



**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BAĞLAMINDA BİR AFET
EĞİTİMİ PROGRAMININ GELİŞTİRİLMESİ**

Doktora Tezi
Samet KANTEKİN

Eskişehir 2025

**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BAĞLAMINDA BİR AFET EĞİTİMİ
PROGRAMININ GELİŞTİRİLMESİ**

Samet KANTEKİN

DOKTORA TEZİ

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Erkan DİNÇ

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Ocak 2025**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Samet Kantekin'in "Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Bir Afet Eğitimi Programının Geliştirilmesi" başlıklı çalışması 12/12/2024 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin ilgili maddeleri uyarınca, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim dalında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Unvanı Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	:	
Üye	:	
Üye	:	
Üye	:	
Üye	:	

Enstitüsü Müdürü

ÖZET

SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BAĞLAMINDA BİR AFET EĞİTİMİ PROGRAMININ GELİŞTİRİLMESİ

Samet KANTEKİN

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ocak 2025

Danışman: Prof. Dr. Erkan DİNÇ

Afetlerle başa çıkmanın en güzel yolu iyi bir afet eğitimidir. Afetlerin olumsuz etkilerinden kurtulmak için küçük yaşlardan itibaren bireyleri afet bilinci ile yetiştirmek gerekmektedir. Bu noktada sosyal bilgiler eğitiminde afet eğitimine önemli görevler düşmektedir. Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi amaçlayan bu çalışma karma yöntem araştırmalarından gömülü karma desenle yürütülmüştür. Hazırlanan afet eğitim programına ilişkin toplam 14 farklı ders planı hazırlanmış, hazırlanan ders planları ders sürecinde sosyal bilgiler öğretmeni tarafından tek gruplu ön test son test deneysel desen ile öğrencilere uygulanmıştır. Araştırma sürecinde veriler afet eğitimi başarı testi ve yarı yapılandırılmış görüşmeler ile elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılı güz ve bahar döneminde Ardahan ilinde yer alan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir devlet ortaokulda eğitim gören 5.sınıf sosyal bilgiler dersini alan 25 öğrenci ve uygulamayı yürüten Sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmuştur. Elde edilen nicel veriler grup içi analizlerde bağımlı gruplar t-testi ile analiz edilirken, nitel veriler ise içerik analizi ile çözümlenip tablo ve şekiller halinde sunulmuştur. Elde edilen veriler afet eğitim programının katılımcı öğrencilerin başarılarını arttırdığını, öğrencilerin ders sürecinde eğlenerek öğrenmelerini sağladığını, ders sürecinde kullanılan materyal ve etkinliklerin öğrencilere afet eğitimi ile kalıcı öğrenmeler sağladığı görülmüştür. Ulaşılan bu sonuçlar ile birlikte öğrencilerin afet eğitim sürecini içselleştirebilmesi için daha fazla uygulamalı eğitimlere bu süreçte yer verilmesi, afet eğitimini toplumun bir parçası haline getirmek için aile katımlı afet eğitimi çalışmaları yapılması ve Türkiye'de yer alan kurum ve kuruluşlar ile afet eğitimine yönelik iş birliklerini yapılması gibi öneriler getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal bilgiler eğitimi, afetler, afet eğitimi, afet eğitimi programı
beşinci sınıf öğrencileri

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF A DISASTER EDUCATION PROGRAM IN THE CONTEXT OF SOCIAL STUDIES EDUCATION

Samet KANTEKİN

Department of Turkish and Social Sciences Education
Anadolu University, Institution Of Graduate Schools, January 2025

Supervisor: Prof. Dr. Erkan DİNÇ

The best way to deal with disasters is a good disaster education. In order to get rid of the negative effects of disasters, it is necessary to raise individuals with disaster awareness from an early age. At this point, disaster education has important tasks in social studies education. This study, which aims to develop a disaster education program in the context of social studies education, was conducted with an embedded mixed pattern from mixed method research. A total of 14 different lesson plans were prepared for the prepared disaster education program, and the prepared lesson plans were applied to the students with a single group pre-test post-test experimental pattern by the social studies teacher during the course. During the research process, the data were obtained through the disaster education achievement test and semi-structured interviews. The study group of the research was 5th grade students who were educated at a public secondary school affiliated to the Ministry of National Education located in Ardahan province in the fall and spring semester of the 2023-2024 academic year. The class consists of 25 students who take the social studies course and a Social studies teacher who conducts the application. The quantitative data obtained were analyzed by dependent groups t-test in intra-group analyses, while the qualitative data were analyzed by content analysis and presented in tables and figures. The data obtained showed that the disaster education program increases the achievements of the participating students, allows students to learn by having fun during the lesson process, and the materials and activities used during the lesson provide students with permanent learning through disaster education. Together with these results, suggestions have been made such as giving more practical trainings in this process so that students can internalize the disaster education process, conducting disaster education studies with family participation to make disaster education a part of society, and collaborating on disaster education with institutions and organizations located in our country.

Keywords: Social studies education, disasters, disaster education, disaster education module, grade five students

ÖN SÖZ

Afetler her geçen gün hayatımızda kendisini daha çok hissettirmektedir. İç İşleri Bakanlığı tarafından Türkiye’de 2021 yılının afet eğitim yılı, 2022 yılının afet tatbikat yılı ilan edilmesi afet eğitimlerine verilen önemin göstergesi olmuştur. Afetler meydana gelmeden önce yapılacak hazırlıklar ile afetlerin olumsuz etkileri en aza indirilebilmektedir.

Olası bir afet durumunda ne yapılacağını bilip tahmin eden bilinçli olarak yetişen bireyleri; afet öncesi, afet sırasında ve sonrasında doğru vereceği kararlarla hayatta kalmayı başarabilecektir. Bu bakış açısının eğitim öğretim ortamlarının da ötesinde yaşama aktarılması ve yol gösterici olması düşünülmektedir.

Araştırma süreci boyunca bana destek olan sayın danışmanım Prof. Dr. Erkan DİNÇ hocama teşekkürlerimi sunarım. Görüşleriyle bana yol gösteren, araştırmamı destekleyen sayın hocalarım, Prof. Dr. Handan DEVECİ ve Doç. Dr. Hakan KILINÇ’a teşekkür ederim.

Tez jürimde yer alan ve görüşleri ile tezime katkı sağlayan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Yasin DOĞAN, Doç. Dr. Ayşegül PEHLİVAN YILMAZ ve Doç. Dr. Hasan GÜNAL’ a teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Çalışmamı yürütmüş olduğum sevgili 5. sınıf öğrencilerime, uygulama sürecinde yardımlarıyla destek olan sosyal bilgiler öğretmenine, okul yönetimine ve ilçe jandarma komutanımız Hami AKBABA’ya teşekkür ederim. Ayrıca bütün sıkıntılar, olumsuzluklara rağmen pes etmeden hakkıyla çalışan ve azimli tüm insanlara teşekkür ediyorum. Bünyesinde bulunmaktan gurur duyduğum Jandarma Genel Komutanlığının bütün personellerine teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan hayat arkadaşım sosyal bilgiler öğretmeni Dr. Meryem KANTEKİN ve biricik oğlumuz Ömer Nüşet KANTEKİN’e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Samet KANTEKİN

Eskişehir, 2025

...../...../2025

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı, bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Samet KANTEKİN

...../...../2025

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI

Bu tezi hazırlarken herhangi bir (ChatGPT, Gemini, DALL-E vb.) üretken yapay zekâ programlarından destek almadığımı beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Samet KANTEKİN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
ÖN SÖZ	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	2
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	5
1.4. Varsayımları	8
1.5. Sınırlılıklar.....	8
1.6. Tanımlar	8
2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	9
2.1. Afet	9
2.1.1. Afet türleri.....	10
2.2. Afet Eğitimi.....	17
2.2.1. Türkiye’de afetler ve afet eğitimi.....	20
2.2.2. Dünyada afet eğitimi	22
2.3. Sosyal Bilgiler	28
2.3.1. Sosyal bilgiler dersi ve afet eğitimi	31
2.3.2. Sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi	33
2.4. İlgili Araştırmalar	34
2.4.1. Yurt dışında yapılan çalışmalar	35
2.4.2. Yurt içinde yapılan çalışmalar	40
2.4.3. Sosyal bilgilerde afet eğitimi ile ilgili çalışmalar	45

3. YÖNTEM	55
3.1. Araştırmanın Modeli	55
3.2. Araştırmanın Tasarlanması	58
3.3. Çalışma Grubu	60
3.4. Veri Toplama Aracı ve Tekniği	62
3.4.1. Nicel veri toplama araçları	62
3.4.1.1. Afet eğitimi akademik başarı testinin hazırlanması.....	62
3.4.2. Nitel veri toplama araçları.....	65
3.4.2.1. Yarı yapılandırılmış görüşme formlarının hazırlanması.....	65
3.4.2.2. Öğrenci görüşme formunun hazırlanması	66
3.4.2.3. Öğretmen görüşme formunun hazırlanması.....	66
3.4.2.4. Gözlem veri toplama aracı.....	67
3.5. Afet Eğitim Programının Planlanması.....	68
3.5.1. Afet eğitim programının hazırlanması ve geliştirilmesi	69
3.5.2. İhtiyaçların belirlenmesi	71
3.5.3. Afet eğitim programının denenmesi ve değerlendirilmesi.....	83
3.5.4. Ders planlarının hazırlanması.....	84
3.6. Uygulama Süreci	87
3.7. Araştırma Ortamı	88
3.8. Veri Analizi	89
3.8.1. Nicel verilerin analizi	89
3.8.2. Nitel verilerin analizi.....	90
3.9. Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik ile İnandırıcılık	91
3.10. Araştırmacının Rolü	92
3.11. Araştırma Etiği.....	93
4. BULGULAR VE YORUM.....	94
4.1. Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Etkili Bir Afet Eğitimi İçin Nasıl	
Bir Programı Geliştirileceğine İlişkin Bulgu ve Yorumlar.....	94

4.2.Hazırlanan Afet Eğitimi Programı, Deneysel Uygulamanın Gerçekleştirildiği Sınıftaki Öğrencilerin Afet Eğitimi Konusundaki Akademik Başarılarını Hangi Yönde ve Ne Ölçüde Değiştirdiğine İlişkin Bulgu ve Yorumlar	98
4.3.Hazırlanan Afet Eğitimi Programının Uygulama Aşamasında Araştırmacı Gözlemlerine İlişkin Bulgular	99
4.4.Afet Eğitimi Programının Uygulandığı Grupta Yer Alan Öğrencilerin ve Öğretmenin Program Ve Uygulama Süreci İle İlgili Görüş ve Önerilere İlişkin Bulgu ve Yorumlar	102
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	109
5.1.Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Etkili Bir Afet Eğitimi İçin Nasıl Bir Program Geliştirileceğine İlişkin Sonuçlar	109
5.2.Hazırlanan Afet Eğitimi Programı, Deneysel Uygulamanın Gerçekleştirildiği Sınıftaki Öğrencilerin Afet Eğitimi Konusundaki Akademik Başarılarını Hangi Yönde ve Ne Ölçüde Değiştirdiğine İlişkin Sonuçlar	110
5.3.Hazırlanan Afet Eğitimi Programının Uygulama Aşamasına İlişkin Sonuçlar	111
5.4.Afet Eğitimi Programının Uygulandığı Grupta Yer Alan Öğrencilerin ve Öğretmenin Program ve Uygulama Süreci İle İlgili Görüş ve Önerilere İlişkin Sonuçlar	112
5.5. Öneriler	115
5.5.1. Uygulamaya yönelik öneriler	116
5.5.2. Yapılacak araştırmalara yönelik öneriler	116
5.5.3. Politika yapıcılara yönelik öneriler	117
KAYNAKÇA	118
EKLER	
ÖZ GEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1 Klimatik Kökenli Afetler	12
Tablo 2.2 Sosyal Bilgiler Dersinde Afet Eğitimi Yansıtan Değer ve Beceriler.....	33
Tablo 2.3 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Afet Eğitim.....	34
Tablo 3.1 Deney Grubuna Ait Bilgiler	61
Tablo 3.2 Pilot Çalışma Sonrası Başarı Testinin Madde Analiz Çizelgesi	64
Tablo 3.3 Öğrencilerle Yapılan Görüşmelere Ait Bilgiler	66
Tablo 3.4 Afet Eğitimi Sürecinde Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yaşadığı Zorluklar	71
Tablo 3.5 Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Göre Afet Eğitimi Programının Amaçları.....	73
Tablo 3.6 Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Afet Eğitimi Programının İçeriğine Dair Öğretmen Görüşleri	74
Tablo 3.7 Ders Planlarının Hazırlanması	85
Tablo 3.8 Afet Eğitimi Akademik Başarı Testinin Normallik Değerlerine İlişkin Bilgiler	89
Tablo 4.1 İhtiyaç Analizine Göre Afet Eğitim Programında Yer Alacak Olan Değer ve Beceriler	95
Tablo 4.2 İhtiyaç Analizine Göre Afet Eğitim Programında Yer Alacak Olan Araç-Gereç, Yöntem ve Teknikler.....	95
Tablo 4.3 Afet Eğitim Programı İle 2018 Yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Değer ve Beceriler	97
Tablo 4.4 Afet Eğitimi Akademik Başarı Testinden Elde Edilen Ön Test Puanları	98
Tablo 4.5 Afet Eğitimi Akademik Başarı Testinden Elde Edilen Son Test Puanları	98
Tablo 4.6 Uygulama Öğretmeninin Afet Eğitim Süreci Hakkındaki Görüşleri.....	107

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1	Jeolojik Kökenli Afetler.....	10
Şekil 2.2	Biyolojik Kökenli Afetler	14
Şekil 2.3	Sosyal Afetler.....	15
Şekil 2.4	Teknolojik Afetler.....	16
Şekil 3.1	Karma Yöntem Modelleri	56
Şekil 3.2	Araştırmanın Planlanma ve Yürütülme Süreci	57
Şekil 3.3	Gömülü Desende Araştırma Süreci	58
Şekil 3.4	Araştırmanın Tasarlanma Şeması	59
Şekil 3.5	Çok Aşamalı Karma Örneklemeye İle Katılımcıların Belirlenmesi.....	61
Şekil 3.6	Afet Eğitimi Programı Önerisi Geliştirme Aşamaları	68
Şekil 3.7	Program Geliştirme Sürecinde Taba-Tyler Modeli	70
Şekil 3.8	Afet Eğitimi Programındaki Kavramlara Ait Öğretmen Görüşleri.....	76
Şekil 3.9	Afet Eğitimi Programındaki Becerilere Dair Öğretmen Görüşleri	77
Şekil 3.10	Afet Eğitimi Programında Değerlere Dair Öğretmen Görüşleri.....	78
Şekil 3.11	Afet Eğitimi Programı Yöntem-Tekniklere Ait Öğretmen Görüşleri.....	79
Şekil 3.12	Afet Eğitimi Programındaki Araç ve Gereçlere İlişkin Öğretmen Görüşleri	80
Şekil 3.13	Deney Grubu Ders Planı Uygulama Süreci	87
Şekil 3.14	Araştırma Ortamı	88
Şekil 4.1	Afet Eğitim Programı Uygulama Öncesinde Öğrenci Beklentileri	102
Şekil 4.2	Afet Eğitim Programına İlişkin Öğrenci Görüşleri.....	103
Şekil 4.3	Öğrencilerin Afet Eğitimi Sürecindeki Yöntemlere Ait Görüşleri	104
Şekil 4.4	Öğrencilerin Afet Eğitimi Sürecindeki Farklı Beklentileri.....	105
Şekil 4.5	Afet Eğitimi İle Öğrencilerde Meydana Gelen Değişimler	106

KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AEABT	: Afet Eğitimi Akademik Başarı Testi
AFAD	: T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AFADEM	: Afet ve Acil Durum Eğitim Merkezi
AHDER	: Afete Hazırlık ve Deprem Eğitimi Derneği
AKUT	: Arama Kurtarma Derneği
AYDES	: Afet Yönetimi ve Karar Destek Sistemi
ELER-NET	: İnternet Tabanlı Deprem Hasar Ve Kayıp Tahmin Sistemi
EMTASK	: Çevre ve Sağlıkla İlgili Acil Durumlara İlişkin Yenilikçi Akademik Yükseltme Kursu
ERIC	: Educational Resource Information Center
FEMA	: Federal Acil Durum Yönetim Kurumu
MAGYA	: Minik Adımlarla Güvenli Yaşam Projesi
MGM	: Meteoroloji Genel Müdürlüğü
NCSS	: Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi
ODTÜ	: Ortadoğu Teknik Üniversitesi
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
TEUS	: Taşkın Erken Uyarı Sistemi
TDK	: Türk Dil Kurumu
UNICEF	: United Nations International Children's Emergency Fund
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

1. GİRİŞ

İnsanlar dünyaya geldiği andan itibaren birçok doğal ve beşerî afetle karşılaşmaktadır. Tüm bu olaylar sonucunda insanların yaşamları, sosyo ekonomik durumları hatta psikolojileri doğrudan veya dolaylı olarak etkilenmektedir. Afetlerin ortaya çıkmasıyla birlikte bireylerin sosyo-ekonomik veya psikolojik hayatları olumsuz şekilde etkilenmektedir. Doğal afetlerin yanı sıra, insanların doğa üzerinde egemenlik kurmak isteği sonucu beşerî afetler de meydana gelebilmektedir (Carter, 2008, s.10-11). Afetlerin meydana gelmesiyle, insanların günlük yaşamları kesintiye uğramakta ya da insanlar kendi kendine yetemez hâle gelmektedir. Afetler; doğal, insan kaynaklı ve teknoloji kaynaklı oluşsa da bütün afet çeşitleri insanlar üzerinde farklı açılardan kayıplara neden olmaktadır (Durduran ve Geymen, 2006, s.2).

