



**T.C.**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**DİSİPLİNLERARASI  
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI  
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ BİLİM DALI**

**ENGELLİ BİREYLERDE AFET BİLİNCİ OLUŞMASINA YÖNELİK  
ÇALIŞMALAR: AFYONKARAHİSAR İLİNDEN ÖRNEKLER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HATİCE CAN**

**Tez Danışmanı**

**Dr. Öğr. Üyesi ERDEM GÜNDOĞDU**

**ÇANAKKALE – 2023**





T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DİSİPLİNLERARASI  
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI  
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ BİLİM DALI

**ENGELLİ BİREYLERDE AFET BİLİNCİ OLUŞMASINA YÖNELİK  
ÇALIŞMALAR: AFYONKARAHİSAR İLİNDEN ÖRNEKLER**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HATİCE CAN

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi ERDEM GÜNDOĞDU

Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri  
Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir.

Proje No: SYL-2022-3999

ÇANAKKALE - 2023



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



Hatice CAN tarafından Dr. Öğr. Üyesi Erdem GÜNDOĞDU yönetiminde hazırlanan ve 25/01/2023 tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan **“Engelli Bireylerde Afet Bilinci Oluşmasına Yönelik Çalışmalar: Afyonkarahisar İlinden Örnekler”** 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**

Dr. Öğr. Üyesi Erdem GÜNDOĞDU  
(Danışman)

Prof. Dr. Aydın BÜYÜKSARAÇ

Doç. Dr. Edip AVŞAR

.....

.....

.....

Tez No : 10520888

Tez Savunma Tarihi : 25/01/2023

.....  
Doç. Dr. Yener PAZARCIK  
Enstitü Müdürü

.././20..

## 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.

Hatice CAN  
25/01/2023

## TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen, öğrencisi olmaktan her zaman gurur ve mutluluk duyacağım saygı değer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Erdem GÜNDOĞDU'ya, çalışmamı destekleyen Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'ne, anket uygulama aşamasında yardımlarını benden esirgemeyen Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Okulu, Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Okulu ve Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Okulu öğretmenleri ve katılımcı olan değerli öğrencilerine, anket sorularının oluşturulması aşamasındaki katkılarından dolayı, Çanakkale/Merkez Şehit Tuğgeneral Sezgin Erdoğan Özel Eğitim Uygulama Okulu yönetimine ve öğretmenlerine, çalışma süresince yardımlarını hep hissettiğim arkadaşlarım Yasemin ÇİĞDEM ve Oğuz YILMAZ'a, hayatımın her evresinde yanımda olan sevgilerini ve desteklerini karşılıksız bana sunan kıymetlilerim annem, babam ve kız kardeşime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hatice CAN  
Çanakkale, Ocak 2023

## ÖZET

### ENGELLİ BİREYLERDE AFET BİLİNCİ OLUŞMASINA YÖNELİK ÇALIŞMALAR AFYONKARAHİSAR İLİNDEN ÖRNEKLER

Hatice CAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Disiplinlerarası Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Erdem GÜNDOĞDU

25/01/2023, 58

Engelli bireylerin afet sırasında duygu ve davranışları, dezavantajlı olmayan bireylere göre daha kısıtlıdır. Engelli bireyler, afet konusunda bilinçlendirilerek, afet esnasında yaşayacakları bu olumsuz duyguları en aza indirebilmek ve afette doğru zamanda doğru adımları atmasını sağlamak için, engel türlerine göre eğitim verilmesi son derece önemlidir. Bu çalışmada, Afyonkarahisar’da yer alan, 3 farklı özel eğitim okullarında öğrenim gören öğrencilerin, afet bilgi düzeyini geliştirmeye yönelik ön test ve son test olmak üzere, aynı anket soruları 2 kere yöneltilmiştir. Bu 2 anketin arasında ise, 20 dakikalık bir eğitim verilmiştir. “Temel Afet Bilgi Düzeyi”ni ölçmeye sorulara verilen cevaplar karşılaştırıldığında, eğitim sonrasında her 3 okulda da verilen cevaplarda belirgin bir iyileşme görülmektedir. “Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi”ni ölçmeye yönelik sorulara verilen cevaplar karşılaştırıldığında, eğitim sonrasında orta-ağır zihinsel engel düzeyine sahip Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.)’nda, belirgin bir iyileşme görülmektedir. Böylece, nispeten genel kanının aksine, ağır-orta zihinsel engel derecesine sahip öğrencilere de, bu tür bir afet eğitimi ile afet bilinci kazandırılmasının mümkün olabileceği kanısına varılmıştır. Ancak bu tür eğitimlerden sonra, başarı düzeyinin artırılması için, bu tür afet eğitimlerinin daha sık periyotlarda yapılması, geri dönüt ve istenilen başarıya ulaşma açısından daha verimli olabileceği önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Afet bilgi düzeyi, Afyonkarahisar, anket, özel eğitim okulları

## ABSTRACT

### STUDIES ON CREATING DISASTER AWARENESS IN DISABLED INDIVIDUALS EXAMPLES FROM AFYONKARAHİSAR PROVINCE

Hatice CAN

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Interdisciplinary Disaster Education and Management Department Master's Thesis

Advisor: Asst. Prof. Dr. Erdem GÜNDOĞDU

25/01/2023, 58

Disabled individuals' emotions and behaviors during disasters are more limited than non-disadvantaged individuals. It is extremely important to provide training according to disability types in order to raise awareness of disabled people about disasters, to minimize these negative emotions they will experience during disasters and to ensure that they take the right steps at the right time in disaster. In this study, the same survey questions were asked twice, as pre-test and post-test, to improve the disaster knowledge level of students studying at 3 different special education schools in Afyonkarahisar. Between these 2 questionnaires, a 20-minute training was given. When the answers given to the questions to measure the "Basic Disaster Knowledge Level" are compared, a significant improvement is observed in the answers given in all 3 schools after the training. When the answers given to the questions to measure the "Disaster Preparedness Knowledge Level" are compared, a significant improvement is observed in the Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Special Education Practice School (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Thus, contrary to the general belief, it was concluded that it would be possible to raise awareness of disasters with this type of disaster education for students with severe to moderate mental disability. However, it is suggested that after such trainings, in order to increase the level of success, conducting such disaster trainings more frequently may be more productive in terms of feedback and achieving the desired success.

**Keywords:** Disaster knowledge level, Afyonkarahisar, survey, special education schools



## İÇİNDEKİLER

### Sayfa No

JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu.....	1
1.2. Araştırmanın Problemi.....	2
1.3. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	5
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6

### İKİNCİ BÖLÜM

#### KAVRAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. Afetin Tanımı.....	7
2.2. Afet Türleri.....	7
2.2.1. Doğal Afetler.....	7
2.2.1.1. Jeolojik Afetler.....	8
2.2.1.2. Meteorolojik/ Klimatolojik Afetler.....	9
2.2.1.3. Biyolojik Afetler.....	11
2.2.2. Doğal Olmayan (Beşerî/Teknolojik/İnsan Kaynaklı) Afetler.....	11
2.3. Engellilik Tanımı.....	12
2.4. Engellilik Nedenleri.....	14

2.5. Engel Türleri.....	14
2.5.1. Fiziksel (Ortopedik) Engel.....	14
2.5.2. Görme Engeli.....	14
2.5.3. İşitme/ Konuşma Engeli.....	14
2.5.4. Zihinsel Engellilik.....	15
2.6. Engel Dereceleri.....	15
2.6.1. Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik.....	16
2.6.2. Orta Düzeyde Zihinsel Yetersizlik.....	16
2.6.3. Ağır Düzeyde Zihinsel Yetersizlik.....	16
2.7. Afet Eğitimi.....	17
2.8. Önceki Çalışmalar.....	19

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM  
MATERYAL YÖNTEM

26

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM  
ARAŞTIRMA BULGULARI

29

BEŞİNCİ BÖLÜM  
SONUÇ ve ÖNERİLER

49

KAYNAKÇA .....	51
EKLER.....	I
EK 1. ANKET SORULARI.....	I
EK 2. ETİK KURUL İZİNİ.....	IV
EK 3. VELİ ONAM FORMU.....	V
EK 4. AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ARAŞTIRMA İZİNİ YAZILARI.....	VI
ÖZGEÇMİŞ .....	VIII

## SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı
ASH	Acil Sağlık Hizmetleri
A.S.Ö.Ö.E.U.O.	Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu
A.Ö.Ö.E.M.O.	Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu
A.Z.Ö.E.U.O.	Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu
CRED	Centre For Research On The Epidemiology Of Disaster (Afetlerin Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi)
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
EM-DAT	The International Disaster Database (Coğrafi Referanslı Acil Olaylar Veritabanı)
IQ	Zeka Katsayısı
KBRN	Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Tehditler
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
%	Yüzde Oranı

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo No</b>	<b>Tablo Adı</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Tablo 1</b>	Veri Sisteminde Kayıtlı ve Hayatta Olan Engellilerin Engel Gruplarına Göre Dağılımları	13
<b>Tablo 2</b>	“Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi” kısmının ilk bölümünde, katılımcılara yönetilen 10 adet soru	27
<b>Tablo 3</b>	“Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi” kısmının ilk bölümünde, katılımcılara yönetilen 10 adet sorunun, 3 kategoride değerlendirme tablosu	27
<b>Tablo 4</b>	Çalışmaya katılanların, okullara göre yaş dağılımı	31
<b>Tablo 5</b>	Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları	32
<b>Tablo 6</b>	Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları	32
<b>Tablo 7</b>	Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Ön Test Sonuçları	33
<b>Tablo 8</b>	Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Son Test Sonuçları	33
<b>Tablo 9</b>	Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları	34
<b>Tablo 10</b>	Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları	34
<b>Tablo 11</b>	Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları	35
<b>Tablo 12</b>	Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları	36
<b>Tablo 13</b>	Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Ön Test Sonuçları	36
<b>Tablo 14</b>	Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Son Test Sonuçları	37
<b>Tablo 15</b>	Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları	37
<b>Tablo 16</b>	Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları	38
<b>Tablo 17</b>	Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Genel Değerlendirme	38
<b>Tablo 18</b>	Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Genel Değerlendirme	39
<b>Tablo 19</b>	Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Genel Değerlendirme	39
<b>Tablo 20</b>	Tüm okullara ait genel değerlendirme	41
<b>Tablo 21</b>	Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.), Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Değerlendirmesi	43

<b>Tablo 22</b>	Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.), Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Değerlendirmesi	44
<b>Tablo 23</b>	Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.), Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Değerlendirmesi	46
<b>Tablo 24</b>	Tüm Okullara Ait, Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Genel Değerlendirmesi	47
<b>Tablo 25</b>	Tüm Okullara Ait, Temel Afet Bilgi Düzeyi 1. Bölüm Genel Değerlendirmesi	48



## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Dünya' da meydana gelen afet türlerinin 2021 ile 2001-2020 yıllık ortalamasına göre kıyaslanması	2
Şekil 2	Veri Sisteminde Kayıtlı Hayatta Olan Engelli Bireylerin Cinsiyete Göre Dağılımı	13
Şekil 3	Çalışmaya katılan öğrencilerin, öğrenim gördükleri okullara göre dağılımı	29
Şekil 4	Çalışmaya katılanların, cinsiyet dağılımı	30
Şekil 5	Çalışmaya katılanların, yaş dağılımı	30
Şekil 6	Çalışmaya katılanların, yaş aralıklarına göre dağılımı	31

# BÖLÜM I

## GİRİŞ

Afetler, şiddetine ve büyüklüğüne bağlı olarak meydana geldiği toplumda derin izler bırakan, bireyleri sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel, fiziksel yönden etkileyen olaylardır. Yaşanılan olayın, afet niteliğinde olabilmesi için bireylerin kendi imkanları ile baş edemeyecekleri kadar büyük ve hasar bırakıcı olması gerekir. Oluşacak olan bu büyüklük ve hasar bırakıcılık ise tehlike oluşturma ihtimali olan unsurların risk ile birleşmesi sonucu oluşur (Varol ve Gültekin, 2016). Böylelikle afetler, insanların riske maruz kalmalarını ve aşırı olaylara hazırlanma, bunlara yanıt verme ve bunlardan kurtulma yeteneklerini şekillendiren sosyal, politik ve ekonomik faktörlerin yaklaşmasının ürünü olarak kavramsallaştırılır (Peek and Sert, 2010). Bu durumlarda, afetin türüne göre yapılacak olan çalışmalar ve afetten korunma yöntemleri değişse de toplumdaki çaresizlik, yetersizlik ve buhran durumu neredeyse aynıdır.

Meydana gelecek olan bu afet durumlarındaki çaresizlik hissi beden ve zihnen yeterli olan insanlar için bile çok fazla iken engelli bireyler için bu durum daha yıkıcı olabilir. Murray (2011)'in de bahsettiği gibi kasırga ve deprem gibi öngörülemeyen afetler meydana geldiğinde, hareket kısıtlılığı olan çocuklar koruyucu önlem almakta zorlanırlar. Gelişimsel olarak gecikmiş çocuklar krizin aciliyetini anlayamayabilir ve bu da onları zarar görme tehlikesiyle karşı karşıya bırakır (Murray, 2011). Engelli bireyler normal yaşamda bile sağlıklı bireylerin hayat standartlarına uyum sağlamak için gereğinden fazla efor sarf etmektedirler. Afet durumlarında engelli bireylerin çaresizlik, kendilerini yetersiz hissetme, korku gibi duyguları sağlıklı bireylere göre daha fazla olabilir. Oluşabilecek olan bu duyguların yerini, kendine güven, engellinin olmasının afetlerde kendisine bir engel teşkil etmediği ve afetin bedene ya da zihnen bir eksikliğe yönelik bir tehdit olmayıp afet bilincinin olmaması ile bir tehdit oluşturabileceğinin alması bu kişilerin afete bakış açısını değiştirebilir ve ön yargılarını kırabilir.

### 1.1. Araştırmanın Konusu

Araştırma özel gereksinimi bulunan öğrencilere PowerPoint sunusu yardımı ile afet eğitimi verilerek gerçekleştirilecek ve afet eğitimi öncesinde öğrencilere bir ön test uygulaması yapılırken afet eğitimi sonrasında bir de son test uygulaması yapılacaktır. Bu

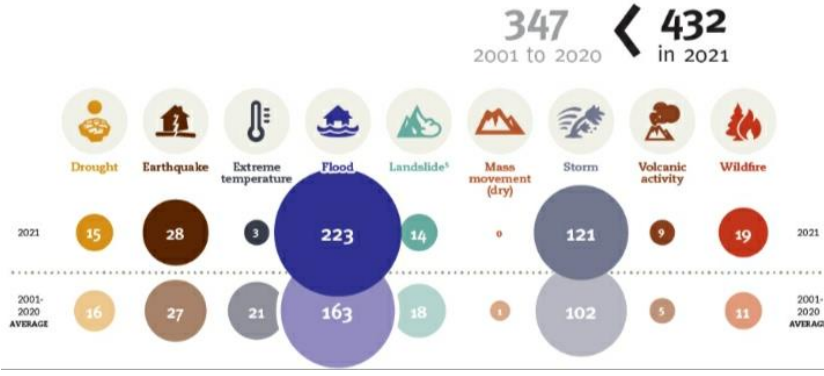
sayede, özel eğitim kurumlarında öğrenim gören ve özel gereksinimi bulunan öğrencilerin, afet eğitiminin işlevselliği değerlendirilecektir.

## **1.2. Araştırmanın Problemi**

Afetler bazı durumlarda önceden bilinirken bazı durumlarda önceden bilinemeyebilirler, ancak her iki durumda da etkisi altına alacağı yaşam alanları ve orada bulunan topluluklar bu olaydan fiziksel, sosyal ve ekonomik yönden zarar görecektir ve normal seyrinde giden hayatlarında aksaklıklar olacaktır (Kadıoğlu ve Özdamar, 2008).

Dünyadaki afetlere bakıldığında Asya Bölgesi afetin yıkıcı etkilerinden en fazla etkilenen ve en fazla afetin yaşandığı bölgedir. Dünyadaki afetlerin bölgesel olarak yoğunluğunu sıralayacak olursak Asya, Latin Amerika ve Afrika, Kuzey Amerika, Avrupa ve Avustralya'dır. İklim şartlarının meydana getirdiği afetler yer kökenli afetlere göre daha fazla yaşanmaktadır (Güler ve Çobanoğlu, 1994). EM-DAT' tın yapmış olduğu bir çalışmaya göre 2009-2018 yılları arasında toplamda 343 afet yaşanmıştır 2019 yılında meydana gelen toplam afet sayısı ise 396'dır. Bir yılda yaşanan afet sayısının 19 yılda yaşanan afet sayısından fazla olmasının sebebi iklimsel değişimler artan hava sıcaklıkları olarak gösterilmiştir. 2009-2018 yılları arasındaki döneme göre 2019 yılında artış gösteren, göze çarpan afet türleri sel ve orman yangınları olmuştur. 2019 yılında kayda geçen en ölümcül olaylar arasında Hindistan'ın çoğunluğu kuzeyde bulunan 13 eyaletinde temmuz ayından ekim ayına kadar süren ve yaklaşık 2000 insanın ölümüne neden olan muson yağmurlarının sebep olduğu sel felakettir. Bunun yanında 2019 yılında en az 14 tane ciddi orman yangını yaşandı. Toplam hasar ve ekonomik maliyet 30 milyar ABD dolarına ulaşmıştır (EM-DAT, 2020). Dünya nüfusunun artması ve buna bağlı olarak yoksulluğun artması, yine nüfus artışına bağlı olarak kentleşmenin artması ve yoksulluğunda beraberinde getirdiği şartlar ile köyden kente göçün artması afet ve acil durum olaylarında zarar görülebilirliği arttırmaktadır (Ersoy, 2014).





Şekil 1. Dünya’ da meydana gelen afet türlerinin 2021 ile 2001-2020 yıllık ortalamasına göre kıyaslanması (*EM-DAT, 2022*)

Şekil 1’de görüldüğü üzere, özellikle sel olaylarının 2001-2020 yıllarına kıyasla 2021 yılında sayıca daha fazla meydana geldiği gözlemlenmektedir. Bunun yanında fırtına, orman yangını, deprem ve volkanik aktivitelerinde sayıca 2001-2020 dönemine göre 2021 yılında daha fazla yaşandığı görülmektedir.

