,864$; $p<0,05$). Teste verilen cevaplar homojen bir şekilde dağılım göstermediğinden farklılığın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirleyebilmek için Games-Howell post hoc testi uygulanmıştır.

Analiz sonucunda İlk ve Acil Yardım öğrencilerinin deprem sırası alt boyutunda bulunan sorulara verdiği cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=4,299$), diğer tüm programlarda eğitim gören öğrencilerin ilgili alt boyuttaki sorulara verdiği cevapların puan ortalamalarından daha fazla olduğu gözlemlenmektedir. İlk ve Acil Yardım öğrencileri diğer

programlardaki öğrencilerden deprem sırasında yapılacakları bilme konusunda daha başarılı oldukları ifade edilebilir.

Tablo 18

Program Değişkeni Deprem Sonrası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Sonrası	ÇS (1)	53	2,359	1,287	5,647	,000*	
	ÇG (2)	55	1,782	1,462			
	Diyaliz (3)	59	2,390	1,326			
	İAY (4)	67	3,105	1,233			
	SKİ (5)	55	2,655	1,377			
	TDS (6)	64	2,359	1,173			
	TLT (7)	64	2,609	1,305			
Toplam		417	2,484	1,350			

Katılımcıların programlarına göre deprem sonrası alt boyutu hususunda anlamlı derecede bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=5,647$; $p<0,05$). Teste verilen cevaplar homojen bir dağılım gösterdiklerinden farklılığın hangi ilgili gruplar arasında meydana geldiğini tespit edebilmek adına Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

Test sonuçlarına göre Çocuk Gelişimi öğrencilerinin deprem sonrası alt boyutundaki sorulara vermiş oldukları cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=1,782$), İlk ve Acil Yardım ve Sağlık Kurumları İşletmeciliği programlarında okuyan öğrencilerin deprem sonrası ölçeğinde bulunan sorulara verdiği cevapların puan ortalamalarından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Çocuk Gelişimi öğrencilerinin İlk ve Acil Yardım ve Sağlık Kurumları İşletmeciliği öğrencilerinden deprem sonrasında yapılması gerekenleri bilme konusunda daha başarısız oldukları söylenebilir.

İlk ve Acil Yardım programında eğitim gören öğrencilerin deprem sonrası alt boyutundaki sorulara verdiği cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=3,105$), Çevre Sağlığı ($\bar{x}=2,359$), Çocuk Gelişimi ($\bar{x}=1,782$), Diyaliz ($\bar{x}=2,390$), Tıbbi Dokümantasyon Sekreterliği öğrencilerinin alt boyut sorularına verdiği cevapların puan ortalamalarından ($\bar{x}=2,359$) daha yüksektir ve daha başarılı oldukları söylenebilir.

Tablo 19

Program Değişkeni Deprem Sağlık Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Sağlık	ÇS (1)	53	1,019	1,009	26,252	,000*	4-1,
	ÇG (2)	55	,909	,967			4-2,
	Diyaliz (3)	59	1,085	1,149			4-3,
	İAY (4)	67	2,910	1,345			4-5,
	SKİ (5)	55	1,364	1,078			4-6,
	TDS (6)	64	,953	,765			7-2,
	TLT (7)	64	1,609	1,305			7-6
Toplam		417	1,444	1,298			

Öğrencilerin eğitim gördükleri programlara göre deprem sağlık alt boyutu konusunda anlamlı bir farklılık söz konusudur ($F=26,252$; $p<0,05$). Teste verilen cevapların homojen dağılmadığı görüldüğü için farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Games-Howell post hoc testi uygulanmıştır.

Analiz sonuçlarından hareketle İlk ve Acil Yardım öğrencilerinin deprem sağlık alt boyutu sorularına verdiği cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=2,910$), teste katılan diğer her bir programdaki öğrencilerin verdiği cevapların puan ortalamalarından daha yüksektir. İlk ve Acil Yardım öğrencileri depremde meydana gelebilecek sağlık problemlerine hakim olma bakımından diğer programlardaki öğrencilerden daha başarılı oldukları söylenebilir.

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri öğrencilerinin deprem sağlık alt boyutunda bulunan sorulara verdiği cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=1,609$), Çocuk Gelişimi ($\bar{x}=,909$) ve Tıbbi Dokümantasyon Sekreterliği ($\bar{x}=,953$) öğrencilerinin deprem sağlık alt boyutunda bulunan sorulara verdiği cevapların puan ortalamasından yüksektir. Tıbbi Laboratuvar Teknikleri öğrencileri depremde ortaya çıkabilecek sağlık sorunları konusunda Çocuk Gelişimi ve Tıbbi Dokümantasyon Sekreterliği programlarındaki öğrencilerden daha bilgili oldukları ifade edilebilir.

Tablo 20

Program Değişkeni Deprem Toplam Ölçeği Anova Testi Sonuçları

Ölçek	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Toplam	ÇS (1)	53	12,679	3,842	19,367	,000*	
	ÇG (2)	55	11,454	4,375			4-1,
	Diyaliz (3)	59	12,288	3,728			4-2,
	İAY (4)	67	17,806	3,313			4-3,
	SKİ (5)	55	13,018	3,659			4-5,
	TDS (6)	64	12,234	3,468			4-6,
	TLT (7)	64	13,328	4,365			4-7
Toplam		417	13,362	4,307			

Katılımcıların eğitim gördükleri programlara göre deprem toplam ölçeği ele alındığında anlamlı bir farklılık söz konusudur ($F=19,367$; $p<0,05$). Anket bilgi sorularının tümüne verilen cevapların homojen dağıldığı görüldüğünden farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu belirleyebilmek adına Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

Ortaya çıkan sonuçlara göre İlk ve Acil Yardım öğrencilerinin deprem toplam ölçeğindeki sorulara verdiği cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=17,806$), diğer programlarda öğrenim gören öğrencilerin verdiği cevapların puan ortalamalarından oldukça yüksektir. İlk ve Acil Yardım öğrencileri genel deprem bilgisi, deprem öncesinde, sırasında, sonrasında ve sağlık bakımından yapılması gerekenleri bilme konusunda diğer programlardaki öğrencilerden genel anlamda daha başarılı oldukları ifade edilebilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf düzeylerinin deprem bilgi testi ölçek ve alt boyutları üzerindeki etkisini gösteren bağımsız t testi analizleri Tablo 21 ile gösterilmektedir.

Tablo 21

Sınıf Düzeyi Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Değişken	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	SD	p
Deprem Genel	1. Sınıf	179	3,067	1,243	-,113	415	,910
	2. Sınıf	238	3,080	1,066			
Deprem Öncesi	1. Sınıf	179	2,866	1,242	,472	415	,637
	2. Sınıf	238	2,807	1,288			
Deprem Sırası	1. Sınıf	179	3,548	1,308	,285	415	,776
	2. Sınıf	238	3,513	1,183			
Deprem Sonrası	1. Sınıf	179	2,358	1,400	-1,668	415	,096
	2. Sınıf	238	2,580	1,306			
Deprem Sağlık	1. Sınıf	179	1,430	1,285	-,184	415	,854
	2. Sınıf	238	1,454	1,310			
Deprem Toplam	1. Sınıf	179	13,268	4,498	-,386	415	,700
	2. Sınıf	238	13,433	4,166			

Tablo 21'deki T Testi analizi sonuçlarına göre; öğrencilerin sınıf düzeyleri ile ankette bulunan ölçek ve alt boyutlar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Bu analiz sonucundan hareketle öğrencilerin sınıf düzeylerinin deprem bilgi düzeyleri üzerinde herhangi bir etkisi bulunmadığı söylenebilir.

4.5. Diğer Değişkenlerin Deprem Bilgi Düzeyi Bulguları

Katılımcıların şiddetli bir deprem yaşamış olma durumlarının ölçek ve alt boyut puanları arasında anlamlı şekilde farklılaşma gösterip göstermediğini tespit edilebilmesi için yapılan bağımsız değişkenler t testi analizi sonuçları Tablo 22 ile ifade edilmektedir.

Tablo 22

Şiddetli Deprem Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Değişken	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	SD	p
Deprem Genel	Evet	156	3,147	1,034	,764	415	,445
	Hayır	261	3,061	1,159			
Deprem Öncesi	Evet	156	2,936	1,099	1,212	415	,226
	Hayır	261	2,793	1,266			

Tablo 22'nin devamı

Deprem Sırası	Evet	156	3,551	1,256	,821	415	,412
	Hayır	261	3,448	1,229			
Deprem Sonrası	Evet	156	2,680	1,340	1,558	415	,120
	Hayır	261	2,467	1,354			
Deprem Sağlık	Evet	156	1,429	1,286	,466	415	,642
	Hayır	261	1,371	1,191			
Deprem Toplam	Evet	156	13,744	3,647	1,626	415	,105
	Hayır	261	13,141	3,663			

Tablo 22'ye göre toplam puan ölçeği ve alt boyut puanlarının öğrencilerin deprem deneyimlerine göre anlamlı bir farklılık barındırmadığı tespit edilmiştir. Şiddetli deprem yaşayan öğrencilerin toplam puan ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları, şiddetli deprem deneyimi olmayan öğrencilerin puan ortalamalarına göre daha yüksek olsa da anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır.