Zaman içinde insanlar afetlerden korunmak için farklı arayışlar içine girmişlerdir. Bu süreçte alınan tedbirler, kavramlar, olgular ve süreçler birbirleriyle ilişkili ve birbirini tamamlar biçimde ifade edilmiştir. Örneğin, afet yönetimi; afetlerin tanımlanması, afetlerin sebep ve sonuçlarına karşı bilinçlendirilmesini ifade ederken aynı zamanda afetlere karşı yapılacak olan çalışmalara ilişkin mücadele amacını taşımaktadır. Afet yönetim süreci afetlerden önce alınacak önlemleri, afet sırasında acil durum planlarının uygulanmasını ve afet sonrası ilk yardım uygulamalarını politika haline getirmiştir (Durduran ve Geymen, 2006, s.3; Kadioğlu, 2011, s.20). Afet yönetiminde önemli bir kavram olan risk yönetimi ise; oluşan tüm afet risklerinin göz önüne alınarak erken uyarı sistemi ile afet öncesinde afetlerin olumsuz etkilerini engellemeye yönelik yapılan tüm çalışmalar olarak ifade edilmektedir (Şahan ve Dinç, 2020, s.480).

İnsanlar her an afete maruz kalacakmış gibi afetlere hazırlıklı olmalıdır. Çünkü bazı afetler önceden tahmin edilebilirken bazı afetlerin tahmini daha zor olabilmektedir. Afetlerin öncesinde, afet anında ve afet sonrasında yapılacakların bilincinde olunmalıdır. Belirli bir düzeye kadar afetlerin önüne geçmek, sonrasında ise olası can ve mal kayıplarını en az seviyeye indirmek ancak nitelikli bir afet eğitimi ile mümkündür (Uzunyol, 2013, s.25). Nitelikli bir afet eğitimi sonucu afeti kültür haline getirmiş bireyler yetiştirilebilir. Bu nedenle, afet eğitimleri ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kademelerinde belirli bir program kapsamında zorunlu ve devamlı hale getirilebilir (Kortak, 2019, s.20). İlkokul ve ortaokulda öğrenim gören öğrenciler temel olarak afet eğitimlerini hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinde

almaktadır. Ancak yapılan araştırmalar ilkokul ve ortaokul kademesindeki öğrencilerin afete hazırlık durumlarının yeterli seviyede olmadığını ortaya koymaktadır (Şahan ve Dinç, 2021, s.485).

Ortaokulda öğrenim gören öğrencilere afet eğitimi verilmesi ve bu konuda yeterli duruma gelebilmeleri için Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programına önemli görevler düşmektedir. Sosyal bilgiler dersi afet bilincinin tüm topluma kazandırılması, belirli düzeyde afet farkındalığının oluşturulması açısından önemlidir. Türkiye, bulunduğu jeopolitik konum açısından doğal afetlerle sıklıkla karşı karşıya kalmakta ve doğal afetler sonucunda oluşacak tüm olumsuzluklarla sıkı bir mücadeleye girmektedir. Doğal afetlerin çoğunluğu Türkiye genelinde kendini hissettirerek etkili olmakta, can ve mal kaybına sebep olmaktadır. Afet eğitimi ile bilinçlenen bireyler ile afetlerin vermiş olduğu zararlar en az seviyeye indirgenebilecektir. Afet eğitimi alanında yetkin ve etkili bireylerin yetiştirilmesinde sosyal bilgiler dersinin de önemli bir payı bulunmaktadır. Bu araştırma da afet eğitimi konusunda, bir çalışma alanı ve ders olarak sosyal bilgiler dersine düşen görevlerin açıkça ortaya konulması amacına odaklanılmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Doğal ve beşerî özellikleri nedeniyle Türkiye, afetlere karşı her zaman risk altındadır ve meydana gelen bu afetler insanların yaşamlarını doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilmektedir. Ölüm, yaralanma, yıkım veya insan hayatını tehlikeye sokan her türlü sonuç afetlerin doğrudan etkileri olarak görülürken; direkt o an ortaya çıkmayan sosyolojik, psikolojik ve ekonomik vb. bazı sonuçları ise afetin dolaylı sonuçları olarak ifade edilmektedir (Sarı, 2016, s.28). Afetler meydana geldikten sonra ölüm, hastalık, yaralanma, çevre kirlilikleri, yoksunluk, maddi ve manevi birçok zararlar karşı karşıya kalınabilmektedir (Demir, 2010, s.10).

Doğal afetler sonucunda meydana gelen sosyal düzenin bozulması, ekonomik kaygılar, güvenlik ve barınma gibi maddi ve manevi yetersizlikler insanları yeni arayışlara yönlendirmekte ve göçlere neden olmaktadır. Yapılan göçler sonunda farklı ortam ve insanlara alışabilme durumu ise beraberinde birçok yeni sorunlar getirmektedir (Leblebici, 2004, s.28; Ekici ve Tuncel, 2015, s.12). Özellikle göç olaylarının çocuklar üzerinde depresyon gibi olumsuz sonuçlara neden olduğu bilinmektedir (Hansel vd., 2013, s.568).

Afetlerin görüldüğü bölgelerde yaşayan insanlar, bir dizi sosyal etkiye maruz kalabilmekte, afet sonrası hayatta olanlar olumsuz deneyimlerle ve psikolojik sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir. Ayrıca, yaşanan zorunlu göçler sonucu aile bütünlüğü bozulurken, çocuklar ailelerinden ayrı büyümek zorunda kalabilmektedir (OECD, 1994, s.45). Özellikle az gelişmiş ülkelerde kalkınmak için ayrılmış olan ekonomik olanaklar afet sonrası yeniden yapılanma için kullanıldığında bu durum az gelişmiş ülkelerde kaynak yetersizliğine sebep olabilmektedir (Baytiyeh, 2018, s.232). Sonuç olarak, afetler istihdam, yatırım, üretim, tüketim, ekonomide gerileme gibi birçok durumu da beraberinde getirmektedir (Benson ve Clay, 2003, s.30).

Afetler, afete maruz kalan, şahit olan ya da bu sebeple yakınlarını kaybeden insanlar üzerinde; şok, çaresizlik, panik, utanç, öfke vb. duygular gibi psikolojik etkilere de sebep olabilmektedir. Ayrıca, insanlarda hafıza sorunları, kendini suçlama, karar verememe gibi farklı bilişsel etkiler de görülebilmektedir. Diğer bir açıdan bakıldığında sosyal yönden insanlarda; yabancılaşma, güvensizlik, şüphencilik, yargılayıcı ve suçlayıcı olma, sosyal geri çekilme gibi tepkiler ortaya çıkabilmektedir (Hanilçi, 2018, s.42). Afetlerden psikolojik ve fiziki olarak etkilenecek travmaya maruz kalan çocukların da zihinsel sağlık durumları olumsuz olarak etkilenmekte ve bu durum da çocukların okul başarısını doğrudan etkilemektedir (Cross, 1997, s.310).

Afetlerden kaçınmak imkânsız olarak görülse de afet öncesinde, afet sırasında ve afet sonrasında yapılacaklara yönelik eğitimle afetlerin sonuçları ve yarattığı etkiler azaltılabilmektedir. Geri kalmış veya az gelişmiş ülkelerde yaşanan doğal afetler göstermektedir ki afetlere yönelik bilgi, tutum, beceri ve davranış eksiklikleri afetlerin olumsuz sonuçlarının daha şiddetli olmasına yol açmaktadır (Mazman Budak, 2019, s.182; Sözcü, 2019, s.420). Afetlerle birebir başa çıkmak zor bir süreçtir ve afetlerden korunmak için yeterli desteğe ihtiyaç duyulmaktadır. Afetlerle başa çıkabilmek için eğitim oldukça önemlidir (Demir, 2010, s.15). Afetle mücadelede önemli yöntemlerin başında eğitim gelmektedir. Afet eğitimiyle afet bilincinin kazandırılması, afet öncesinde, anında ve sonunda yapılacakların içselleştirilmesi, davranış ve duygu kontrolü ancak afet eğitimi ile mümkündür. Afete hazırlık eğitiminde güvenilirlik, bilgi, duygu, düşünce ve tutuma hitap etme, dayanışma, iş birliği, toplumun değerlerine saygı gösterme, eğitim programlarını geliştirme gibi konulara dikkat edilmelidir. Çünkü bu konular sayesinde doğal afetlerin etkisi azaltılacak, kayıplar en aza indirgenebilecektir.

Afetlerden korunmak ancak bu konularda toplumun her bir ferдинin planlı olarak afet eğitimi alması ile mümkün olacaktır (Uzunyol, 2013, s.35). Eğitimle birlikte afetlerin vereceğı zararlar en aza indirilebilir (Johnson vd., 2016, s.2025).

Doğal afetlerin zararlarını önlemek ya da azaltmak için merkezi ve yerel yönetimler önemli rol oynamaktadır. Ancak, afet yönetimi yalnızca devlete ait bir sorumluluk olarak görülmemeli, afetlere yönelik tüm önlemlerin devlet tarafından alınması da beklenmemelidir. Toplum kendine düşen görevi yapmalı, afet kültürü oluşturulmalı ve toplum temelli afet eğitimine gereken önem verilmelidir (Dixit vd., 2002, s.398; Shiwaku, vd., 2007, s.577). Afetlerin yalnızca olumsuz yönlerini bilmek, önlem almanın gereklerini açıklamak ve afet yönetimi için gerekli bilgileri bilmek afet eğitiminde yeterli değildir. Afet yönetiminde amaç ve eylemler arasındaki boşluk çok önemlidir ve bu boşluğu da tam olarak afet eğitimi doldurmaktadır. Birçok afet eğitimi araştırmacısının yapmış olduğı çalışmalarda toplumda ve okullarda yapılan afet eğitiminin önemi ortaya koyulmaktadır (Shiwaku, vd., 2007, s.578). Eğitimin rolü okulun kendi içinde sınırlandırılmamalı, aileler ve topluluklar da afet eğitimine dahil edilmelidir (Dixit vd., 2002, s.395). Afet eğitimi günlük yaşamın bir parçası ve toplumsal kültürün bütünleyicisi haline getirilmelidir (Shaw vd., 2004, s.40). Doğal afetlerin olumsuz etkilerini azaltmada toplumları hazır hale getirme ve onları güçlendirme oldukça etkilidir (Nakagawa ve Shaw, 2004, s.24).

Okullarda afet eğitimi ile öğrenci farkındalığı artırılmalı ve öğrenciler gerekli davranışları yapmaya teşvik edilmelidir. Süreçte toplum eğitimi, aile eğitimi, bireyin eğitimi ve okuldaki eğitime dikkat çekilmelidir. Afetlere yönelik önlemlerde en zor olanı bireysel düzeyde alınan önlemlerdir. Bunun için okuldaki afet eğitimine üst düzey önem verilmeli, öğrenciler bilgi toplamaya ve uygulamaya teşvik edilmelidir. Okul eğitiminde ise toplumun ve ailenin rollerinden yararlanılmalı, birlikte tatbikatlar, uygulamalar ve etkinlikler yapılmalıdır. Afet eğitiminin önerilen aşamaları; “risk algısı – bilgi arama niyeti – bilgi arama – tedbir alma niyeti – tedbir alma – yüksek risk algısı” döngüsünü içermektedir (Britton ve Clark, 2000, s.146, Shiwaku, vd., 2007, s.578;). Birey okul eğitiminde afet riskinin farkında olacak, daha sonra sırasıyla bu afete yönelik verileri analiz edip bunu ailesiyle arkadaşlarıyla tartışabilecek, değerlendirmelerde bulunabilecektir. Sonrasında ise afetlere yönelik nasıl önleme faaliyetlerinde bulunabileceğine ilişkin araştırmalar yapıp buna uygun tedbirler geliştirebilecektir.

Yüksek risk algısı farkındalığı ile afet okuryazarı bireyler yetişecek ve afetlerden minimum zararla kurtulabilmenin yolları aranabilecektir (Shiwaku, vd., 2007, s.580).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programı geliştirmek ve deneme uygulamasını gerçekleştirerek bu afet eğitimi programının uygulanabilirliğini sınamaktır. Belirtilen temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında etkili bir afet eğitimi için nasıl bir program geliştirilebilir?
- Hazırlanan Afet Eğitimi Programı, öğrencilerin afet eğitimi konusundaki akademik başarılarını nasıl etkilemiştir?
- Afet eğitimi programının uygulandığı grupta yer alan öğrencilerin ve uygulama öğretmeninin program ve uygulama süreci ile ilgili deneyim ve görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Doğal ve insan kaynaklı afetler bir toplumda sosyal ve ekonomik sorunlara neden olmaktadır. Afetlere karşı savunmasız olan toplumların bilinçlendirilmesi, afet öncesinde direncin sağlanması ve teknolojik önlemlerin alınması, afetler sonrasında iyileşme için iş birliğinin sağlanması, afet eğitimiyle birlikte gerekli bilgi, bilinç, tutum ve davranışların kazandırılması toplumların geleceği için oldukça önemlidir. Doğal afetlere karşı alınabilecek en etkili ve ekonomik önlem ise afet eğitimidir. Afet eğitimi alan kişiler kendilerini afetlerin olumsuz etkilerine karşı hazırlayabileceği gibi diğer insanları da koruyabilirler. Özellikle korunmaya muhtaç savunmasız insanların planlanmış bir afet eğitim programıyla afetlere karşı bilinçlendirilmesi büyük bir öneme sahiptir (Torani vd., 2019, s.48).

Afet eğitim programları son yıllarda çocuklara yönelik afetlerin riskleri azaltmayı amaçlayan yenilikçi bir yaklaşım olarak görülmektedir. Çocukların afet anında ebeveynlerine olan bağlılığını azaltmak için onların fiziksel, duygusal ve bilişsel olarak çok yönlü eğitilmesi gerekmektedir. Çocuklara erken yaşta afet eğitimine başlamak, toplumsal farkındalıklarını artırarak olası afet durumlarında daha hızlı ve mantıklı tepki vermelerini sağlayabilecektir. Ayrıca, küçük yaşlarda afet eğitimi alan çocuklar afet

sorunlarını ve afet risklerini daha iyi algılayabilecek ve uzun yıllar bu öğrendiklerini kullanabilecektir. Çünkü, bireylerin küçük yaşta öğrendiklerini daha zor unuttuğu bir gerçektir (Bosschaart vd., 2016, s.55; Edwards ve Morris, 2008, s.5; Muzenda-Mudavanhu, Manyena ve Collins, 2016, s.912).

Afetlerin azaltılması konusunda okullar; çocuk ve toplum arasında bağ kurmaları bakımından önemli kurumlardır. Afet eğitimi sürecinde; afetlerin azaltılması, yaralanmaların ve can kayıplarının en aza indirilmesi, afetlere dirençli toplumların yetiştirilmesi, afetlerle ilgili bilinçli kararlar alabilen bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (Shah vd., 2020, s.150; Park, 2020, s.1436). Afet bilinciyle hareket eden ve afet okuryazarı haline gelen bireyler yetiştirmek için afet eğitimleri ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kademelerinde bir eğitim öğretim programı kapsamında zorunlu ve sürekli bir şekilde yürütülebilir. Özellikle Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] içerisindeki eğitimlerde düz anlatım tekniği dışında drama, gösterip yaptırma, rol oynama vs. gibi öğretim yöntem ve tekniklerinden de faydalanılabilir. Öğretmenler, toplumları aydınlatma denildiğinde akla ilk geleceklerden olacağı için tüm öğretmenlik programlarında (özellikle fen bilimleri, sosyal bilgiler, okul öncesi, sınıf öğretmenliği gibi) afet eğitimi içerikli derslere yer verilebilir (Kortak, 2019, s.35). İlkokul ve ortaokulda eğitim öğretim gören öğrenciler temel olarak afet bilinci eğitimlerini fen bilimleri, hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersleri kapsamında görmektedirler (Şahan ve Dinç, 2021, s.485).