Dünyadaki bazı bölgelerin yapısal anlamda afete karşı olan hassasiyeti bunun yanında toplumsal olarak da oluşan tehditler afetler karşısında bir savunma sistemi oluşturulmasını mecbur kılmıştır. Sel ve deprem gibi doğal afetlere ve terörizm veya altyapı arızalarının neden olduğu insan kaynaklı afetlere verilen önem, bir ülkenin coğrafî, siyasi ve ekonomik koşullarına göre değişiklik gösterebilir, afetlere hazırlık birçok ulusal hükümet için giderek daha kritik hale gelmiştir (Kitagawa, 2015). Dünyanın daha güvenli bir gezegen olmasını amaçlayan ilk belge 1994 yılında yayınlanan Yokohama Strateji Belgesi’dir (Macit, 2019). Sonrasında ise Varol ve Kırıkkaya (2017)’nin bahsettiği üzere Birleşmiş Milletler Afetlerin Azaltılması Stratejisi (UNDRR) yürütücülüğünde ilki 2005-2015 yılları arasında Hyogo Eylem Planı, sonrasında ise 2015-2030 yıllarını kapsayan Sendai Eylem Planı yayınlanmıştır. Her iki planda da toplum dirençliliğinin artırılması, afetlerde müdahale aşamasından çok hazırlık ve zarar azaltma evrelerine önem verilmesi gerektiğine değinilmiştir (Varol ve Kırıkkaya, 2017). Bahsedilen üç stratejik plan birbiri arkasında yayınlanırken bir öncekinden etkilenmiştir. Son yayınlanan Sendai Eylem Planında var olan risklerin azaltılmasına yönelik dört öncelik belirlenmiştir. Bunlar; meydana gelmesi muhtemel afet risklerinin öğrenilmesi, bu risklerin yönetiminin kuvvetlendirilmesi, iyileştirme çalışmalarının hızlandırılması ve afet öncesi hazırlık aşamasına önem verilmesi ve geliştirilmesidir (Duman ve Gökgez, 2018).

Deprem ve tsunami denildiğinde akla ilk gelen ülkelerden olan Japonya'ya ise Kitagawa çalışmasında şu şekilde değinmiştir; 1995 yılındaki Hanshin/Awaji Depremi'nden (Hanshin depremi) sonra, afetin kendisi durdurulmasa da, bir afetten kaynaklanan hasarın azaltılabileceği konusunda ortak bir anlayış geliştirilmiştir. 2003 yılında Kabine Ofisi öngörülen büyük ölçekli depremlerde hasarı %50 oranında azaltma hedefini belirlemiştir ve Japonya depremin aktif olduğu son döneme girdiği için hazırlıklı olmak daha da kritik hale gelmiştir. Bu durum 2011'deki Büyük Doğu Japonya Depremi (Tohoku depremi ve tsunami) ile kanıtlanmıştır. Hem hükümetin hem de nüfusun afet eğitimine ilgisi önemli ölçüde artmıştır (Kitagawa, 2015).

Türkiye topoğrafik, jeolojik, iklimsel yapısı gereği birçok afete müsait bir ülkedir. Türkiye'nin can ve mal kaybı açısından en çok etkilendiği ve bunun yanı sıra afet yönetimi yönünde adımların atılmasına vesile olan afet türü depremlerdir. Türkiye Alp-Himalaya Deprem Kuşağında yer almaktadır. Kuzey Anadolu Fay Hattı, Doğu Anadolu Fay Hattı ve Batı Anadolu Fay Hattı olmak üzere toplamda üç fay hattı bulunmaktadır. Bunun yanında sel, heyelan, yangın, kaya düşmesi ve çığ düşmesi de Türkiye'de etkili olan diğer afetlerdir. Belirtilen bu afetlerin Türkiye üzerindeki etkisine bakılacak olursa deprem %61, sel %14, heyelan % 15, kaya düşmesi %5, yangın %4 ve çığ %1 sıklıkla yaşanmaktadır (Kaya, 2013).

Türkiye bu denli afet çeşitliliği çok olan ve bunun yanında sık sık kendini hatırlatan bir deprem ülkesi olduğu için bir afet politikası geliştirilmesinin gerekliliği doğmuştur. AFAD'dan edinilen bilgilere göre Türkiye afet yönetimi konusunda bir takım düzenlemeleri 1939 Erzincan Depremi'nin yaşanmasının ardından başlatmıştır. 1959 yılında 7269 sayılı "Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun" un çıkartılmasıyla afet yönetimi alanındaki ilk resmi düzenleme başlatılmıştır. Bunun ardından afet durumunda hızlı müdahale ve ulaşımın sağlanması amacı ile 1988 yılında "Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik" çıkartılmıştır. Ancak Türkiye'deki afet yönetimi alanındaki en önemli değişim ve gelişim 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi'nin yaşanması ile olmuştur. Yaşanılan bu elim olayın meydana getirdiği kayıplar ve oluşturduğu hasar afet yönetimi alanında özellikle koordinasyon açısından köklü değişikliklerin yapılmasını gerek kılmıştır. Böylelikle 2009 yılında, İçişleri Bakanlığı'na bağlı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na bağlı Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve

Başbakanlık'a bağlı Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü kapatılarak çıkartılan 5902 sayılı kanun ile Başbakanlık' a bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurulmuştur. Bu değişiklikler ile beraber afet yönetimi stratejisi kriz yönetiminden risk yönetimine evrilmiş ve Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemine geçilmiştir. Bu sistem ile afet yönetiminin aşamalarından olan hazırlık ve zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme adımları birbiri ile uyum içinde ve özellikle müdahale aşamasında koordinasyona önem verilerek yürütülecektir (AFAD, 2022).

Ulusal Engelli Veri Sisteminde kayıtlı ve hayatta olan engelli sayısı; 1.414.643'ü erkek, 1.097.307'si kadın olmak üzere 2.511.950'dir. Ağır engeli olan kişi sayısı 775.012'dir. Veri sistemine kayıtlı engel gruplarına göre dağılım ise; görme %9,53, işitme %7,97, dil ve konuşma 1,49, ortopedik 13,78, zihinsel 17,07, ruhsal ve duygusal 7,57, süregen hastalık 40,63, diğer 1,96'dır (Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2021). Afet riski, bazı grupların farklı tehlikelerin ardından ölüm, yaralanma, ekonomik kayıp ve psikolojik bozulmaya daha yatkın olması nedeniyle önceden var olan eşitsizlikleri yansıtacak şekilde sosyal olarak dağıtılır (Peek and Sert, 2010).

Özellikle çocuklar, yaşlılar, kadınlar, ırksal azınlıklar, yoksullar, fiziksel veya zihinsel engelli kişiler ve göçmenler, hem afet araştırmacıları hem de politika yapımcılar tarafından afetin zararlı etkilerine karşı özellikle savunmasız olarak tanımlanmıştır (Peek and Sert, 2010). Bahsedilen bu savunmasız gruplar diğer gruplara göre afet ve acil durum olaylarını daha şiddetli yaşamaktadır. Afete maruziyetleri durumundaki dirençlilikleri ve bu durumdan nasıl etkilenecekleri araştırmacılar tarafından fazlasıyla önemsenmesi gereken bir konudur (Orhan ve Keskinok, 2019). Türkiye' deki fiziki ve sosyal koşullar engelli bireyler için yeterince gelişmiş değildir, bunun yanında engelli bireyler toplumda yadsınamayacak kadar fazladır ve her ne kadar günümüzde engelli bireyler için afet eğitimleri artmış olsa bile sağlıklı bireylere verilen eğitimler kadar yaygın değildir (Tonak ve Kitiş, 2020).

### **1.3. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu çalışmada, Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) 9 öğrenci; Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu'ndan (A.Ö.Ö.E.M.O.) 48 öğrenci ve Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.Z.Ö.E.U.O.) ise 12 öğrenci olmak üzere toplam 69 öğrencinin afet bilgi

düzeinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda öğrencilere ön test ve son test olarak, aynı test 2 kere uygulanmış, testler arasında ise afet eğitimine yönelik bir slayt gösterisi izletilerek, küçük bir eğitim verilmiştir. Böylece verilen eğitimin ne denli öğrencilere katkısı olduğu, ilk ve son test verileri ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

#### **1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (Zihinsel) Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu Afyonkarahisar Sandıklı Özmar Özel Eğitim Uygulama Okulu ile sınırlandırılmıştır.



## BÖLÜM II

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölüm; afetin tanımı, afet türleri, engellilik tanımı, engellilik nedenleri, engel türleri, engel dereceleri, afet eğimi ve önceki çalışmalar konularını kapsamaktadır.

#### 2.1. Afetin Tanımı

Afetlerin Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi (CRED) afeti, yerel kapasiteyi aşan, ulusal veya uluslararası düzeyde dış yardım gerektiren, çok büyük yıkıma, hasara ve insanların zarar görmesine neden olan öngörülemeyen ve çoğunlukla aniden gelişen olaylar olarak tanımlamaktadır (CRED, 2019). Uğur ve Işık (2020) ise çalışmalarında afetin tanımından şu şekilde bahsetmiştir; “Afet, insanlarda maddi, ekonomik ve sosyal kayıplara yol açan, toplumun tümünü ya da bir kısmının imkân ve olanaklarının başa çıkmakta yetersiz kaldığı, olağan yaşamını durduran veya aksamasına neden olan doğal, insan kaynaklı ve teknolojik olayların oluşturduğu sonuçlardır” (Kadıoğlu ve Özdamar, 2008; UNISDR 2009; Işık vd. 2012; Uğur ve Işık,2020 syf: 98). Kaya (2013) ise yüksek lisans tezinde afeti şu şekilde tanımlamıştır; Afet, Arapça kökenli bir kelime olup; “büyük felaket”, “bela”, “yıkım” anlamlarına gelmektedir. Genel olarak, ekonomik ve sosyal yaşamı kısa sürede sekteye uğratarak, büyük can ve mal kayıplarına, yaralanmalara neden olan insan faaliyetlerini durduran olaylar afet olarak tanımlanır (Kaya, 2013). Yararlanılan çalışmalarda da bahsedildiği üzere afetler, insanların bireysel olarak baş edemediği, toplumsal bir birliktelik ve profesyonel güç gerektiren toplumun tamamını ya da büyük bir kesimini etkileyen, birçok yönden kayıplar doğuran doğal, beşeri ya da insan kaynaklı olaylardır.

#### 2.2. Afet Türleri

##### 2.2.1. Doğal Afetler

Yaşam içerisinde her daim var olan doğal afetler kendi içerisinde yer, atmosfer, biyolojik kaynaklı olmak üzere üç grupta değerlendirilmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2003; Özşahin, 2013). Bu durumda deprem, çığ, sel, çölleşme, kuraklık, heyelan, kaya düşmesi, deprem, dolu, don olayları, fırtına, hortum, orman yangınları, tsunami, su baskınları, yıldırım, salgın vb. olaylar doğal afetler içerisinde yer alır (Kadıoğlu ve Özdamar, 2008). AFAD’ dan elde edilen bilgilere göre 31 tane doğal afet vardır. Şiddetli

soğuklar, kuraklık, kıtlık vb. yavaş gelişen, deprem, çığ, sel, su taşkını, toprak kayması, volkan patlaması, fırtınalar, yangınlar aniden gelişen doğal afetlerdir (AFAD, 2022).

### 2.2.1.1. Jeolojik Afetler

Kaynağını yer yüzü ya da yer kabuğundaki oluşan hareketlerden alan afetlere jeolojik afetler denir. Deprem, heyelan, kaya düşmesi, volkanik patlama, çamur akıntısı, tsunami gibi afetler jeolojik afetler başlığı altındadır (AFAD, 2014).

**Deprem:** Yer kabuğu içerisinde ani kırılmalar sonucu meydana çıkan enerjinin yeryüzünde sarsıntı oluşturma olayıdır. Depremlerin büyüklükleri çoğu zaman hissedilmeyecek kadar küçük olurken bazı zamanlarda ise çok büyük yıkımlara sebebiyet verecek büyüklüklere ulaşabilir (Selçuk ve Erem, 2022). Ani olarak meydana gelen bu doğal afet türünün önüne geçilebilmesi mümkün değildir, uğrattığı ekonomik kayıpların yanı sıra bireylerde psikososyal yönden de birçok hasar bırakır (Şahin ve Sipahioğlu, 2009). Çökme, yangınlar, yanardağ aktiviteleri ve tsunamiler, genelde depremlerin sebep olduğu ikincil olaylardır (Gökçekuş vd., 2018).

**Heyelan:** Kaya, toprak ya da zemin parçalarının eğim aşağıya doğru fazla yağış, yer çekimi ya da deprem gibi arazide hareketlilik oluşturan dış etkenlerin etkisiyle kayması, hareket etmesi durumudur (AFAD, 2014). Bir kütle hareketine heyelan denilebilmesi için ani ve hızlı bir biçimde aynı zamanda da belli bir büyüklükte gerçekleşmesi gerekir, bu özelliklerinden dolayı diğer kütle hareketlerine göre çok daha tehlikeli bir tablo oluşturmaktadır (Şahin ve Sipahioğlu, 2009). Her türlü eğim hassasiyeti için kullanılan tanımdır.

**Kaya Düşmesi:** Eğimli yamaçlarda birbiri üzerine dizilmiş halde bulunan sert ve yumuşak haldeki katmanların çeşitli aşınımlarla dengelerini kaybederek aşağı doğru yuvarlanmaları olayıdır (Polat ve Güney, 2013). AFAD ise kaya düşmesini, farklı boy ve türlerdeki kaya ve tabaka parçalarının çeşitli fiziksel ve kimyasal etmenler ile eğim aşağı süratle hareket etmesi olarak tanımlamıştır (AFAD, 2014). Bu doğrultuda kaya düşmesi, kayaların üst üste çeşitli dizilimleri ya da parçalanmaya müsait yumuşaklıktaki tabakaların çeşitli dış etkenler ile eğim aşağı hızla yuvarlanması olarak tanımlanabilir.

**Volkanik Patlama:** Yer kabuğunun derinlikleri çok yüksek derecede sıcaklıklara sahiptir bu yüksek sıcaklık ortamda bulunan kayaları eriterek magma adı verilen yoğun, akışkan bir sıvıyı oluşturur. Oluşan bu sıvı yer kabuğu içerisindeki havalandırma

boşluklarından ya da yer kabuğunu parçalayarak dış ortama çıkar meydana gelen bu olay volkanik patlama olarak tanımlanır (How Do Volcanoes Erupt ?, 2022). Yeryüzüne çıkan magmanın şiddeti her zaman aynı değildir kimi zaman sessiz bir lav kimi zaman ise püskürtmeler şeklinde olur (Şahin ve Sipahioğlu, 2009). Volkanik patlamalar, meydana geldikleri ortamda insan ve çevre sağlığı üzerinde çok fazla olumsuz etki bırakan olaylar olarak tanımlanmıştır (Güler ve Çobanoğlu, 1994; Yılmaz, 2021).

**Tsunami:** Deniz ya da okyanus tabanında deprem, meteor düşmesi, volkan patlaması gibi olayların neden olduğu ve oluşumuyla birlikte dev dalgaları meydana getirmesiyle oluşan yıkıcı etkiye sahip bir afet türüdür (AFAD, 2014). Bir başka deyişle tsunami, yer kabuğunun büyük denizler ve okyanuslar gibi büyük sular altında kalan tabakalarında meydana gelen hareketlilikler ile oluşan yıkıcı ve çok büyük dalgalar olarak tanımlanabilir.

#### 2.2.1.2. Meteorolojik/ Klimatolojik Afetler

Meteorolojik afetler en önemli doğal afet türlerinden biridir. Dünya Meteoroloji Örgütü istatistiklerine göre, doğal afetlerin %90'ından fazlası doğrudan veya dolaylı olarak meteorolojik koşullardan kaynaklanmaktadır (Ye, 2022). Meteorolojik afetler, dünyada tanınan en ciddi sorunlardan ve maliyeti yüksek doğal afetlerden biridir (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), 2014; Wu vd., 2018b; Shi, Cui and Tian, 2020; Li vd., 2021). AFAD sözlüğünde yer alan tanıma göre kökenini basınç, sıcaklık, yağış vb. hava olaylarından alan sel, yıldırım, çığ, tayfun, kuraklık, hortum vb. afetler meteorolojik afetler kapsamındadır (AFAD, 2014). Bu bağlamda meteorolojik afetler kaynağını atmosferden alan ve ciddi sonuçlar doğuran afet türlerinden biridir.

**Sel:** Suyun belli bir alanda yüksekliğinin artması ya da başka bir yerden yoğun şekilde gelerek alandaki kuru olan bölgeyi kaplamasıdır. Ayrıca seller oluşum yeri ve hızlarına göre de sınıflandırılırlar. Birkaç hafta içerisinde oluşanlara yavaş sel, birkaç gün içerisinde oluşanlara hızlı sel, birkaç saat içerisinde oluşanlara ani sel denilmektedir. Oluştugu bölge için ise neredeyse oranın ismin alırlar kıyı seli, dere seli, baraj seli, şehir seli vb. gibidir (AFAD, 2014). Zamanla, sıcaklıklardaki değişimler ile yağış rejiminde de değişimler olmuştur. Buna bağlı olarak kış mevsimlerinde kar erimelerinin erken yaşanması sel olasılığını arttırmaktadır (Demircan vd., 2017a,b; Demircan vd., 2018). Fural ve arkadaşları (2019) da çalışmasında, son dönemlerde yağışın miktar, süre ve

zamanı gibi niteliklerinde farklılaşmalar meydana geldiğini aynı zamanda insan etkisinin de gün geçtikçe artması ile sel, çamur akıntısı ve taşkın gibi afetler çoğaldığını belirtmektedir (Özey, 2011; Fural vd., 2019).

**Çığ:** Çığ orman bitki örtüsü açısından cılız ya da tamamen yoksun kalmış eğimli alanlarda karın kütle halinde aşağı doğru kayması olayıdır (Göl, 2005). Çığ oluşumu kar yağışı, bitki örtüsü, sıcaklık, bakı, rüzgâr vb. birçok etmenden etkilenir (Görçelioğlu, 2003; Mc Cluung ve Scheararar, 2006; Kurt, 2015). Çığın oluşabilmesi için, eşit miktarda kar yağışı olmalı ve bu yerde birikmelidir, oluşacak olan bu kütlenin aşağı doğru kayabilmesi içinde bir yamaç gereklidir (Ceylan ve Kömüşçü, 2008).

**Hortum (Tornado):** Saatte 480 km hıza ulaşabilen, çeşitli şekillerde olabilen, dar olan ucu yeryüzüne diğer geniş olan ucu kümebulut ile temas halinde olan, ters bir rüzgâr konisine benzeyen afet olayıdır (Gökçekuş vd., 2018). Atmosferdeki basınç değişimleri ile meydana gelen ve kendi etrafında dönerek oluşan hızlı ve kuvvetli rüzgarlardır (AFAD, 2014). Meteorolojik afetler arasında en şiddetli olanıdır, şiddetine göre meydana geldiği ortamda ana kaya haricindeki bir çok şeyi içerisine alarak büyük bir yıkıma neden olur, deniz üzerinde meydana gelmişse küçük tekneleri batırır, deniz canlılarını içerisine alarak yukarıya doğru taşır. Hızının azalması ile birlikte içerisine aldığı her şeyi tekrar yeryüzüne bırakır (Şahin ve Sipahioğlu, 2009).

**Kuraklık:** Oldukça yavaş meydana gelen, en önemli sebebi yağış azlığı ile meydana gelen su kıtlığı ve aşırı sıcaklık olan, etkisinin çok uzun süre ve çok fazla hissedildiği meteorolojik/klimatolojik bir afet türüdür. Meydana gelmesiyle üretimde azalma, beslenme yetersizliği, açlık, kıtlık, ölüm gibi tablolar görülmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2009). Kuraklık, tarımsal kuraklık, büyükbaş hayvan azlığı ve yaban hayatı daralması olarak sınıflandırılabilir. Bunların içerisinde büyükbaş hayvan azlığı ve yaban hayatı daralması, ortam değiştirilerek önlenilebileceği için son buzul parçası erimediği sürece ciddi tehdit oluşturmazlar. Ancak tarımsal kuraklık en zarar veren türüdür yağış dağılımının oldukça düzenli olması gerekir. Tarımsal kuraklıkta sürekli, mevsimlik ve beklenmeyen kuraklık olarak sınıflanabilir (Erkal ve Taş, 2013). Sıcaklıkların artması ile yeryüzündeki kapalı havzalarda ve karasal bölgelerde buharlaşma artacak bununla birlikte kuraklık baş gösterecektir. Suyun azalması ile birlikte hidroelektrik potansiyeli azalacak, tarım ve orman alanları daralacaktır (Çepel, 2003).