Katılan öğrencilerin afet gönüllüsü olma, duyup olmama veya hiç duymama durumlarının ölçek ve alt boyutları üzerinde anlamlı bir şekilde farklılaşma gösterip göstermediğini tespit edebilmek adına yapılan anova testi sonuçları Tablo 23-28 ile gösterilmektedir.

Tablo 23

Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Genel Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Genel	Afet gönüllüsüyüm (1)	99	3,859	1,050	36,632	,000*	1-2
	Duydum, ama olmadım (2)	202	2,891	1,041			1-3
	Hiç duymadım (3)	116	2,724	1,092			
Toplam		471	3,074	1,144			

Katılımcıların afet gönüllüsü olma, duyma veya duymama durumlarının deprem genel alt boyutu üzerinde anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($F=36,632$; $p<0,05$). Deprem genel alt boyutunda bulunan sorulara verilen cevapların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ve böylece gruplar arasındaki farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirleyebilmek için Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

Testin sonuçlarına göre afet gönüllüsü olan öğrencilerin (n=99), sorulara verdikleri cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=3,859$), afet gönüllülüğünü duyan ama gönüllü olmayan (n=202) öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}=2,891$) ve hiç duymayan (n=116) öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}=2,724$) daha yüksektir. Afet gönüllüsü olan öğrenciler deprem ile ilgili genel bilgileri bilme konusunda diğer öğrencilere göre daha başarılı oldukları söylenebilir.

Tablo 24

Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Öncesi Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Öncesi	Afet gönüllüsüyüm. (1)	99	3,364	1,199	12,347	,000*	1-2 1-3
	Duydum, ama olmadım. (2)	202	2,708	1,241			
	Hiç duymadım. (3)	116	2,600	1,250			
Toplam		471	2,832	1,267			

Öğrencilerin afet gönüllüsü olma, duyma veya duymama durumlarının deprem öncesi alt boyutuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (F=12,347; p<0,05). Deprem öncesi alt boyutundaki sorulara verilen cevaplar homojen bir şekilde dağılmaktadır. Afet gönüllülüğü değişkeni ile alt boyut arasındaki farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit edebilmek adına Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

Yapılan analiz sonucunda afet gönüllüsü olan öğrencilerin, sorulara verdikleri cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=3,364$), afet gönüllülüğünü duyan ama gönüllü olmayan ($\bar{x}=2,708$) ve hiç duymayan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}=2,600$) daha yüksektir. Afet gönüllüsü olan öğrenciler deprem öncesinde yapılması gerekenleri bilme seviyeleri diğer öğrencilere göre daha yüksektir ve daha başarılı oldukları ifade edilebilir.

Tablo 25

Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Sırası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Sırası	Afet gönüllüsüyüm. (1)	99	4,030	1,083	11,280	,000*	1-2
	Duydum, ama olmadım. (2)	202	3,361	1,182			1-3
	Hiç duymadım. (3)	116	3,388	1,343			
Toplam		471	3,528	1,236			

Katılımcıların afet gönüllüsü olma, duyma veya duymama durumlarının deprem sırası alt boyutu üzerinde anlamlı bir farklılaşma söz konusudur ($F=11,280$; $p<0,05$). Deprem öncesi alt boyutunda bulunan sorulara verilen cevaplar homojen bir şekilde dağılmamaktadır. Afet gönüllülüğü değişkeni ile ilgili alt boyut arasında bulunan farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit edebilmek için Games-Howell post hoc testi uygulanmıştır.

Analiz sonucuna göre afet gönüllüsü olan öğrencilerin, sorulara verdikleri cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=4,030$), afet gönüllülüğünü duyan ama gönüllü olmayan ($\bar{x}=3,361$) ve hiç duymayan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}=3,388$) daha yüksek seviyededir. Afet gönüllüsü olan öğrencilerin deprem sırasında yapılması gereken davranışlar konusunda diğer öğrencilere oranla daha bilgili oldukları söylenebilir.

Tablo 26

Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Sonrası Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Sonrası	Afet gönüllüsüyüm. (1)	99	3,071	1,272	15,815	,000*	1-2
	Duydum, ama olmadım. (2)	202	2,431	1,245			1-3
	Hiç duymadım. (3)	116	2,078	1,427			
Toplam		471	2,484	1,350			

Öğrencilerin afet gönüllüsü olma, duyma veya duymama durumlarının deprem sonrası alt boyutu üzerinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=15,815$; $p<0,05$). Deprem sonrası alt boyutundaki sorulara verilen cevapların homojen bir şekilde dağılmaktadır. Afet

gönüllülüğü değişkeni ile alt boyut arasındaki farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını bulabilmek için Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

Yapılan analize göre afet gönüllüsü olan öğrencilerin, sorulara verdikleri cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=3,071$), afet gönüllülüğünü duyan ama gönüllü olmayan ($\bar{x}=2,431$) ve hiç duymayan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}=2,078$) daha yüksek seviyededir. Afet gönüllüsü olan öğrencilerin deprem sonrasında yapılması gerekenleri diğer öğrencilere göre daha fazla bildikleri ifade edilebilir.

Tablo 27

Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Sağlık Alt Boyutu Anova Testi Sonuçları

Alt Boyut	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Sağlık	Afet gönüllüsüyüm. (1)	99	2,444	1,409	47,179	,000*	1-2
	Duydum, ama olmadım. (2)	202	1,144	1,104			1-3
	Hiç duymadım. (3)	116	1,112	1,070			
Toplam		471	1,444	1,298			

Katılımcıların afet gönüllüsü olma, duyma veya duymama durumlarının deprem sağlık alt boyutu üzerinde anlamlı bir farklılaşma söz konusudur ($F=47,179$; $p<0,05$). Deprem sağlık alt boyutundaki sorulara verilen cevapların homojen bir şekilde dağılmadığı görülmüştür. Afet gönüllülüğü değişkeni ile alt boyut arasında bulunan farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının tespiti için Games-Howell post hoc testi uygulanmıştır.

Ortaya çıkan sonuçlara ışığında afet gönüllüsü olan öğrencilerin, sorulara verdikleri cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=2,444$), afet gönüllülüğünü duyan ama gönüllü olmayan ($\bar{x}=1,144$) ve hiç duymayan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}=1,112$) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Afet gönüllüsü öğrenciler depremde oluşabilecek sağlık problemlerini bilme konusunda diğer öğrencilere oranla daha başarılı kabul edilebilir.

Tablo 28

Afet Gönüllüsü Değişkeni Deprem Toplam Ölçeği Anova Testi Sonuçları

Ölçek	Değişken	N	\bar{x}	ss	Anova Testi		
					F	p	Fark
Deprem Toplam	Afet gönüllüsüyüm. (1)	99	16,768	3,798	51,431	,000*	1-2 1-3
	Duydum, ama olmadım. (2)	202	12,535	3,722			
	Hiç duymadım. (3)	116	11,900	4,152			
Toplam		471	13,362	4,307			

Ankete katılan öğrencilerin afet gönüllüsü olma, duyma veya duymama durumlarının deprem toplam ölçek puanları üzerinde anlamlı bir farklılaşma söz konusudur ($F=51,431$; $p<0,05$). Deprem bilgi testi toplamına verilen cevaplar homojen bir şekilde dağılmaktadır. Afet gönüllülüğü değişkeni deprem toplam ölçeği üzerindeki anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını bulabilmek için Tukey LSD post hoc testi uygulanmıştır.

Yapılan test analizine göre afet gönüllüsü olan öğrencilerin, sorulara verdikleri cevapların puan ortalaması ($\bar{x}=16,768$), afet gönüllülüğünü duyan ama gönüllü olmayan ($\bar{x}=12,535$) ve hiç duymayan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}=11,900$) daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Afet gönüllüsü olan öğrencilerin deprem bilgisinin diğer öğrencilere göre daha fazla oldukları söylenebilir.

Öğrencilerin daha önce bir deprem eğitimi almış olma durumlarının ölçek ve alt boyutları üzerinde anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiğini veya göstermediğini tespit edebilmek için yapılan anova testi analizi sonuçları Tablo 29 ile gösterilmektedir.