Afet eğitimiyle ilişkili ders programlarında olan tüm kazanımlar yalnızca bir boyutta bir araya getirilmemelidir. Bu eğitim öğrencilerin farklı bilgi ve beceri düzeylerine karşılık gelecek biçimde geliştirilmelidir. Ayrıca afet eğitimi kazanımları toplu olarak belirlendikten sonra değişik sınıf düzeylerine uygun biçimde sunulmaktadır. İlkokul ve ortaokul derslerinin öğretim programlarında öğrencilerin afet ve afet eğitimi konusunda bilinçlendirilmeleri sağlanmalı, teorik bilgilerin yanı sıra uygulamalara da sıklıkla yer verilmelidir (Öcal, Çakır ve Özelmacı, 2016, s.75).

Türkiye’de afetle mücadele eden Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD] kurumu deprem eğitimi faaliyetlerinin organize edilmesi ve uygulanması konusunda farklı ülkelerde yapılan uygulamaları dikkatle takip etmektedir. 21. yy. eğitim dünyasında öğretme öğrenme süreçlerini etkileyen probleme dayalı öğrenme, yapılandırmacılık, iş birliğine dayalı öğrenme, tam öğrenme ve etkin öğrenme vb.

yaklaşımlardan yola çıkılarak afet farkındalık eğitimlerinden faydalanılmasına özen gösterilmektedir (Gültekin, Sonkaya ve Ulutaş, 2019, s.58).

Dünya genelinde risk ve tehditlerin arttığı göz önüne alındığında afet eğitimi giderek önem kazanmaktadır. Afet risk yönetimi, çevre çalışmaları ve inşaat mühendisliği dâhil olmak üzere çeşitli alanlarda, farklı öğrenme ve öğretme faaliyetlerini kapsayan disiplinleri içerisine almaktadır. Bununla birlikte, afet eğitimi eğitim alanında nispeten yeni bir araştırma olarak kabul edilebilir. Afet eğitiminin rolünü vurgulayan çok çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Birçok gelişmiş ülkelerin önemli hedefleri arasında çok küçük yaşlardan itibaren afet güvenliği ve dayanıklılığı konusunda farkındalık yaratılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle afete hazırlık eğitimi ortaokul müfredatına dâhil edilmelidir (White-Lewis, Beach ve Zegers, 2021, s.496). Türkiye’ye bakıldığında afet eğitimi ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde gerçekleştirilen eğitim öğretim programlarında değişik dönemlerde ve çeşitli derslerin içerisinde bütüncül olmayan bir yaklaşım ile ele alınmıştır. Bu yaklaşımın Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Risk Azaltımı Stratejisi tarafından gelişmekte olan ülkeler için beklenen eğitim öğretim programı açısından yeterli olmadığı görülmektedir (İnal, Kaya ve Altıntaş, 2018, s.116).

Bu çalışma ile hem ulusal hem uluslararası düzeyde yapılan çalışmalar ayrıntılı biçimde incelenmiş ve farklı disiplinlerden, öğretmen görüşlerinden ve yapılan çalışmalardan yararlanılarak; kendi içinde bir bütün olan, kavramsal bilgilerin yanında öğrencilerin uygulamalarına da fırsat sağlayan, bilgi ve kavramları öğrencilerin anlayabileceği biçimde sunan bir afet eğitimi programı hazırlanması hedeflenmiştir. Bu programın 5. sınıf öğrencilerine uygulanarak değerlendirilmesi, araştırmayı diğer çalışmalardan ayrı kılan başka bir özelliktir. Ayrıca, sosyal bilgiler dersinde yapılan afet araştırmalarına bakıldığında karma yöntem araştırmalarının kısıtlı olduğu, uygulamayı içeren çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür. Nitel ve nicel verilerin bir arada harmanlandığı bu çalışma ile alanyazında yer alan söz konusu boşluğun giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yapılan taramalar sonucunda temel düzeyde afet eğitiminin eksik olduğu görülmüş ve çocukların en temelden afet eğitimine karşı ilgi ve bilgilerinin artırılması için ilköğretimin temel basamağı olan 5. sınıf düzeyi seçilmiştir. Bu çalışma ile hem literatürde var olan boşluklar doldurulurken hem de uygulama aşaması ile çocuklara temelden afet eğitimi verilmesinin önemi vurgulanmaktadır.

1.4. Varsayımları

Bu araştırmada;

- Katılımcı öğrencilerin akademik başarı testinde yer alan bütün soruları anlayarak sahip oldukları bilgi ve becerileri içtenlikle yansıtan cevaplar verdikleri,
- Katılımcı öğrencilerin görüşme sorularına içtenlikle cevap verdikleri,
- Uygulama öğretmenin görüşme sorularına içtenlikle cevap verdiği varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

- Araştırma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Ardahan ilinde yer alan bir devlet ortaokulunda eğitim gören 5.sınıf öğrencileri ile,
- Araştırma, bireylere afet eğitimi kazandırmaya yönelik olarak tasarlanmış afet eğitim programı ile,
- Katılımcı öğrencilere uygulanan akademik başarı testi ile,
- Katılımcı öğrenciler ve uygulama öğretmeni ile gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen verilerle sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Sosyal Bilgiler: Dünyanın değişen koşullarına bağlı olarak mantıklı kararlar alıp problemler çözebilen, etkin vatandaşlar yetiştirmek amacıyla birçok disiplinden almış olduğu bilgi ve yöntemleri harmanlayan öğretim programı (Öztürk, 2015, s.4).

Afet: Toplumun tamamı ya da belirli bir kısmının yaşamını sosyal, ekonomik, fiziksel yönlerden etkileyen; insan etkinliklerini kesintiye uğratan, toplumun baş etme kapasitesinin yetersiz kaldığı teknoloji, doğa ve insan kaynaklı olaylar (AFAD, 2022).

Afet Eğitimi: Doğal ya da beşerî olaylar meydana gelmeden önce başlayan; olası bir afetin öncesinde, afet anında ve sonrasında neler yapılması gerektiğini ortaya koyan, bireylere afet bilinci kazandırmayı amaçlayan her türlü çalışmalar (AFAD, 2022).

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın bu bölümünde gerekli alanyazın incelenmiş; afet, afet türleri ve afet eğitimi, afetlerin Türkiye’deki ve dünyadaki durumu ve sosyal bilgiler açısından afet eğitiminin önemi ele alınmıştır.

2.1. Afet

Toplumlarda bir doğa olayından sonra meydana gelen ciddi bir rahatsızlık, bozulma ve köklü bir değişime halk dilinde ‘doğal felaket’ denilmektedir (Mönte ve Otto, 2018, s.214). Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu [UNESCO] afeti: toplumun veya topluluğun kendi kaynaklarını kullanarak üstesinden gelebilme, başa çıkma kabiliyetini aştığı maddi, ekonomik ve çevresel etkileri içeren ciddi bir aksama’ şeklinde tanımlamıştır (UNESCO, 2014). Meydana gelen bu olaylar insanların yaşamında herhangi bir olumsuzluk ya da bozulmaya neden olmuyorsa bu duruma afet denilmemektedir. Afeti oluşturan unsurlardan bir tanesi “afeti meydana getiren olay”, diğeri ise “olayın meydana geldiği toplum yapısı” dır. Bu bakımdan, bir toplum için afet olarak sayılabilecek bir olay, başka bir toplum için afet sayılmamaktadır. Bu, genellikle toplumların gelişmişlik düzeyleriyle doğru orantılıdır. Gelişmiş ülkelerin aldığı önlemler sonucu afetlerden daha az etkilenmeleri söz konusuysen az gelişmiş ülkelerde gerekli önlemler alınmadığı için daha fazla kayıp ve zarar yaşanılmaktadır (Uluğ, 2014, s.2).

Yıkım anlamına gelen afet kavramı ilk olarak insanın kendi yaşamıyla ilgilidir. Bir olayın afet sayılabilmesi için ölümle sonuçlanmasına gerek yoktur. Güvenlik, barınma, sağlık ve sürdürülebilir yaşamın engellenmesi durumları da afetlerin sonuçlarındandır (Dölek, 2021, s.21). Meydana gelen bu durum insanların günlük faaliyetlerini ve normal yaşamlarını kesintiye uğratmakta ve kriz yönetimi gerektirmektedir. Bu nedenle insanlığın ve ülkelerin sürdürülebilir gelişimi için afet yönetimine dikkat edilmelidir (Kadioğlu, 2011, s.109). Herhangi bir doğa olayı ya da beşerî olay sonucu insan topluluklarının yerel imkânlarıyla afetlerle baş edememesi, dış yardıma ihtiyaç duyması afet tanımı için önemli ölçütlerden birisidir (Büyükbş ve Ormanoğlu, 2013, s.17). Bütün afetlerin ortak yönleri olduğu için afetlerin bu özellikleri bilinirse daha gerçekçi bir yol haritası çizilebilir. Afetler bütün canlıları özellikle de insanları çeşitli tehlikeler ile karşı karşıya bırakmaktadır. Psikolojik, fiziksel, maddi ve manevi birçok kayıba

neden olmaktadır. İnsanların doğrudan ve dolaylı zarar gördüğü afet gündelik insan faaliyetlerini engellemektedir. (Demir, 2010, s.14).

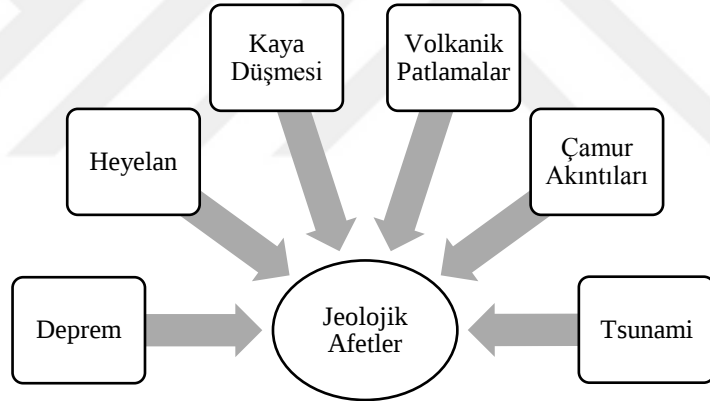
Afetler jeolojik, iklimatik, biyolojik ve teknolojik kökenli gibi farklı kategoriler altında farklı başlıklara ayrılmıştır. Bu farklı kategoride olan afet türleri detaylı olarak aşağıdaki başlıklarda sırasıyla açıklanmaya çalışılmıştır.

2.1.1. Afet türleri

Afet türlerinden biri olan jeolojik afetler kaynağını doğrudan yer kabuğundan almaktadır ve bu afet türünün engellenmesi çok da kolay değildir. Ancak deprem, tsunami, kaya düşmesi, volkanik patlamalar, heyelan, çamur akıntıları gibi jeolojik afet türlerinin verebileceği zararları en aza indirebilmek için önlemler alınabilmektedir (Öcal, 2003, s.2005; AFAD, 2021). Jeolojik afet türleri şekil 2.1’de gösterilmektedir.

Şekil 2.1

Jeolojik Kökenli Afetler



Kaynak: AFAD, 2021

Şekil 2.1. incelendiğinde “deprem, heyelan, kaya düşmesi, volkanik patlamalar, çamur akıntıları, tsunami” afetlerinin jeolojik kökenli olduğu görülmektedir.

Deprem; yer kabuğunda hareket ve kırılmalara bağlı olarak ortaya çıkan titreşimlerin yol açtığı sarsıntılardır. Yer kökenindeki ısı ve basınç sonucu yerkürenin üst kesimlerinde gerilimler meydana gelmektedir. Türkiye nüfusunun % 98’i deprem tehlikesi olan alanlarda yaşarken, sanayi kuruluşlarının % 98’lik kısmı, barajlarımızın %95’lik kısmı bu tehlikeli topraklar üzerinde yer almaktadır (AFAD, 2019, s.87). Meydana gelme zamanı tahmin edilemeyen depremler çok sayıda can ve mal kaybına neden olmaktadır.

Türkiye’de afetlerin sebep olduğu can kayıplarının %60’ı deprem kaynaklıdır. Türkiye ortalama beş yılda bir yıkıcı bir depreme neden olan aktif bir kuşakta yer almaktadır (Taş, 2003, s.228).

Heyelan; toprak, kayaç ve molozların yerçekimi kuvveti etkisiyle aşağı yönlü hareketi olarak tanımlanmaktadır (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2016). Türkiye’de özellikle Karadeniz bölgesi olmak üzere Doğu Anadolu bölgesinde sıklıkla karşılaşılmaktadır. 1950- 2019 yılları arasında olan 70 yıllık süreçteki verilere göre; Trabzon 1653 heyelan ile ilk sırada yer almaktadır (AFAD, 2019, s.88).

Kaya düşmesi; kaya gövdelerinin veya bloklarının yamaçtan ayrılarak düşmesini ifade eden bir kavramdır. Kayaların düşmesi, jeomorfolojik, iklimsel (su ile dolma, donma, çözülme, fiziksel ve kimyasal ayrışma) veya insan kaynaklı olabilmektedir. Özellikle yerleşim yerlerine ve otoyollarına düşen kayalar, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır (Aksoy, Ercanoğlu ve Temiz, 2006, s.43; AFAD, 2020, s.98).

Volkanik Patlamalar; yüksek sıcaklık ve basıncın etkisiyle eriyen kayaçların ve magmanın yeryüzüne ulaşması sonucuna denilmektedir. Püskürük halde çıkan maddeler katı, sıvı veya gaz halinde olabilmektedir. Volkanlar her bölgede aktif değildir, Türkiye’de birçok volkanik dağ bulunmasına rağmen sönmüş volkan gruplarında yer almaktadır (Sözcü, 2019, s.419).

Çamur akıntıları; yer altı suları ile birleşen yüzey malzemeleri dolgunlaşmakta ve özellikle yamaç aşağı kaygan biçimde hareket etmektedir. Özellikle son yıllarda mevsimlerin, yağış sürelerinin ve zamanlarının değişmesi ile bu yönlü oluşan afetlerde de artış görülmektedir (Sözcü, 2019, s.419; Fural, Cürebal ve İnan, 2019, s.40).

Tsunami; deniz ya da okyanus tabanlarındaki meydana gelen kırılma olayı olarak tanımlanmaktadır. Büyük okyanuslarda çok fazla mal ve can kaybına neden olmasa da kıyılarda ekosistemlere, yerleşim yerlerine ve alt yapıya büyük oranda zarar vermektedir (İrtem, Kabdaşlı ve Gedik, 2010, s.114).

Atmosfer kaynaklı olan iklimatik kökenli afetler ise bir başka kategoriye meydana getirmektedir. Bu kategorideki afet türleri Tablo 2.1’de sunulmuştur.

Tablo 2.1**Klimatik Kökenli Afetler**

Klimatik Afetler	Aşırı Yağışlar Asit Yağmurları Çığ Dolu Erozyon Fırtına Hortum Hava Kirliliği Kasırğa Kuraklık Siklon Sis Sel Sıcak Dalgası Soğuk Dalgası Orman Yangınları Tomado Tayfun Yıldırım
------------------	---

Kaynak: AFAD, 2021

Tablo 2.1’de görüldüğü üzere iklimatik afetler atmosfer kaynaklı olup; çığ, orman yangınları, hortum, sıcak dalgası, soğuk dalgası, kuraklık, dolu, yıldırım, kasırğa, tayfun, sel, aşırı yağışlar, asit yağmurları, sis, hava kirliliği, erozyon şeklinde görülmektedir (AFAD, 2021). Sıcak ve soğuk hava dalgası, bir bölgede normal devam eden iklim sıcaklıklarının altında veya üzerinde olağanüstü sıcaklık değişimleridir. Canlı yaşamını olumsuz etkilerken aynı zamanda alt yapı üzerinde istenmedik sonuçlara neden olabilirler (Deniz ve Uslan, 2018, s.765; Erlat ve Avşar, 2020, s.204).