### 2.2.1.3. Biyolojik Afetler

Biyolojik afetler; doğal, kasıtlı, kazara veya böcek istilası şeklinde yayılabilen ve büyük salgınlara yol açabilen önemli bir afet türüdür. Meydana geldiği toplumlarda sosyal, ekonomik ve çevresel etkileri bulunur (Narayanan vd., 2018; Tercan, 2020). “Biyolojik afetlere yol açan mikroorganizmalar ve toksinler; bakteriler, virüsler, riketsiyalar ve mantarlardır” (Roy vd., 2010; Tercan, 2020).

**Salgın Hastalıklar:** Hastalık etkeni mikroorganizmanın duyarlı canlıya doğrudan ya da dolaylı olarak bulaşması ve bu bulaşmanın hızlı bir şekilde gerçekleşmesi salgın hastalık olarak adlandırılır. Bir kıta ya da neredeyse dünyanın tümüne yayılan salgın hastalıklara kökenini yunanlardan alan “Pandemi” denir (Parıldar, 2020). En yaygın görülen biyolojik affettir. Zararlı virüs, bakteri, parazit gibi patojenlerin neden olduğu canlı bağışıklığını etkilen insan, hayvan ve bitki kaynaklı hastalıklar bütünüdür. Kızamık, veba, şarbon, domuz humması örnek olarak verilebilir (Şahin ve Sipahioğlu, 2009). Aynı zamanda günümüzde halen yaşamakta olduğumuz COVID-19 hastalığı ve tarihte yaşanmış olan sıtma, kolera, İspanyol gribi de birer biyolojik affettir.

**Böcek İstilasası:** Bir merkezde yaşayan zararlı böcek türünün miktar olarak artması ya da bulunduğu merkezden başka bir yere taşınmasıyla meydana gelen afet türüdür. Bu böcekler arasında en yaygın afet oluşturan tür çekirgelerdir, özellikle Kuzey Afrika’ da ve Arabistan yarımadasında bulunan çöl çekirgeleri en fazla tanınan ve afet meydana getirebilen türdür (Şahin ve Sipahioğlu, 2009).

### 2.2.2. Doğal Olmayan (Beşerî/Teknolojik/İnsan Kaynaklı) Afetler

İnsanların bireysel, toplumsal ve teknolojik faaliyetlerine bağlı olarak meydana gelen afetlerdir (Şahin ve Sipahioğlu, 2009).

**Hava Kirliliği:** Havada Bulunan ve Kirletici Olarak Adlandırılan Gaz, Duman, Toz, Su buharı, koku gibi maddelerin miktar olarak canlı ve cansız dünyasına zarar verebilecek seviyelere ulaşmasıdır (Çepel, 2003). Doğal yollarla ya da çeşitli insan faaliyetleriyle birlikte katı, sıvı ve gaz formundaki kirleticilerin atmosferin kimyasal, biyolojik ve fiziksel özelliklerinin değişmesiyle canlı ve cansızlarda zarar görülebilirlik oluşturmaktadır. Hava kirliliği ciddi miktarlarda kayıplar oluşturmalarıyla afet olarak nitelendirilebilir (Şahin ve Sipahioğlu, 2009). Hava kirliliği başlıca sağlık risklerindedir, dünyadaki ölümcül sağlık riskleri arasında dördüncü sıradadır (Zencirci ve Işıklı, 2017).

**Ozon Tabakasının İncelmesi:** İlk olarak canlı yaşamında tehdit oluşturduğu 1980’li yıllar ile ortaya çıkmıştır. Yeryüzünden yaklaşık 20 km uzaklıkta bulunan, güneşten gelen mor ötesi ışınları tutarak yeryüzünü koruyan ozon gazı bakımından zengin olan bu tabakanın ayrışması, incelmesi olayıdır (Çepel, 2003). Bu incelmeye birlikte canlılarda DNA ve bağışıklık sistemi bozulmaları, deri kanseri ve göz hastalıklarında artma, biyolojik çeşitlilikte azalma, denizel ve karasal ekosistemde bozulmalar, sera etkisinin artması ile birlikte aşırı sıcaklık artışları gözlemlenebilir (Şahin ve Sipahioğlu, 2009).

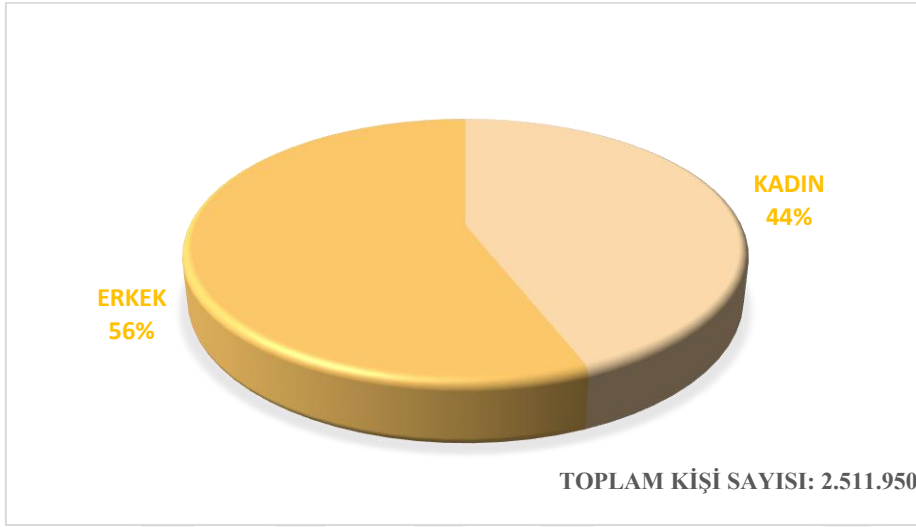
**Küresel Isınma:** Çeşitli insan faaliyetleri sonucunda yeryüzüne yakın atmosfer tabakalarında, sera gazı olarak adlandırılan zararlı gazların artmasıyla birlikte yeryüzü sıcaklığının insan eliyle arttırılması olayıdır (Çepel, 2003). Küresel ısınma iklim değişikliği üzerinde, iklim değişikliği ise biyoçeşitlilik üzerinde etkilidir. İnsan yaşamı üzerinde ciddi etkileri olan küresel ısınmanın meydana gelişinde kentleşme, karbon temelli ekonomik büyüme, nüfus artışı ve teknolojik gelişmeler etkilidir (Şahinöz, 2020).

**Teknolojik Afetler:** Teknolojik afetler yaşanan doğal olaylar ile bağlantı kurulamayan ve gelişen teknolojinin sağladığı etki genişliği sayesinde kasti olarak ya da yanlışlıkla meydana gelen olaylardır (Ege, 1986; Çelik vd., 2020).

### 2.3. Engellilik Tanımı

01.07.2005 yılında yayımlanan 5378 numaralı engelliler hakkında kanun madde: 3’ te engelli tanımı “*Doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duysal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişiyi*” şeklinde ifade edilir (Resmi Gazete, 2005). Birleşmiş Milletler ise engellilik tanımını “*Normal bir kişinin kişisel ya da sosyal yaşantısında kendi kendisine yapması gereken işleri, bedensel veya ruhsal yeteneklerindeki kalıtımsal ya da sonradan olma herhangi bir noksanlık sonucu yapamayanlar*” şeklinde yapmıştır (Koca, 2010). Tüm insanların yaşamlarının bir döneminde zihinsel, fiziksel, duysal fonksiyon/işlev/yapı yönünden “sınır deneyim” yaşaması veya “kalıtımsal” olarak bu durumu yaşama ihtimaline sahip olduğu bir “yeti yitimi” olasılığıdır (Uluocak ve Aslan, 2012).

Koca çalışmasında engel türlerini fiziksel, zihinsel, işitme, görme, süreğen ve konuşma engeli olarak sınıflandırmıştır (Koca, 2010). Engellilik tanımı bazı zamanlar özel gereksinimli birey olarak da kullanılmaktadır. Onur Kurt ve arkadaşlarının çalışmalarında belirttikleri bu ifade, özel gereksinimli bireyler tanımının sadece engellilik ile değil aynı zamanda yaşlılık, evsizlik, sosyo-ekonomik durum yetersizliği gibi çeşitli dezavantajlı gruplarında dahil edilmesiyle genişleyebileceği belirtilmiştir (Landsdown vd., 2013; Kurt vd., 2021).



Şekil 2. Veri Sisteminde Kayıtlı Hayatta Olan Engelli Bireylerin Cinsiyete Göre Dağılımı (TÜİK, 2021)

Tablo 1  
Veri Sisteminde Kayıtlı ve Hayatta Olan Engellilerin Engel Gruplarına Göre Dağılımları (TÜİK, 2021)

Engel Grubu	Kişi Sayısı	Oranı (%)
Görme	215.076	9,53
İşitme	179.867	7,97
Dil ve Konuşma	33.686	1,49
Ortopedik	311.131	13,78
Zihinsel	385.313	17,07
Ruhsal ve Duygusal	170.927	7,57
Süreğen Hastalık	917.259	40,63
Diğer	44.248	1,96

## 2.4. Engellilik Nedenleri

Engel durumunun sebepleri doğum öncesi, doğum sırası ve doğumdan sonraki yaşamda gerçekleşen engel şekilleri olarak sınıflandırılabilir. İçerikleri açıklanacak olursa eğer doğum öncesi annenin çeşitli bağımlılıkları, bilinçsiz ilaç kullanımı, genetik faktörler, akraba evlilikleri, gebelik sırasında annenin almış olduğu travmalar vb. doğum öncesi dönem yani doğuştan gelen nedenlerdir. Doğum sırasında meydana gelen sorunlar, travmalar, yanlış uygulamalar ve donanımsız doğum ortamı vb. doğum sırasındaki nedenlerdendir. Doğum sonrası yaşamdaki nedenler arasında pek çok neden girebilir bunlar; trafik kazaları, iş kazaları, yüksekten düşme, sonradan ortaya çıkan hastalıklar, savaşlar, deprem vb. afetler bu sınıflandırılmanın kapsamındadır (Koca, 2010).

## 2.5. Engel Türleri

**2.5.1. Fiziksel (Ortopedik) Engel:** Gül doktora tez çalışmasında tanımı “*Sağlık deneyimi bağlamında işlev ve yapı farklılıkları, psikolojik, fizyolojik veya anatomik yapı veya fonksiyonların eksikliği veya anormalliği ifade eder*” şeklinde yapmıştır (Gül, 2006). Kas ve iskelet sisteminde meydana gelen bu eksiklik, yetersizlik ve anormallikler kapsamına hareket kısıtlılığı, çeşitli kemik hastalıkları felç, serebral palsi, vücut uzuvlarındaki eksiklik, fazlalık ya da fonksiyon kayıpları vb. durumlar girmektedir (Öztürk, 2012).

**2.5.2. Görme Engeli:** Her iki gözde ya da sadece birinde meydana gelen tam veya kısmi görme kaybı, bozukluğudur. Renk körlüğü, gece körlüğü, göz protezi kullanımı da bu grup içerisinde (Öztürk, 2012). Ünal ve Yüce ise görme engelini, her hangi bir ışığı hiç algılayamayanlar ya da gün ışığında çift göz ile 3 metre mesafeden bir elin parmaklarını sayamayacak kadar engeli olan insanlar olarak tanımlamıştır (Ünal ve Yüce, 2017). Meydana gelen engeller için yapılan tüm iyileştirme çalışmalarına rağmen görme alanı 20/200 oranından daha düşük ya da 20 derece daha düşük ise bu kişiler kör, görme oranı 20/70 daha düşük ya da görüş alanı 20 dereceden daha dar ise kısmi görme olarak tanımlanır (Özsan ve Hassret, 2017).

**2.5.3. İşitme/ Konuşma Engeli:** İşitme engeli, teorik olarak yetişkinlerde 20 db ve üzeri, çocuklarda 15 db ve üzeri işitme kaybı olarak tanımlanabilir. Ancak bu duyu kaybına böyle bir dar çerçeveden bakmamak gerekir. Şöyle ki işitme ile ilişkilendirilebilecek konuşma, tekrarlama, okuma-yazma gibi birçok aktivitenin

sınırlanmış olması ve böylelikle işitsel algıda bozulma, farklılaşma ve azalma durumlarının oluşması işitme engelinin kapsamını daha iyi anlatır (Kemaloğlu, 2012).

İşitme organı olan kulaklardan ikisinde de ya da sadece birinde kayıp olan gruplar ve işitme cihazı kullananlar bu engel grubu içerisindedir (Öztürk, 2012). İşitme kaybının tipi ve derecesinin oluşumunda, bireyin bulunduğu toplumsal yapı, ailenin bu duyu kaybı karşısında gösterdiği tutumları ve bireyin duyu kaybı meydana geldiğinde bulunduğu yaş ve zeka seviyesi gibi etmenler etkilidir (Yılmaz, 2019). Yenidoğanlarda konuşma becerisinin gelişebilmesi için işitme becerisinin gelişmiş olması çok büyük bir öneme sahiptir (Kemaloğlu, 2014). Doğuştan ya da ilerleyen dönemlerde orta-ileri veya dahada ağır derecede işitme kaybı meydana gelmesi dil ve konuşma becerisinin gelişimini kritik şekilde etkiler. İşitme kaybının derecesi, meydana geldiği yaş ve bu kayba eşlik eden farklı hastalıkların bulunmasına göre değişiklik gösterir (Kemaloğlu, 2014).

**2.5.4. Zihinsel Engellilik:** “Zihinsel engellilik, doğum öncesi, doğum anı veya doğum sonrasında meydana gelen, merkezi sinir sistemini etkileyen bazı sebeplerle zihin gelişimini ve işlevlerini yavaşlatan, gerileten bunun sonucu olarak da etkili uyumsal davranışların oluşumunu engelleyen, sosyal ve akademik davranışlarda yetersiz hale getiren, sürekli ve kronik bir durumdur” (Kara, 2017).

## **2.6. Engel Dereceleri**

Zihinsel engellilik yapısal ve edinilmiş engel olmak üzere ikiye ayrılır. Kromozom, genetik ve kalıtsal metabolik bozukluklar yapısal nedenler içerisinde; doğum sırasında ve sonrasında travma, enfeksiyon ve yaralanmalara maruz kalma, doğum öncesi ve sonrasında toksik etkilere maruz kalma, çevre ve beslenme yetersizliği ise edinilmiş nedenler içerisinde değerlendirilir (Şanlı, 2012; Kara, 2017). Zihinsel engelli bireylerde zihin engel seviyesi dil becerisinin gelişimini sınırlandırır (Ege, 2006).

Zihinsel yetersizlik için üç koşul gereklidir bunlar; zihinsel işlev düzeyinin ortalamanın altında olması, en az iki uyumsal beceride anlamlı düzeyde farklılık ve 18 yaşından önce ortaya çıkmadır (MEB, 2021).

*Çocuğunuza zihinsel yetersizlik tanısı konulabilmesi için 0-18 yaş aralığındaki çocuğunuzun, uygulanan değerlendirmelerde zekâ testinden 70 ZB altında bir puan alması aynı zamanda en az iki uyumsal davranışta da anlamlı düzeyde sınırlılıkları olması gerekmektedir. Çocuğunuzun sadece zihinsel işlevlerinde ya da sadece uyumsal*

*davranışlarında anlamlı düzeyde sınırlılıklarının olması çocuğunuza zihinsel yetersizlik tanısı konulabilmesi için kesinlikle yeterli değildir (MEB, 2021).*

Zekâ testlerinden alınan psikolojik sınıflandırmaya göre 70-55/50 hafif düzey, 35-50/55 orta düzey, 25-35/40 ağır düzey, 20/25-daha altı çok ağır düzey zihin yetersizliği olarak tanımlanır (Nar ve Cavkaytar, 2019).

Zihinsel engellilik kişinin eğitimden yararlanma durumuna ve engel derecesine göre sınıflandırılır. Eğitim sınıflandırmasında zeka bölümü; 51-70 aralığında olanlar eğitilebilir zihinsel engelliler, 36-50 aralığında olanlar öğretilebilir zihinsel engelliler, 20-35 aralığında olanlar ağır derecede zihinsel engelliler ve 0-19 aralığında olanlar tamamen bağımlılar olarak sınıflandırılmaktadır (Metin, 2012; Ayan vd., 2019).

**2.6.1. Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik:** Kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeyde yetersizlik oluşmasıyla özel eğitim ve destek eğitime sınırlı ihtiyaç duyulmasıdır (MEB, 2021). Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyler IQ testlerinden 90-75 arasında bir puan elde ederler. Akranlarına göre 1-3 yaş geri zihinsel performans sergilerler. Zihinsel yetersizliği bulunan bireyler arasında %85 oranında bir nüfusa sahiptirler. Bu yetersizliğe sahip bireyler kaynaştırma programları ile normal öğrenim görebilirler ve hatta hazırlanan özel bir eğitim programı ile geride olan zihinsel performansı yaşlılarını yakalayabilir (Ordu, 2005).

**2.6.2. Orta Düzeyde Zihinsel Yetersizlik:** Orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyler uygulanan IQ testlerinde 75-45 aralığında bir puan elde ederler. Zihinsel performansları akranlarına göre 3-6 yaş geride seyrederek. Zihinsel engelli bireyler arasında %10 oranında bir nüfusa sahiptirler. Tanımlanan bu zihinsel yetersizliğin nedeni olarak akraba evliliği, genetik faktörler, gebelik döneminde annenin geçirdiği rahatsızlıklar, erken çocukluk döneminde geçirilen ateşli hastalıklar gösterilebilir (Ordu, 2005). Kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki sınırlılık nedeni akademik, günlük yaşam becerilerinin kazanılması için özel eğitim ve destek eğitim hizmetlerine yoğun şekilde ihtiyaçları vardır (MEB, 2021).

### **2.6.3. Ağır Düzeyde Zihinsel Yetersizlik**

Bu grup içerisindeki bireylerin durumları doğumda ya da doğumdan hemen sonra belirlenir. Ağır düzeyde zihinsel yetersizliği olan bu bireylerin hareketleri sınırlı, temel ihtiyaçlarını karşılayamayacak kadarda yetersizdirler bu nedenle mutlak bir desteğe ihtiyaçları vardır (Açık, 2022). Bu kişilere uygulanan IQ testinde aldıkları puan 45 ve daha

aşığındadır. Zihinsel yetkinlikleri 5-6 yaş kadar daha geridedir. Zihinsel engelli nüfusu içerisinde %5 oranında bir nüfusa sahiptirler (Ordu, 2005)

Bu yetersizliğe sahip bireyler kişisel, sosyal ve duygusal beceriler ile öz bakım gereksinimlerini karşılamada gecikme gösterirler. Bireyler aldıkları bilgileri kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe geçirmede sıkıntı yaşarlar. Şayet tam bir öğrenme sağlanırsa öğrenilenler uzun süreli bellekte uzun bir süre kalabilir. Bu nedenle bu öğretilenler seviyedeki bireylere verilen eğitimler uygun metotlar, pekiştiriciler ve ortamlar sağlanarak yapılmalıdır (Ulusoy ve Dilmaç, 2009).