Tablo 29

Deprem Eğitimi Değişkeni Deprem Ölçeği ve Alt Boyutları T Testi Sonuçları

Ölçekler	Değişken	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	SD	p
Deprem Genel	Evet	210	3,481	1,090	7,819	415	,000*
	Hayır	207	2,662	1,048			
Deprem Öncesi	Evet	210	3,119	1,182	4,777	415	,000*
	Hayır	207	2,541	1,287			
Deprem Sırası	Evet	210	3,852	1,171	5,597	415	,000*
	Hayır	207	3,198	1,217			

Tablo 29'un devamı

Deprem Sonrası	Evet	210	2,895	1,316	6,569	415	,000*
	Hayır	207	2,068	1,256			
Deprem Sağlık	Evet	210	1,838	1,384	6,558	415	,000*
	Hayır	207	1,044	1,067			
Deprem Toplam	Evet	210	15,186	4,134	9,619	415	,000*
	Hayır	207	11,512	3,646			

Tablo 29'a göre Deprem Genel ($t=7,819$; $p<0,05$), Deprem Öncesi ($t=4,777$; $p<0,05$), Deprem Sırası ($t=5,597$; $p<0,05$), Deprem Sonrası ($t=6,569$; $p<0,05$), Deprem Sağlık ($t=6,558$; $p<0,05$) ve Deprem Toplam ($t=9,619$; $p<0,05$), ölçek ve alt boyutları puanlarının öğrencilerin deprem eğitimi alma durumlarına göre anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Deprem eğitimi almış olan öğrencilerin deprem genel ($\bar{x}=3,481$), deprem öncesi ($\bar{x}=3,119$), deprem sırası ($\bar{x}=3,852$), deprem sonrası ($\bar{x}=2,895$), deprem sağlık ($\bar{x}=1,838$) ve toplam puan ($\bar{x}=15,186$) ölçek ve alt boyut puan ortalamaları, deprem eğitimi almamış öğrencilere göre daha yüksek seviyededir. Deprem eğitimi alanların, deprem eğitimi almamış öğrencilere göre depremin her aşamasında daha bilgili oldukları söylenebilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma

Araştırmada öğrencilerin cinsiyet, yaş, eğitim aldıkları program, sınıf düzeyi, şiddetli bir şekilde yaşanan deprem deneyimleri, afet gönüllüsü olma durumları ve daha önceden deprem eğitimi almış olma durumları gibi demografik ve tanımlayıcı bilgileri yer almaktadır. Söz konusu bilgiler ile anket formunun tamamını ifade eden toplam deprem bilgisi ölçeği, her biri anketin bir bölümünü ifade eden deprem genel, deprem öncesi, deprem anı, deprem sonrası, deprem sağlık alt boyutları arasında istatistiksel analizlere yer verilmiştir.

Öğrencilerin genelinin genel deprem bilgisi yüksek seviyede, deprem öncesi yapılması gerekenleri bilmeleri orta seviyede, deprem sırasındaki davranışları bilme konusunda yüksek seviyede, deprem sonrası yapılacaklar hususunda orta seviyede ve depremde meydana gelebilecek sağlık problemlerini bilme konusunda düşük seviyede oldukları gözlemlenmektedir. Ayrıca toplam deprem bilgisi ölçeğinin ortalaması orta seviyededir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet değişkenleri ile hem toplam deprem bilgisi ölçeği hem de alt boyutları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma göstermemektedir. Çalışmanın bulgularına paralel olarak Aydın (2021) bir vakıf üniversitesinde personel ve öğrenciler ilae gerçekleştirdiği deprem deneyimi ve deprem hazırlığı üzerine yaptığı çalışmasında cinsiyet faktörünün ilgili ölçek ve alt boyutlar üzerinde anlamlı bir farklılaşma göstermediğini ifade etmiştir. Yükseler (2019) üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında cinsiyet değişkeni ile deprem bilgi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığını ifade etmiştir. Yayla ve Şahinöz (2020) Erzincan'da ikamet eden kişiler ile yaptığı çalışmalarında deprem bilgisi ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı ifade edilmiştir. Bahsi geçen çalışmalarda erkek veya kadın katılımcılar daha yüksek ortalamalara sahip olsalar bile birbirlerinden anlamlı şekilde farklılaşma göstermemişlerdir. Çalışmanın aksine Tekin ve Dikmenli (2021)'nin farklı iki üniversite öğrencileri ile deprem bilgisi ve algısı üzerine yaptığı çalışmasında cinsiyet faktörünün toplam deprem bilgi düzeyi konusunda anlamlı şekilde farklılaşma söz

konusudur. Akil ve İnal (2022) çalışmalarında üniversite öğrencilerinin afet dirençliliğini ölçmek adına afet bilgi düzeyini de içeren bir anket uygulaması sonuçlarına göre kadınların erkeklerden anlamlı bir şekilde daha başarılı olduklarını tespit etmişlerdir. Bu sonucun sebebini kadınların afetler sonrasında daha fazla zarar görmelerine bağlı oluşan farkındalığa bağlamaktadırlar. Benzer şekilde Ulukoca vd. (2017)'nin öğrenciler ile depreme yönelik tutum çalışmasında erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre anlamlı şekilde daha olumlu bir tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir. Özpulat ve Kabasakal (2018)'in hemşirelik programı öğrencileriyle afete hazırlık bilgi düzeyi konusunda yaptığı çalışmasında cinsiyet değişkeninin afete hazırlık bilgisi üzerinde kadınların lehine anlamlı bir farklılık olduğu ifade edilmiştir.

Örnekleme bulunan öğrencilerin yaşları bir ön lisans programında beklenen 18-20 yaş aralığından farklıdır. Birçok öğrencinin ikinci veya üçüncü üniversitesi olması nedeniyle daha yüksek yaşlarda kişiler de programlarda eğitim görmektedir. Bu nedenle yaş grupları 21 yaş ve altı - 22 yaş ve üstü şeklinde ikiye ayrılmıştır. Toplam deprem bilgisi ölçeği baz alındığında literatürde çeşitli çalışmalar bulunmasına rağmen alt boyutlar özelinde literatürde herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Çalışmaya katılanların yaş değişkeni; toplam deprem bilgisi ana ölçeği, deprem öncesi, deprem sırası ve deprem sağlık alt boyutları üzerinde anlamlı bir farklılaşma göstermemektedir. Akil ve İnal (2022)'in çalışmasında öğrencilerin yaş faktörleri ile deprem bilgilerini de içeren bireysel afet dirençleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamaktadır. Çelebi ve Uçku (2017)'nin içerisinde ilk ve acil yardım teknikerlerinin de bulunduğu sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmasında yaş grupları arasında anlamlı bir farklılaşma gözlemlenmemiştir. Fakat araştırmamızda öğrencilerin yaş değişkeni deprem genel ve deprem sonrası alt boyutları üzerinde istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir. Her iki boyutta da 22 yaş ve üstü öğrenciler, 21 yaş ve altı öğrencilere göre daha yüksek ortalamalara sahiptir. Aydın (2021)'in üniversite öğrencileri ve personeller ile yaptığı deprem bilgisi çalışmasında da yaşın artması ile deprem bilgisi puan ortalamalarının arttığı tespit edilmiştir.

Hakkari Üniversitesi SHMYO Çevre Sağlığı, Çocuk Gelişimi, Diyaliz, İlk ve Acil Yardım, Sağlık Kurumları İşletmeciliği, Tıbbi Dokümantasyon Sekreterliği ve Tıbbi Laboratuvar Teknikleri programlarında eğitim vermektedir. Programlar ile ölçek ve alt boyutları arasında yapılan analize göre; ölçek ve alt boyutların tamamında anlamlı bir farklılaşma bulunmaktadır. Anlamlı farklılaşmanın içeriğine bakıldığında İlk ve Acil Yardım programı öğrencilerinin toplam deprem bilgi puanı ortalamaları diğer programlardaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksektir. Bunun nedeni olarak afet ve deprem konularını barındıran derslerin sadece İlk ve Acil Yardım programının müfredatında bulunması gösterilebilir. Literatürde çalışmada bahsi geçen programlarda eğitim gören öğrencilerin deprem bilgi düzeylerini değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat Ertuğrul ve Ünal (2020) tarafından SHMYO öğrencilerinin afete hazır olma konusunda inançlarının değerlendirildiği çalışmada, öğrencilerinin eğitim gördükleri program değişkeni ile afete hazırlık inançları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

SHMYO bünyesinde ön lisans programları bulunduğu için öğrenciler, birinci veya ikinci sınıf düzeyinde eğitim gördükleri ifade etmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf düzeylerinin hem toplam deprem bilgi ölçeği üzerinde hem de diğer alt boyutlarda anlamlı bir farklılaşma bulunmamaktadır. Literatürde önlisans düzeyinde benzer bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu sebeple bazı lisans düzeyinde yapılan benzer çalışmalar ile karşılaştırma yapılmıştır. Akil ve İnal (2022)'in lisans düzeyinde öğrencilerin afetlere karşı bireysel dirençliliğini belirlemeyi hedefleyen çalışmalarında benzer şekilde sınıf düzeyininin anlamlı bir farklılaşması söz konusu değildir. Yapılan çalışmanın aksine Şahin vd. (2019)'in üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu temel afet bilinci çalışmasında öğrencilerin eğitim gördükleri sınıf düzeyi ile temel afet bilinci arasında daha üst sınıftaki öğrencilerin lehine olmak kaydıyla anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Aynı şekilde Tekin (2020) lisans düzeyindeki üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada, öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenlerinin toplam bilgi düzeyleri üzerinde anlamlı şekilde değiştiğini ifade etmiştir. 1. sınıf öğrencilerinin ortalamalarının 2. sınıf öğrencilerinin ortalamalarına, 3. sınıf öğrencilerinin ortalamalarının 2. sınıf öğrencilerinin ortalamalarına oranla daha yüksek olduklarını ortaya koymuştur. Seven Uygun (2022)'un fen bilgisi öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin sınıf düzeyleri ile doğal afet bilgi düzeyi arasında 2. sınıf öğrencilerinin 1. sınıf öğrencilerine göre, 3. sınıf öğrencilerinin ise 4. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek düzeyde anlamlı şekilde farklılaşma bulunmaktadır.