Kuraklık, küresel iklim değişikliği ile zararlı etkilerini daha fazla gösteren bir afet olmuştur. Kuraklık, su miktarının bitkilerin, hayvanların ve insanların yeterli düzeyde ihtiyacını karşılayamamasıdır. Yağışın az olmasıyla arazilerin suya doymaması, tarım ürünlerinin yetişememesi kuraklığın nihai sonucudur (Partigöç ve Soğancı, 2019, s.289; Kapluhan, 2013, s.489). Dolu, can kayıplarına yol açmasa da maddi olarak büyük oranda kayıplara yol açan, aşırı soğuma sonucu yükseklerdeki su damlalarının farklı boyutlarda yere düşmesidir. Türkiye her yıl dolu afetine maruz kalmaktadır (Ceylan ve Kömüşçü, 2008, s.5). Don olayları sıcaklık seviyesinin sıfırın altına düşmesi olayıdır. Özellikle tarımsal alanda büyük zararlara yol açmaktadır (Sözcü, 2019, s.418).

Sis, atmosferin yere yakın kısımlarında var olan nemin soğuyup yoğunlaşması sonucu oluşur. Sisin oluşmasının temel sebebi yerin soğukluğu ve bu soğuk havaya temas eden havanın soğuyarak yoğunlaşmasıdır. Sis basit bir afet türü gibi görülse de dönemsel

olarak hastalıklara ve ulaşım zorluklarına yol açmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

Bulutlardan yeryüzüne ani ve yoğun miktarda elektrik boşalması olan yıldırımlar ise ölümlere neden olan ikinci meteorolojik afet türüdür. Yıldırımlar can ve mal kaybına neden olurken ciddi oranda elektrik sistemlerinin zararına neden olmaktadır (Türkeş ve Acar Deniz, 2010, s.998; Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019, s.10).

Uzun süreli yağışlar sonucu alçak kısımların sular altında kalmasıyla ortaya çıkan sel ve taşkınların afete dönüşmesinde iklim özelliği, bitki örtüsü, jeomorfolojisi ve insan faaliyetleri etkilidir (Dölek, 2021, s.35). Tabakalar halinde biriken kar kütlelerinin bitki örtüsü az, dağlık ve engebeli arazilerde iç veya dış kuvvetlerin etkisiyle yamaç aşağı kayması ise çığ olarak tanımlanmaktadır. Meydana gelen çığ afeti sonucu birçok can kayıpları ve maddi zararlar ortaya çıkmaktadır (Taşdemir, 2003, s.5).

Fırtınalar, rüzgârların şiddetli halini belirten bir kavram iken, zaman zaman gök gürültülü yağış, kar ve dolu ile birlikte de görülmektedir. Fırtınalar şiddetli yağışla birlikte erozyona ve kütle hareketlerine neden olurken, yağış olmadığı zamanlarda ise kuraklığa neden olmaktadır (Türkeş ve Şahin, 2018, s.221). Şiddetli rüzgârların Atlas Okyanusundan başlayanlarına “kasırga”, Büyük Okyanusta meydana gelenlere “tayfun” ve Güney Yarım Kürede meydana gelenlerine ise “siklon” adı verilmektedir (Karaman ve Polat, 2019, s.308).

Bir diğer iklimatik afet çeşidi ise hava kirliliğidir. Hava kirliliği doğal ve yapay yollarla havanın içinde normalde bulunmayan farklı dış maddelerin karışımı ve aynı zamanda havanın içinde normal şartlarda bulunun maddelerin miktarlarının artırımıdır. Hava kirliliği sonucu bitki ve hayvanların doğal gelişimi engellenirken insan sağlığı da büyük oranda olumsuz biçimde etkilenmektedir (Oğuz ve Pekin, 2015, s.785).

İnsan sağlığını ve diğer canlıların hayatlarını doğrudan etkileyen bir afet türü de asit yağmurlarıdır. Asit yağmurları doğrudan toprak verimliliğini etkilemekte ve toprak bünyesinde bulunan kalsiyum, magnezyum gibi elementleri yıkayarak tarımsal gelirin azalmasına neden olmaktadır (İlhan, Balta ve Rasan, 2018, s.84).

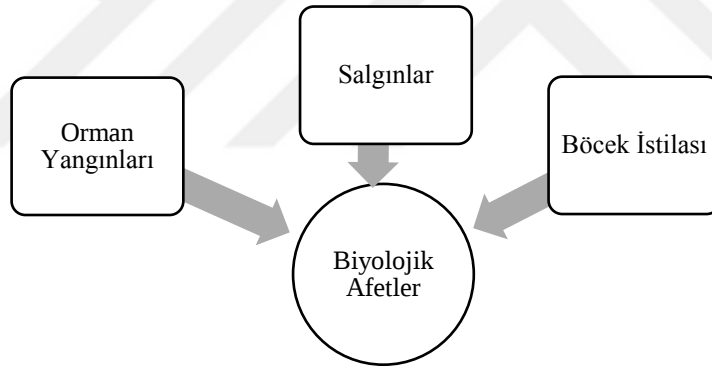
Hortumlar ise ani basınç değişikliklerinden kaynaklanmaktadır. Basınç ve sıcaklıktaki bu ani değişimler sonrası çok şiddetli rüzgârlar oluşmakta, havanın yükselmeye devam etmesiyle de girdap şeklini almaktadır (Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2012).

Orman yangınları hem iklimatik afetler grubunda yer alırken hem de içerdği canlı ekosistemi nedeniyle biyolojik afetler içinde yer almaktadır. Ormanlar içinde barındığı canlı grubu ile dinamik bir yapıya sahiptir. Türkiye’de 2001-2020 yılları arasında yer alan dönemlerde orman yangınlarının nedenleri ele alındığında meydana gelen yangınların %40’ının kaynağının sebebinin belirlenemediği görülmüştür. Kalan %35,3’ünün ihmal ve dikkatsizlik sonucu olduğu, %11,8’inin yıldırım, %8,0’ının belirli bir amaç dâhilinde bilerek isteyerek çıkarıldığı ve %4,9’unun kazayla meydana geldiği görülmüştür (Avcı ve Korkmaz, 2021, s.231). Yangından önce, yangın sırasında ve yangından sonrası için yapılması gerekenler konusunda bilinçli birer vatandaş olmamız gerekmektedir (Doğanay ve Doğanay, 2011, s.38).

Diğer bir afet grubu ise biyolojik afetlerdir. Salgınlar, böcek istilası ve orman yangınlarından oluşan biyolojik kökenli afetler Şekil 2.2’te gösterilmiştir.

Şekil 2.2

Biyolojik Kökenli Afetler



Kaynak: AFAD, 2021

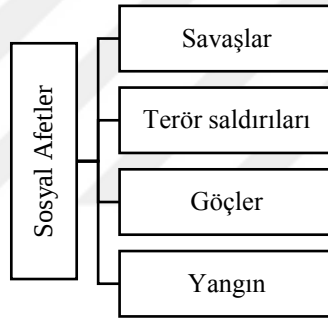
Şekil 2.2 incelendiğinde biyolojik afetlerin salgınlar, böcek istilası ve orman yangınlarından oluştuğu görülmektedir. Biyolojik afetler; orman yangınları, doğal yollu salgınlar, öldürücü bir mikroorganizmanın kazara veya kasıtlı salınması ve böcek istilalarından meydana gelmektedir. Tarih boyunca sayısız biyolojik hastalık silah olarak kullanılarak değişik amaçlar uğruna insanın ölmesine yol açmıştır (Tercan, 2020, s.45). Yakın zamanda da küresel düzeyde maddi, manevi birçok kayıplara yol açan salgın hastalık (pandemi) türlerinden biri olan Coronavirüs Hastalığı (COVID-19) görülmüştür. Covid-19 insan kaynaklı bir afet türü olup kısa süre içinde birçok can kaybına sebep olmuş ve insanların her türlü yaşam alanını kısıtlamıştır. Her zaman ve her yerde karşılaşılabileceğimiz afet türü olan salgınlardan korunmak için afetleri azaltma

eğitimlerinin yanı sıra afet önleme eğitimlerine de önem verilmelidir. Çünkü afet azaltma eğitiminin yanı sıra afet planlama ve yönetimi, afet öncesi ve sonrası olarak bir döngü içinde gereken eğitimler verilerek can kayıplarının önüne geçilebilir (Alim vd., 2020, s.715). Yalnızca Türkiye’de değil dünyanın birçok ülkesinde Covid- 19 salgını insanları oldukça etkilemiştir. Örneğin Covid 19 salgınının etkilerine bakılacak olduğunda (Sintema, 2020) öğrencilerin sosyal yaşamını kısıtlamış ve ders performansını düşürmüştür. İş yerleri ve şirketler kapatılmış, çoğu insan işsiz kalmış, işsizlik oranları artmıştır (Israhadi, 2020, s.32).

Farklı bir afet grubu olan sosyal afetler ise tamamen insan kaynaklı olup savaşlar, terör saldırıları, göçler ve yangınlar olarak sınıflandırılmıştır. Sınıflandırılan bu sosyal afetler Şekil 2.3’te gösterilmiştir.

Şekil 2.3

Sosyal Afetler



Kaynak: AFAD, 2021

Şekil 2.3 incelendiğinde savaşlar, terör saldırıları, göçler ve yangınların sosyal afet türlerini oluşturduğu görülmektedir.

Sosyal afetlerden olan göç; insanların değişik nedenlerden dolayı kendi yurtlarını bırakıp farklı alanları yurt edinmesidir. Afetler, işsizlik, savaşlar, eğitim ve sağlık gibi pek çok nedenden dolayı insanlar göç etme ihtiyacı duymaktadır. Göçler sonucu yer değişikliği yapan insanlar yerleşim, barınma, güvenlik, alt yapı sorunları, kültürel farklılıklar gibi bazı problemlerle karşı karşıya kalmakta ve acı sonuçlarla karşılaşmaktadır (Konak, 2019, s.488).

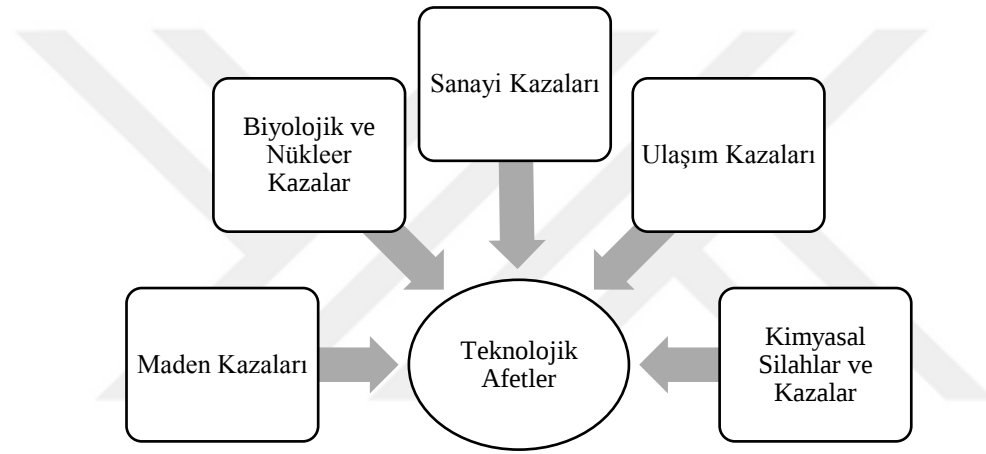
Savaşlar ve terör sonrası insanların düzeni bozulmakta, büyük oranda mal ve can kaybı meydana gelmekte, insanlar göç etmek zorunda kalmaktadır. Tüm bunlardan ayrı olarak insanların psikolojik travma yaşamasına, korku ve güvensizlikle yüz yüze gelmesine

neden olmaktadır. Ayrıca yanlış ve eksik planlamalar ve uygulamalar sonucunda insanlar acı tecrübelerle karşı karşıya gelmektedir (İnce, 2019). Ayrıca terör ve savaşlarda insani unsurlar belirleyici oldukları için insan kaynaklı afetler olarak da sınıflandırılabilir (Kadioğlu, 2011, s.16).

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı teknolojik afetleri ise sanayi kazaları, ulaşım kazaları, biyolojik, nükleer, kimyasal silah kazaları ve maden kazaları olarak belirlemiştir ve bu afetler Şekil 2.4’te gösterilmiştir.

Şekil 2.4

Teknolojik Afetler



Kaynak: Çelik, Usta, vd., 2020, s.55

Şekil 2.4’te teknolojik kökenli afetlerin türleri yer almaktadır. Teknolojik afetler maden kazaları, biyolojik ve nükleer kazalar, sanayi kazaları, ulaşım kazaları ve kimyasal silahlar ve kazalar olarak farklı gruplara ayrılmaktadır. Teknolojik afetler, doğa olayları ile tam açıklanamayan, insanoğlunun fayda amaçlı yapmış olduğu gelişmelerin sonuç olarak istenmeden, dikkatsizlikle veya kasti olarak ortaya çıkarmış olduğu afetler olarak adlandırılmaktadır (Çelik, vd., 2020, s.55). Özellikle son yıllarda gelişen teknolojiyle birlikte ortaya çıkan nükleer, kimyasal, biyolojik veya büyük endüstriyel kazalar meydana gelmektedir. (Akdağ, 2002, s.75). Teknolojik aletler çeşitlendikçe onların ortaya çıkarmış olduğu afetler de çeşitlenmektedir. Yeni bir tür olan bu afet çeşidinin sonuçları da tam olarak tahmin edilememektedir. Ayrıca teknolojinin kullanıldığı bölgenin özelliklerine göre de sonuçları farklılık gösterebilmektedir (Dölek, 2021, s.25).

Teknolojik aletlerden kaynaklanan teknolojik afetler insanların yaşamlarını doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir.

2.2. Afet Eğitimi

Eğitim, belirli bir alanda ve konuda bilgi ve beceri kazandırmak ve eğitim alan kişileri istenilen yönde yetiştirme sürecidir. Bu sayede bireyler toplumla ve hayat şartlarıyla ilgili yeni bilgi, beceri ve anlayışları kazanıp kendilerine ait kişiliklerini geliştirebilirler (TDK, 2021). Diğer bir tanımda ise eğitim; bireyin davranışlarını kasıtlı olarak istendik yönde değiştirme süreci olarak ifade edilmiştir (Ertürk, 1998, s.9). Eğitim bireylerin gizli güçlerini ortaya çıkaran bir süreçtir. Bu süreçte bireyler toplumsallaşır, üretir, yetkin hale gelir ve kendini gerçekleştirme fırsatı yakalar (Yavuz, 2018, s.15). Birçok konu ve olayı içeren, yelpaze bir kavram olan eğitimin amacı insanların davranışlarını istendik yönde değiştirmektir (Nathe, 2000, s.191). Eğitim genel olarak bireylerin ve toplumların ilerlemesinde etkin bir güçtür. Toplumsal değişimin aracı olarak eğitim, toplumsal davranışları meydana getiren bir süreç olarak tanımlanabilir (Baytiyeh, 2018, s.240). Afetle birebir başa çıkmak zor bir süreçtir ve desteğe ihtiyaç duyulur. Bu nedenle özellikle insanların yol açtığı afetler için eğitim oldukça önemlidir (Demir, 2010, s.28). AFAD kurumu afet eğitiminin temel amacını afetlere hazır olma kültürünü yaygınlaştırma olarak belirtmiş ve “Önlem alırsak zarar görmeyiz” yaklaşımını benimsemiştir (AFAD, 2017). Afet eğitimi konusunda Kalkınma Bakanlığı; afet eğitimi toplumun her kısmını kapsayacak şekilde uygulanmalı, eğitimler yoluyla afetlerin olumsuz etkilerini azaltmak için bireylere afet bilinci kazandırılmalı önerilerini sunmuştur. Ayrıca afet eğitimleri; toplumun bütün kesimlerine katkı sağlamaları, bireylerin afetler konusunda eğitilmeleri ve onların afete hazır hale getirilmesi için de önerilerde bulunmuştur (Kalkınma Bakanlığı, 2014, s.53).

Kalkınma Bakanlığı’nın hazırlamış olduğu 2014-2018 yıllarını kapsayan onuncu kalkınma planında afetlerin sonuçlarıyla başa çıkabilmek için afet eğitiminin gerekleri vurgulanmıştır. Eğitim aracılığı ile sadece belirli seviyedeki öğrencilerin değil toplumun tüm kesiminin eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi amaçlanmaktadır. Afet eğitimiyle ilgili dikkat edilmesi gereken diğer özellikler ise; eğitimlerin uluslararası düzeyde olması, çocukların yaşına uygunluğu, afet eğitim içeriğinin MEB müfredatında yer alması, araştırma ve uygulama merkezlerinin kurulması ve yapılacak çalışmaların sürdürülebilir ve sistemli olmasıdır (Kalkınma Bakanlığı, 2014, s.54). Birleşmiş Milletler Genel

Kurulu Uluslararası Doğal Afet Azaltma Onuncu Yıl hedeflerinde ise, afet eğitime ilişkin “ülkelerin doğal afetleri ve sonuçlarının etkilerini azaltması için bilimsellik, teknolojik gelişme ve eğitim-öğretim programlarının bu yönde teşvik edilmesi” kararları alınmıştır (OECD, 1994).