Orta düzeyde zihin yetersizliği olan birey *“zihinsel işlevler ve kavramsal sosyal ve pratik uyum becerilerindeki sınırlılık nedeniyle temel akademik, günlük yaşam ve iş becerilerin kazandırılmasında özel eğitim ve destek eğitim hizmetlerine yoğun bir şekilde desteğe ihtiyacı olan birey”* ağır düzeyde zihin yetersizliği olan birey ise *“zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal, pratik uyum ve öz bakım becerilerindeki eksiklikleri nedeniyle yaşam boyu süren, yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyaç duyan birey”* olarak ifade edilmektedir (MEB, 2018; Nar ve Cavkaytar, 2019).

## **2.7. Afet Eğitimi**

Topluma fayda sağlayan, edindiği bilgiler ve deneyimler ışığında sorumluluklarını yerine getirerek dönemin gereklerine uyum sağlayan bireylerin yetiştirilmesi için eğitim öğretimin çok elzem bir basamaktır (Dikmenli ve Gafa, 2017). Eğitim insanlık için bir gelecek, vizyon demektir. Eğitim bir toplumu körelmiş ve eskimiş bağlarından kopararak daha güçlü, dirençli ve bilinçli bir şekilde kök salmasına yardımcı olur. Bireysel anlamda eğitim, o kişinin hayal dünyasını, öz güvenini, doğru karar vermesini, çözüm üretebilmesini, geleceğe daha sağlam adımlar ile basabilmesini sağlayan bir araçtır. Toplumsal anlamda düşündüğümüzde ise o toplumun kalkınmasını, gelişmesini, bilimin yaygınlaşmasını, insanlar arasındaki fırsat eşitsizliğinin azalmasını sağlar. Kısacası eğitim geçmişten dersler çıkartarak geleceğimizi şekillendirmemizi ve bu sayede daha kaliteli eğitim fırsatlarının yaratılmasıyla toplumun olumlu yönde etkilenmesine destek olur (Mızrak, 2018). Hayatın her anında yer alan afetler ise insanlığı sosyal, ekonomik, psikolojik ve fiziksel yönden yıkım ve çöküşe uğratan bir gerçektir. Afet eğitimi ise herhangi bir afet meydana geldikten sonra yaşanacak olan bu yıkım ve çöküşü en aza indirmek için uygulanan bir bilinçlendirme çalışmasıdır (Dikmenli ve Gafa, 2017).

Afet eğitimi, toplumların afetlere karşı daha bilinçli, dirençli ve yaşanan olayın farkında olunmasını sağlamaktadır. Afet eğitimi sayesinde, hem afetlere daha hazır bir toplum hem de yaşanan bir afet sonrası olaydan en az zararla kurtulan bir toplum meydana gelmiş olur. Afet eğitiminin bir birey üzerinde etkili olabilmesi için sırasıyla ailede, okulda, toplumda ve bireyin kendi imkân ve isteği ile aldığı eğitimler daha kalıcı olmaktadır. Afet eğitimi aslında bir toplum için günden güne kendini yenileyen ve geliştiren bir gelenek olmalıdır. Eğitim nasıl ki ilk ailede başlıyorsa bu eğitime afet de dahil edilerek ve toplumunda bu yöndeki pekiştirici davranışları ile bireyler daha bilinçli bir şekilde yaşanacak olan afeti karşılarlar.

Ancak dikkat edilmesi gereken nokta afet eğitimi verecek kişi ve kurumların bu konuda yeterince donanımlı olmaları gerekir çünkü yanlış bir bilgi kelebek etkisi yaratarak daha ağır ve istenmeyen sonuçların yaşanmasına sebep olabilir (Mızrak, 2018). Okullarda hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya derslerinde günlük yaşamla doğrudan ilişkisi olan afet kavramına yeterince yer verilmediğine ulaşılmıştır. Eksiklerin giderilmesi için ise derslerde coğrafi kavramlara daha çok yer verilmesi, öğrencinin günlük yaşamla da bağdaştırabilmesine destek olunması ve özellikle öğretmen adaylarının doğal afetler konusunda gezi-keşif etkinlikleri, uygulamalar ve canlandırmalar yaparak ders içeriğini zenginleştirmeleri önerilebilir.

Afet kavramına sosyal bilgiler, coğrafya ve hayat bilgisi derslerinde daha çok yer verilmesi, medyanın yalnızca afetin yaşandığı anda değil olay sonrasında da periyodik olarak bilinçlendirici çalışmalar yapılması, farkındalık oluşturmak adına eğitim yazılarına, eğitim filmlerine ve eğitim seminerlerine yer verilmesi, tüm eğitim kademelerinde sosyal medyanın etkin kullanımı söz konusu olduğu için sosyal mecralarda da afet ile ilgili bilgilendirici ve bilinçlendirici yazı ve görsellere yer verilmesinin gerekliliği önerilebilir.(Dikmenli ve Gafa, 2017) Eğitim aşamasında en önemli kısımlardan biride okullardaki öğretmenlerin afet eğitimi konusunda yeterince bilgi ve beceriye sahip olması ve öğrencilere eğitim kademelerine göre farklı yaklaşımlar, yöntemler, teknikler ve stratejiler geliştirmesi gerekir. Afet eğitimi afet sonrası oluşacak olan kaosu daha kontrol edilebilir şekilde yaşanmasını, can ve mal kaybının az olmasını ve ekonomik sarsıntının da daha az yaşanmasını sağlar.(Mızrak, 2018)



## 2.8. Önceki Çalışmalar

Çalışmanın bu kısmında engellilerin ya da özel gereksinimi olan bireylerin afet farkındalıklarının değerlendirildiği çalışmalara yer verilmiştir. Ulaşılan bu çalışmalar özet şeklinde sunulmuştur.

Yılmaz (2021), gerçekleştirdiği “Yaşlılarda Afet Farkındalığı ve Afete Hazırlıklı Olma Arasındaki İlişki: Çanakkale Örneği” çalışmasını Çanakkale il merkezinde ikamet eden 384 yaşlı bireye uygulamıştır. Araştırmada yüz yüze anket yöntemi tercih edilmiştir. Elde edilen veriler “IBM SPSS Statistics 22.0” paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bireylerin afet farkındalığı “orta” seviyede iken afetlere hazırlık düzeyi “düşük” seviyededir. Afet farkındalık ve hazırlık seviyeleri eğitim seviyesi ile doğru orantılıdır. Daha önceden afet yaşamış bireylerin afete hazırlıklı olma konusunda daha bilinçli olmaları beklenirken tam tersi sonuç ile karşılaşmıştır. Afet deneyimi olmayan bireyler deneyimi olanlara göre hazırlık konusunda daha bilinçlidir. Daha önce afet eğitimi alan kişilerin afet farkındalığı, afete hazırlık düzeyleri daha yüksektir. Yaşlı bireylere afet farkındalığı ve herhangi bir afet olmadan önce ve olduktan sonra yapılması gerekenler konusunda bilinçlendirici çalışmalar yapılmalıdır. Bu çalışmalar başta yerel yönetimler olmak üzere çeşitli sivil toplum örgütlerinden destek alınarak yapılabilir.

Türkel (2018), “Yardıma Muhtaç Bireylerin Afet Kültür Düzeylerinin Ölçülmesi: Gümüşhane İli Kelkit İlçesi Örneği” başlıklı araştırmasını, Gümüşhane ili Kelkit ilçesinde ikamet eden 18 yaş üzerindeki yardıma muhtaç 201 bireye uygulamıştır. Tesadüfi olmayan örnekleme metotlarından biri olan kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Yüz yüze anket tekniği kullanılmıştır. Anket sonuçları değerlendirilmesinde “SPSS 24.0 V” paket programı kullanılmıştır. Anketin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach’s Alpha testi yapılmış ve Alpha değeri 0.814 olarak bulunmuştur. Anket güveniliridir. Araştırma sonuçlarına göre bireylerin afet bilgi düzeyleri düşük ve yetersizdir, eğitim düzeyi ile ters orantılıdır. Aynı bölgede yapılan başka benzer bir çalışmada ise Köse ilçesinde bireylerin afet bilgi düzeyleri düşüktür, ancak burada eğitim ile birlikte bilgi düzeyi artmaktadır. Köse ve Kelkit ilçelerinde yaşayan bireylerin afete hazırlıksız yakalanacaklarına olan inançları vardır.

Her iki ilçede de yaşayan bireylere afet eğitimi verilmediği, Gümüşhane ili genel anlamda bir afet bölgesi olmasına rağmen bu konuda bilgisi olan kişi sayısının sınırlı olduğuna ulaşılmıştır. Her iki ilçede afete hazırlık konusunda yetersizdir.

Aynı zamanda herhangi bir afet yaşanırca yöneticilerin yeterli müdahaleyi yapamayacakları konusunda hemfikirdirler. Çalışma üniversite öğrencilerine yapılan afet bilgi düzeylerinin ölçüldüğü farklı bir çalışma ile karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin afet bilgi düzeyleri düşüktür ancak bu konuda verilen eğitimlerin artması ile bu düzeyin yükseleceği düşünülmektedir. Kelkit ilçesinde elde edilen verilerde de eğitim seviyesinin artışı ile afet bilgi düzeyi arasında bir ilişki yoktur. Yine bu durumu destekler nitelikte Kayseri 112 ASH’ de çalışan personele deprem bilgi düzeyi çalışmasında, eğitim alanların almayanlara göre daha hazırlıklı olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmanın analizleri sonucunda eğitim ve gelir durumu arttıkça afet kültür düzeyi azalmaktadır.

Açıkgöz (2019), “Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Ortaöğretim Öğrencilerine Yönelik Farklı Deprem Eğitim Şekillerinin Karşılaştırılması” başlıklı çalışmasını Çanakkale Kepez Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezinde hafif düzeyde öğrenme güçlüğü çeken 12 kız 12 erkekten oluşan toplam 24 öğrenciye uygulamıştır. Çalışmanın amacı, hafif düzeyde öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin deprem ve diğer afetleri yaşama durumlarında bilinçlerinin artırılması için nasıl bir eğitim yöntemi ile etkin sonuçların alınabileceğidir. Araştırmanın modeli, aynı denekler ve aynı ölçüm aracı kullanılarak öntest ve sontest şeklinde yapılmıştır. İki ölçümün sonuçları birlikte kullanılarak değerlendirilmiştir. Daha önce ilköğretim öğrencilerine yönelik bir çalışmada kullanılan ölçüm aracı uzmanlardan alınan destek ile zihinsel yetersizlik yaşayan bireylere göre uyarlanmıştır. Öntest uygulaması tüm öğrencilere aynı anda yapılmıştır sonrasında ise örneklem 8’er kişilik 3 gruba ayrılmış ve her grubun eğitim model farklı olacak şekilde sunum, video, canlandırma yöntemleri ile eğitim verilmiştir. Eğitimler tamamlandıktan sonra sontest yapılmıştır. Öğrencilerin hem öntest hem sontest puanları üzerine eğitim şekli ve cinsiyetin birlikte etkisini incelemek amacıyla tekrarlanan ölçümlü varyans analizi tekniğinden yararlanılmıştır. İstatistiksel analiz SPSS 23.0 paket programı ile yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda sunum eğitim şeklinde sontest geri dönütlerin olumsuzluk oranının fazla olduğuna, video eğitim şeklinin sontest geri dönütlerinin olumluluk oranının fazla olduğuna, canlandırma eğitim şeklinin ise sontest geri dönütlerinin olumluluk

oranının ciddi derecede fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmada 3 farklı eğitim şeklindeki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı çıkmasa da canlandırma eğitim modelinin diğer eğitim modellerine göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Yalçın İlhan (2018), “Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Temel Afet Bilincine Yönelik Bir Çalışma (Yalova Örneği)” başlıklı çalışmada engelli çocuğa sahip ailelerin temel afet bilincine yönelik bilgi düzeyleri analiz edilmiştir. Afetler normal bireyler için bile baş edebilmesi çok zor bir durum iken engelli bireyler bu durumlarda daha dezavantajlı konumdadırlar. Bu çalışmada da engelli bireylerin afetler konusunda yeterince bilinçlenmesine dikkat çekilmiştir. Çalışmanın örneklemini, 2015-2016 eğitim öğretim yıllarında Yalova ilinde yaşayan MEB’e bağlı; okul, rehabilitasyon merkezi, özel eğitim merkezi; Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmet Bakanlığı’na bağlı çeşitli kuruluşlarda eğitim gören, yatılı kalan veya bu kurumlarda çeşitli hizmetler alan engelliler ve aileleri, evrenini ise Yalova’ da yaşayan engelliler ve aileleri oluşturmaktadır. Yalova İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü’nün “Engellilere Yönelik Afete Hazırlık Eğitim Programlarının Oluşturulması ve Uygulanması Projesi” kapsamında tamamını engelli bireyler ve ailelerin oluşturduğu 2503 kişiye eğitim verilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anketler SPSS 11.5 programı kullanılarak ve tanımlayıcı istatistik yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Edinilen sonuca göre de engelli bireyler ve ailelerinin afet konusunda bilgilendikleri ortaya çıkmıştır. Bu durumda göstermektedir ki engelli bireyler ve ailelerinin afet durumunda yaşayacak oldukları dezavantajlılık durumu eğitim ile ortadan kaldırılabılır. Marmara depremi afetler konusunda Türkiye için bir değişim sürecinin başlangıcı olmuş ancak istenilen performans günümüzde halen ortaya çıkarılamamıştır. Engelli bireyler önceden de değindiğimiz gibi her durumda olduğu gibi afetler konusunda da en hassas gruplardan biridir.

Yapılan çalışmanın örneklemini oluşturan engelli bireyler ve ailelerinin afet bilinci eğitimi konusunda çok istekli olduklarına ve aynı zamanda da ailelerin başka engelli bireyler için de yardımcı olmak istedikleri belirtilmiştir. Örneklemini oluşturan bireylere AFAD bünyesinde bulunan gezici deprem tırları aracılığıyla deprem simülasyonu deneyimlendirilmiştir. Bu uygulama depremi yalnızca teorik olarak değil uygulamalı olarak yaşamalarına vesile olmuştur. Bu sayede de depremi duyuşsal olarak da anlamlandırmışlardır.

Ayrıca çalışmanın evrenini oluşturan ilin AFAD personelinin engelli birey, engellilik, engelli bireylere yönelik afet bilinci konusunda bilgilerinin eksik olduğuna değinilmiştir. Çalışmanın öneriler kısmında ise engelliler ile diğer bireylerin bir arada eğitim gördüğü okullarda afet esnasında ona yardımcı olacak bir arkadaşının belirlenmesi hem engelli birey için güvende olma duygusunu hem de sorumluluk alacak olan diğer arkadaşı için empati duygusunun pekişmesine yardımcı olacaktır. Bunların yanında kamu kurumlarınca engelli bireyler için ikamet adresi, engellilik durumu gibi bilgilerin bulunduğu bir veri tabanı oluşturulmalı ve belirli zaman aralıkları ile güncellenmelidir. Eğitim verenin engelli birey nezdinde de kaygı uyandırmaması için engellilere yönelik afet eğitimi konusunda yeterince bilgi ve beceriye sahip olmalıdır. AFAD yürütücülüğünde Sağlık Bakanlığı, Çalışma, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı ve engellilik ile ilgili çalışmalar yürüten sivil toplum kuruluşları iş birliği ile engelli bireyler için daha güvenilir ve kontrollü bir süreç başlatılabilir.

Demiröz Yıldırım (2022), “Bütünleşik Afet Yönetiminde Ortopedik Engelli Bireylerin Afet Deneyimi ve Öğrenilmiş Dersler” başlıklı çalışmasında ortopedik engelli bireyler ile detaylı görüşmeler yapılarak katılımcıların afetlere ve bütünleşik afet yönetimine bakış açıları değerlendirilerek var olan sorunlar, beklentiler, algılar, tutumların ortaya çıkartılması ve çözüm önerileri sunulması amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemleri tercih edilmiştir. Çalışmanın örneklemini bir veya birden fazla afet yaşamış yalnızca ortopedik engeli olan 4 kadın 9 erkek olmak üzere toplamda 13 birey oluşturmaktadır. Araştırma verileri fenomenolojik yaklaşım kullanılarak toplanmıştır. Görüşmeler esnasında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veriler COVID-19 pandemisi nedeniyle sanal ortamda toplanmıştır. Çalışmanın sınırlılıklarını tüm coğrafi bölgelerden katılımcıların olmaması, bireylerin eski afet deneyiminin oluşturduğu bazı olumsuzluklar nedeni ile görüşmeyi reddetmesi, katılımcıların zaman ayırmaması, pandemi nedeni ile yüz yüze görüşme yapılamaması oluşturmaktadır. Ortopedik engelli bireylerin bütünleşik afet yönetim sürecini anlamada on iki kilit noktaya ulaşılmıştır.

Bunlar; düşük hazırlık düzeyi, erken uyarı sistemlerinin yetersizliği, afet eğitimlerine erişilebilirlik sorunları, yoksulluk, engellilik ve afete dirençsizlik kısır döngüsü, tahliye geride kalma ve tahliye süreçlerinde yardıma muhtaçlık, baş etmede kritik aile ve toplum desteği, erişilebilir olmayan toplanma ve geçici barınma alanları, erişilebilir olmayan yardım çalışmaları, hareketlilik sağlayan araç ve sağlık hizmetlerine

kritik bağıllık, bütünleşik afet yönetimi süreçlerine dâhil edilmeme, sosyal ve psikolojik dışlanma, idareye karşı güvensizliktir. Sonuç olarak ortopedik engelli bireyler afete hazırlık konusunda yetersizdir. Bunun yanında engelli bireylerin özel durumlarına yönelik afet eğitim programları, özel eğitilmiş öğretmenler ve dokümanlar yetersizdir. Erken uyarı sistemlerinin kısıtlılığı, maddi imkansızlıklar, engellilere yönelik alternatif tahliye imkanlarının olamaması ortopedik engelli bireyler için ciddi sorunlar arasında gösterilmiştir. Ortopedik engelli bireylerin bütünleşik afet yönetimi sürecine hem kurumlar hem de toplum tarafından dahil edilmediği belirtilmiştir. Bu durumda engelli bireylerde idareye karşı güvensizlik oluşturmaktadır.

Afet yönetimine ilişkin tüm doküman, program ve tahliye planları engelli bireylerinde dahil olmasıyla gerçekleştirilmesi ve çeşitlendirilmesi önerilmiştir. Erken uyarı sistemleri daha kapsamlı kullanılmalı ve engelli bireyler için ekonomik destek sağlanmalıdır. Eğitim verecek personeller engel durumlarına göre eğitilmiş tam donanımlı olmalıdır. Afet yönetimini tüm süreçlerine engelli bireyler de dahil edilmelidir.