Şiddetli bir deprem deneyimi yaşamış durumda olan öğrenciler, şiddetli bir deprem deneyimi yaşamamış durumda olan öğrencilere göre istatistiksel olarak hem toplam deprem bilgisi ölçeği bakımından hem de diğer tüm alt boyutlar özelinde anlamlı bir farklılaşma görülmemektedir. Literatürde deprem yaşamış ve yaşamamış katılımcıların bulunduğu araştırmalar fazlasıyla bulunmaktadır. Araştırma bulgularına benzer şekilde Öcal (2007)'in ilköğretim aday öğretmenleriyle yaptığı çalışmada deprem yaşamış öğrencilerin deprem başarı puanları ile deprem yaşamamış öğrencilerin deprem başarı puanları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamaktadır. Öcal (2011) afet yardım personelleriyle yaptığı çalışmada afet yaşayan personellerin deprem bilgi düzeyleri ile afet yaşamayan personellerin deprem bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını ifade etmiştir. Çelebi (2014)'nin sağlık personelleriyle yaptıkları çalışmada, deprem deneyimi olan sağlık çalışanlarının deprem bilgi düzeyleri ile deprem deneyimi olmayan sağlık çalışanlar deprem bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamaktadır. Demirci (2021)'in İzmir'de yaşayan kişiler ile afet bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik yaptığı çalışmasında insanların önceden yaşadıkları bir afet ile afet bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmadığını ortaya koymuştur. Bekler vd. (2022)'nin Çanakkale kentinde yaşayan kişiler ile gerçekleştirdikleri afet bilinç seviyesi çalışmasında, cinsiyet faktörünün afet bilinç seviyesi üzerinde anlamlı bir farklılık meydana gelmediği ifade edilmiştir. Çoban vd. (2017)'nin depremi deneyimlemiş katılımcıların hazırlık algılarına ilişkin gerçekleştirdiği çalışmada deprem yaşamadan önce depreme hazırlık algılarının eksik olduğunu ortaya koymuşlardır. Karakuş (2013)'un Düzce depremini deneyimleyen öğrenciler ile ciddi bir deprem deneyimlememiş öğrenciler arasında metafor karşılaştırması yaptığı araştırmasında, depremi ciddi şekilde deneyimlemiş öğrencilerin, diğer öğrencilere göre daha fazla ve daha çok ölümle ilişkilendirilmiş metaforlar ürettiğini ortaya koymuştur. Bulat ve Özbaşı (2015)'nin üniversite personeliyle yaptığı çalışmada, afet ile karşı karşıya kalmış personellerin, afet ile karşılaşmamış personellere göre afet anında yapılması gerekenleri bilme konusunda pozitif yönde anlamlı şekilde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Yiğit vd. (2020)'nin Tıp ve Mühendislik alanlarında eğitim gören üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmalarında, öğrencilerin kendilerinin veya ailelerinde afet deneyimi olan kişilerin, ailelerinde veya kendilerinin herhangi bir afet deneyimi olmayan kişilere göre afete hazırlık bilgi düzeylerinin pozitif yönde anlamlı şekilde farklılaştığını ifade etmektedirler.

Araştırmaya katılan öğrenciler afet gönüllülüğüyle alakalı anket sorusuna; afet gönüllüsü olduklarını, afet gönüllülüğü kavramını duyduklarını fakat henüz afet gönüllüsü olmadıklarını veya afet gönüllülüğü kavramını hiç duymadıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan analiz sonucunda afet gönüllülüğü değişkeni ile toplam deprem bilgisi ölçeği ve tüm alt boyutları arasında anlamlı bir farklılaşma gözlemlenmektedir. Buna göre afet gönüllüsü olan öğrencilerin hem duyan ama afet gönüllüsü olmayan hem de afet gönüllülüğü kavramını hiç duymayan öğrencilere göre tüm ölçek ve alt boyutlarında daha yüksek ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Literatürde benzeri bir çalışmaya rastlanmamaktadır.

Daha önce üniversite düzeyinde veya daha alt düzeylerde deprem eğitimi almış olan öğrencilerin, hayatlarının herhangi bir döneminde deprem eğitimi almamış öğrencilere göre hem toplam deprem ölçeği boyutunda hem de diğer alt boyutların hepsinde anlamlı bir farklılaşma bulunmaktadır. Deprem eğitimi alan öğrencilerin deprem bilgi puanı ortalamaları, deprem eğitimi almayan öğrencilere göre daha yüksek düzeydedir. Bulgulara benzer şekilde Aydın (2021)'in çalışmasında deprem bilgisinin de bulunduğu afet eğitimi almış öğrenciler ve personellerin lehine anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Bulat ve Özbaşı (2021)'nin üniversitedeki akademik ve idari personeller ile yaptığı deprem hazırlık bilgisi çalışmasında afet eğitimi almış olan personellerin lehine anlamlı şekilde bir farklılaşma tespit edilmiştir. Şahin vd. (2019) üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmasında daha önce afet eğitimi almış öğrencilerin temel afet bilinci puan ortalamaları ile daha önce afet eğitimi almamış öğrencilerin temel afet bilinci puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmaktadır. Özpulat ve Kabasakal (2018)'in hemşirelik öğrencileri ile afete hazırlık bilgi düzeyi üzerine yaptığı çalışmada, afet eğitimi almış olma değişkeninin afete hazırlık bilgi düzeyi üzerinde afet eğitimi almış öğrenciler lehine anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Çalışmanın aksine Tekin ve Dikmenli (2021)'nin çalışmasında afet eğitimi alan üniversite öğrencilerinin, deprem eğitimi almayan üniversite öğrencilerine göre deprem bilgi düzeyini konusunda herhangi bir anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

5.2. Sonuç

Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunu kadın öğrenciler oluşturmaktadır (n=269; %65,5). Öğrencilerin hemen hemen yarısı 21 yaş ve altı (n=202; %48,4) iken diğer yarısı 22 yaş ve üstüdür (n=215; %51,6). Araştırmadaki ön lisans programları ve

programlardan katılan öğrenci sayıları incelendiğinde birbirlerine yakın sayılarda olduğu fakat ilk ve acil yardım programı öğrencilerinin (n=67; %16,1) diğer gruplardan bir miktar fazla olduğu ifade edilebilir. Öğrenciler genel olarak 1. sınıf ve 2. sınıf yüzdeleri birbirlerine yakın olmasına karşın, 2. sınıf öğrencileri (n=238; %57,1) biraz daha fazladır. Öğrencilerin çoğunluğu şiddetli bir deprem yaşamadığını ifade etmektedir (n=261; %62,6). Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (n=202; %48,5'i) afet gönüllülüğü kavramını duymasına rağmen konu ile ilgili bir girişim gerçekleştirmediklerini belirtirken, azımsanmayacak bir kısmı herhangi bir şekilde daha önce afet gönüllülüğü kavramını duymadığını (n=116; %27,8) ifade etmektedir. Öğrencilerin ciddi bir kısmı afet gönüllülüğü kavramını basın yayın organlarından (n=128; %30,7) ve üniversiteden (n=110; %26,4) duyduğunu belirtmişlerdir. SHMYO öğrencilerinin hemen hemen yarısı üniversite dahil hayatının belli bir bölümünde deprem eğitimi aldığını ifade ederken (n=210; %50,4), hemen hemen diğer yarısı hayatının herhangi bir bölümünde deprem eğitimi almadığını ifade etmektedir (n=207; %49,6).

Araştırmaya katılan öğrencilerin genel afet bilgisi ve afet sırasında yapılması gerekenleri bilme düzeyleri yüksektir. Deprem öncesinde ve sonrasında yapılması gerekenler bilmeleri orta seviyededir. Deprem yaşayan afetzedelerde meydana gelebilecek sağlık problemlerini bilgi konusundaki düzeyleri ise düşüktür.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet değişkenlerinin toplam deprem bilgisi veya herhangi bir alt boyutunda anlamlı bir farklılaşma bulunmadığı tespit edilmiştir. Genel olarak kadın öğrenciler erkek öğrencilere göre biraz daha fazla bilgi sahibidir fakat bu fark anlamlı değildir. Öğrencilerin deprem ile ilgili bilgilerini geliştirebilmesinin cinsiyet açısından bir farkı bulunmadığı için böyle bir durum ile karşılaşılması oldukça normaldir.

22 yaş ve üstü öğrencilerin puan ortalamaları 21 yaş ve altı öğrencilerin puan ortalamalarına göre deprem genel ve deprem sonrası alt boyutlarında anlamlı şekilde farklılaşırken diğer alt boyutlarda ve deprem toplam bilgisi konusunda herhangi bir farklılaşma söz konusu değildir. Farklılaşma anlamlı olmasına rağmen dikkate geçecek kadar yüksek bir seviyede değildir. Yaş değişkeninin genel itibarıyla bir fark yaratmamasının sebebinin afet eğitimi ve deprem eğitimi çalışmalarının eksik kalmış olması yorumu yapılabilir. Ufak farkların bulunması ise 22 yaş üstü öğrencilerin bir çoğunun birden

fazla programdan mezun olmaları ve ilgili programlarda kısıtlı da olsa deprem ile ilgili eğitim almış olmaları olabilir.