Afet öncesinde, afet anında, afet sonrasında yapılacakların kazandırılması, afet eğitimi ile mümkündür. (Uzunyol, 2013, s.25). Afet eğitimi, insanların yaşadığı çevrenin, doğanın olumlu ve olumsuz özelliklerini tanıması, etrafına karşı farkındalık geliştirmesine yardımcı olmaktadır. Bu sayede afetlerin yıkıcı sonuçları en aza indirilebileceği gibi olası afetlere karşıda önlem alınabilmektedir. Afet eğitimi ile toplumlarda afet kültürü ve afet bilinci oluşmaktadır. Böylelikle afetlere karşı daha bilinçli nesiller yetişmektedir. Bu nedenle, afet eğitimi sürdürülebilir olmalı ve toplumun her kesimine hitap etmelidir (Mazman Budak, 2019, s.188).

Afet eğitimi, afetlerin sonuçlarına karşı toplum direncinin artırılması olarak da ifade edilmektedir. Programlarda yer alan afet eğitimi psikolojik, davranışsal ve bilişsel her alana hitap etmeli, eğitim sürecinde ölçülebilir, açık ve anlaşılır hedefler belirlemelidir (Dufty, 2008, s.4; Erdur-Baker vd., 2015, s.975). Doğal afetlerin zararlarını önlemek ya da azaltmak için merkezi ve yerel yönetimler önemli rol oynamaktadır. Ancak afet yönetimi yalnızca devlete ait bir sorumluluk değildir, tüm önlemlerin devlet tarafından alınması beklenmemelidir. Toplumda yer alan her birey kendine düşen görevi yapmalı ve toplum temelli afet eğitime gereken önem verilmelidir (Dixit vd., 2002, s.396; Shiwaku, Shaw, vd., 2007, s.582).

Afetlerin yalnızca olumsuz yönlerini bilmek ve önlem almanın gereklerini açıklamak bu süreçte yeterli değildir. Afet yönetiminde niyet ve eylemler arasındaki boşluk çok önemlidir ve tam olarak bu boşluğu afet eğitimi doldurmaktadır. Birçok afet araştırmacısının yapmış oldukları çalışmalarda toplumda ve okullarda yapılan afet eğitiminin önemi ortaya koyulmaktadır (Shiwaku vd., 2007, s.581). Eğitimin rolü okulun kendi içinde sınırlandırılmamalı, ailelere ve topluluklara tanıtılmalıdır (Dixit vd., 2002, s.396). Afet eğitimi günlük yaşamın aynı zamanda toplumsal kültürün bir parçası haline getirilmelidir. Doğal afetlerin olumsuz etkilerini azaltmak için toplumları hazır hale getirme ve onları her bakımdan güçlendirme bu süreçte oldukça önemlidir (Nakagawa ve Shaw, 2004, s.25). Afet eğitimi sayesinde bireyler afetle uzun süreçte daha yüksek dayanıklılıkla başa çıkabilmektedir. Afetlerin sonunda daha eğitilmiş

insanların az eğitimli insanlara göre psiko-sosyal durumlarının daha sağlıklı olduğu görülmüştür (Frankenberg, Sikoki vd., 2013, s.16). Afetlerin yıkım oranı afet eğitiminin boyutuna bağlıdır, insanların ve toplumların afetlere karşı dirençli olabilmesi afet eğitimi ile mümkündür. Özellikle toplumların geleceği için küçük yaştaki çocukların afet eğitimi ile bilinçli hale getirilmesi, olabilecek afetlere karşı dirençlerinin artırılması gereklidir. Afet öncesi yapılacaklar kadar afet sonrasında sosyo- ekonomik ve psikolojik açıdan yeniden toparlanabilmek için afet eğitimine ihtiyaç duyulmaktadır (Mızrak, 2018, s.60).

Afet eğitiminde tavsiye edilecek aşamalar; “risk algısı-bilgi arama niyeti-bilgi arama-tedbir alma niyeti-tedbir alma-yüksek risk algısı” döngüsünü içermektedir (Shiwaku vd., 2007, s.586; Britton, Clark, 2000, s.148). Bu süreçte okullarda afet eğitimi ile öğrenci farkındalığı artırılmalı ve afetler karşısında gerekli davranışların yapılması için öğrenciler teşvik edilmelidir. Toplum, aile ve bireylerin eğitimine dikkat çekilmelidir. Afetlere yönelik önlemlerde ise en zor olanı bireysel düzeyde alınan önlemlerdir. Bunun için okuldaki afet eğitimine üst düzey önem verilmeli, öğrenciler bilgi toplamaya ve bu bilgileri uygulamaya teşvik edilmelidir. Okul eğitiminde ise toplum ve aileden yararlanılmalı, tatbikatlar, uygulamalar ve etkinlikler yapılmalıdır. Okullar, afetleri tanıma, buna karşı hazırlıklı olma, afetleri azaltma ve afete karşı yapılacakları öğrenme konusunda birey ve toplum arasında bir köprü görevi görmektedir (Shiwaku ve Shaw, 2008, s.42). Okul çağındaki çocuklar doğal afetlere karşı en savunmasız olanlar arasındayken, afetlere hazırlanmak ve bunlara yanıt vermek için eğitim yoluyla yetkilendirilebilirler (Boon ve Pagliano, 2015, s.188). Afetler gençlerin özellikle de çocukların fiziksel ve duygusal sağlığını derinden etkileyebilir. Onların toplumsal yaşama tekrar kazandırılması ve psikososyal destek sağlanması, olası afet durumuna hazırlıklı olunması için afet eğitimi oldukça önemlidir; bu ise okul başarısını doğrudan etkileyen etmenler arasındadır (Cohen ve Nelems, 2013, s.25).

Afetlere karşı savunmasızlık durumu, afetlere hazırlıklı olmayı artırma çabalarıyla dengelenmelidir. Afetlerin önlenmesi için gerekenlerden biri de afetlere karşı hazırlıklı olmaktır. Afetlere hazırlık herkesin ilgi alanına girmektedir. Çünkü afet her an ve her yerde her insanın başına gelebilmektedir. Çocuklar, bir afet kurbanı olma riskine karşı en savunmasız bireylerdir; bu nedenle öğrenciler için afet azaltma eğitimi, afet risklerini azaltmak için alınacak önlemlerden biridir. Öğrencilerin afetlere hazırlıklı olmaları her

an gerçekleşebilecek afet risklerini azaltmak için bir gerekliliktir (Susanto ve Istiana, 2021, s.45). Afet tüm bireylerde olduğu gibi çocuklarda da psikolojik çöküntülere sebep olmaktadır. Hatta daha savunmasız olan çocuklar fiziki ve ruhsal olarak afetlerden diğer bireylere göre daha fazla etkilenmektedir.

Afet eğitimi “Öğrencilere kendi eğitim süreci ile kendi güçlerini keşfedecek bir eğitim ortamı yaratmak, doğal afetlerle baş etmek, doğal ve sosyal çevreyi koruyabilmek için öğrenci kapasitesini arttırmak, kendini geliştirmenin yanı sıra topluma katkı sağlamak, afetler ve toplum arasındaki derin bilgiye ulaşmak, çevre ve afet konusundaki bilgilerini uygulamalarla deneyimlemek, öğrenci tutumlarını yükseltmek, bağımsız hareket edebilen, düşünebilen bireyler yetiştirme’ şeklinde ortaya konulmuştur (Shiwaku ve Shaw, 2008, s.185).

Afet eğitimi ile toplum dirençli hale gelmekte, bilişsel farkındalığı artmakta, duygusal açıdan olabileceklere karşı hazır hissettirmekte, duygu ve davranış kontrolünü sağlamaktadır. Afet eğitimleri, bireylerin psikolojik ve kişisel tüm gelişim aşamalarını değerlendirerek basitten karmaşığa bilimsel bir temelde yapılmalıdır. Temel afet bilgilerini kapsayan basit düzeydeki eğitimler, özellikle afet eğitiminin verilmesi için en uygun yaş olan 7-12 yaş arası eğitim öğretim gören öğrencilere verilmelidir (Özgüven, 2006, s.25; Petal ve İzadkhah, 2008, s.5; Muttarak ve Pothisiri, 2013, s.51; Uzunyol, 2013, s.35; Liu, Yin, vd, 2016, s.379; Hoffmann ve Muttarak, 2017, s.51; Mızrak, 2018, s.57). Afet eğitimi afetlerin olumsuz sonuçlarını azaltmak ya da ortadan kaldırmak için oldukça önemlidir. Bu eğitimin kalıcı ve yararlı olması için bireylere küçük yaşlardan itibaren belli bir düzen içinde ve süreklilik gösterecek biçimde verilmelidir.

2.2.1. Türkiye’de afetler ve afet eğitimi

Türkiye birçok doğal ve beşerî afetlere maruz kalmaktadır. Türkiye’de doğal afetlerle ilgili ilk politika çalışmaları 1939 Erzincan Depremi sonrasında geliştirilmeye ve yenileşmeye başlamıştır. Türkiye’de meydana gelen olası afetlerle ilgili hukuki düzenlemeler 1988 yılında devletin sahip olduğu olanakların afetin yaşandığı bölgeye en kolay ve hızlı biçimde ulaşmasını sağlamak için düzenlenmiştir. Ayrıca bu düzenleme afetlerden etkilenenlere etkili olarak ilk müdahalenin yapılmasını sağlamak için çıkarılan “Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik” ile devam etmiştir. Türkiye’nin etkili bir afet yönetim modeli uygulamasıyla ‘Kriz Yönetiminin’ yerini ‘Risk Yönetimi’ almıştır. 20. Yüzyıldan sonra

küresel ölçekteki gelişmelere bağlı olarak Türkiye’de de afetler ile ilgili olarak gelişmeler yaşanmaya başlanmıştır (Sarı, 2016, s.32). Afet eğitimi ile Türkiye’de inşa edilen ilk kurum ise 1960 yıllarında Sivil Savunma Genel Müdürlüğüne bağlı olarak kurulan sivil savunma kolejleridir. 1995 senesine gelindiğinde ise Niğde ilinde yer alan Bolkar Dağlarında kaybolan iki vatandaşın bulunamaması sonrasında afetlere karşı eğitim almış dağcılar tarafından “Arama Kurtarma Derneği (AKUT)” kurulmuştur (AKUT, 2021). 1997 yılında ise Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı ve Türkiye Cumhuriyeti Hükümetince müşterek yürütülen "Türkiye'nin Afet Yönetimi Sisteminin İyileştirilmesi" projesi kapsamında Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2001 senesinde de İstanbul’da İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetimi Merkezi kurulmuştur (İTÜ, 2015; ODTÜ, 2021). Afetlere karşı bilinçlendirme ve bilgilendirmeye karşı her türlü girişime, üretime ve birikime destek olarak 2003 yılında resmi olarak kurulan diğer bir kurum ise Afete Hazırlık ve Deprem Eğitimi Derneği’dir (AHDER, 2021). Türkiye’de afet eğitimiyle ilgili yapılan diğer uygulama ve projeler ise; 2010 ve 2014 yılları arasında okul tabanlı afet eğitimi, ELER-NET (İnternet Tabanlı Deprem Hasar ve Kayıp Tahmin Sistemi), MAGYA (Minik Adımlarla Güvenli Yaşam) projesi, TEUS (Taşkın Erken Uyarı Sistemi), Afet Yönetimi ve Karar Destek Sistemi (AYDES), AFAD gönüllük projesi, Afete Hazır Türkiye Projesi ve Güneş mahallesi kentsel dönüşüm projesi şeklindedir (Yalçınkaya ve Koçoğlu, 2019, s.198). 2023 Afet Yönetimi hedefleri kapsamında yayımlanan On Birinci Kalkınma Planında (2019-2023) ‘Politika ve Tedbirler’ ismi altında afetlerin zararlarının en aza indirilmesine yönelik çalışmalar ele alınmıştır. Afet riski azaltma planları ile afet risk ve zararlarının azaltılmasına yönelik işlemler yapılmıştır. Örneğin doğal afet sigortalarının her afeti kapsayacak şekilde düzenlemeler getirilmiş, karşılaşılabilecek muhtemel afetler için yerel afet projeleri önerilmiş, risk haritalarının oluşturulması ve afet senaryolarının hazırlanması gibi 2023 hedefleri konulmuştur (Şahin, 2019, s.98).

Türkiye’de 06 Şubat 2023 tarihinde Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan Kahramanmaraş’ın Pazarcık ilçesinde 7,7 ve Elbistan ilçesinde 7,6 şiddetinde deprem meydana gelmiştir. Türkiye tarihinin en yıkıcı etkisine sahip üçüncü depremi olarak değerlendirilen bu depremde Türkiye’nin 11 ili yıkıcı etkiler almış ve birçok il depremin şiddetiyle sallanmış, bu illerde olağanüstü hal ilan edilmiştir. Eğitim öğretime iki hafta ara verilirken bu sürecin izleri günümüzde hala devam etmektedir. Maddi

manevi birçok kayıp yaşayan çocukların psikolojileri de olumsuz etkilenmiştir (Demir Yıldız ve Demir Öztürk, 2023). Tüm bu süreçle başa çıkabilmek için afet öncesi ve afet anında yapılacakların önemli olduğu gibi afetler sonrasında uygulanacak olan planlarda önemlidir.

Türkiye’de afet eğitime bakıldığında, afet eğitimi ile ilgili sayılabilecek ilk gelişme 1992 ortaöğretim ders programına gönüllülük esasına dayalı alınan” Çevre ve İnsan 1” dersidir (Ünal ve Dımışkı, 1999, s.150). 2018 yılına ait öğretim programlarına bakıldığında ise ilköğretim (ilkokul ve ortaokul eğitimi) boyunca hayat bilgisi dersi (1, 2, 3’üncü sınıflarda), fen bilimleri dersi (3, 5 ve 8’inci sınıflarda), sosyal bilgiler dersi (4 ve 5’inci sınıflarda) ve şehrimiz dersi (5 ile 8’inci sınıflar arası seçmeli olarak) içeriklerinde afetler ile ilişkili konuların görüldüğü belirlenmiştir. Ortaöğretim düzeyine ise yalnızca Biyoloji (10’uncu sınıfta) ve Coğrafya (9, 10 ve 12. Sınıf düzeyinde) derslerinin içeriklerinde afetler ile ilgili konulara yer verildiği görülmüştür (İnal, Kaya ve Altıntaş, 2008).

Afetlerden korunmak için önlemler alınmalı, afet sonrasında ise zararları en aza indirecek uygulamalar devreye konulmalıdır (İTÜ, 2015). Türkiye’de afet yönetimiyle ilgili sorumlulukların yürütülmesinde merkezi tek bir yapının olmadığı görülmektedir. Ulusal ve yerel düzeyde ise Sivil Toplum Kuruluşlarının katılımları sınırlı düzeydedir (Dölek, 2021, s.41). Türkiye’de etkili bir afet eğitimi ve afet yönetimi için sivil toplum kuruluşları, bakanlıklar, resmi kurumlar ve Milli Eğitim Bakanlığının organize şekilde iş birliği içinde olması gerekliliği vurgulanmıştır (Sarı ve Maya, 2018, s.52).

2.2.2. Dünyada afet eğitimi

Dünyada afet eğitime bakıldığında ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri’nde yer alan New Hampshire kentinde yaşanan büyük bir yangın sonrasına kadar indirilebilir. Çünkü bu yangın sonrasında kente yapılacak yardımlar için bir kongre düzenlenmiş, zamanla yeni düzenlemeler yapılarak 1950’de Federal Afet Yardımları Programı (Federal Disaster Assistance Program) yasal olarak yürürlüğe girmiştir. Yaşanan farklı doğal afetler sonucunda (sel baskınları, kasırgalar vb.) ülkede federal ve özel müdahale çalışmalarının iş birliğini sağlayan FEMA (Federal Acil Durum Yönetim Kurumu) kurumu sorumlu tutulmuştur. Günümüzde de hala ülkenin öncü Acil Durum Yönetim ve Hazırlık Kurumu olarak tanımlanan FEMA (Federal Acil Durum Yönetim Kurumu) her yıl binlerce kişiye eğitim düzenlemekte, farklı afet türlerine yönelik

tatbikatlar yapmakta, sosyal medya ve farklı araçlarla toplumu bilinçlendirmekte, eğitim ve iletişimi birleştirerek her yıl okullarda da etkinliklerini sürdürmektedir (Çeper, 2014).