Ünal (2017), “Geçici Afet Konutlarında Ortopedik Engelli Erişilebilirliği: AFAD Engelli Afet Konutunun Erişilebilirlik Ölçümü ve İyileştirme Örnekleri” başlıklı çalışmada ortopedik engelli bireylerin geçici afet konutlarındaki erişilebilirliklerinin analiz edilebilmesi ve yapılabilecek iyileştirme çalışmalarının tespit edilerek gerekli kurumlara önerilerde bulunularak görüşlerinin alınması hedeflenmiştir. TÜİK verilerine göre 2002 yılında Türkiye Engelliler Araştırmasına göre Türkiye nüfusunun %12.29’u engellidir. Engelli bireylerin bedenlen yaşadıkları yetersizlik durumu çevresel koşulların olanaksızlığı sebebi ile de daha da artmaktadır. Birleşmiş Milletler Engelli Haklar sözleşmesini Türkiye kabul ederek engelliler için evrensel standartları da sağlayacağını teyit etmektedir. Afetler sonrasında geçici afet konutlarının da bu sözleşmeye göre engellilerin ihtiyaçlarını en az seviyeye indirecek şekilde tasarlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Çalışma için ilk aşamada Osmaniye ili Cevdetiye beldesinde engelliler için bulunan geçici afet konutları değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda engelli tip konutların % 27 oranında engelliler için evrensel standartlara uygun olduğu tespit edilmiştir.

İkinci aşamada ise engellilerin test ederek değerlendirme yapması istenmiş ancak konutların merkeze uzaklığı sebebi ile sanal ortamda oluşturulan geçici afet konutlarının ortopedik engelli bireyler tarafından deneyimlenmesi sağlanarak görüşleri alınmıştır.

Elde edilen veriler ışığında da engelliler için evrensel standartlar kılavuzunda bulunan kriterlere uygun iyileştirme önerilerinde bulunulmuştur. Araştırma örneklemini oluşturan bireyler sekizer kişiden oluşan tekerlekli sandalye kullanan, yardımcı yürüme aracı kullanan ve yürüme gücünü çeken olmak üzere üç grup şeklinde ayrılmıştır. Engelli bireylerin görüşleri neticesinde konutların engelliler için yetersiz olduğu belirtilmiştir. Yapılan iyileştirme önerilerinde çoğunlukla tasarım kısmına önem verilmiştir. Tasarım önerileri, engelliler için evrensel standartlar kılavuzuna uygun olacak şekilde yapılmıştır. Özellikle tekerlekli sandalye kullanan engelli bireyler için önerilen iki konteynırın birleştirilerek hem bireyin ailesinden ayrı kalmaması hem de kendine uygun yaşam alanının olması yönünden avantajlı olarak değerlendirilmiştir.

AFAD tarafından ise uygun görülüş ancak hem alan olarak çok yer kaplaması hem de konteynırların birleştirilmesinin pek sağlıklı olmayacak olması yan yana değil de üst üste olabileceği fikrini doğurmuştur. AFAD için maliyet, minimum yer maximum verimin sağlanması önemlidir. Çalışmada bu yönde yapılan öneriler AFAD ile paylaşılmıştır ve yapılan görüşmeler sonucunda verilen öneriler ve görüş alışverişleri sonucunda varılan fikir birliği sayesinde yeni yapılacak olan geçici afet konutlarında uygulanabileceği belirtilmiştir. Bu durumda çalışmanın amacına ulaştığını göstermektedir.

Prof. Dr. Onur Kurt, Dr. Öğr. Üyesi Muammer Tün, Dr. Erkan Kurnaz ve Arş. Gör. Tezcan Çavuşoğlu'nun yazmış olduğu “Özel Gereksinimli Bireyler Depreme Hazır Mı?” başlıklı kitapta afet ve acil durum anlarında özel önlem ve uygulamalara gereksinim duyabileceği düşünülen, zihinsel engeli olan, otizmi olan, işitme engeli olan, görme engeli olan, fiziksel engeli olan, çoklu engeli olan ve süregelen hastalığı olan bireyler olmak üzere yedi başlık ele alınmıştır. Çalışmaya Türkiye'nin 7 bölgesinde farklı illerde ikamet eden 931 birey ve ailesi katılım sağlamıştır. Bu çalışma ülkemizde görülme sıklığı en fazla afetlerden biri olan depreme yönelik özel gereksinimli bireylerin deneyim ve gereksinimlerinin belirlenmesidir. Çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri beraber kullanılmıştır. Çalışmada, “Özel gereksinimli bireylerin olası bir deprem durumunda yaşayabilecekleri sorunlar nelerdir?” “Özel gereksinimli bireylerin olası bir deprem durumuna ilişkin gereksinimleri nelerdir?” “Olası bir deprem durumunda özel gereksinimli bireylerin yaşayabilecekleri sorunlar ve bu konudaki gereksinimlerine ilişkin çözüm önerileri nedir?” sorularına cevap aranmıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin deprem sırasında genelde bulunduğu alanı terk edememe, ne yapacağını bilememe, yardım bulamama, çevre ile iletişim kuramama gibi sıkıntılar yaşadıkları görülmüştür. Bu nedenlere dayanarak deprem ile ilgili bilgi gereksinimleri de dengeli olarak oluşmaktadır. Katılımcılar deprem sırasında nasıl davranmaları gerektiği, yaşam alanına uygun şekilde nasıl saklanacağı, panik ve korku ile nasıl baş edeceği konularında bilgilendirilmeleri gerektiği yönünde önerilerde bulunmuşlardır. Deprem sonrası için özel gereksinimli bireylerin en ihtiyaç duydukları maddeler; buldukları alanı güvenle terk etmek, korku ve panik ile mücadele etmek, kaybolmamaktır. Bu gibi sorunlar ile baş edebilmek için coğrafi bilgi sistemleri veya elektrik ve internet kesintilerinden etkilenmeyen haberleşme sistemleri önerilmiştir. Çalışmada en dikkat çekici nokta katılımcılar tarafından deprem olgusunun panik, endişe ve korku ile karşılanmasıdır.

Katılımcıların çoğu böyle bir durum yaşandığında kurtulamamaktan korkmaktadır. Bu algının temelinde ise engel türlerine özgü deprem hazırlık programlarının olmamasıdır. Bununla beraber sivil toplum kuruluşları ve devlet tarafından özel gereksinimli bireylere sunulan depreme hazırlık hizmetlerinden yararlanamamaları da sıkıntılar doğurmaktadır. Katılımcılar verilecek eğitimlerin deprem ve afet yönetimi konusunda uzman kişilerce verilmesi ve eğitimler kısa süreli, belirli aralıklar ile tekrarlanması gerektiği belirtilmiştir ve tahliye planlarının özel gereksinimli bireylere göre de tasarlanması önerilmiştir.

## BÖLÜM 3

### MATERYAL YÖNTEM

Bu yüksek lisans tez çalışmasında, Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.), Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) ve Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu'nda (A.Z.Ö.E.U.O.) öğrenim gören öğrencilere 3 kısımdan oluşan bir anket uygulanmıştır.

Ankete; Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) 9 öğrenci; Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu'ndan (A.Ö.Ö.E.M.O.) 48 öğrenci ve Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.Z.Ö.E.U.O.) ise 12 öğrenci olmak üzere toplam 69 öğrenci katılmıştır.

Bu kapsamda ilk olarak Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nden, çalışmanın yapılabilmesi için etik kurul izni alınmıştır. Yine bu kapsamda, anket sorularının, öğrencilerde olumsuz etki bırakmayacağına yönelik, “Çanakkale Belediyesi Özel Eğitim Kurumundan” yazılı uygun görüş alınmıştır. Daha sonra anketin uygulanacağı öğrencilerin velilerinden de izin alınmıştır. Öğrencilerde ankete katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığına dair, öğrencilere bilgilendirme yapılmıştır.

Bu kapsamda, öğrencilere EK-1'de sunulan anket soruları, ön test olarak uygulanmıştır. Daha sonra öğrencilere yaklaşık 30 dakikalık temel afet eğitimi uygulanmış ve daha sonra aynı anket soruları son test olarak öğrencilere tekrar yöneltilmiştir. Öğrencilere verilen temel afet eğitiminden önce uygulanan ön test ile, eğitim sonrasında uygulanan son test arasındaki farklar ve ilişkiler değerlendirilmiştir.

Uygulanan anketlerde 3. kısım olan “Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi” kısmının ilk bölümünde, katılımcılara toplam 10 adet soru yöneltilmiştir. Bu sorulara verilecek cevapların değerlendirme kategorileri ise 5 adet olup; “kesinlikle katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım (fikrim yok)”, “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklindedir (**Tablo 2**).

5 farklı kademedeki oluşan cevaplar, öğrencilerin engel durumu da göz önünde bulundurularak ve değerlendirmenin daha anlaşılabilir olması açısından 3 kategoriye indirilmiştir. Bu kapsamda:

- “kesinlikle katılmıyorum (A)” ve “katılmıyorum (B)” kategorilerindeki cevapların toplam sayısı; sadece “katılmıyorum (A+B)” olarak yeni bir kategoride değerlendirilmiştir.



- “kesinlikle katılıyorum (D)” ve “katılıyorum (E)” kategorilerindeki cevapların toplam sayısı ise; sadece “katılıyorum (D+E)” olarak yeni bir kategoride değerlendirilmiştir.
- “kararsızım (fikrim yok)” kategorisi (C) aynı şekilde değerlendirilmiştir (Tablo 3).

Tablo 2

“Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi” kısmının ilk bölümünde, katılımcılara yönetilen 10 adet soru

No	Anket Sorusu	Kesinlikle katılmıyorum (A)	Katılmıyorum (B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D)	Kesinlikle katılıyorum (E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağırıyor.					
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir					
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.					
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum					
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.					
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.					
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.					
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.					
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.					
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.					

Tablo 3

“Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi” kısmının ilk bölümünde, katılımcılara yönetilen 10 adet sorunun, 3 kategoride değerlendirme tablosu

No	Anket Sorusu	Katılmıyorum (A+B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D+E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağırıyor.			
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir			
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.			
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum			
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.			
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.			
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.			
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.			
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.			
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.			

Puan değerlendirme tablosunda ise,

- “katılmıyorum (A+B)” kategorisi = **0 puan**;
- “kararsızım (fikrim yok) (C)” kategorisi = **50 puan**
- “katılıyorum (D+E)” kategorisi = **100 puan** üzerinden değerlendirilmiştir.

Her sorunun, bu puan değerlerinin ilk ve son testteki rakamsal karşılıklarının farkı ile, iyileşme yzdeleri belirlenmiştir.

“Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi” kısmının ilk bölümünde katılımcılara yöneltilen, Tablo 1 ve 2’de sunulan sorularda, puan değerlendirmesinde ise, 2-10. sorular için, son test puan değerinden, ilk test değeri çıkarılmış ve aradaki farka göre iyileşme olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Son testten alınan puanın, ilk testten çıkarılmasıyla elde edilen sonuç “pozitif değer” ise, iyileşme olarak değerlendirilmiş, “negatif değer” ise iyileşme görülmediği olarak değerlendirilmiştir.

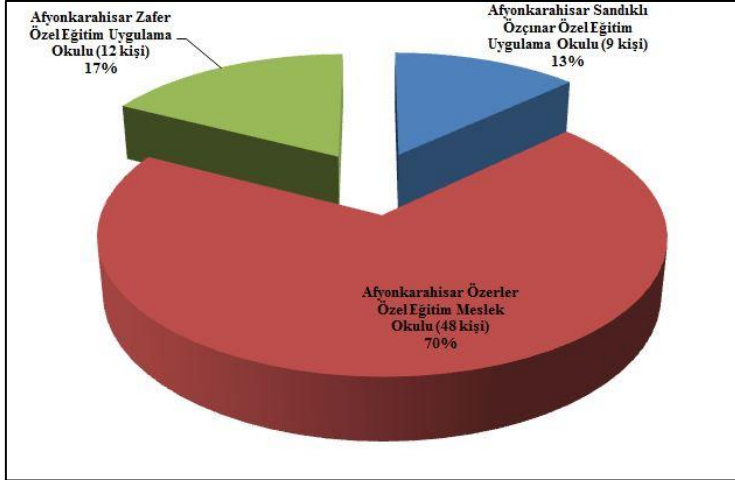
Ancak 1. soruda ise bu durumun tam tersi değerlendirilmeye alınmıştır. 2-10 numaralı sorularda, “katılıyorum” cevabı olumlu bir durumken, 1. soruda ise “katılmıyorum” cevabı olumlu bir durumu yansıttığı için, ilk testten alınan puanın, son testten çıkarılmasıyla elde edilen sonuç değerlendirilmiştir.

## BÖLÜM V

### ARAŞTIRMA BULGULARI

#### Demografik Özelliklere Göre Dağılım:

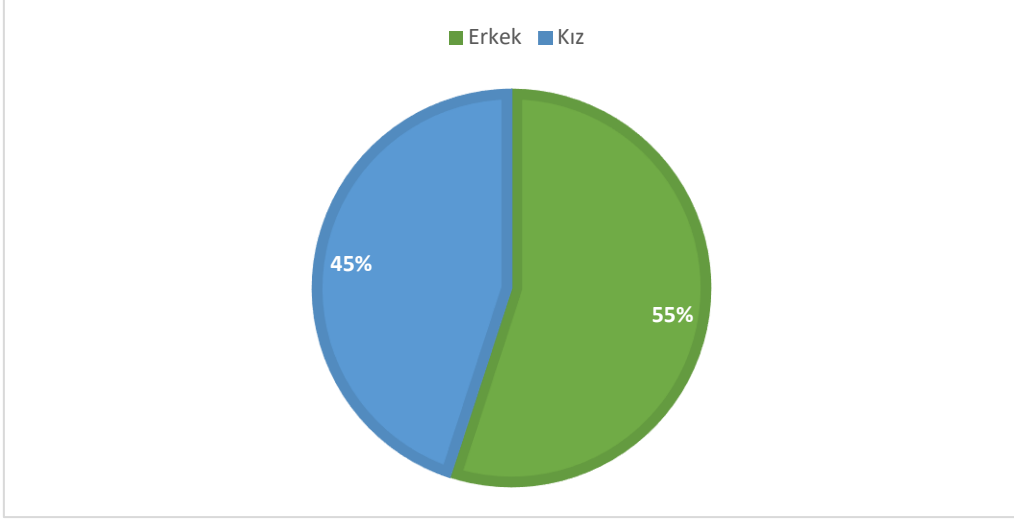
- Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) 9 kişi (4 kız ve 5 erkek olmak üzere) katılmıştır.
- Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu'ndan (A.Ö.Ö.E.M.O.) 48 kişi (25 kız ve 23 erkek olmak üzere) katılmıştır.
- Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.Z.Ö.E.U.O.) 12 kişi (2 kız ve 10 erkek olmak üzere) katılmıştır.
- Çalışmaya katılan 69 kişinin büyük çoğunluğunu, 48 kişi ile (%80'lik oranla) Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu öğrencileri oluşturmaktadır (**Şekil 3**).
- Çalışmaya katılan toplam 69 kişinin, 31 kişisi kız öğrencilerden, 38 kişisi ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır (**Şekil 4**).



**Şekil 3.** Çalışmaya katılan öğrencilerin, öğrenim gördükleri okullara göre dağılımı

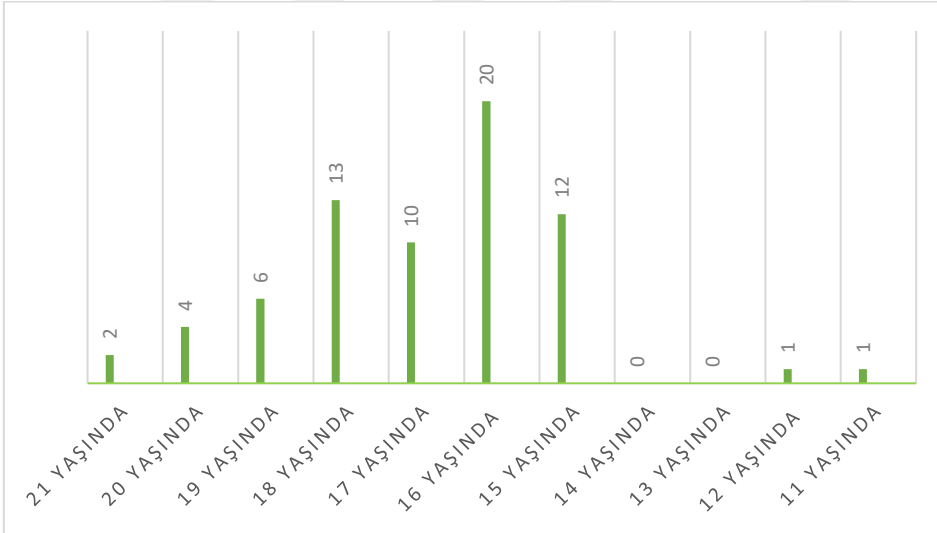
Çalışmaya katılanların, okullara göre cinsiyet dağılımı ise aşağıdaki gibidir:

Eğitim Kurumu	Katılımcı	Kız	Erkek
A.S.Ö.Ö.E.U.O.	9	4	5
A.Ö.Ö.E.M.O.	48	25	23
A.Z.Ö.E.U.O.	12	2	10
Toplam	69	31	38



Şekil 4. Çalışmaya katılanların, cinsiyet dağılımı

Çalışmaya katılanların doğum yılına göre dağılımı ise **Tablo 4**'de verilmiştir. Anket çalışması, 2022 yılı ortasında gerçekleştirildiği için, çalışmaya katılanların yaşı, 2022 yılından doğum yılının çıkarılması ile hesaplanmıştır. Katılımcıların en çok yer aldığı yaş aralığı 55 kişi ile (%80) 15-18 yaş aralığıdır (Şekil 5 ve 6).