Eğitim görülen program değişkeni hem toplam deprem bilgisi hem de alt boyutların hepsinde anlamlı şekilde farklılaşmadır. Farklılaşmanın kaynağı genel itibariyle ilk ve acil yardım programı öğrencileridir. Söz konusu farklılaşma kayda değer derece diğer programlardan yüksektir. Bu durumun sebebi olarak deprem içerikli derslerin sadece ilk ve acil yardım programı müfredatıyla sınırlı kalmış olması gösterilebilir.

Sınıf düzeyi değişkeni toplam deprem bilgisi ve alt boyutları üzerinde anlamlı bir farklılaşma göstermemektedir. Sınıf düzeyine göre bilgi düzeyinde bir değişiklik görülmemesinin nedeni olarak deprem eğitiminin belirli bir program ile sınırlı kalması şeklinde ifade edilebilir. İlk ve Acil Yardım programı öğrencilerinin hem 1. sınıf düzeyinde hem de 2. sınıf düzeyinde deprem ile ilgili derslerinin olması da bu duruma neden olmuş olabilir.

Öğrencilerin deprem deneyiminin toplam deprem bilgisi ve alt boyutları üzerinde anlamlı şekilde farklılaşma göstermemektedir. Şiddetli bir deprem yaşamış öğrencilerin tüm ölçek ve alt boyutlarında yaşamamış öğrencilere göre anlamlı bir fark oluşturulmasına rağmen biraz daha fazladır. Bunun nedeni olarak öğrencilerin şiddetli bir deprem deneyimi yaşamaması eğitimler ile desteklenmemiş ise belli bir bilinç oluşturmadığı için deprem bilgilerine herhangi bir katkı sağlamadığı söylenebilir.

Afet gönüllüsü olan öğrencilerin tüm ölçek ve alt boyutlar bilgi puanı ortalamaları, diğer öğrencilerin puan ortalamalarına göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Bunun en büyük sebebi afet gönüllülüğü sistemi içerisinde detaylı bir şekilde verilen deprem eğitimleridir. Afet gönüllüsü olan öğrencilerin hepsi üniversitede gerçekleştirilen bilinç oluşturma ve yönlendirme çalışmaları sayesinde bu girişimde bulunmuşlardır. Afet gönüllüsü kavramını hiç duymamış olan öğrencilerin ise oldukça fazla sayıda olması da düşündürücüdür. Öğrenciler afet gönüllülüğü kavramını basın yayın organlarından ve üniversite ortamında duyduğunu ifade etmesi de yönlendirmenin sağlanabilmesi, eğitimlerin düzenlenmesinde özellikle basın yayın organlarının ve üniversitenin önemini ortaya koymaktadır.

Deprem eğitimi almış olma durumunun tüm ölçek ve alt boyutları konusunda anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Deprem eğitim alan öğrenciler, almamış öğrencilere göre daha yüksek bilgi seviyesine sahiptir. Deprem eğitiminin alınmış olmasının önemi bu istatistik ile gözler önüne serilmektedir.

5.3. Öneriler

Temel eğitim başta olmak üzere üniversite seviyesi de dahil eğitimin tüm kademelerinde sistematik bir şekilde temel afet bilgisinin oluşturulabileceği dersler bulunmalı ve öğrencilerin deprem özelinde afet farkındalıklarının oluşturulması mümkün kılınabilir.

Öğrenciler eğitim gördükleri kurumda deprem ile ilgili çalışmalara ortak edilebilir ve uygulama faaliyetleri artırılabilir.

Üniversitelerin deprem afeti konusunda diğer kurumlarla işbirliği içerisinde olması ve öğrencilerin diğer kurumların faaliyetlerinde de etkinlik göstermesi teşvik edilebilir.

Eğitimlerin okullarla sınırlı kalmayıp halk seviyesinde de eğitimlerin verilmesi ve bu eğitimlere öğrencilerin de görev alması adına cesaretlendirme çalışması yapılabilir.

Sınıf düzeylerinde oluşan farklılıkları engellemek için öğrencilerin üniversiteye girdiği ilk yıldan itibaren deprem içerikli derslerin sistematik bir şekilde mezun olma sürecine kadar verilmesi, sınıflar arası oluşabilecek farklılığı ortadan kaldırabilir.

Şiddetli deprem yaşamış kişilerin deneyimlerinin verilecek eğitimler ile birleştirilerek afet bilgi ve farkındalıklarının artırılması sağlanabilir.

Afet gönüllülüğü kavramının tüm öğrencilere duyurulması adına hem basın yayın organlarında kamu spotları şeklinde yayınlar şeklinde hem de üniversitelerde seminerler şeklinde girişimlerde bulunulabilir.

Temel deprem bilgisi üzerine çok fazla çalışma olmasına rağmen depremin her sürecine yönelik bilgi düzeyi çalışmalarının kısıtlıdır, ilgili çalışmalarının artırılması adına çalışmalar yapılabilir.

Depremin tüm aşamalarını içeren bir çalışma sadece SHMYO öğrencileri ile kalmayıp farklı yüksekokul ve fakültelere de yayılabilir.

Üniversitelerdeki deprem bilgi düzeyini belirlemeyi amaçlayan çalışmalar sadece öğrenciler ile sınırlı olmayıp aynı zamanda akademik ve idari personeller ile de yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- AFAD (2018). “Deprem öncesi, anı ve sonrası alabileceğiniz önlemleri biliyor musunuz?”. *Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (Web Sitesi Makalesi)*. Erişim Linki: <https://www.afad.gov.tr/deprem-oncesi-ani-ve-sonrasi-alabileceginiz-onlemleri-biliyor-musunuz> Erişim Tarihi: 30.10.2022
- AFAD (t.y.). “Türkiye deprem tehlike haritası”. *Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (Web Sitesi Makalesi)*. Erişim Linki: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/39499/xfiles/deprem_haritasi.pdf Erişim Tarihi: 30.10.2022
- Akça, B. ve Akça, S. (2019). “Cumhuriyet dönemi Muğla vilayeti’nde görülen depremler (1923-1960)”. *Turkish Studies Historical Analysis*, 14(1), 17-30.
- Akdeniz, M. (2020). “Ankara ve Silivri depremselliği ve deprem kuvvetlerinin Dbybhy-2007 ve Tbdy-2018 ile karşılaştırılması”. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Akgüngör, Ç. (2013). “Sarsıntı başladığında: kitlesel afet eğitimi ve deprem anında birey davranışı örneği”. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 49, 29-63.
- Akil, K. ve İnal, Ö. E. (2022). “Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölüm öğrencilerinin afetlere bireysel dirençliliklerinin değerlendirilmesi: Çanakkale ve Aksaray örneği”. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(2), 681-692.
- Akkaya, İ., Şengül, A., Özvan, A. ve Tapan, M. (2013). “Yüksekova (Hakkari) Bölgesinin depremselliği ve sismik tehlike analizleri”. *İstanbul Yerbilimleri Dergisi*, 26(1), 37-51.
- Akkuş, Z. ve Efe, T. (2016). “Doğal çevre felaketlerinin suça etkisi”. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 7(1), 1-24.
- Aksoy, B. ve Sözen, E. (2014). “Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce ili örneği)”. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 279-297.

- Altun, F. (2018). “Afetlerin ekonomik ve sosyal etkileri: Türkiye örneği üzerinden bir değerlendirme”. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 2(1), 1-15.
- Artan, T. ve Özkan, A.O. (2020). “Afetler ve sosyal hizmet”. *Journal of ADEM*, 1(1), 52-59.
- Aşçı, M., Oymak, R. ve Çabaş, Z. (2017). “Yersarsıntısının (deprem) Türkçesi”. *Turkish Studies*, 12(21), 59-72.
- Aydın, E. (2021). “Vakıf üniversitelerinde öğrenim gören öğrencilerin ve çalışan akademik, idari personellerin deprem deneyimi ve hazırlık düzeylerinin ölçülmesi: Biruni Üniversitesi Örneği”. (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı, Çanakkale.
- Bekler, T., Çiftçi, S., Bekler, F. N. ve Demirci, A. (2022). “Çanakkale şehir merkezi risk azaltma çalışmaları ve afet farkındalığının değerlendirilmesi”. *Turkish Journal of Earthquake Research*, 4(1), 73-97.
- Bernardini, G. and Ferreira, T. M. (2022). “Combining structural and non-structural risk-reduction measures to improve evacuation safety in historical built environments”. *International Journal of Architectural Heritage*, 16(6), 820-838.
- Bikçe, M. (2015). “Türkiye’de hasara ve can kaybına neden olan deprem listesi (1900-2014)”. 3. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir*.
- Bikçe, M. (2017). “Türkiye’deki depremlerde alınan ve alınabilecek önlemler”. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 9(2), 25-31.
- Bulat, Ç. ve Özbaşı, D. (2021). “Üniversite personelinin afet yönetimi hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi örneği”. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16, 68-82.
- Çalımlı, A. (2022). “İlköğretimdeki öğretim programları, ders ve çalışma kitaplarında afet ile ilgili kavramlara yer verilme düzeyinin incelenmesi”. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(81), 331-343.
- Çatal, H. H. (2019). “Deprem Nedeniyle Binalarda Oluşan Hasarlar”. *SETSCI Conference Proceedings*, 4(1), 310-315.