Afetler birbirini tetiklemekte, bir afetin sonucu diğer afetin nedeni olabilmektedir. Buna uygun bir örnek olarak 22 Mayıs 1960 Şili (Valdivia) depremi gösterilebilir. California, Avustralya, Hawaii, Japonya ve Filipinler'e kadar etkisi uzanan depremin ardından büyük bir tsunami meydana gelmiştir. Bu tsunamiyle birlikte iki binden fazla vatandaş yaşamını kaybetmiş, binlerce kişi yara almıştır. Ayrıca depremle birlikte volkanik patlamalar, toprak kaymaları, kaya düşmeleri de meydana gelmiştir. Bu krizi fırsata çeviren ülkede 1960 depremi sonrasında deprem afet risk yönetimi ve azaltılması, sürdürülebilir çevre anlayışı, afet eğitim bilincinin geliştirilmesi ve güvenlik tatbikatlarının uygulamaları konusunda yeni adımlar atılmıştır (Yolcu ve Bekler, 2020). Yaşanan afetlerden çıkarılan derslerle beraber afetlerden zarar görebilecek toplulukların koşullarına daha fazla önem verilmesi gerektiği öne sürülmüştür. Bu nedenle, acil müdahale ve iyileştirmenin ötesinde afetlerin olumsuz etkilerini azaltma anlayışa gidilmiştir. Afet öncesinde gerekli tedbirlerin alınmasına dikkat edilmesinin önemi vurgulanmıştır. Ayrıca, afet yönetiminde; iş birliği, eğitim, profesyonellik, önleme, kalıcı yeniden yapılandırma, bilginin sistemleştirilmesi, tehlikeler dâhil olmak üzere imar, teknoloji kullanımına önem vermenin gerekliliği belirtilmiştir (Aldunce ve Leon, 2007; Walsah, 2020; Righi vd., 2021, s.101).

Kanada'da 1996 senesinde meydana gelen Saguenay Nehri sel afeti, 1997 senesinde Kızıl Nehir sel afeti, 1998 yılındaki Kanada'nın doğusunda meydana gelen buz fırtınası, 2016'da Wood Buffalo Bölgesinde meydana gelen büyük orman yangınları vb. birçok gelişme Kanada toplumunu derinden etkilemiştir (Drolet vd., 2021, s.56). Bu olaylar sonucu EPC (Emergency Preparedness) yani "Kanada Acil Durumlara Hazırlık" kuruluşu kurularak meydana gelebilecek tüm afetlere karşı önlemlerin alınması görevini üstlenmiştir (Uzunçabık, 2005, s.45). Kanada'da toplumdaki her bireyin acil durum karşısında ne yapacağını bilmesi kendi sorumluluğu olarak görülmüştür. Bireyleri aşan durumlarda ise hükümet devreye girerek gereken sorumluluğu üstüne almaktadır (Uluğ, 2014, s.10).

Şiddetli depremlerin yaşandığı Çin'de 2008 yılında meydana gelen sekiz şiddetli deprem ile yeniden yapılaşma anlamında bir dönüm noktası yaşanmıştır. Resmi

kayıtlara göre bu depremde seksen bin can kaybı yaşanırken; milyonlarca kişi farklı şekillerde olumsuz şekilde etkilenmiştir. Uzun süren çalışmalar sonucunda başarılı şekilde afet yönetiminin deneysel çalışmaları yapılmıştır (Kang, 2015, s.488; Yılmaz, 2018, s.245). Ayrıca afet sonrası kamuoyu ve medya araştırmasında güçlü siyasal sistemler ve eğitilmiş personellerin varlığının oldukça gerekli olduğu görülmüş, 2008'den bu yana Batı Çin'deki ajanslarla ortaklaşa depremde etkilenen Sichuan, Yunnan ve Gansu eyaletlerinde Afet Riski Azaltma (DRR) programları uygulanmıştır (Kang, 2015, s.490). 2015-2017 yılları arasında yapılan afet eğitiminde etkileşimli çocuk dostu araçlar tasarlanmış, çocuklar afet eğitimi için teşvik edilmiş, onların afetlere karşı dayanıklılığının geliştirilmesi amaçlanmış, afet eğitimi bilgisinin (DRR) gençlere ulaştırmayı amaçlayan öğretim planları çocuklar ile birlikte geliştirilmiştir (Save the Children, 2016, s.1; Zhong vd., 2021, s.150).

Fiji Cumhuriyeti'nde yer alan afet eğitiminde ise, öğrencilerin kendi deneyimleri ile öğrenmesini sağlayan yenilikçi ve öğrenci merkezli afet eğitimi yaklaşımları geliştirilmiştir. 2005 yılında başlayan proje ile okul güçlendirme, afet eğitimi, toplum kapasite geliştirme ve bilinçlendirme olarak dört ana amaca odaklanılmıştır. Afet eğitimi ile öğrencilere, öğretmenlere ve topluluklara farkındalık kazandırılmak istenilmektedir. 2007 yılında ise depreme karşı savunmalar, okul güvenliği konulu çalışmalar düzenlenmiş ve müfredatta yer alan afet içerikleri rapor olarak sunulmuştur (UNCRD, 2008; UNICEF, 2012).

Afet yönetimi bakımından oldukça karmaşık bir yapıya sahip olan Fransa'da ise merkezi hükümetler, iller, yerel yönetimler ve bölgelerin yanı sıra arama-kurtarma alanında uzman kurum ve kuruluşlar da afetle ilgili konularda detaylı çalışmalar yapılmaktadır (Uzunçabık, 2005, s.50). 2012 Cenevre toplantısında Fransa'nın karşılaşılabileceği tehlikeler karşısında devlet politikası oluşturulmuştur. Ülkede risk önleme kültürü benimsenirse afetler karşısında etkili olunabileceği vurgulanmıştır. Fransa'da okullarda risk azaltma planları için tüm ilgili kuruluşların ortak sorumluluğu vardır. Fransa afetlere karşı sistematik biçimde hazırlıkların sağlanması için ilköğretim aşamasında (11-14 yaş) okullarda riskle ilgili eğitimleri, lise düzeyinde ise (15-18 yaş) hem sürdürülebilir kalkınma, hem de vatandaşlık eğitiminin bir parçası olarak risk eğitimlerine dikkat çekmektedir (UNICEF, [United Nations International Children's Emergency Fund], 2012). Çevre Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığının 1990'lı yıllarda

afet risklerini azaltma eğitimini uygulamaya koyma çabaları sonuç vermiştir (UNICEF, 2012).

Yeni Zelanda'da 2011 yılından bu yana çevrimiçi olarak Acil Durum Planlama Rehberliği hizmeti verilmektedir. Bu çevrimiçi programda kendine güvenen, yaşam boyu temel becerilere sahip, aktif görev alabilen, çekirdek değerlerle ve anahtar yetkinliklerle donatılmış bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Hazırlanan program; güvenlik yönetimi, sosyal bilgiler, ingilizce, fen bilimleri derslerine entegre edilecek biçimde uyarlanmıştır. Hazırlanan programın içeriğinde; tehlikenin tanımlanması, bölgesel afetlerin belirlenmesi, tarihsel afetlerin hikâyesi gibi alt başlıklar yer almaktadır. Program sınıf içinde; drama, rol oynama, tartışma, hikâye okuma, deprem afişleri, posterleri hazırlama, sorgulama eğitimi, Venn diyagramı, afet türlerinin eşleştirilmesi, tarihi felaketlerin canlandırılması, duyguların sorgulanması, beyin fırtınası, okul acil eğitim planlarının gözden geçirilmesi, acil durum planlarının tasarlanması, afet sonrası yapılacaklar için düşün eşleş paylaş etkinliği, ev için acil durum plan tasarımlarının hazırlanması ile kullanılabilmektedir (UNICEF, 2012).

Hint-Avustralya ve Pasifik plakaları ile bir araya gelen Endonezya'da yaşayan insanların hayatlarını tehlikeye sokacak biçimde ülke afet potansiyeline sahiptir (Nugraha, Hani'Ah ve Pratiwi, 2017, s.20; Kurniawan, Sriyanto ve Syifauddin, 2019, s.5). Örneğin 2004 yılında Hint Okyanusu'nun derinliklerinde 9.0 büyüklüğünde meydana gelen deprem sonrasında tsunamiler oluşmuştur. Endonezya Sumatra Ada'sında yer alan Aceh eyaletinde deprem ve tsunami sonucu çok fazla kişi evsiz kalmış, yaralanmış veya hayatını kaybetmiştir (Lesnick ve Katherine, 2006 s.10). Endonezya'yı etkileyen afet konularını anlamak ve afetleri azaltmak için entegrasyon teşvik edilmiştir. Afet eğitimleri ile tüm afet risklerinin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda afetlerin risklerini azaltma konusu müfredatta yerini almıştır (Lamina, 2017, s.136; Suharini ve Baharsyah, 2020). Afetlerin olumsuz etkilerini azaltmanın tek yolu okul müfredatları olmasa da insanları eğitmek ve okuryazar haline getirmek en etkili yol olarak kabul edilmiştir (Shaw, Shiwaku, Kobayashi ve Kobayash (2004, s.42). Ayrıca eğitim öğretim ortamında kullanılabilecek afet eğitimi cüzdanları önerilmiştir. Cep boyutunda küçük bir cüzdan şeklinde olan bu öğretim materyalleri ile afetlerin azaltılması için gereken bilgilerin özü, açık seçik halde yer almıştır. Birden fazla afetin meydana geldiği Endonezya'da ilk zamanlarda afet

eğitimine ilişkin çok fazla çalışma yapılmamasına rağmen, çocukların afetlerin yol açtığı olumsuz koşullardan daha az etkilenmeleri amacıyla afet eğitimine verilen önem artmıştır (Lesnick ve Schultz, 2006, s.13).

Japonya'da ise doğal afetlere hazırlık, coğrafik ve meteorolojik nedenlerle sürekli gündem olmuştur (Kitagawa, 2015, s.372). Japonya'nın konumu itibari ile fay hatları yoğun olduğundan ülke deprem ve tsunami gibi tehlikelere her daim açık haldedir. Ayrıca ülkenin ovalarında sel afeti yoğunluktayken, dik yamaçlarda ise heyelanlar sıklıkla görülmektedir (Ohnishi ve Mitsuhashi, 2013). 2011 Japonya depremiyle afet eğitimine daha fazla dikkat çekilmiş, Japonya'daki öğretmenler afet nleme eğitimine daha fazla ilgi duymaya başlamışlardır. Japonlar büyük doğu Japonya depreminden sonra bir araya gelerek raporlar hazırlamışlar, özellikle beklenmeyen bir afet durumunda sığınma yerleri açıkça belirlenmiştir (Kitagawa, 2015, s.385; Preston vd. 2015, s.729). Japonya' da etkili bir afet eğitim yöntemi olarak kullanılan diğer bir yol ise benzeşen interaktif bir şekilde bireye hizmet sunan durumsal, görsel, işitsel senaryo tabanlı etkileşimli artırılmış gerçeklik uygulamalarıdır. Gerçek yaşam deneyimi sunan, oyun tabanlı tahliye planlarıyla çocuğu hem çağın teknolojiyle buluşturan hem de pratiklik kazandıran bu uygulamalar sayesinde sanal dünya ile entegre haline giren bireylerin afet eğitimindeki başarı potansiyeli artmaktadır (Kawai, Mitsuhara ve Shishibor, 2016, s.187).

Doğal ve insan kaynaklı tehlikelere karşı savunmasız olan Akdeniz bölgesi ve İtalya, özellikle çeşitli afetlerle karşı karşıya kalmaktadır. Teknolojik ve doğal yollarla meydana gelen afetler sonucunda çok fazla can ve mal kayıpları yaşanmaktadır. Afet risklerinin azaltılması, sonuçlarının hafifletilmesi, afetlerin yönetilmesi bu süreçte oldukça önemlidir. Çevresel ve Sağlıkla İlgili Acil Durumlara İlişkin Yenilikçi Akademik Yükseltme Kursu (EMTASK) ile de afet riskinin azaltılması ihtiyaçları konusunda dikkatin çekilmesi ve farkındalık yaratılması amaçlanmıştır (Righi vd., 2021, s.110).

Son yıllarda İran İşlam Cumhuriyeti ise, Ulusal Afet Yönetim Teşkilatı'nın kurulması ve yardım kuruluşlarının güçlendirilmesi de dâhil olmak üzere afete hazırlık için politikalar ve altyapı geliştirmek için önemli çaba harcanmıştır. Afet risklerinin ve afet sonrası oluşan olumsuz etkilerinin azaltılması için bireylerin, ailelerin, toplumun ve kuruluşların iş birliği içinde çalışabileceği ulusal afete hazırlık programına ihtiyaç

duyulduğu vurgulanmıştır. İran Kızılay'ı Derneği ise, gönüllü katılımcıların eğitilmesi, tatbikatların yapılması, yönetim konusunda kamuoyunun bilinçlendirilmeleri konularında öncü kuruluşların başında gelmektedir (Hosseinighousheh, Arefi, Pouya ve Poursadeqian, 2021). Afet sürecinde okul yetkililerinin bilinçlendirilmesine, bina güvenliğinin sağlanması, fiziki alanlarda güvenlik için tedbirlerin alınmasına, afetle ilgili uygulamalı eğitimlerin ders programlarına eklenmesine, velilerin bilgilendirilmesine önem verilmiştir (Hosseinighousheh vd., 2021; Seddighi ve Sajjadi vd., 2021).

Rusya'da ise afet eğitimi okul öncesinden başlamaktadır ve bu eğitimle öğrencilere temel bilgilerin kazandırılması amaçlanmaktadır (Sarı, 2016, s.53). Hazırlanan güvenlik programı ile sağlıklı yaşam biçimi ve tıbbi ilk yardım eğitimi, sağlıklı bir yaşam tarzının teşviki, birey ve toplum için başlıca tehlikeler, güvenlik kültürünün kazandırılması, acil durumlar karşısında yapılacaklar gibi konular ve amaçlar yer almaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda Rusya'da öğrenme materyalleri üretilmekte, sınıf düzeylerine göre klavuz kitaplar, broşurler oluşturulmakta ve kurslar verilmektedir (UNISDR, 2007; UNICEF, 2012).

Dünyada afet eğitimi ile yapılan ayrıntılı taramalar sonucunda; çeşitli ölkelerde birden fazla afetin meydana geldiğini, bu afetler sonucu gerek halk gerekse hükümetlerin afetlere karşı gerekli tedbirleri aldığı görölmüştür. Ölkelerin özellikle kendi topraklarında görölen afetlerin türlerine göre eğitim sistemlerinde o afetlerden korunmak için gereken eğitimleri vermeye özen gösterdikleri görölmektedir. Dünya ölkelerinde afet eğitimi sürecinin yalnızca teorik derslerden oluşmadığı aynı zamanda uygulama derslerinde de sıklıkla yer aldığı görölmüştür. Ölkelerin afet eğitim süreçlerinde etkili bir afet eğitimi için "tatbikatlar yapmayı, bilgi ve beceri temelli eğitimi, sanal dünyadan yararlanmayı, senaryo tabanlı uygulamaları, toplum ve birey odaklı eğitimi, bilgi teknolojilerinin kullanılmasını, görsel, işitsel araçlar ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanılmasını; okul, devlet ve halkın iş birliği yapmasını, ders kitaplarında da afet eğitimine yer verilmesini, farklı kurumlar arasında iş birliğinin yapılmasını" benimsedikleri görölmektedir.

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında afet eğitimi programı hazırlanırken bu uygulamalara yer verilmiştir. Ders sürecinde teknolojik araçlardan yararlanılmasına, kurumlar arası iş birliğine, farklı yöntem ve tekniklerin ders sürecinde kullanımına yer verilirken bu

süreçte yalnızca bilgi vermekten kaçınılarak öğrencilerin değer ve becerilerini geliştirmek içinde etkinliklerin yer almasına özen gösterilmiştir. Öğrenciler ders sürecinde daha aktif hale getirilerek onların zihinsel ve duygusal becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Afet eğitim programı hazırlamadan önceki basamaklardan biri de Türkiye’de mevcut durumda ders olarak okutulan derslerden biri olan ve afet eğitimiyle yakından ilişkili olan sosyal bilgiler dersi ele alınmış, programdan yararlanmak amacıyla sosyal bilgiler dersi ve sosyal bilgiler dersinde afet eğitim süreci ayrıntılarıyla incelenmiştir.