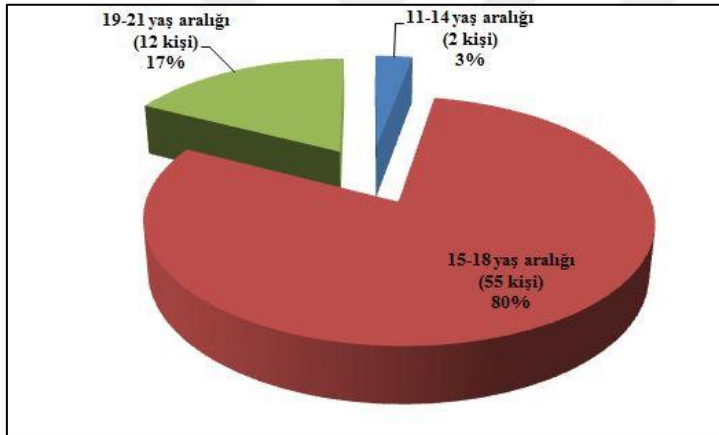


Şekil 5. Çalışmaya katılanların, yaş dağılımı

Tablo 4

Çalışmaya katılanların, okullara göre yaş dağılımı

Doğum yılı	Yaş	A.S.Ö.Ö.E.U.O.	A.Ö.Ö.E.M.O.	A.Z.Ö.E.U.O.	Toplam kişi
2001	21 yaşında	0	2	0	2
2002	20 yaşında	2	2	0	4
2003	19 yaşında	0	6	0	6
2004	18 yaşında	1	4	8	13
2005	17 yaşında	1	7	2	10
2006	16 yaşında	1	17	2	20
2007	15 yaşında	2	10	0	12
2008	14 yaşında	0	0	0	0
2009	13 yaşında	0	0	0	0
2010	12 yaşında	1	0	0	1
2011	11 yaşında	1	0	0	1
<b>Toplam</b>		<b>9 kişi</b>	<b>48 kişi</b>	<b>12 kişi</b>	<b>69 kişi</b>



Şekil 6. Çalışmaya katılanların, yaş aralıklarına göre dağılımı

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.)’nda uygulanan anketin ön test sonuçları Tablo 5’de, son test sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) son test sonuçları uygulanan anketin ön test sonuçları Tablo 7’de, son test sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur. Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) uygulanan anketin ön test sonuçları Tablo 9’da, son test sonuçları Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 5

## Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları						
No	Anket Sorusu	Kesinlikle katılmıyorum (A)	Katılmıyorum (B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D)	Kesinlikle katılıyorum (E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	3	0	1	7	1
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	0	0	0	7	5
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	0	2	0	6	4
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	1	1	3	5	2
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	3	0	0	8	1
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	2	2	0	6	2
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	0	1	0	7	4
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	0	1	0	7	4
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	5	1	0	6	0
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	1	3	0	7	1

Tablo 6

## Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları						
No	Anket Sorusu	Kesinlikle katılmıyorum (A)	Katılmıyorum (B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D)	Kesinlikle katılıyorum (E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	1	5	1	3	2
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	0	2	0	4	6
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	0	1	1	6	4
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	1	4	0	6	1
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	1	3	0	8	0
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	2	4	1	5	0
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	1	0	0	8	3
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	1	1	0	7	3
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	3	1	3	4	1
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	2	4	1	5	0

Tablo 7

## Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Ön Test Sonuçları

Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Ön Test Sonuçları						
No	Anket Sorusu	Kesinlikle katılmıyorum (A)	Katılmıyorum (B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D)	Kesinlikle katılıyorum (E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağırıyor.	9	5	2	25	7
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	9	9	5	20	5
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	4	0	8	27	9
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	5	13	7	16	7
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	3	7	14	17	7
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	18	5	6	13	6
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	4	4	10	23	7
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	7	6	6	21	8
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	5	3	9	21	10
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	4	15	6	13	10

Tablo 8

## Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Son Test Sonuçları

Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Son Test Sonuçları						
No	Anket Sorusu	Kesinlikle katılmıyorum (A)	Katılmıyorum (B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D)	Kesinlikle katılıyorum (E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağırıyor.	3	6	4	24	11
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	2	2	20	16	8
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	2	6	5	20	15
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	7	9	8	17	7
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	3	10	11	12	12
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	7	16	10	10	5
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	2	6	12	20	8
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	3	5	12	20	8
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	3	8	8	25	4
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	4	16	9	9	10

Tablo 9

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O) Ön Test Sonuçları						
No	Anket Sorusu	Kesinlikle katılmıyorum (A)	Katılmıyorum (B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D)	Kesinlikle katılıyorum (E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağırıyor.	1	2	1	1	4
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	0	1	2	1	5
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	1	1	0	1	6
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	3	2	0	2	2
5	Herhangi bir afet yaşadığımda nasıl davranacağımı biliyorum.	3	2	1	1	2
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	3	1	1	2	2
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	0	0	0	2	7
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	0	0	0	3	6
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	5	3	1	0	0
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	4	2	1	1	1

Tablo 10

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O) Son Test Sonuçları						
No	Anket Sorusu	Kesinlikle katılmıyorum (A)	Katılmıyorum (B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D)	Kesinlikle katılıyorum (E)
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağırıyor.	0	5	0	0	4
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	0	1	1	6	1
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	0	0	1	4	4
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	0	5	2	2	0
5	Herhangi bir afet yaşadığımda nasıl davranacağımı biliyorum.	0	6	2	1	0
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	1	3	0	5	0
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	0	0	0	6	3
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	0	0	0	7	2
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	3	2	1	2	1
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	3	2	2	2	0



5 farklı kademedeki oluşan cevapların, 3 kategoriye indirilmiştir. Bu durumda oluşan ön test ve son test sonuçları yeniden değerlendirilmiştir. Buna göre:

- Özçınar okulunda yapılan anketin, cevapların 3 kategoriye indirilmiş haline göre; ön test sonuçları Tablo 11’de, son test sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur.
- Özerler okulunda yapılan anketin, cevapların 3 kategoriye indirilmiş haline göre; ön test sonuçları Tablo 13’de, son test sonuçları Tablo 14’de sunulmuştur.
- Zafer okulunda yapılan anketin, cevapların 3 kategoriye indirilmiş haline göre; ön test sonuçları Tablo 15’de, son test sonuçları Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 11

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları					
No	Anket Sorusu	Katılmıyorum (A+B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D+E)	Puan
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağırıyor.	3	1	8	70,83
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	0	0	12	100,00
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	2	0	10	83,33
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	2	3	7	70,83
5	Herhangi bir afet yaşadığımda nasıl davranacağımı biliyorum.	3	0	9	75,00
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	4	0	8	66,67
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	1	0	11	91,67
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	1	0	11	91,67
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	6	0	6	50,00
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	4	0	8	66,67

Tablo 12

## Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları					
No	Anket Sorusu	Katılmıyorum (A+B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D+E)	Puan
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	6	1	5	45,83
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	2	0	10	83,33
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissedirim.	1	1	10	87,50
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	5	0	7	58,33
5	Herhangi bir afet yaşadığımda nasıl davranacağımı biliyorum.	4	0	8	66,67
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	6	1	5	45,83
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	1	0	11	91,67
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	2	0	10	83,33
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	4	3	5	54,17
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	6	1	5	45,83

Tablo 13

## Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Ön Test Sonuçları

Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Ön Test Sonuçları					
No	Anket Sorusu	Katılmıyorum (A+B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D+E)	Puan
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	14	2	32	68,75
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	18	5	25	57,29
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissedirim.	4	8	36	83,33
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	18	7	23	55,21
5	Herhangi bir afet yaşadığımda nasıl davranacağımı biliyorum.	10	14	24	64,58
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	23	6	19	45,83
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	8	10	30	72,92
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	13	6	29	66,67
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	8	9	31	73,96
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	19	6	23	54,17

Tablo 14

## Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Son Test Sonuçları

Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Son Test Sonuçları					
No	Anket Sorusu	Katılmıyorum (A+B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D+E)	Puan
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	9	4	35	<b>77,08</b>
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	4	20	24	<b>70,83</b>
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	8	5	35	<b>78,13</b>
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	16	8	24	<b>58,33</b>
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	13	11	24	<b>61,46</b>
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	23	10	15	<b>41,67</b>
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	8	12	28	<b>70,83</b>
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	8	12	28	<b>70,83</b>
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	11	8	29	<b>68,75</b>
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	20	9	19	<b>48,96</b>

Tablo 15.

## Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Ön Test Sonuçları					
No	Anket Sorusu	Katılmıyorum (A+B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D+E)	Puan
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	3	1	5	<b>61,11</b>
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	1	2	6	<b>77,78</b>
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	2	0	7	<b>77,78</b>
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	5	0	4	<b>44,44</b>
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	5	1	3	<b>38,89</b>
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	4	1	4	<b>50,00</b>
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	0	0	9	<b>100,00</b>
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	0	0	9	<b>100,00</b>
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	8	1	0	<b>5,56</b>
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	6	1	2	<b>27,78</b>

Tablo 16

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Son Test Sonuçları					
No	Anket Sorusu	Katılmıyorum (A+B)	Kararsızım (Fikrim Yok) (C)	Katılıyorum (D+E)	Puan
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	5	0	4	44,44
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	1	1	7	83,33
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	0	1	8	94,44
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	5	2	2	33,33
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	6	2	1	22,22
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğretiler.	4	0	5	55,56
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	0	0	9	100,00
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	0	0	9	100,00
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	5	1	3	38,89
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	5	2	2	33,33

- Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu'nda (A.Z.Ö.E.U.O.), ön test ile son test arasındaki fark Tablo 17'de sunulmuştur.
- Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu'nda (A.Ö.Ö.E.M.O.), ön test ile son test arasındaki fark Tablo 18'de sunulmuştur.
- Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu'nda (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) ön test ile son test arasındaki fark Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 17

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Genel Değerlendirme

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.) Genel Değerlendirme				
No	Anket Sorusu	Ön Test Puan	Son Test Puan	Fark
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	70,83	45,83	25,00
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	100,00	83,33	-16,67
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	83,33	87,50	4,17
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	70,83	58,33	-12,50
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	75,00	66,67	-8,33
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğretiler.	66,67	45,83	-20,83
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	91,67	91,67	0,00
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	91,67	83,33	-8,33
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	50,00	54,17	4,17
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	66,67	45,83	-20,83

Tablo 18

Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Genel Değerlendirme

Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) Genel Değerlendirme				
No	Anket Sorusu	Ön Test Puan	Son Test Puan	Fark
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	68,75	77,08	-8,33
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	57,29	70,83	13,54
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	83,33	78,13	-5,21
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	55,21	58,33	3,13
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	64,58	61,46	-3,12
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	45,83	41,67	-4,17
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	72,92	70,83	-2,08
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	66,67	70,83	4,17
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	73,96	68,75	-5,21
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	54,17	48,96	-5,21

Tablo 19

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Genel Değerlendirme

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) Genel Değerlendirme				
No	Anket Sorusu	Ön Test Puan	Son Test Puan	Fark
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	61,11	44,44	16,67
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	77,78	83,33	5,56
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	77,78	94,44	16,67
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum	44,44	33,33	-11,11
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	38,89	22,22	-16,67
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	50,00	55,56	5,56
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	100,00	100,00	0,00
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	100,00	100,00	0,00
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	5,56	38,89	33,33
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	27,78	33,33	5,56

Uygulanan Ön test ve verilen eğitim sonrasında uygulanan son test sonuçları, okullara göre anket sorusu bazlı karşılaştırıldığında, verilen eğitimin, öğrencilerin afet bilincine verdikleri katkılar incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara varılmıştır. Varılan bu sonuçlara ait istatistiki değerler ise, Tablo 20'de sunulmuştur.

- I. “Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor” sorusunda; Özçınar okulunda %25’lik bir iyileşme, Zafer Okulunda %16,67’lik bir iyileşme görülmektedir.
- II. “Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir” sorusunda; Özerler okulunda %13,54’lik bir iyileşme, Zafer Okulunda %5,56’lık bir iyileşme görülmektedir.
- III. “Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim” sorusunda, Özçınar okulunda %4,17’lik bir iyileşme, Zafer Okulunda %16,67’lik bir iyileşme görülmektedir.
- IV. “Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğunu düşünüyorum” sorusunda, Özerler okulunda %3,13’lük bir iyileşme görülmektedir.
- V. “Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum” sorusunda, tüm okullarda belirgin bir fark görülmemekte olup, anketlerde bu sorulara verilen cevaplardaki bilgi düzeyi hem ön test hem son testte %60’ın üzerindedir.
- VI. “Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler” sorusunda, Zafer okulunda %5,56’lık bir iyileşme görülmektedir.
- VII. “Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir” sorusunda hem ön test hem son testte belirgin bir şekilde “katılıyorum” yanıtı verilmiştir. Hem ön test hem son testte bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde, Özçınar okulunda %90’ın üzerinde, Özerler Okulunda %70’in üzerinde, Zafer Okulunda ise %100 olduğu görülmüştür
- VIII. “Ailemin de afet eğitimi almasını isterim” sorusunda hem ön test hem son testte belirgin bir şekilde “katılıyorum” yanıtı verilmiştir. Hem ön test hem son testte bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde, Özçınar okulunda %80’nin üzerinde, Özerler Okulunda %66’nın üzerinde, Zafer Okulunda ise %100 olduğu görülmüştür.
- IX. “Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.” sorusunda; özellikle Zafer Okulunda belirgin bir iyileşme görülmüş olup (%33,33), bunun yanı sıra Özçınar okulunda ise %4,17’lik bir iyileşme görülmüştür.
- X. “Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor” sorusuna ise, her 3 okulda da öğrenciler genellikle olumsuz cevap vermiştir.

Tablo 20

Tüm okullara ait genel değerlendirme (iyileşme görülen değerler, yeşil renk ile, iyileşme görülmeyen değerler ise kırmızı renk ile gösterilmiştir)

No	Anket Sorusu	A.Z.Ö.E.U.O.	A.Ö.Ö.E.M.O.	A.S.Ö.Ö.E.U.O.
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	25,00	-8,33	16,67
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir.	-16,67	13,54	5,56
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	4,17	-5,21	16,67
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğumu düşünüyorum	-12,50	3,13	-11,11
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	-8,33	-3,12	-16,67
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	-20,83	-4,17	5,56
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	0,00	-2,08	0,00
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	-8,33	4,17	0,00
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	4,17	-5,21	33,33
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	-20,83	-5,21	5,56

Uygulanan anketlerde 2. kısım olan “Temel Afet Bilgi Düzeyi”nin 2. bölümünde ise, katılımcılara bilgi düzeylerini doğrudan ölçmeye yönelik bilgi soruları sorulmuştur. Bu kapsamda katılımcılara, tehlike anlarına yönelik siren seslerinin tanımları, afet ile ilgili önemli telefon numaraları ve “Sivil Savunma Günü” ile “Deprem Haftası”nın ne zaman olduğuna dair sorular yöneltilmiştir.

Katılımcılara ilk başta; sırasıyla “Yangın İhbar/İtfaiye”, “Jandarma İmdat”, “Sihhi İmdat/Ambulans”, “Polis İmdat” ve “ALO AFAD”ın numaraları ayrı ayrı sorulmuştur. **Bu sorulara verilen cevaplardan ziyade, ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaralarının hangi numara altında birleştirildiği sorusuna verilen cevaplar değerlendirilmiştir.**

Aşağıda her 3 okula ait, bu sorulara ön test ve son testlerde verilen cevaplarda, verilen eğitimden sonra görülen iyileşme sayıları yer almaktadır.

9 katılımcının yer aldığı Özçınar Okulunda, ön test ve son testlerde verilen cevaplarda, verilen eğitimden sonra görülen ve Tablo 21’de de sunulan iyileşme sayılarına göre;

- “Hangi renk ikaz, hava saldırısı ihtimali olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?” sorusuna verilen cevaplarda, +1 iyileşme görülmektedir.

- “Hangi renk ikaz, hava saldırısı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?” sorusuna verilen cevaplarda +2 iyileşme görülmektedir.
- “Hangi renk ikaz, KBRN saldırı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?” sorusuna verilen cevaplarda +1 iyileşme görülmektedir.
- “Hangi renk ikaz, tehlike geçti demektir radyo, televizyon, hoparlör ve megafon gibi araçlar ile duyurulur?” sorusuna verilen cevaplarda bir değişim görülmemiştir.
- “Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?” sorusuna verilen cevaplarda bir iyileşme görülmemiştir.
- “Ülkemizde Deprem Haftası ne zamandır?” sorusuna verilen cevaplarda +2 iyileşme görülmektedir.
- “Ülkemizde Sivil Savunma Günü ne zamandır?” sorusuna verilen cevaplarda bir değişim görülmemiştir.



Tablo 21

Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.), Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Değerlendirmesi

Sorular	(N=9)		
	Ön Test	Son Test	Fark
Hangi renk ikaz, hava saldırısı ihtimali olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?	0	1	+1
Hangi renk ikaz, hava saldırısı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?	0	2	+2
Hangi renk ikaz, KBRN saldırı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?	0	1	+1
Hangi renk ikaz, tehlike geçti demektir radyo, televizyon, hoparlör ve magafon gibi araçlar ile duyurulur?	0	0	0
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Yangın İhbar / İtfaiye”nin numarası kaçtır?	4	3	Bu sorulara verilen cevaplar, ayrı ayrı değerlendirilmek yerine, 7 kuruma ait, birleştirilmiş acil çağrı numaraları kapsamında değerlendirilmiştir.
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Jandarma İmdat”ın numarası kaçtır?	1	0	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Sihhi İmdat / Ambulans”ın numarası kaçtır?	5	4	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Polis İmdat”ın numarası kaçtır?	1	2	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Orman Yangın İhbar”ın numarası kaçtır?	0	0	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “ALO AFAD”ın numarası kaçtır?	0	0	
Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?	2	1	-1
Ülkemizde “Deprem Haftası” ne zamandır? a) 1-7 Ocak b)1-7 Mart c)1-7 Mayıs d)1-7 Temmuz	3	5	+2
Ülkemizde “Sivil Savunma Günü” ne zamandır? a) 28 Şubat b)28 Nisan c)28 Haziran d)28 Ekim	2	2	0

48 katılımcının yer aldığı Özerler Okulunda, ön test ve son testlerde verilen cevaplarda, verilen eğitimden sonra görülen ve Tablo 22’de de sunulan iyileşme sayılarına göre;

- “Hangi renk ikaz, hava saldırısı ihtimali olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?” sorusuna verilen cevaplarda, +26 iyileşme görülmektedir.
- “Hangi renk ikaz, hava saldırısı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?” sorusuna verilen cevaplarda +25 iyileşme görülmektedir.
- “Hangi renk ikaz, KBRN saldırı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?” sorusuna verilen cevaplarda +28 iyileşme görülmektedir.

- “Hangi renk ikaz, tehlike geçti demektir radyo, televizyon, hoparlör ve megafon gibi araçlar ile duyurulur?” sorusuna verilen cevaplarda +29 iyileşme görülmektedir.
- “Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?” sorusuna verilen cevaplarda +29 iyileşme görülmektedir.
- “Ülkemizde Deprem Haftası ne zamandır?” sorusuna verilen cevaplarda +6 iyileşme görülmektedir.
- “Ülkemizde Sivil Savunma Günü ne zamandır?” sorusuna verilen cevaplarda +17 kişilik bir iyileşme görülmektedir.