- Çelebi, İ. (2014). “Kayseri 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde görev yapan sağlık personellerinin deprem bilgi düzeyi, deprem hazırlık durumun ve etkileyen etmenler”. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir.
- Çelebi, İ. ve Uçku, Ş. R. (2017). “Kayseri ili 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi ve etkileyen etmenler”. *Hastane Öncesi Dergisi*, 2(2), 91-103.
- Çoban, M., Sözbilir, M. ve Göktaş, Y. (2017). “Deprem deneyimini yaşamış kişilerin deprem öncesi hazırlık algılarının belirlenmesi: bir durum çalışması”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22(37), 113-134.
- Demirci, A. ve Yıldırım, S. (2015). “İstanbul’da ortaöğretim öğrencilerinin deprem bilincinin değerlendirilmesi”. *Milli Eğitim*, 207, 89-118.
- Demirci, K. (2021). “İzmir kent yerleşiklerinin temel afet bilgi ve bilinç düzeyinin ölçülmesi”. *Afet ve Risk Dergisi*, 4(2), 395-412.
- Demiröz, Y. S. (2022). “Bütünleşik afet yönetiminde ortopedik engelli bireylerin afet deneyimi ve öğrenilmiş dersler”. (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afet Yönetimi Anabilim Dalı, İzmir.
- Dikmenli, Y., Yakar, H. and Konca, A. S. (2018). “Development of disaster awareness scale a validity and reliability study”. *Review of International Geographical Education Online*, 8(2), 206-220.
- Doğan, H. H. (2022). “Türkiye’de afet olaylarına kalkınma planlarının yaklaşımı”. *İDEALKENT*, 13(37), 1873-1912.
- Durukal, E., Erdik, M., Sunday, B., Türkmen, Z. ve Harmandar, E. (2008). “Yapısal olmayan deprem risklerinin azaltılması”, Kadioğlu, M., Özdamar, E., (Editörler), “Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, JICA Türkiye Ofisi Yayınları, 2, Ankara, 157-175
- Elliott, J. R., Walters, R. J. and Wright, T. J. (2016). “The role of space-based observation in understanding and responding to active tectonics and earthquakes”. *Nature Communications*, 7(13844), 1-16.
- EMDAT. (t.y.). “EM-DAT Glossary”. Erişim Adresi: <https://www.emdat.be/Glossary>
Erişim Tarihi: 31.10.2022.
- EM-DAT Public. (t.y.). “EM-DAT Public”. Erişim Adresi: <https://public.emdat.be/data>
Erişim Tarihi: 31.10.2022.

- Emre, Ö., Duman, T. Y., Özalp, S., Elmacı, H., Olgun, Ş. ve Şaroğlu, F. (2013). “Açıklamalı Türkiye Diri Fay Haritası”. *Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Özel Yayınlar Serisi-30*, Ankara, Türkiye.
- Ergünay, O. (2007). “Türkiye’nin afet profili”. *TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Ankara, 1-14.
- Erkal, T. ve Değerliyurt, M. (2009). “Türkiye’de afet yönetimi”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
- Ertuğrul, B. ve Ünal, S. D. (2020). “Bir vakıf üniversitesi sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin genel afete hazırlıklı olma inanç durumlarının belirlenmesi”. *Afet ve Risk Dergisi*, 3(1), 31-45.
- Gezer, M. ve Şahin, İ. F. (2022). “Deprem eğitimi: sosyal bilgiler öğretmen adaylarının depreme ilişkin bilgi düzeyleri”. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 97-106.
- Güneşer, R. (2022). “Türkiye’de ilk ve acil yardım teknikerliği mesleğinin gelişim sürecinin ulusal mevzuat çerçevesinde değerlendirilmesi”. *Hastane Öncesi Dergisi*, 7(1), 15-35.
- Gürbüz, P., Yetiş, G. ve Çırak, Z. D. (2019). “İlk ve acil yardım programı öğrencilerinin mesleki uygulamaları yapma ve yeterli hissetme durumlarının belirlenmesi”. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 7(2), 170-177.
- Hakkari AFAD. (2021). “Hakkari İl Afet Risk Azaltma Planı (IRAP)”, Hakkari.
- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G. ve Ay, A. (2012). “Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri”. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 82-123.
- İşçi, C. (2008). “Deprem nedir ve nasıl korunuruz?” *Journal of Yasar University*, 3(9), 959-983.
- Karakuş, U. (2013). “Depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının, metafor analizi ile incelenmesi”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18 (29), 97-116.
- Kiraz, B. (2021). “Öğretmen adaylarının afet farkındalıklarının ve afet farkındalığı geliştirme içerikli etkinliklere yönelik görüşlerinin belirlenmesi”. (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Koç, H., Şeker, G., Evcı, N. ve Doğan, M. (2020). “Afet eğitimi konulu araştırmaların içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi”. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(2), 637-655.

- Koçak, A. N., Altun, M. B. ve Bengisu, S. (2022). “Dil ve konuşma terapisi lisans öğrencilerinin yatak başı yutma değerlendirilmesine yönelik bilgilerinin incelenmesi”. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 4(2), 236-241.
- McNutt, S. R. and Roman, D. C. (2015). “Volcanic seismicity”. *In The encyclopedia of volcanoes (pp. 1011-1034)*. Academic Press.
- MTA (2012). “Türkiye Diri Fay Haritası”. *Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, (Web Sitesi Makalesi)*. Erişim Linki: https://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/aac58e46db1fcb2_ek.jpg Erişim Tarihi: 07.12.2022
- Öcal, A. (2007). “İlköğretim aday öğretmenlerinin deprem bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(13), 104-110.
- Öcal, A. (2011). “The relationship between earthquake knowledge and earthquake attitudes of disaster relief staffs”. *Disaster Advances*, 4(1), 19-24.
- Özaydın, Y. (2017). “2011 Van depremleri sonrası kalıcı afet konutlarındaki yaşam koşulları üzerine sosyolojik bir araştırma”. (Yüksek Lisans Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyoloji Anabilim Dalı, Van.
- Özmen, H. ve Ekiz, D. (Ed.). (2013). “Eğitim bilimine giriş”. *Pegem Akademi*, Yenimahalle/Ankara.
- Özpulat, F. and Kabasakal, E. (2018). “Knowledge levels of nursing students on disaster nursing and their state of disaster preparedness”. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 7(8), 165-174.
- Özşahin, E. (2013). “Türkiye’de yaşanmış (1970-2012) doğal afetler üzerine değerlendirme”. 2. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı*, Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay, Türkiye.
- Raosoft Sample Size Calculator. <http://www.raosoft.com/samplesize.html>. Erişim Tarihi: 30.07.2022.
- Reyhanoğlu, D. A., Adiyaman, S. C., Bektaş, M., Bulut, O., Saydam, B. Ö., Bayraktar, F. and Kara, B. (2020). “Validity and reliability of the Turkish version of the Michigan Neuropathy Screening Instrument”. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(4), 789-797.
- Sağlam Selçuk, A. S., Erturaç, M. K. , Özvan, A., Selçuk, L., Tapan, M., ve Akkaya, İ., (2020). “23 Şubat 2020 Başkale (Van) - İran Depremleri Özet Raporu”. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van, 1-23.

- Selçuk, E. ve Erem, M. (2022). “Deprem öncesi hazırlık ve deprem anında yapılması gerekenler”. *TOTBİD Dergisi*, 21(3), 249-252.
- Seven Uygun, B. (2022). “Fen bilgisi öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlığı ile afet bilinci algı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi”. (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.
- Seyyar, A. ve Yumurtacı, A. (2016). “Afet odaklı acil manevi sosyal hizmet uygulamaları bağlamında Türkiye’ye yönelik bir model önerisi”. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 1-24.
- Shaluf, I. M. (2007). “Disaster types”. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 16(5), 704-717.
- Shaw, R., Shiwaku, K., Kobayashi, H. and Kobayashi, M. (2004). “Linking experience, education, perception and earthquake preparedness”. *Disaster Prevention and Management*, 13(1), 39-49.
- Şahan, C. ve Kaya, İ. (2021). “Türkiye Afet Bilgi Bankası (TABB) ile EM-DAT Veri Tabanlarının karşılaştırılarak değerlendirilmesi”. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 4(3), 679-695.
- Şahin, Y., Lamba, M. ve Öztop, S. (2018). “Üniversite öğrencilerinin afet bilinci ve afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesi”. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 3(6), 149-159.
- Şen, G. ve Ersoy, G. (2017). “Hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi”. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 122-130.
- Tan, Ş. (2009). “Misuses of KR-20 and cronbach’s alpha reliability coefficients”. *Education and Science*, 34(152), 102-112.
- Tekin, Ö. (2020). “Sınıf öğretmeni adaylarının afet bilinci algısı ve deprem bilgi düzeyi”. (Yüksek Lisans Tezi). Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Kırşehir.
- Tekin, Ö. ve Dikmenli, Y. (2021). “Sınıf öğretmeni adaylarının afet bilinci algısı ve deprem bilgi düzeylerinin incelenmesi”. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 258-271.
- Ulukoca, N., Baş, D. ve Kuloğlu, Y. (2017). “Kırklareli Üniversitesi’nde okuyan öğrencilerin depreme yönelik bilgi ve tutumlarının incelenmesi”. *TURAN Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 9(36), 768-776.