2.3. Sosyal Bilgiler

İnsanlığın doğuşundan bu yana var olduğu düşünülen sosyal bilimlerin hangi coğrafyada ve hangi zamanda ortaya çıktığı net olarak bilinmemektedir. Fakat eski Yunan Uygarlığı, Roma Uygarlığı ve Çin Uygarlığı gibi uygarlıklar da sosyal bilgilerin doğasına uygun olan sosyal bilimlere dair düşüncelerin var olduğu, bu uygarlıklarda yetişen farklı filozofların tarih dersleri verdiği bilinmektedir. Fransız İhtilali ile gelişen ulus devlet anlayışı beraberinde ulusal vatandaş yetiştirme kaygısını da getirmiştir. İstenilen biçimde vatandaş yetiştirmek için öncelikli yol olarak eğitime başvurulmuştur. Bu eğitim sürecindeki temel amaç, devletin ideolojisine uygun yeni nesiller yetiştirmek olmuştur (Safran, 2015, s.588). 1916 yılında ABD’de iyi vatandaş yetiştirmek amacıyla sosyal bilgiler dersi okutulmuştur. 1921 senesine gelindiğinde ABD’de “Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi” (NCSS- National Council for the Social Studies) kurulmuştur (İnan, 2014). 1960-1970 yılları arasına bakıldığında güncel olarak sosyal bilgiler adı altında reform hareketleri oluşmaya başlamıştır. Oluşan bu reform hareketleri neticesinde sosyal bilgilerde tarih ve coğrafya konularının içeriği azaltılırken siyaset, ekonomi, sosyoloji, antropoloji gibi diğer sosyal bilim dalları ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu anlayışla birlikte öğrencilerin eleştirel düşünebilmeleri ve aktif bireyler haline gelebilmeleri de amaçlanmıştır.

Sosyal bilgiler, geleneksel anlayış olarak tarih ve coğrafya konularının dışında, tüm insanlığın etkileşimini konun edinen, sosyal ve akademik konuları farklı düzeylerde ele alan, geçmiş ve geleceği harmanlayan bir içerik alanıdır. Demokratik toplumlarda katılımcı, aktif ve eleştirel düşünen katılımcılar yetiştirmeyi amaçlayan sosyal bilgiler, beşerî ve insan bilimlerinin yanı sıra, bilim tarihi, bilim felsefesi, çok kültürlü eğitim, kadın, cinsellik, etnik çalışmalar, edebiyat ve sanat gibi birçok bilimlerle

multidisipliner olarak iç içedir (Weaver, 2013, s.371). Çevre, insan ve toplum etkileşimini dinamik olarak ele alan sosyal bilgiler, kendini gerçekleştiren, yaşadığı çevrenin farkında olan, kendi gereksinimlerini başkalarına zarar vermeden giderebilen, diğer insanlar ve çevreyle karşılıklı etkileşim içinde olduğunun farkında olan bilinçli vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Öcal vd., 2016, s.76). Küresel boyutta hoşgörü, iş birliği, öz saygı, dürüstlük, nezaket gibi değerleri içselleştirmeyi amaçlayan sosyal bilgiler; aktif katılımı, öğrencinin bilgiyi keşfetmesini ve sorgulamasını desteklemektedir (Boikhutso, Dinama ve Kgotlaetsile, 2013, s.130).

Öztürk'e (2009, s.4) göre sosyal bilgiler; farklı sosyal ve beşerî bilimlerden yararlanarak kendine oluşturduğu içeriklerde eş güdümlü çalışan, demokratik toplumlara mantıklı kararlar alabilen vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlayan çalışma alanıdır. Yapılan bu tanımda, sosyal bilgilerin vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan birden fazla çalışma alanının kaynaştırılmış bir bütünü olduğu dikkat çekmektedir. Ayrıca, sosyal bilgiler, öğrencilerin günlük yaşam deneyimlerinden bağ kurarak küresel sorunlara kademeler olarak geçişi sağlamaktadır (Egan ve Judson, 2009, s.126). Her bakımdan bireyleri geliştiren sosyal bilgiler dersi Türkiye'nin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün ilke ve inkılâplarını kabul edip benimseyen bilgili ve bilinçli vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Ambarlı, 2010, s.25). Tarih, coğrafya, sosyoloji, antropoloji, arkeoloji gibi sosyal bilimlerden ve vatandaşlık konu alanı bilgilerinden yararlanan sosyal bilgiler; bireylere vatandaşlık yetkinliklerini ve becerilerini kazandırmaktadır (Kabapınar, 2012, s.20). Sosyal bilgiler dersi içerisinde yurttaşlık, ekonomi, coğrafya ve tarih içeriklerinin yer aldığı çok disiplinli bir okul konusu olduğu ortaya konulmuştur (NCSS, 2010'dan akt. Brugar ve Whitlock, 2020, s.4). Sosyal bilgiler farklılaşan yaşam koşullarına uyum sağlayabilen vatandaşların yetiştirilmesi amacıyla sosyal, beşerî ve diğer bilimlerin entegre çalışmasıdır (Öztürk, 2012, s.15). Neden sonuç ilişkisini ele alan sosyal bilgiler farklı içerik ve becerileri bireylere kazandırmayı amaçlamaktadır. Johnson (2010, s.4-5) ise sosyal bilgileri; bireylerin birbirine bağımlı olduğu uluslararası bir dünyada farklılıkları gördüğü, demokratik bir toplumun vatandaşları olarak ise kamunun yararı için bilinçli ve gerekçeli kararlar alma becerilerinin geliştirildiği bir ders olarak ifade etmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından "sosyal bilgiler; sosyoloji, tarih, felsefe, psikoloji siyaset bilimi gibi sosyal bilimlerden yararlanarak toplu öğretim anlayışından yola çıkan ve bireylerin toplumsal varoluşunu gerçekleştirmesine yardımcı olan ilköğretim dersi" olarak tanımlanmıştır (MEB, 2005).

Farklı sosyal bilim dallarından çocuğa görelilik anlayışıyla yapılan bir toplulaştırmanın ürünü olan sosyal bilgiler; bireylerin toplumsallaşma ve sosyalleşme sürecinde önemli rol oynamaktadır. Çocuğun bilişsel gelişimine uygun olarak oluşturulan bu ders onların kimlik oluşturmalarına doğrudan katkı sağlamaktadır (Kaya, 2020, s.25). Yapılan tanımların ışığında sosyal bilgilerin, bireyi, toplumu, çevreyi, geçmişi, bugünü ve geleceği ele alan birçok farklı alanın bilgisinden yararlanan, bazı değerler ve becerilere sahip etkin düşünen, sorgulayan vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan bir ders olduğu ortaya konulmuştur.

Bireylerin günlük yaşamıyla yakından ilişkili olan sosyal bilgiler dersi ile öğrenciler kendi yaşadığı toplumsal çevresini, bu çevrede yer alan sorunları, imkânları, geçmişini, bugünü, geleceğini anlama ve yakından tanıma imkânı bulmaktadır. Var olduğu toplumu yakından tanıyan birey bu sayede toplumsal bir kişilik kazanmaktadır (Sözer, 2008, s.54). Sosyal bilgiler dersi ile bireyler toplumdaki diğer insanlarla etkileşim sürecinin bilincine vararak kendi sorumluluklarının farkına varmaktadır. Bu ders yoluyla kazandıkları değer, tutum, inanç ve beceriler ile toplumsallaşma sürecinde aktif birer birey haline gelmektedir (Doğanay, 2008, s.78).

Bireyleri yerel ve ulusal düzeyde ele alan sosyal bilgiler dersi ile ülkeler; kendi kültürel değerlerini nesilden nesile aktarmayı isterken, aynı zamanda küresel olay ve olguları yakalamayı da amaçlamaktadır. Evrensel ve yereli kaynaştıran, iyi bireyler yanında etkin vatandaşlar yetiştirmeyi de amaçlayan sosyal bilgiler zamanın şartlarına göre kendini güncellemektedir. Bu nedenle 2005 yılında öğretim programında önemli bir adım atarak öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yapılandırabileceği aktif katılım sağlayabileceği yapılandırmacı eğitim anlayışı getirilmiştir. 2017 yılında taslak hali yayımlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, 2018 yılında yapılan birtakım düzenlemeler ile yeniden yayımlanmıştır.

2024 yılında yapılan en son değişiklik ile Türkiye Yüzyılı Maarif Model'ine geçiş yapılmıştır. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, değişen dünya koşulları göz önüne alınarak ihtiyaç duyulan becerilerin kazandırılması için geliştirilmiştir. Sosyal bilimler olarak sosyal bilgiler ve yansıtıcı araştırma olarak sosyal bilgiler öğretim yaklaşımları temel alınarak tasarlanan öğretim programı, antropoloji, arkeoloji, coğrafya, ekonomi, hukuk, psikoloji, siyaset, sosyoloji, tarih gibi sosyal bilim alanlarının ürettiği bilgilerden yararlanmıştır. Yenilenen Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda "Birlikte

Yaşamak”, “Evimiz Dünya”, “Ortak Mirasımız”, “Yaşayan Demokrasimiz”, “Hayatımızdaki Ekonomi”, “Teknoloji ve Sosyal Bilimler” olmak üzere altı öğrenme alanı yer almaktadır. Programda yer alan ölçme ve değerlendirme sürecini ifade eden öğrenme kanıtları biçimlendirici değerlendirme doğrultusunda yapılmıştır. Öğrencilerin gelişim süreçlerinin izlenmesi amacıyla ön değerlendirmelere yer verilmiş, öğrenme sürecinin değerlendirilmesi için de farklı ölçme ve değerlendirme araçları kullanılmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, 2024).

2.3.1. Sosyal bilgiler dersi ve afet eğitimi

Doğada yer alan tüm canlıların özellikle insanların yaşamını doğrudan etkileyen sorunlardan biri de doğal afetler olarak karşımıza çıkmaktadır (Uymaz, 2021, s.70). Türkiye’yi yakından ilgilendiren bu olaylar her daim ön planda olmuştur. Küçük yaştaki bireylere afet bilincinin kazandırılması için sosyal bilgiler dersinde düzenli ve planlı bir afet eğitimi verilmelidir. Geleceğin büyükleri ve teminatı olan çocuklara afetlere karşı sorumluluğun kazandırılması sosyal bilgiler dersi ile mümkündür (Aksu, 2015, s.93). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programına bakıldığında öğretilmesi gerekli başlıca kavramlarından biri afet kavramıdır (Kaya ve Tomal, 2011, s.55; Öztürk ve Zayimoğlu Öztürk, 2016, s.1543). İçeriğinde çevre bilinci ve doğal afet konularını barındıran bu program analiz edildiğinde sosyal bilgiler dersinin afet konuları ve afet bilincinin kazandırılmasında önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (Gömleksiz ve Cüro, 2011, s.149; Gezer ve Şahin, 2022, s.98).

Eğitim çalışmalarında yeni bir alan olan afet eğitimine ilişkin yeterli düzeyde kaynak yer almamaktadır. Toplumların ve diğer bireylerin bu konuda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi okul temelli girişimler ile mümkün olmaktadır (Karakuş ve Öner, 2017, s.485). Afet eğitiminin yürütülmesinde sosyal bilgiler dersine de önemli görevler düşmektedir. Sosyal bilgiler dersinin felsefesi, günceli ve geçmişi birlikte ele alması gerek içerik bilgisi gerek vatandaş yetiştirme amacı; afetlere karşı bilinçli ve dirençli toplum oluşturması açısından büyük rol oynamaktadır (Öcal vd., 2016, s.65). Toplumun istediği sorumluluk sahibi bireylerin yetişmesini katkı sağlayan sosyal bilgiler, afet eğitimi konu ve uygulama alanı olarak ele almıştır (Çakır ve Kılcan, 2022, s.185). Özellikle çocukların doğa ve insan kaynaklı afetler karşısında savunmasız ve bilgisiz kalması onları psikolojik olarak zor durumda bırakmaktadır. Onların afetlerle nasıl başa çıkabileceği, tepkilerinin ne olacağı konusunda bilinçlendirmek için afet eğitimi her

sınıf düzeyine uyarlanmalı ve afete hazırlık konusunda iyi bir temel oluşturulmalıdır. Sosyal bilgiler dersi ilköğretim öğrencilerinin afete hazırlıkları konusunda yararlanılabilecekleri fiziksel, beşerî ve mekânsal bakımdan uygun bir ders durumdadır (Fuhrmann vd., 2008, s.115).

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının özel amaçları ele alındığında afet ve afet eğitime yapılan vurgular; insan çevre ilişkisini ele alması, doğal kaynakların sınırlılığına dikkat çekilmesi, doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir çevre için duyarlılık geliştirilmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2018). İnsan çevre ilişkisini ele alan sosyal bilgiler için afetlerin neden ve sonuçları önemli bir konudur. Sosyal bilgiler dersinde verilen afet eğitimi ile afetlerin zararlı etkileri azaltılabilir ve bireylerin bilinçlenmesi sağlanabilir. Bu nedenle, sosyal bilgiler eğitimcilerinin afetlere ilişkin çalışmalar yapması önemlidir (Öcal, Yıldırım, Yakar ve Erdoğan, 2016, s. 61). Sosyal bilgiler ders programında yer alan konulardan biri de doğal afetler konusudur (Doğan ve Koç, 2017, s.91). Sosyal bilgiler dersi ve afet eğitimi ilişkisi ele alındığında insan-çevre, çevre-çevre ve insan-insan ilişkisini yakından ele alan sosyal bilgiler dersi afet eğitimi sürecinde öneme sahiptir (Gedik, 2010, s.103; Koç, Şeker, Evcı ve Doğan, 2020, s.639). Coğrafi koşulları, yeryüzü şekillerini, küresel ve yerel sorunları, sürdürülebilir kalkınmayı, doğa olaylarını, afet ve afet türlerini içinde barındıran sosyal bilgiler öğrenci seviyesine uygun olarak afet eğitiminin verilmesi için oldukça uygun bir konuma sahiptir.

Bireyler sosyal bilgiler ile kendilerinin doğaya, çevreye, başka insanlara ve kendilerine karşı sorumluluklarını kazanmaktadır. Bu sayede sürdürülebilir bir gelecek için öğrencilerin bilgi ve bilinçlerinin artmasına yardımcı olunmaktadır. Sosyal bilgiler derslerinin bazı düzeylerinde afetlerle ilgili kazanımlar yer almasına rağmen 6. Sınıf düzeyinde bu konuyla ilgili az sayıda kazanım mevcuttur. Afet eğitiminin başarılı ve kararlı olabilmesi için her sınıf düzeyinde yeterli seviyede afet eğitimi yer almalıdır (Başbüyük ve Pala, 2023).

2024 yılında yayımlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programına bakıldığında sosyal bilgiler dersinin temel yaklaşımı ve özel amaçları başlığı incelendiğinde öğrencilerin ülkemizde afetlerin etkilerinin azaltılması konusunda yapılması gerekenlere ilişkin öngörude bulunmaları istenilmiştir.

Ayrıca 4.sınıf sosyal bilgiler dersinin 2.öğrenme alanı olan evimiz Dünya’da; yakın çevrelerinde yaşanan ve yaşanma olasılığı bulunan afetlere ilişkin verilen kaynakları incelemeleri ve bu afetlerin olası etkilerini azaltmak için evde aileleriyle alabilecekleri önlemlere yönelik ürün oluşturmaları amaçlanmaktadır.

Ayrıca 5.sınıf sınıf sosyal bilgiler dersinin 2.öğrenme alanı olan evimiz Dünya’da; öğrencilerin yaşadıkları ilde meydana gelebilecek afetlerin etkilerini azaltmaya yönelik yapılması gerekenler ve ülkemize kara sınırı olan komşu devletlerin temel özellikleri ile ilgili bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

2.3.2. Sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi

2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında kendisine yer bulan ders kazanımları, değer ve beceriler incelendiğinde afet eğitime yönelik bulgular bu başlık altında sunulmuştur. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında afet eğitime ilişkin değer ve beceriler Tablo 2.2’de yer almaktadır.