Tablo 22

Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.), Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Değerlendirmesi

Sorular	(N=48)		
	Ön Test	Son Test	Fark
Hangi renk ikaz, hava saldırısı ihtimali olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?	0	26	+26
Hangi renk ikaz, hava saldırısı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?	1	26	+25
Hangi renk ikaz, KBRN saldırı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?	0	28	+28
Hangi renk ikaz, tehlike geçti demektir radyo, televizyon, hoparlör ve megafon gibi araçlar ile duyurulur?	0	29	+29
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Yangın İhbar / İtfaiye”nin numarası kaçtır?	17	3	Bu sorulara verilen cevaplar, ayrı ayrı değerlendirilmek yerine, 7 kuruma ait, birleştirilmiş acil çağrı numaraları kapsamında değerlendirilmiştir.
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Jandarma İmdat”ın numarası kaçtır?	21	4	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Sihhi İmdat / Ambulans”ın numarası kaçtır?	35	48	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Polis İmdat”ın numarası kaçtır?	27	2	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Orman Yangın İhbar”ın numarası kaçtır?	5	1	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “ALO AFAD”ın numarası kaçtır?	0	0	
Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?	16	45	
Ülkemizde “Deprem Haftası” ne zamandır? a)1-7 Ocak b)1-7 Mart c)1-7 Mayıs d)1-7 Temmuz	22	28	+6
Ülkemizde “Sivil Savunma Günü” ne zamandır? a)28 Şubat b)28 Nisan c)28 Haziran d) 28 Ekim	5	22	+17

12 katılımcının yer aldığı Zafer Okulunda, ön test ve son testlerde verilen cevaplarda, verilen eğitimden sonra görülen ve Tablo 23’de de sunulan iyileşme sayılarına göre;

- “Hangi renk ikaz, hava saldırısı ihtimali olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?” sorusuna verilen cevaplarda, +8 iyileşme görülmektedir.
- “Hangi renk ikaz, hava saldırısı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?” +2 iyileşme görülmektedir.
- “Hangi renk ikaz, KBRN saldırı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?” +3 iyileşme görülmektedir.
- “Hangi renk ikaz, tehlike geçti demektir radyo, televizyon, hoparlör ve megafon gibi araçlar ile duyurulur?” +2 iyileşme görülmektedir.
- “Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?” +4 iyileşme görülmektedir.
- “Ülkemizde Deprem Haftası ne zamandır?” sorusunda herhangi bir iyileşme görülmemektedir.
- “Ülkemizde Sivil Savunma Günü ne zamandır?” +3 iyileşme görülmektedir.

Tablo 23

Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.Z.Ö.E.U.O.), Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Değerlendirmesi

Sorular	(N=12)		
	Ön Test	Son Test	Fark
Hangi renk ikaz, hava saldırısı ihtimali olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?	0	8	+8
Hangi renk ikaz, hava saldırısı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?	0	2	+2
Hangi renk ikaz, KBRN saldırı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?	0	3	+3
Hangi renk ikaz, tehlike geçti demektir radyo, televizyon, hoparlör ve magafon gibi araçlar ile duyurulur?	0	2	+2
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Yangın İhbar / İtfaiye”nin numarası kaçtır?	2	3	Bu sorulara verilen cevaplar, ayrı ayrı değerlendirilmek yerine, 7 kuruma ait, birleştirilmiş acil çağrı numaraları kapsamında değerlendirilmiştir.
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Jandarma İmdat”ın numarası kaçtır?	2	1	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Sihhi İmdat / Ambulans”ın numarası kaçtır?	3	4	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Polis İmdat”ın numarası kaçtır?	4	3	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Orman Yangın İhbar”ın numarası kaçtır?	0	0	
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “ALO AFAD”ın numarası kaçtır?	0	0	
Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?	1	5	+4
Ülkemizde “Deprem Haftası” ne zamandır? a)1-7 Ocak b)1-7 Mart c)1-7 Mayıs d)1-7 Temmuz	2	2	0
Ülkemizde “Sivil Savunma Günü” ne zamandır? a)28 Şubat b)28 Nisan c)28 Haziran d) 28 Ekim	0	3	+3

Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2ci Bölümünde, katılımcılara yönetilen soruların arasındaki genel iyileşme durumları, Tablo 22’de sunulmuştur.

Tablo 24

## Tüm Okullara Ait, Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi 2. Bölüm Genel Değerlendirmesi

Sorular	A.S.Ö.Ö.E.U.O. (N=9)	A.Ö.Ö.E.M.O. (N=48)	A.Z.Ö.E.U.O. (N=12)
	Fark	Fark	Fark
Hangi renk ikaz, hava saldırısı ihtimali olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?	1	26	8
Hangi renk ikaz, hava saldırısı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?	2	25	2
Hangi renk ikaz, KBRN saldırı tehlikesi olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?	1	28	3
Hangi renk ikaz, tehlike geçti demektir radyo, televizyon, hoparlör ve megafon gibi araçlar ile duyurulur?	0	29	2
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Yangın İhbar / İtfaiye”nin numarası kaçtır?	Bu sorulara verilen cevaplar, ayrı ayrı değerlendirilmek yerine, 7 kuruma ait, birleştirilmiş acil çağrı numaraları kapsamında değerlendirilmiştir.		
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Jandarma İmdat”ın numarası kaçtır?			
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Sihhi İmdat / Ambulans”ın numarası kaçtır?			
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Polis İmdat”ın numarası kaçtır?			
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “Orman Yangın İhbar”ın numarası kaçtır?			
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından “ALO AFAD”ın numarası kaçtır?			
Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?	-1	29	4
Ülkemizde “Deprem Haftası” ne zamandır? a)1-7 Ocak b)1-7 Mart c)1-7 Mayıs d)1-7 Temmuz	2	6	3
Ülkemizde “Sivil Savunma Günü” ne zamandır? a)28 Şubat b)28 Nisan c)28 Haziran d) 28 Ekim	0	17	3

Uygulanan anketlerde 2. kısım olan “Temel Afet Bilgi Düzeyi”nin 1. bölümünde ise, uygulanan ön testte, katılımcılardan hiçbirinin afet çantasına sahip olmadığı, ancak verilen eğitim sonrasında uygulanan son testte ise, toplam 4 öğrencinin afet çantasına sahip olması bile, bu eğitimin verilmesindeki olumlu katkıyı ortaya koymaktadır.

Ayrıca öğrencilerin büyük çoğunluğu, “Okulumuzda afet ile ilgili olan (deprem haftası, itfaiyecilik haftası, afet eğitimi günü vb.) gün ve haftalarda etkinlikler ve tatbikatlar düzenlenir” sorusuna evet cevabı vermiştir. Öğrencilerin, öğrenim gördüğü okullarda, afet eğitiminin veriliyor olması da, öğrencilerin afet konusunda bilinçlendirilmesine olumlu katkı sağladığı da son derece önemlidir.

Yine öğrencilerin, “Bulduğum bölgede bir afet meydana gelirse gönüllü olmak, yardım etmek isterim.” sorusuna büyük oranda evet cevabı vermesi, afet konusunda öğrencilerin sosyal sorumluluk anlamında katkı vermeye istekli olduğu görülmektedir. Tüm okullara ait, “Temel Afet Bilgi Düzeyi 1. Bölüm” genel değerlendirmesine ait sonuçlar Tablo 25’de sunulmuştur.

Tablo 25  
Tüm Okullara Ait, Temel Afet Bilgi Düzeyi 1. Bölüm Genel Değerlendirmesi

Anket Soruları	A.Z.Ö.E.U.O.				A.Ö.Ö.E.M.O.				A.S.Ö.Ö.E.U.O.			
	Ön Test		Son Test		Ön Test		Son Test		Ön Test		Son Test	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Daha önce bir afet yaşadım.	6	6	2	10	2	46	4	44	3	6	0	9
Afet konusunda daha önce bir eğitim aldınız mı?	7	5	8	4	17	31	39	9	5	4	4	5
Bir afet anında kullanılmak üzere, bir afet çantasına sahibim.	0	12	0	12	3	45	4	44	1	8	0	9
Aileniz ile evin dışarısında bir toplanma alanı belirlediniz mi?	0	12	0	12	3	45	8	4	7	2	2	7
Şu ana kadar, herhangi bir tatbikatta görev aldınız mı?	5	7	5	7	29	19	19	29	8	1	9	0
Okulumuzda afet ile ilgili olan (deprem haftası, itfaiyecilik haftası, afet eğitimi günü vb.) gün ve haftalarda etkinlikler ve tatbikatlar düzenlenir.	11	1	11	1	45	3	44	4	8	1	9	0
Bulduğum bölgede bir afet meydana gelirse gönüllü olmak, yardım etmek isterim.	11	1	10	2	41	7	39	9	9	0	7	2

## BÖLÜM VI

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu yüksek lisans tez çalışmasında, Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu (A.S.Ö.Ö.E.U.O.), Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu (A.Ö.Ö.E.M.O.) ve Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu'nda (A.Z.Ö.E.U.O.) öğrenim gören öğrencilerin afet bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik “ön test” ve “son test” olmak üzere, 3 kısımdan oluşan bir anket uygulanmıştır.

Bu çalışmaya; Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) 9 öğrenci, Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu'ndan (A.Ö.Ö.E.M.O.) 48 öğrenci, Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu'ndan (A.Z.Ö.E.U.O.) 12 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan bu 69 kişi; 31 kişisi kız öğrencilerden, 38 kişisi ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcıların en çok yer aldığı yaş aralığı 55 kişi ile (%80) 15-18 yaş aralığıdır.

Anket soruları, Ek-1'de sunulduğu üzere, “Demografik Bilgiler”, “Temel Afet Bilgi Düzeyi” ve “Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi”nden oluşmaktadır.

Ankette **2. kısım** olarak yer alan **“Temel Afet Bilgi Düzeyi”** kısmında yer alan sorulara, ön test ve son testte verdikleri cevaplar karşılaştırıldığında ise, her 3 okulda da verilen cevaplarda belirgin bir iyileşme görülmektedir.

- Bu grupta yer alan soruların, doğrudan bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorular olduğu ve cevapların somut veriler içermesi nedeniyle, bu konuda verilen eğitim öğrencilerde kalıcı olmuş, geri dönüt ve genelleme konusunda sorun yaşanmamıştır.
- Gerek orta-ağır engel derecesine, gerekse hafif düzeyde engel derecesine sahip öğrencilere verilen afet eğitimlerinin, net ve somut cevaplar içeren sorulardan oluşması, öğrencilere afet bilinci kazandırılması açısından son derece yararlıdır.
- Saldırı ihtimali ve tehlikesi durumda uyarı niteliğinde olan ikaz seslerinin hangisi olduğu sorusuna verilen cevapların, ön test ile son test arasında belirgin bir iyileşme olduğu sonucu görülmüştür. Özellikle Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu'nda, ön testte bu sorulara doğru cevap neredeyse verilmemişken, son test ile doğru cevap sayılarının 30'a yaklaştığı görülmüştür.

- Ülkemizde farklı acil yardım çağruları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaralarının tek bir numarada (112) birleştirildiğine dikkat çekmek için yöneltilen soruda, ön test ile son test arasında, her 3 okulun öğrencileri arasında da belirgin bir iyileşme görülmüştür.
- “Deprem Haftası” ve “Sivil Savunma Günü”nün tarihine yöneltilen soruda, ön test ile son test arasında, her 3 okulun öğrencileri arasında da bir iyileşme görülmüştür.

Ankette **3. kısım** olarak yer alan **“Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi”** kısmında yer alan 10 adet soruda, ilk ve son test sorularındaki sorularında cevaplar, okullar düzeyinde karşılaştırıldığında;

- Afyonkarahisar Zafer Özel Eğitim Uygulama Okulu’nda (A.Z.Ö.E.U.O.) 10 sorunun 3’ünde bir iyileşme görülmektedir.
- Afyonkarahisar Özerler Özel Eğitim Meslek Okulu’nda (A.Ö.Ö.E.M.O.) 10 sorunun 3’ünde bir iyileşme görülmektedir.
- Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu’nda (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) ise, 10 sorunun 6 tanesinde bir iyileşme görülmektedir.
- Ağır-orta düzeyde zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilerde, bu tür anket sorunlarında geri dönüt alınmasının zor olmasına rağmen, “Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi” sorularında en çok iyileşmenin, engel düzeylerinin orta-ağır olduğu Afyonkarahisar Sandıklı Özçınar Özel Eğitim Uygulama Okulu’nda (A.S.Ö.Ö.E.U.O.) görülmüş olması; afet eğitimi verilmesinin bu düzeydeki öğrencilere de afet bilinci kazandırılmasında yararlı olduğu sonucuna varılmıştır.
- Geri dönüt alınması konusunda, istenilen başarıya kısmen ulaşılan, öğrencinin bilgiyi öğrenmiş olmasına rağmen genelleme konusunda nispeten sorun yaşanan diğer 2 okulda ise, bu tür eğitimlerin 1 kereliğine değil, daha sık periyotlarda yapılması, geri dönüt ve istenilen başarıya ulaşma açısından daha verimli olabileceği önerilebilir.
- Engelli bireyler, afet konusunda bilinçlendirilerek, afet esnasında yaşayacakları olumsuz duyguları en aza indirebilmek ve afette doğru zamanda doğru adımları atmasını sağlamak için, engel türlerine göre eğitim verilmesi son derece önemlidir. (Can ve Gündoğdu, 2023)



## KAYNAKÇA

- Açak, M. Z. (2022). Engelli Bireyler ile İletişim, Efe Akademi Yayınları, İstanbul
- Açıkgöz, G. (2019). Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Ortaöğretim Öğrencilerine Yönelik Farklı Deprem Eğitim Şekillerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- AFAD. AFAD ve Tarihçesi. Erişim: 11.04.2022, <https://www.afad.gov.tr/afad-hakkinda>
- AFAD. Afet Türleri. Erişim: 10.06.2022, <https://www.afad.gov.tr/afet-turleri>
- AFAD. (2014). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimler Sözlüğü. Erişim: 17.06.2022, <https://www.afad.gov.tr/kitaplar>
- Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2021). Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni Temmuz 2021, Erişim: 23.04.2022, [https://www.aile.gov.tr/media/88684/eyhgm\\_istatistik\\_bulteni\\_temmuz2021.pdf](https://www.aile.gov.tr/media/88684/eyhgm_istatistik_bulteni_temmuz2021.pdf)
- Ayan, S., Boyalı, E., Ergin, M. ve Ulaş, M. (2019). "Özel Gereksinimli Öğrencilerin Seçili Fiziksel ve Temel Motor Parametrelerinin Yaş ve Cinsiyet Değişkenleri Açısından İncelenmesi". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12 (62), 969-978. (<http://dx.doi.org/10.17719/cisr.2019.3110>)
- Ceylan, A. ve Kömüşçü, A. Ü. (2008). "Meteorolojik Karakterli Doğal Afetlerin Uzun Yıllar ve Mevsimsel Dağılımları". *İklim Değişikliği ve Çevre*, 1, 1-10.
- CRED. 2019. Natural Disaster 2018. Erişim: 26.04.2022. <https://www.cred.be/publications?page=1>
- Çelik, İ. H., Usta, G., Yılmaz, G. ve Yakupoğlu, M. (2020). "Türkiye’de Yaşanan Teknolojik Afetler (2000-2020) Üzerine Bir Değerlendirme". *AÇÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (2), 49-57. (10.22466/acusbd.776580)
- Çepel, N. (2003). Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri. Tübitak Yayınları: Ankara.
- Demircan, M., Gürkan, H., Eskioğlu, O., Arabacı, H. ve Coşkun, M. (2017a). "Climate Change Projections for Turkey: Three Models and Two Scenarios" . *Turkish Journal of Water Science and Management*, 1 (1), 22-43. (DOI: 10.31807/tjwsm.297183)

- Demircan, M., Türkoğlu, N. ve Çiçek, İ. (2017b). "Climate Change: From Model to Sectoral Applications". *International Congress on 75th Anniversary of Turkish Geography Society (TGS 75th Year)*, 8-10 November 2017, Ankara.
- Demircan, M., Soydam, M., Çetin, S., Gürkan, H., Arabacı, H., Coşkun, M., Türkoğlu, N. ve Çiçek, İ. (2018). "Türkiye’de Sel Afetinin Aylık Eğilimleri". *Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği Bilimsel Kongresi*, 30 Mayıs-2 Haziran 2018, Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği, İzmir.
- Demiröz Yıldırım, S. (2022). Bütünleşik Afet Yönetiminde Ortopedik Engelli Bireylerin Afet Deneyimi ve Öğrenilmiş Dersler. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Dikmenli, Y. ve Gafa, İ., (2017). "Farklı Eğitim Kademelerine Göre Afet Kavramı". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 21-36. (<https://doi.org/10.21764/maeuefd.335007>)
- Duman, O. ve Gökgöz, B. (2018). "Türkiye’de ve Dünyada Afet Veritabanları". *2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies*, 30 Kasım- 2 Aralık 2018, Samsun. 556-561.
- Ege, P. (2006). "Farklı Engel Gruplarının İletişim Özellikleri ve Öğretmenlere Öneriler". *Özel Eğitim Dergisi*, 7 (2), 1-23. ([https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000099](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000099))
- EM-DAT. (2020). Natural Disasters 2019. Erişim: 11.04.2022, <https://www.emdat.be/publications>
- EM-DAT. (2022). Disasters Year in Review 2021. Erişim: 17.06.2022, <https://www.emdat.be/publications>
- EM-DAT. (2020). Technological Disasters. Erişim: 17.08.2022, <https://www.emdat.be/cred-crunch-60-technological-disasters>
- Ege, R. (1986). "Health aspects of disasters and accidents". Emel Matbaacılık Sanayi: Ankara
- Erkal, T. ve Taş, B. (2013). Jeomorfoloji ve İnsan Uygulamalı Jeomorfoloji. Yeditepe Yayınevi: İstanbul
- Ersoy, Ş. (2014). Afetler Çağı. *ResearchGate.net* .