- Ünsal, H. ve Ertürk Atabey, S. (2016). “Türkiye’de acil durum ve doğal afetlerde sunulan sağlık hizmetlerinin finansmanı”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(4), 1127-1138.
- Yaprak, Ü. (2020). “Afetler için yaygın savunmasızlık ve yerel afet endeksleri hesaplanması: Türkiye illeri örneği”. (Doktora Tezi). Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afet Yönetimi Anabilim Dalı, Gümüşhane.
- Yayla, U. and Şahinöz, T. (2020). “Preparedness for earthquake: knowledge and behavior”. *Journal of International Health Sciences and Management*, 6(11), 46-59.
- Yazıcı, Ö. ve Ulu Kalın, Ö. (2018). “Doğal afet için kavramsal metaforların karşılaştırmalı analizi”. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 25-40.
- Yiğit, E., Boz, G., Gökçe, A. ve Özer, A. (2020). “İnönü Üniversitesi Tıp ve Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin afet konusundaki bilgi, tutum ve davranışları”. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(4), 580-586.
- Yükseler, M. (2019). “Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu 1. sınıf öğrencilerinin deprem bilinci bilgi düzeyleri”. (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı, Çanakkale.

EKLER

- EK 1. Afet ve Acil Durum Çantasının İçeriği
- EK 2. Araştırma Etik Kurul Onay Formu
- EK 3. Araştırma Kurum İzni
- EK 4. Anket Uygulama İzni e-Mail Yazışması
- EK 5. Demografik ve Tanımlayıcı Özellikler Formu
- EK 6. Deprem Bilgisi Başarı Testi Soruları



EK 1

Afet ve Acil Durum Çantasının İçeriği

Gıda

Yüksek kalorili, vitamin ve karbonhidrat içeren, su kaybını önleyen ve dayanıklı (çabuk bozulmayan) gıdalar (Konserve, kuru meyveler, tahin-pekmez, meyve suyu, vb.).

Önemli belge fotokopileri

- Kimlik kartları (nüfus cüzdanı, ehliyet vb.)
- Tapu, sigorta, ruhsat belgeleri
- Zorunlu Deprem Poliçesi
- Diplomalar
- Pasaport, banka cüzdanı vb.
- Diğer (evcil hayvan sağlık karnesi, vb.)

Giyecekler

- İç çamaşırı
- Çorap
- Yağmurluk
- İklima uygun giysiler

Su

Her bir aile üyesi düşünülerek yeterli içme suyu alınmalı.

Hijyen malzemeler

- Sabun ve Dezenfektanlar
- Diş fırçası ve macunu
- Islak mendil
- Tuvalet kâğıdı
- Hijyenik ped

Diğer malzemeler

- İlk yardım çantası
- Uyku tulumu veya battaniye
- Çakı, düdüğü, küçük makas
- Kâğıt, kalem
- Pili radyo, el feneri ve yedek piller (dayanıklı/uzun ömürlü pil seçilmeli)

EK 2
Araştırma Etik Kurul Onay Formu



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu
Bilimsel Araştırma Etik Kurulu



Sayı : E-84026528-050.01.04-2200043556
Konu : Başvuru İncelenmesi

22.02.2022

Sayın Erkut ÖZGÜR

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2022-YÖNP-0130 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 17.02.2022 tarih ve 04/08 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

KARAR 08- Erkut ÖZGÜR'ün sorumlu yürütücülüğünü yaptığı "Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Deprem Bilgisi Başarı Testi Değerlendirmesi: Hakkari Üniversitesi Örneği" başlıklı araştırmasının, ilgili kurumun izninin alınması ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna sunulması koşulu ile Etik Kurul ilkelerine uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

EK 3
Araştırma Kurum İzni



T.C.
HAKKARİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : E-46203788-903.99-25596
Konu : Talep Dilekçesi

25.03.2022

Sayın Öğr.Gör. Erkut ÖZGÜR

Yüksekokulumuz Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölüm Başkanlığının 23.03.2022 tarih ve 25495 sayılı yazısına istinaden; talep etmiş olduğunuz "Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Deprem Bilgisi Başarı Testi Değerlendirmesi, Hakkari Üniversitesi Örneği" başlıklı çalışmanız ile ilgili anketi Yüksekokulumuz öğrencileri ile yapmanız tarafımızca uygun görülmüştür.
Gereğini bilgilerinize rica ederim.



EK 4

Anket Uygulama İzni e-Mail Yazışması



ERKUT ÖZGÜR

Alıcı:

13 Kas 2021 Cmt 09:45



hocam selamlar,

Deprem bilinci ve bilgi düzeyi üzerine bir tez çalışması yürütüyorum. Tezinizi inceledim ve oldukça başarılı olduğunu söylemeliyim. Ben de benzeri bir tez çalışmasını çalıştığım kurum olan Hakkari Üniversitesi SHMYO öğrencilerine gerçekleştirmeyi düşünüyorum. Eğer izniniz olursa anketinizdeki bazı soruları tezimde kullanmak istiyorum, geri dönüş yaparsanız sevinirim. İyi günler, iyi çalışmalar dilerim.

Ö t

Alıcı: ben

22 Kas 2021 Pzt 11:36



Tabi ki hocam kullanabilirsiniz. İyi günler. İyi çalışmalar hocam.

Gönderen: ERKUT ÖZGÜR

Gönderildi: 13 Kasım 2021 Cumartesi 06:45

Kime:

Konu: Yüksek Lisans Anketiniz Hakkında



EK 5

Demografik ve Tanımlayıcı Özellikler Formu

Değerli Katılımcılar,

Katılımda bulunacağınız bu anket ile deprem afeti konusunda bilgi düzeyinizi ölçmeyi hedefliyoruz. Söz konusu bilgi sorularını kendi bilgilerinize göre cevaplamanız yapmış olduğumuz araştırmanın sonuçlarının doğruluğu açısından ciddi bir öneme sahiptir.

Anket formunda kesinlikle sizi tanımlayıcı kişisel bilgiler (ad-soyad, adres, telefon) sorulmamaktadır. Sorulara vermiş olduğunuz cevaplar kesinlikle gizli tutulacak ve yalnızca araştırmacılar tarafından değerlendirilecek ve araştırma dışında başka bir amaçla kullanılmayacaktır.

Tüm bu bilgiler ile; “Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Deprem Bilgisi Başarı Testi” isimli araştırmaya kendi isteğinizle katılmayı kabul ediyorsanız, lütfen anketi cevaplayınız.

Araştırma hakkında herhangi bir sorunuz var ise aşağıdaki kişi(ler) ile iletişim kurabilirsiniz:

Erkut ÖZGÜR (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Afet Eğitimi ve Yönetimi Yüksek Lisans Öğrencisi)

Prof. Dr. Aydın BÜYÜKSARAÇ

Demografik ve Tanımlayıcı Özellikler

Cinsiyetiniz : Kadın Erkek

Yaşınız :

Programınız :

Sınıfınız : 1. Sınıf 2. Sınıf

Deprem Deneyimi : Evet, şiddetli bir deprem yaşadım.

Hayır, şiddetli bir deprem yaşamadım.

Yakınına Kaybetme : Evet, depreminde Hayır.

Afet Gönüllüsü : Evet, afet gönüllüsüyüm.

Duydum ama afet gönüllüsü olmadım.

Daha önce hiç duymadım.

Afet Gönüllülüğü
(Nereden duydunuz) :

Deprem Eğitimi : Aldım. Almadım.

EK 6

Deprem Bilgisi Başarı Testi Soruları

1) Türkiye’de en çok can ve mal kaybına neden olan afet hangisidir?

- A) Deprem
- B) Sel baskını
- C) Heyelan
- D) Çığ Düşmesi
- E) Teknolojik Afetler

2) Amacı afete maruz kalmış kişilere doğru ve çabuk müdahale etmek, ölü ve yaralı sayısını kabul edilebilir rakamlara indirmek olan, 2004 yılında kurulan gönüllü sağlık personellerinden oluşan, kuruluşun kısa adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) AFAD
- B) AKA
- C) YEŞİLAY
- D) UMKE
- E) KIZILAY

3) Dünyada üç önemli deprem kuşağı bulunmaktadır. Türkiye bu deprem kuşaklarından hangisinin üzerinde yer almaktadır?

- A) Güney Amerika Deprem Kuşağı
- B) Alp – Himalaya Deprem Kuşağı
- C) Orta Amerika Deprem Kuşağı
- D) Pasifik Deprem Kuşağı
- E) Atlantik Bölgesi Deprem Kuşağı

4) Deprem çeşitlerinin etki alanlarına baktığımızda bir kısmı geniş etki alanına sahipken bir kısmının etki alanı dardır. Aşağıdaki sıralamalardan hangisinde deprem çeşitlerinin etki alanı en genişten en daraya doğru sıralanmıştır?

- A) Çöküntü, Tektonik, Volkanik
- B) Tektonik, Çöküntü, Volkanik
- C) Tektonik, Volkanik, Çöküntü
- D) Volkanik, Çöküntü, Tektonik
- E) Çöküntü, Volkanik, Tektonik

5) Hakkari ili ve çevresindeki saha kaçınıcı derece deprem bölgesinde yer almaktadır?