- Fural, Ş., Cürebal, İ. ve İnan, F. (2019). "Elmalı'da (Antalya) Yağışın Tetiklediği Sel Taşkın ve Çamur Akıntısı Afetlerinin Jeomorfolojik Analizi". *Jeomorfolojik Araştırmalar Dergisi*, 3, 49-61.
- Gökçekuş, H., Barlas, C., Almuhsen, M. ve Eyni, N. (2018). "Doğal ve İnsan Kaynaklı Afetler, Sonuçları ve Afet Yönetimi". Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- Göl, C. (2005). "Çığ Olgusu ve Ormancılık". *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 6 (1), 49-63.
- Görcelioğlu, E. (2003). Sel ve Çığ Kontrolü. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları: İstanbul.
- Gül, İ. I. (2006). Fiziksel Engellilerin Uluslararası Hukukta Korunması ve Uluslararası Standartların İç Hukuka Yansıması. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Güler, Ç. ve Çobanoğlu, Z. (1994). Afetler. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü: Ankara Hocam bu elektronik bir kitap gibiydi böyle yazdım emin olamadım
- How Do Volcanoes Erupt? (Erişim Tarihi: 2022, Haziran 11). Erişim Adresi: <https://www.usgs.gov/faqs/how-do-volcanoes-erupt>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2014). Synthesis Report Contribution of Working Groups I, II And III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. Cambridge.
- Işık Ö., Aydınlioğlu H.M., Koç S., Gündoğdu O., Korkmaz G., Ay A., (2012). "Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri". *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 82-123. (10.5222/otd.sup2.2012.082)
- Kadioğlu, M. ve Özdamar, E. (2008). Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri. Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) Türkiye Ofisi: Ankara
- Kara, B. (2017). "Dünyada ve Türkiye'de Zihinsel Engellilerde Eğitim". *International Journal of Social Science*, 61, 277-288. (<http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7076>)

- Kaya, M. (2013). Türk Kamu Yönetiminde Gönüllülük ve Afet Yönetimi. Yüksek Lisans Tezi. Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kemaloğlu, Y. (2012). "Türkiye’de İşitme Kayıplarının ve İşitme Engelinin Genel Görünümü". *Türkiye Klinikleri Journal Of Ent Special Topics* . 5 (2), 1-10.
- Kemaloğlu, Y. (2014). '2Konuşamayan İşitme Engellilerin (Sağırkların) Tarihi". *KBB ve BBC Dergisi*, 22 (1), 14-28.
- Kitagawa, K. (2015). "Continuity and change in disaster education in". *History of Education*, 44 (3), 371-390. (<https://doi.org/10.1080/0046760X.2014.979255>)
- Koca, C. (2010). Engelsiz Şehir Planlaması Bilgilendirme Raporu. <https://engellileriz.blogspot.com/2013/01/engelsiz-sehir-planlamasi-bilgilendirme.html> İstanbul, Erişim: 25.08.2022.
- Kurt, O., Tün, M., Kurnaz, E. ve Çavuşoğlu, T. (2021). Özel Gereksinimli Bireyler Depreme Hazır Mı? Alpaslan Otizm Vakfı Yayınları: Sakarya
- Kurt, T. (2015). "Çığ Kontrol Çalışmalarında “Lidar” Kullanım İmkânları". *Üretim İşlerinde Hassas Ormancılık Sempozyumu*, 4-6 Haziran 2015, Kastamonu Üniversitesi ve Çankırı Karatekin Üniversitesi, Ilgaz. 314-321.
- Lansdown, G., Groce, N., Deluca, M., Cole, E., Berman-Bieler, R., Mitra, G., and Burlyeva Norman, A. (2013). Children and Young People with Disabilities: Fact Sheet. New York: Unicef
- Li, X., Lu, H., Zhang, Z. and Xing, W. 2021. Spatio-temporal variations of the major meteorological disasters and its response to climate change in Henan Province during the past two millennia. *PeerJ* 9:e12365 (<https://doi.org/10.7717/peerj.12365>)
- Macit, İ. (2019). "Bütünleşik Afet Yönetiminde Sendai Çerçeve Eylem Planının Beklenen Etkisi". *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 5 (1), 175-186. (10.21324/dacd.421564)
- Mclung, D. and Schaerer, P. (2006). The Avalanche Handbook. The Mountains Books: Seattle.
- Mızrak, S. (2018). “Eğitim, Afet Eğitimi ve Afete Dirençli Toplum”. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67. (DOI: 10.21666/muefd.321970)

- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2021), Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler ‘‘Aileler için Rehber Kitapçık’’ Erişim: 12..12.2022,  
[https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2021\\_02/04102647\\_ZYHYNSEL\\_YETERSYZLYYY\\_OLAN\\_BYREYLER\\_TR.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_02/04102647_ZYHYNSEL_YETERSYZLYYY_OLAN_BYREYLER_TR.pdf)
- Milli Eğitim Bakanlığı. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2018). ‘‘Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’’. Erişim Tarihi: 12.12.2022  
<https://orgm.meb.gov.tr/www/mevzuat-yonetmelik/icerik/1958>
- Murray, J. S. (2011). "Disaster Preparedness For Children With Special Healthcare Needs". *Journal For Specialists In Pediatric Nursing*, 16(3), 226-232. (<https://doi.org/10.1111/j.1744-6155.2011.00293.x>)
- Nar, S. ve Cavkaytar, A. (2019). "Orta ve Ağır Düzeyde Zihin Yetersizliği Olan Bireyler ve Eğitime Erişimleri". *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9 (2), 929-953. (<https://doi.org/10.18039/ajesi.578185>)
- Narayanan, N., Lacy, C. R., Cruz, J. E., Nahass, M., Karp, J., Barone, J. A., and Hermes-DeSantis, E. R. (2018). ‘‘Disaster preparedness: biological threats and treatment options’’. *Pharmacotherapy: The journal of human pharmacology and drug therapy*, 38(2), 217-234. ( 10.1002/phar.2068)
- Ordu, F. (2005). Farklı Gelişen Çocukların Tanımlanması ve Eğitimi. Gaziosmanpaşa Rehberlik ve Araştırma Merkezi: İstanbul.
- Orhan, E. ve Keskinok, H.Ç. (2019). "Afet Sakınımında Özel Gereksinimli Bireyler için Geliştirilecek Mekansal Planlama İlkeleri". *Dirençlilik Dergisi*, 3 (1), 25-35. (<https://doi.org/10.32569/resilience.544903>)
- Özey, R. (2011). Afetler Coğrafyası. Aktif Yayınevi: Konya
- Öztürk, M. (2012). Türkiye'de Engelli Gerçeği Raporu. <https://www.musiad.org.tr/uploads/yayinlar/cep-kitaplari/pdf/30-turkiye%E2%80%99de-engelli-gercegi.pdf> İstanbul, Erişim: 25.08.2022.
- Özsan, M. ve Hasret, F. (2017). "Görme Engelli Bireylerin Günlük Yaşamını Kolaylaştırmak Adına Bir Önerme: Braille Alfabeli Giysiler". *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 5, 89-94. (<https://doi.org/10.21923/jesd.62716>)

- Özşahin, E. (2013). "Türkiye’de Yaşanmış (1970-2012) Doğal Afetler Üzerine Bir Değerlendirme". 2. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı*, 25-27 Eylül 2013, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay. 1-8.
- Parıldar, H. (2020). "Tarihte Bulaşıcı Hastalık Salgınları". *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi*, 30 (Ek Sayı), 19-26. (doi:10.5222/terh.2020.93764)
- Peek, L. and Sert, L. M. (2010). "Children With Disabilities in the Context of Disaster: A Social". *Child Development*, 81 (4), 1260-1270. (DOI: 10.1111/j.1467-8624.2010.01466.x)
- Polat, S. ve Güney, Y. (2013). "Bağbaşı Köyü’nde (Uşak) Kaya Düşmesi". *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (1), 207-227.
- Resmi Gazete (1 Temmuz 2005). Engelliler Hakkında Kanun. (s. 9463-9468) Erişim: 23.08.2022,  
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5378&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>.
- Şahin, C ve Sipahioğlu, Ş. (2003). *Doğal Afetler ve Türkiye*. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık: Ankara.
- Selçuk, E. ve Erem, M. (2022). "Deprem öncesi hazırlık ve deprem anında yapılması gerekenler". *TOTBİD Dergisi*, 21 (3), 249-252. (<https://doi.org/10.5578/>)
- Shi J, Cui LL, Tian Z. (2020) . ‘‘Spatial and Temporal Distribution and Trend İn Flood And Drought Disasters İn East China’’. *Environmental Research*, 185(4): 1-14. (<https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109406>)
- Şahin, C. ve Sipahioğlu, Ş. (2009). *Doğal Afetler ve Türkiye*. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık: Ankara
- Şahinöz, H. A. (2020). "Küresel ısınma-iklim değişikliği ve Türkiye". *Efil Journal*, 3 (9), 46-71.
- Tercan, B. (2020). "Biyolojik Afetler ve COVID-19". *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1 (1), 41-50.

- Tonak, H.A. ve Kitiş, A. (2020). "Deprem ve Yangın Afetlerinde Engelli: Anlatımsal Bir Derleme". *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8 (1), 77-84. (<https://doi.org/10.30720/ered.467358>)
- Türkel, A. (2018). Yardıma Muhtaç Bireylerin Afet Kültür Düzeylerinin Ölçülmesi: Gümüşhane İli Kelkit İlçesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane.
- Uğur, A. ve Işık, M. (2020). "Türkiye'nin Afetlere Hazırlık Politikalarının Toplum Algısı Üzerinden Karşılaştırmalı Analizi: Van-Bitlis İlleri Örneği". *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 6 (1), 98-118. (<https://doi.org/10.21324/dacd.542528>)
- Uluocak, Ş. ve Aslan, C. (2012). Toplum ve Engelliler. Çanakkale Kitaplığı Akademibokhandeln Direkt, Çanakkale
- Ulusoy, K. ve Dilmaç, B. (2009). "Ağır Düzeyde Zihinsel Öğrenme Yetersizliği (Öğretilebilir Düzeyde) Olan Çocukların Tarih Konularından Milli Değerleri Öğrenme Süreci ile İlgili Bir Çalışma". *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, 120-135.
- UNISDR, (2009). "Terminology on disaster risk reduction" Erişim Tarihi: 10. 06. 2022, <https://www.undrr.org/publication/2009-unisdr-terminology-disaster-risk-reduction>
- Ünal, B. (2017). Geçici Afet Konutlarında Ortopedik Engelli Erişilebilirliği: AFAD Engelli Afet Konutunun Erişilebilirlik Ölçümü ve İyileştirme Önerileri. Doktora Tezi. Atılım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünal, E. ve Yüce, H. (2017). "Görme Engelli Bireyler için Mobil Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi". *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*, 29 (3), 102-110. (<https://doi.org/10.7240/marufbd.298380>)
- Varol, N. ve Gültekin, T. (2016). "Afet Antropolojisi". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (59), 1431-1436. (DOI:10.17755/esosder.89650)
- Varol, N. ve Kırıkkaya, E. B. (2017). "Afetler Karşısında Toplum Dirençliliği". *Dirençlilik Dergisi*, 1 (1), 1-9. (10.32569/resilience.344784)
- Wu, L., Zhou, H., Zhang, S., Li, L., Zhang, M., Ji, C. (2018). "Spatial-Temporal Variations Of Natural Disasters During The Ming & Qing Dynasty (1368–1912

CE) İn Chaohu Lake Basin East China’’. *Quaternary International*, 467(9),242-250. (<https://doi.org/10.1016/j.quaint.2018.01.012>)

Yalçın İlhan, E. (2018). Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Temel Afet Bilincine Yönelik Bir Çalışma (Yalova Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Yalova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yalova.

Ye, P. (2022). Remote Sensing Approaches for Meteorological Disaster. *International Journal of Environmental Resarch and Public Health*, 19 (6), 1-28. (<https://doi.org/10.3390/ijerph19063701>)

Yılmaz, A. (2019). "Türkiye’de Spor Bilimi Alanında İşitme Engelli Bireylere Yönelik Yapılan Çalışmaların İçerik Analizi". *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17 (3), 58-66. (<https://doi.org/10.33689/spormetre.551889>)

Yılmaz, T. (2021). Yaşlılarda Afet Farkındalığı ve Afete Hazırlıklı Olma Arasındaki İlişki: Çanakkale Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.



**EKLER**  
**EK 1**  
**ANKET SORULARI**

**BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM METNİ**

Sizi, *Yüksek Lisans Öğrencisi Hatice CAN* tarafından yürütülen “*Engelli Bireylerde Afet Bilinci Oluşmasına Yönelik Çalışmalar: Afyonkarahisar İlinden Örnekler*” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı sizlerin; afet temel bilgi düzeyinizin gelişmesine katkı sağlamaktır. Araştırmada sizden tahminen **30 dakika** ayırmanız istenmektedir. Araştırmaya sizin dışınızda tahminen 100 kişi katılacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

- 
- Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.
- Araştırmaya katılmayı kabul etmiyorum.

**Hatice CAN (Yüksek Lisans Öğrencisi)**  
**Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi**  
**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**  
**Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı**

## 1.KISIM (DEMOGRAFİK BİLGİLER)

Okulunuzun Adı:	
Doğum Tarihi:	
Cinsiyetiniz	Kız ( ) Erkek ( )
Devam eden öğrenim durumunuz	İlkokul ( ), Ortaokul ( ), Lise ( )
Engel Türünüz	İşitme ( ), Görme ( ), Fiziksel ( ), Zihinsel ( )
Engel Dereceniz	

## 2.KISIM (TEMEL AFET BİLGİ DÜZEYİ)

Daha önce bir afet yaşadım.	Evet ( ) Hayır ( )
Afet konusunda daha önce bir eğitim aldınız mı?	Evet ( ) Hayır ( )
Bir afet anında kullanılmak üzere, bir afet çantasına sahibim.	Evet ( ) Hayır ( )
Aileniz ile evin dışarısında bir toplanma alanı belirlediniz mi?	Evet ( ) Hayır ( )
Şu ana kadar, herhangi bir tatbikatta görev aldınız mı?	Evet ( ) Hayır ( )
Okulumuzda afet ile ilgili olan (deprem haftası, itfaiyecilik haftası, afet eğitimi günü vb.) gün ve haftalarda etkinlikler ve tatbikatlar düzenlenir.	Evet ( ) Hayır ( )
Bulduğum bölgede bir afet meydana gelirse gönüllü olmak, yardım etmek isterim.	Evet ( ) Hayır ( )
Hangi renk ikaz, <b><u>hava saldırısı ihtimali</u></b> olduğuna işaret eder ve 3 dk süreli düz siren sesi duyurulur?	.....
Hangi renk ikaz, <b><u>hava saldırısı tehlikesi</u></b> olduğunu işaret eder, 3 dk süren yükselip alçalan dalgalı siren sesi ile duyulur?	.....
Hangi renk ikaz, <b><u>KBRN saldırı tehlikesi</u></b> olduğunu işaret eder, 3 dk süreli kesikli siren sesi ile duyurulur?	.....
Hangi renk ikaz, <b><u>tehlike geçti</u></b> demektir radyo, televizyon, hoparlör ve magafon gibi araçlar ile duyurulur?	.....
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından " <b><u>Yangın İhbar / İtfaiye</u></b> "nin numarası kaçtır?	.....
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından " <b><u>Jandarma İmdat</u></b> "ın numarası kaçtır?	.....
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından " <b><u>Sihhi İmdat / Ambulans</u></b> "ın numarası kaçtır?	.....
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından " <b><u>Polis İmdat</u></b> "ın numarası kaçtır?	.....

Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından <b>“Orman Yangın İhbar”</b> ın numarası kaçtır?	.....
Acil Yardım Çağrı Merkezi numaralarından <b>“ALO AFAD”</b> ın numarası kaçtır?	.....
Ülkemizde farklı acil yardım çağrıları için kullanılan 7 kuruma ait acil çağrı numaraları, hangi numara altında birleştirilmiştir?	.....
Afet konusunda en çok bilgilendiğim ders:	.....
Ülkemizde “Deprem Haftası” ne zamandır? 1-7 Ocak b.) 1-7 Mart c.) 1-7 Mayıs d.) 1-7 Temmuz	
Ülkemizde “Sivil Savunma Günü” ne zamandır? 28 Şubat b.) 28 Nisan c.) 28 Haziran d.) 28 Ekim	
Afet Türlerine 3 tane örnek veriniz. a..... b..... c.....	

### 3.KISIM (AFETE HAZIRLIK BİLGİ DÜZEYİ)

No	Anket Sorusu	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım (Fikrim Yok)	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Afet kelimesi zihnimde bir karışıklık ortamını çağrıştırıyor.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Afet eğitiminin engel türüne göre verilmesi gerekir	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Afet eğitimi alırsam herhangi bir afet yaşadığımda kendimi daha güvende hissederim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Afet konusunda yeterli derecede bilgim olduğumu düşünüyorum	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Herhangi bir afet yaşandığında nasıl davranacağımı biliyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Afet durumunda nasıl davranmam gerektiğini ailem biliyor ve bana bunu öğrettiler.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Öğretmenlerimin afet eğitimi konusunda bilgili olması beni güvende hissettirir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Ailemin de afet eğitimi almasını isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Yaşadığım bölgedeki doğal afetleri biliyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Televizyondaki afet hakkındaki kamu spotları benim için öğretici oluyor.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

**EK 2**  
**VELİ ONAM FORMU**

**Veli Onay Formu**

Sayın Veliler, Sevgili Anne-Babalar,

Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı, tebli yüksek yüksek lisans öğrencisi Hatice CAN tarafından yürütülen “*Engelli Bireylerde Afet Bilinci Oluşmasına Yönelik Çalışmalar: Afyonkarahisar İlinde Örnekler*” başlıklı, yüksek lisans tez çalışmasıdır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Velisi bulunduğunuz öğrencinin, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen bilimsel araştırma amacı ile kullanılacak olup, öğrencinin kimlik bilgileri paylaşılmayacaktır.

- Velisi bulunduğum öğrencinin, bu çalışmaya katılmasını **kabul ediyorum**.
- Velisi bulunduğum öğrencinin, bu çalışmaya katılmasını **kabul etmiyorum**.

**Öğrencinin Okulu:**

**Öğrencinin Adı Soyadı:**

Velisinin		
Annesinin Adı-Soyadı:	veya	Babasının Adı-Soyadı:
Tarih:.....		Tarih:.....
İmza:.....		İmza:.....

Anne ve Baba ikisi de yaşamıyorsa, yasal velisinin:
Adı-Soyadı:
Tarih:.....
İmza:.....

**EK 3**  
**ETİK KURUL İZİNİ**



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



Sayı : E-84026528-050.01.04-2200043541  
Konu : Başvuru İncelenmesi

22.02.2022

Sayın Hatice CAN

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2022-YÖNP-0135 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 17.02.2022 tarih ve 04/03 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

**KARAR 03- Hatice CAN**'ın sorumlu yürütücülüğünü yaptığı "Engelli Bireylerde Afet Bilinci Oluşmasına Yönelik Çalışmalar: Afyonkarahisar İlinden Örnekler" başlıklı araştırmasının, Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul ilkelerine **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

## EK 4

# AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ARAŞTIRMA İZİNİ YAZILARI



T.C.  
AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-49809702-605.01-45319306  
Konu : Hatice CAN'ın Araştırma İzni

09.03.2022

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi: a) Valilik Makamı'nın 08/03/2022 tarihli ve 45283610 sayılı Oluru.  
b) 02/03/2022 tarihli ve E-93130991-730.08.03-2200051246 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Lisanüstü Eğitim Enstitüsü Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hatice CAN'ın "Engelli Bireylerde Afet Bilinci Oluşmasına Yönelik Çalışmalar: Afyonkarahisar İlinden Örnekler" konulu tez çalışmasında kullanılmak üzere 2021-2022 Öğretim Yılı içinde Müdürlüğümüze bağlı ilgi (b) yazı ekinde belirtilen okullarda öğrenim gören öğrencilere ve velilere araştırma çalışması yapabilmesine dair ilgi (b) talebinde bulunulmuştur.

Müdürlüğümüz AR-GE Birimi tarafından "Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü" 21/01/2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı yazısı ile yayımlanan 2020/2 No'lu Genelge doğrultusunda incelemiş olup ilgi (a) "Valilik Oluru " ve onaylanmış veri toplama aracı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.



T.C.  
AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-49809702-605.01-45283610  
Konu : Hatice CAN'ın Araştırma İzni

08/03/2022

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2020/2 sayılı Genelgesi.  
b) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 02/03/2022 tarihli ve E-93130991-730.08.03-2200051246 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hatice CAN'ın "Engelli Bireylerde Afet Bilinci Oluşmasına Yönelik Çalışmalar: Afyonkarahisar İlinden Örnekler" konulu tez çalışmasında kullanılmak üzere 2021-2022 eğitim-öğretim dönemi içinde Müdürlüğümüze bağlı ilgi (b) yazı ekinde ismi belirtilen okullarda öğrenim gören öğrencilere ve velilere ilgi (a) genelgenin hükümleri doğrultusunda anket çalışması yapması, çalışmalarını tamamladıktan sonra sonuçlarının birer örneğini İl Millî Eğitim Müdürlüğüne teslim etmesi şartıyla, araştırma yapmaları Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.



## ÖZGEÇMİŞ