- A) 1. Derece
- B) 2. Derece
- C) 3. Derece
- D) 4. Derece
- E) 5. Derece

6) Üniversitelerde deprem öncesi tahliye planı oluşturulmaktadır. Deprem tahliye planında hangi bilgi bulunmamaktadır?

- A) Okul bahçesinin büyüklüğü
- B) Okulun kaç katlı olduğu
- C) Toplanma yerinin belirlenmesi
- D) Hangi merdiven ve kapıların kullanılacağı
- E) Sınıfların tahliye öncelikleri

7) Depremde, yaşam alanlarımızda kaynaklanacak hasarlarından korunmak için birçok önlem alınmalıdır.

Aşağıdakilerden hangisi bu önlemlerden biridir?

- A) Gaz kaçağı ve yangına karşı, gaz vanası ve elektrik sigortaları otomatik hale getirilmelidir.
- B) Karyolalar pencere ve dolapların yanına konulmalıdır.
- C) Avize, klima vb. cihazlar istenilen yere asılmalıdır.
- D) Acil çıkış yolları aydınlık ve kapıları kilitli olmalıdır.
- E) Dolap ve ağır eşyaların düşmesini engellemek için iyice duvara dayanmalıdır.

8) Deprem öncesi okulda alınması gereken önlemler bulunmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi bu önlemlerden biri olamaz?

- A) Koridorlarda zorunlu olmadıkça dolap bulundurulmamalı.
- B) Okulun koridorları uygunsuzsa tüm sınıf kapıları içeri açılmalı.
- C) Camların çevreye sıçramalarını önleyebilmek için kalın perdeler kullanılmalı.
- D) Okulun tüm uyarıcı levhaları standartlara uygun olarak değiştirilmeli.
- E) Dolap ve raf üzerlerine ağır eşyalar konulmamalı.

9) Aşağıdakilerden hangisi depremden korunmak için deprem öncesinde alınması gereken önlemlerden biri değildir?

- A) Mevcut binaların dayanıklılıklarını arttırmalıyız
- B) Asansörlerin kapı yanlarına “Deprem Sırasında Kullanılmaz” levhası asmalıyız.
- C) Binadaki tesisatları belli periyotlarla kontrol ettirmeliyiz.
- D) Su ve gaz vanalarının yerlerini öğrenmeliyiz.
- E) Evimizde jeneratör varsa, otomatik olarak devreye girmesini sağlamalıyız.

10) Depremle ilgili olarak yaşayabileceğimiz hasar türlerini; yapısal hasarlar, yapısal olmayan hasarlar ve altyapı hasarları olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

Depremle ilgili olarak yaşayabileceğimiz hasar türlerine baktığımızda hangisi yapısal olan hasar türüdür?

- A) Elektrik tesisatının hasar görmesi
- B) Binanın çökmesi
- C) Yangın çıkması
- D) Tehlikeli madde kazası
- E) Eşyaların devrilmesi

11) Depremlerde can ve mal kayıplarının artmasının nedenlerinden biri de kişilerin kendilerini nasıl koruyacaklarını ve ne yapmaları gerektiğini bilmemeleridir.

Aşağıdakilerden hangisi deprem anında yapılması gereken davranışlardan biridir?

- A) Sarsıntı sırasında binayı terk etmeye çalışmalıyız.
- B) Merdiven ve çıkışlara doğru koşmalıyız.
- C) Pencerelelerden uzak durmalıyız.
- D) Asansörü kullanarak binayı terk etmeliyiz.
- E) Balkona çıkıp yardım istemeliyiz.

12) Aşağıda verilen eşyalar ve yerlerden hangisi deprem anında oluşturulacak yaşam üçgeni için uygun değildir?

- A) Buzdolabı
- B) Masa
- C) Kanepe
- D) Kapı
- E) Dolap

13) Depreme üniversitede yakalandığımızı düşünün. İlk yapılması gereken en doğru davranış hangisi olur?

- A) Panik yapmayarak soğukkanlı olmak.
- B) Hemen çıkışa yönelip koşmak.
- C) Koridorda toplanmak.
- D) Sınıf tahtası önünde sıra olmak.
- E) Sırada oturup beklemek.

14) Deprem anında araç karayolunda seyir halindeyken ve bulunduğumuz yer güvenli ise hangi davranışta bulunmamız doğru olur?

- A) Köprü, menfez ve rampaları kullanabiliriz.
- B) Beklemeden yolumuza devam etmeliyiz.
- C) Tüneldeyssek, aracımızı durdurup, pencereler kapalı olarak araç içerisinde beklemeliyiz.
- D) Üstgeçit altlarında bekleyerek depremden korunmalıyız.
- E) Yolu kapatmadan, sağa yanaşıp durmalıyız ve sarsıntının geçmesini beklemeliyiz.

15) Deprem esnasında bina dışında isek hangi davranışı yapmamız yanlış olur?

- A) Deniz kıyılarını tercih etmeliyiz.
- B) Açıklık alanları tercih etmeliyiz
- C) Bina içlerini tercih etmemeliyiz.
- D) Duvar dibi, ağaç ve direk gibi nesnelere tercih etmemeliyiz.
- E) Kırılabilir cam yapılardan uzak yerleri tercih etmeliyiz.

16) Deprem sırasında birçok tehlike yaşar ve aldığımız tedbirler sayesinde de bu tehlikelerden kurtuluruz. Deprem birçok tehlike için de tetikleyici olabilir. Aşağıdakilerden hangisi depremin tetiklediği tehlikelerden biri değildir?

- A) Yangın
- B) Çığ
- C) Erozyon
- D) Tsunami
- E) Heyelan

17) Deprem olduktan sonra hayat kurtarmaya yarayacak öncelikli davranış aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Panik yapmamak ve telefonları gereksiz yere kullanmamak.
- B) Deprem çantasına ulaşmak.
- C) İtfaiyeyi aramak.
- D) Bir an önce herkese ulaşmaya çalışmak.
- E) Göçük bölgesinden uzaklaşmak.

18) Depremlerin insan yaşamına doğrudan ve dolaylı etkileri vardır. Hangisi depremin doğrudan etkilerinden biridir?

- A) İşsizlik
- B) Yoksulluk
- C) Can kaybı
- D) Psikolojik sorunlar
- E) Göç

19) Depreme eğer evde yakalanmışsak, deprem olduktan sonra aşağıdaki davranışlardan hangisini yapılmamalıdır?

- A) Binanın doğalgaz vanasını hemen kapatmalıyız.
- B) Telefonları acil durumlarda kullanmalıyız.
- C) Kırık camlardan uzak durmalıyız.
- D) Bulabildiğimiz bir aydınlatma aracı ile etrafımızı aydınlatmalıyız.
- E) Kendimizin ve yakınımızdaki insanların yaralanma durumlarını kontrol etmeliyiz.

20) Deprem sonrası enkaz altında kalındığında hangi davranışın yapılması doğru olur?

- A) Etrafı görebilmek için kibrit yakılmalıdır.
- B) Enkaz üzerinde çalışanların seslerinin kesildiği an, biz de sessiz olunmalıdır.
- C) Enkaz altında kalan diğerleri ile irtibat kurulmamalıdır.
- D) Sürekli olarak bağırıp ses dışarıdakilere duyurulmaya çalışılmalıdır.
- E) Metal veya taş gibi materyalleri birbirine vurarak ses çıkartılmalıdır.

21) Deprem gerçekleşikten sonra başarılı bir acil bakım uygulaması için belirli bir zaman diliminde müdahale gerekmektedir. “Afetlerde altın saatler” olarak adlandırılan bu zaman dilimi kaç saatlik bir süreci ifade etmektedir?

- A) 24
- B) 36
- C) 48
- D) 60
- E) 72

22) Temmuz ayında İzmir’de 5.3 büyüklüğünde bir deprem yaşanmıştır. Bazı binalar yıkılmıştır ve bu yıkılan binalardan birinde bir yaralıya ilk 10 dakika içerisinde ulaşılmıştır. Yaralı 43 yaşındaki kadın, GKS’si 12, solunumu dakikada 18 ve kapiller geri dolumu 2 saniyenin altındadır. Yaralı verilen basit komutlara uyum sağlayabilmektedir. Yaralı triyaj sınıflamasına göre hangi renkle ifade edilebilir?

- A) Kırmızı
- B) Sarı
- C) Turuncu
- D) Siyah
- E) Yeşil

23) Deprem sonrasında oluşan enkazın altındaki yaralının ekstremiteleri uzun süre beton blokların altında kalmıştır. Kişinin bacaklarında his kaybı, basıncın etkisiyle beton altında kalan ekstremitelerinde lezyonlar bulunmaktadır. Yaralının tanısı nedir?

24) 23. soruda bahsedilen vakaya hangi sıvı/sıvılar uygulanmamalıdır?

25) Hangisi bu vakadaki hastalığın/sendromun sebep olduğu ölüm nedenlerinden biri değildir?

- A) Kompartıman sendromu
- B) Hipokalemi
- C) Hipervolemik şok
- D) Akut Böbrek yetmezliği
- E) Hiperpotasemi