Tablo 2.2

Sosyal Bilgiler Dersinde Afet Eğitimi Yansıtan Değer ve Beceriler

Değerler	Beceriler
Duyarlılık	Gözlem
Bilimsellik	Karar verme
Sorumluluk	Konum analizi
Vatanseverlik	Mekânı algılama
Çalışkanlık	Problem çözme
Dayanışma	Harita okuryazarlığı
	Çevre okuryazarlığı
	İş birliği
	Tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama

Tablo 2.2’ye bakıldığında 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında afet eğitimiyle ilgili değer ve beceriler görülmektedir. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında vatanseverlik, çalışkanlık, duyarlılık, bilimsellik, sorumluluk, dayanışma değerleri ile çevre okuryazarlığı, diyagram çizme ve yorumlama, problem çözme, gözlem, harita okuryazarlığı becerilerinin afet eğitime ilişkili olduğu görülmektedir. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında değer ve beceriler ele alındıktan sonra

programda yer alan kazanımlarda afet eğitiminin yeri ortaya konmaya çalışılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 2.3’de sunulmuştur.

Tablo 2.3 incelendiğinde 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında afet eğitimiyle ilgili kazanımların en fazla 4. Sınıf ardından ise 5. sınıf düzeyinde yer aldığı görülmektedir. Afet eğitimine yönelik 6.sınıf ve 7.sınıf düzeyinde ise tek kazanımın olduğu görülmektedir. Yapılan incelemeler sonucunda da görüldüğü gibi Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında doğrudan afet eğitimine ilişkin kazanımların kısıtlı olduğu ayrıca sarmal programa uygun olarak her sınıf düzeyinde afet eğitiminin yer almadığı görülmektedir.

Tablo 2.3

2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Afet Eğitim

Sınıf	Kazanımlar
4.sınıf	İnsanlar, Yerler ve Çevreler Yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt eder. Öğrencilerin yakın çevrelerini tüm unsurlarıyla birlikte tanımları sağlar. Çevresinde meydana gelen hava olaylarını gözlemleyerek bulgularını resimli grafiklere aktarır. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar. Bilim, Teknoloji ve Toplum Teknolojik ürünleri kendisine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanır. Üretim, Dağıtım ve Tüketim Sorumluluk sahibi bir birey olarak bilinçli tüketici davranışları sergiler. Kendine ait örnek bir bütçe oluşturur. Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır.
5.sınıf	İnsanlar, Yerler ve Çevreler Yaşadığı çevrede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklar. Yaşadığı yer ve çevresindeki doğal özellikler ile beşerî özelliklerin nüfus ve yerleşme üzerindeki etkilerine örnekler verir. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular. Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar. Üretim, Dağıtım ve Tüketim
6.sınıf	Kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz eder.
7.sınıf	İnsanlar, Yerler ve Çevreler Örnek incelemeler yoluyla göçün neden ve sonuçlarını tartışır.

2.4. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde afetler, afet eğitimleri ve sosyal bilgilerde afet eğitimi konulu alanyazın taraması yapılmış ve ilgili araştırmalar; yurt dışında yapılan çalışmalar, yurt içinde yapılan çalışmalar ve sosyal bilgilerde afet eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar olarak üç başlık altında sunulmuştur.

2.4.1. Yurt dışında yapılan çalışmalar

İzadkhah ve Hosseini (2005) tarafından yürütülen “Gelişmekte Olan Ülkelerdeki Çocukların Afet Hazırlığı Yoluyla Dirençli Topluma Doğru” isimli araştırmada gelişmekte olan ülkelerde yaşayan çocukların afete hazırlık eğitimi alması sonucu dirençli bir topluma dönüşüm evresi anlatılmıştır. Nicel araştırma yöntemi ile yürütülen araştırmada İran’da beş eğitim senaryosundan oluşan program bireylere uygulanmıştır. Araştırmacılar öğrencilerin senaryolar öncesi bilgi ve farkındalık düzeyleri ile senaryolar sonrası bilgi ve farkındalık düzeyleri karşılaştırıldığı zaman burada anlamlı düzeyde bir farklılık olduğunu ifade etmişlerdir. Söz konusu araştırmanın sonraki aşamasında ise gelişmekte olan ülkelerdeki afet eğitiminin nasıl uygulandığı incelenmiştir.

Fuhrmann vd. (2008) tarafından yapılan çalışmada “Coğrafi Eğitimde Afete Hazırlık Öğretimi” adlı çalışmada afetlerden korunmak için ailelerimizde ve toplumlarımızda temel hayatta kalma stratejilerinin nasıl olması gerektiği ortaya koymak amaçlamıştır. Nitel araştırma yöntemleri ile yürütülen bu çalışma Ulusal Coğrafya Standartlarına dayanan ilkokullar, ortaokullar ve liseler için planlar, afet hazırlığının ders planlamasına nasıl entegre olabileceğini açıklamaktadır. Doğal afetler ve insan kaynaklı afetler hakkında Yaşam için Coğrafya ve Ulusal Coğrafyaya dayalı örnek ders planları sağlayarak, K-12 eğitiminde afetler hakkında öğrenmeyi bütünleştirmeye yönelik ilk yaklaşımını sunmaktadır.

Shiwaku ve Shaw (2008) tarafından yapılan “Proaktif Ortak Öğrenme: Afet Eğitiminde Yeni Bir Paradigma” adlı çalışmada, Maiko'daki eğitimin etkililiğine işaret etmek ve etkili okul afet eğitiminin yönünü göstermeyi amaçlamışlardır. Tarama modelinde yürütülen çalışmada anketler, afet eğitimi ile öğrencilerin farkındalığı arasındaki bağlantıyı anlamak için Maiko'nunki de dâhil olmak üzere Japonya'nın farklı bölgelerindeki 1.065 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda afet azaltma, afet hazırlığına odaklanma, niyet ve eylem arasındaki boşluğun doldurulmasının etkililiği üzerine durulmuştur. Afet eğitimi müfredatını tasarlarken okul temelli afet eğitimi içerisinde yerel afetlerin göz önüne alınması gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Johnson ve Ronan (2011) tarafından yürütülen “2011 Christchurch Depremi Sonrasında Yeni Zelandalı Öğretmenlerin Sınıfta Sergiledikleri Davranışlar” isimli araştırmada; meydana gelen deprem sonrasında, bir kısım bireylerin eğitim gördükleri okulları

kaybetmelerinin; kendilerini sosyal ve psikolojik olarak nasıl etkilediğini göstermişlerdir. Bu kötü etkilerin azaltılabilmesi için öğretmenlerin neler yaptıklarını ve neler yapabileceklerini ortaya çıkarmak istenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden odak grup görüşmesi ile verilerin toplandığı bu araştırma sonucunda beş ana temaya ulaşılmıştır. Bu temalar: öğrencilerin söz konusu zorlu süreçte duygusal olarak iyi bir biçimde desteklenmeleri gerektiği, öğrencileri sınıflarından ve okullarından uzak bırakmanın vermiş olduğu etkilerin azaltılabilmesinin gerekli bir durum olduğu, eğitim programlarında afet eğitimi konusunun yeniden yapılandırılması gerektiği, yaşanan ve gelecekte yaşama ihtimali bulunan tüm afetlerle ilgili söylentilerin etkileri ve bu olumsuz etkilerin azaltılması gerektiği; afetleri acı bir şekilde tecrübe etmiş, okullarından uzak kalmış, başka okullara geçici olarak zorunlu bir biçimde gönderilmiş çocuklara akran desteği sağlamanın son derecede önemli olduğudur. Araştırma sonuçlarına bakıldığında afetlerden etkilenen öğrencilere psikolojik yardım verilmesi gerektiği, akran danışmanlığının yapılması gerektiği ve afet eğitimi konusunda donanımlı ne yapacağını bilen afet okuryazarı olan öğretmenler yetiştirilmesi gerekliliği ortaya konulmuştur.

Adiyoso ve Kanegae (2012) tarafından yürütülen “Afet Temelli Okul Programının Öğrencilerin Depreme Hazırlıklarına Etkinliği” adlı çalışmada, Endonezya’da 2004’ten sonra uygulanan farklı afet eğitim programlarının okul çocukları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizleri ile elde edilen veriler sonucunda; afet eğitim programlarının risk algılama, farkındalık, afete hazırlık ve okulda iş birliği üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Ainuddin ve Routray (2012) tarafından yürütülen “Belucistan’da Depreme Bağlı Afet Yönetimi İçin Kurumsal Çerçeve, Kilit Paydaşlar ve Toplum Hazırlığı, Afet Önleme ve Yönetimi” adlı çalışmada depreme meyilli bölgelerde toplum hazırlığı ile ilgili sorunların incelemesi ve afetler ve sismik acil durumlar sırasında toplum hazırlığının koordinasyonun geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda mevcut kurumsal yapının toplum ihtiyaçlarını karşılamadığı, ne devlet kurumlarının ne de toplum kesimlerini afetlere hazır olmadığı, afet riskinin azaltılması için yerel düzeyde proje faaliyetlerine ihtiyaç olduğu ortaya konulmuştur.

Cohen ve Nelems (2013) tarafından yürütülen “Psikososyal Bir Programın Çocuk Merkezli Değerlendirmesi: Afetler Sonrasında Çocukların Güvenliğini ve Refahını

Desteklemek” adlı çalışmada anaokulu düzeyinden sekizinci sınıfa kadar olan süreçte okul temelli psikososyal bir programın değerlendirmesi amaçlanmıştır. Çalışmada çocukların duygularını daha iyi anlamak, onların güvenliğini ve refahı arttırmak amacıyla bir program uygulanmıştır. Uygulanan programın sonucunda katılımcıların sosyal refahını, bilgisini, becerilerini ve duygusal refahını arttırdığı görülmüştür.

Boon ve Pagliano, (2015) tarafından yapılan “Avustralya Okullarında Afet Eğitimi” adlı çalışmada; Scopus, A Plus, Psycinfo ve Eğitim Kaynakları Bilgi Merkezi (ERIC) aracılığıyla yürütülen afet eğitim programlarına ilişkin hakemli yayınların eleştirel olarak irdelenmesi ve literatür taramaları sunulmuştur. Araştırma sonucunda Avustralya’da yer alan okullarda afet eğitim programlarını inceleyen çalışmaların yetersiz olduğunu vurgulamışlardır.

Goddard (2017) tarafından yürütülen “Midwest'teki Lisans Öğrencilerinin Afete Hazırlık Davranışlarının Afete Hazırlık Bilgisi, İnançları, Risk Algıları ve Hafifletici Faktörleri” adlı çalışmada; Midwest Üniversitesi’nde 18-24 yaşları arasında üniversite öğrencilerinin, afete hazırlık düzeylerindeki farklılıkların, bilgi, risk algılarının ve öz yeterliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda daha önce bu alana yönelik sertifika ya da ilk yardım dersi almış öğrencilerin, sertifika ya da bu dersi almayan almaya öğrencilere göre bilgi, risk algılarının ve öz yeterliklerinin daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

Kharade, Ha ve Ubade (2017) tarafından yürütülen “Öğrencilerin Afetlere Hazırlıklı Olmaları İçin Farklılaştırılmış Yapım Tekniği Olan Görsel Eşleştirmeyle Güçlendirilmesi: Hindistan'da Bir Örnek Olay İncelemesi” adlı çalışmada öğrencilere yönelik afet risk yönetimi eğitiminin dünya çapındaki eğitimciler için büyük bir zorluk teşkil ettiğini ortaya koymuşlardır. Hindistan'daki bir okulda vaka çalışmasıyla yürütülen araştırma sonucunda; afet eğitiminin engelli öğrenciler içinde gerekli olduğu öğretmenler tarafından ortaya konulmuş; onlara özel materyaller ve aktif öğretim yöntemleriyle afet eğitiminin verilmesi gerekliliği sunulmuştur.

Nifa, Akmar, Abbas vd. (2017) tarafından yürütülen “Toplum Güvenliği ve Dayanıklılığı İçin Bir Afet Eğitim Programı Geliştirme: Ön aşama” adlı çalışmada Malezya'daki afet eğitim programlarının araştırılması amaçlanmıştır. Çalışma sonunda Kampung Karangan İlkokulu'nda bir sel afetini konu alan eğitim programı hazırlanmış

ve zaman içerisinde pilot programı tasarlanarak ön araştırma projesine dönüştürülme sürecine yer verilmiştir.

Baytiyeh (2018) tarafından yürütülen “Afet Risk Eğitimi, Gelişmekte Olan Toplumlarda Tekrar Eden Afetlerin Etkilerini Azaltabilir Mi?” adlı çalışmada afetlerin yıkıcı sonuçlarına karşı afet eğitiminin önemi vurgulanmıştır. Lübnan’da yer alan yer ve çevre bilimleri müfredat içeriklerinin afete hazırlık ve afetlerin azaltılması konularında yeterli olmadığı görülmüştür. Araştırma sonucunda özellikle az gelişmiş veya geri kalmış ülkelerin doğal afetlere karşı başa çıkmada afet eğitiminin gerekliliğine vurgu yapılmıştır.

Mönte ve Otto (2018) tarafından yürütülen “Coğrafya Eğitiminde Afet Kavramı” adlı çalışmada görülen doğal ve beşeri tehlikeler konusu tartışmalı olarak ele alınmıştır. Öğrencilere gerekli yetkinlikleri kazandırmak için materyal hazırlamanın önemi, coğrafya öğretmenlerinin ve coğrafya dersi alan öğrencilerin doğa ile toplum arasındaki çok yönlü ve karşılıklı etkileşimlerinin önemi vurgulanmıştır.

Khai Lin ve Nifa vd., (2018) tarafından yürütülen “Öğrencilerin Dahil Olduğu UUM Afet Eğitimi Programının Zorlukları ve İmkanları” adlı çalışmada UUM programı öğrencilerinin afetler ve riskler hakkındaki mevcut bilgilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma yoluyla yürütülen bu çalışmada veriler dokümanlar ve görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Elde edilen verilerin sonucunda; UUM öğrencilerinin afet ve riskler konularında bilgi düzeyleri ortaya konulmuştur.

Torani ve Majdvd (2019) tarafından yürütülen “Afet ve Acil Durumlarda Eğitimin Önemi: Bir Derleme Makalesi” adlı çalışmada; savunmasız kişilerde afet riskinin azaltılması konusunda eğitimin önemini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaçla Science Direct, PubMed, ProQuest ve Web of Science, Scopus veri tabanlarında endekslenen bazı makaleler aranmıştır. Elde edilen sonuçlara göre: afet eğitiminin, risk yönetimi için işlevsel ve uygun maliyetli bir araç olduğu, savunmasız insanların afetler hakkında bilgi edinmelerinin önemli olduğu ve bu insanları eğitmek için farklı yöntemlerin gerekli olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Çalışmada hiçbir yöntemin diğerlerinden daha iyi olmadığı, eğitilmiş insanların kendilerini ve başkalarını daha iyi koruyabildiği vurgulanmıştır.

Shah, Gong vd., (2020) tarafından yürütülen “Pakistan'daki Çocukların Sel Fela-keti ve Risk Yönetimine İlişkin Algıları, Bilgileri ve Hazırlıkları: Okullara Objektif Bakmak”

adlı çalışma Pakistan hükümetinin okulda eğitim gören çocukların hazırlık düzeyini artırmak, kapasitelerini geliştirmek ayrıca güvenlik ve afet eğitimi programları başlattığı bölgelerini değerlendirmek için yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda gelecekteki sel baskınlarına karşı öğrencilerin bilgi ve hazırlıklarını artırmak için okul düzeyinde farkındalık ve eğitim programlarına ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, çalışma, gelecekteki sel baskınlarına karşı öğrencilerin bilgi ve hazırlıklarını artırmak için okul düzeyinde farkındalık ve eğitim programlarına ihtiyaç olduğunu ortaya konulmuştur.

Elyse Zavar ve Mary Nelan (2020) tarafından yürütülen “Coğrafi Eğitimler İçin Deneyimsel Öğrenme Fırsatları Olarak Afet Tatbikatları” adlı çalışmada öğrencilere gerçek yaşam deneyimlerini kazandırmak amacıyla belediye iş birliğinde afete hazırlık, afet sırasında ve sonrasında yapılacaklarla ilgili tatbikatlar uygulanmıştır. Çalışma sonunda ise tatbikat uygulamasının öğrenciler için disiplinler arası olarak çok yönlü beceriler kazandırdığı görülmüştür. Coğrafya bölümlerinin disiplinler arası hale gelmesinin önemi üzerine durulmuştur.

Park (2020) tarafından yürütülen “Afet Öğretiminde İki Kültürün Ötesinde: Afet Eğitimi ve Fen Eğitiminin Birbirine Sağladığı Yararlar” adlı çalışmada iki farklı alanın birbiri ile ilişkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda afetlerin öğretiminde fen bilimlerinin bilimsel yönünün çok ağır bastığı, insan ilişkiler yönünden ise yetersiz olduğu görülmüştür. Afet eğitimcileri ise öncelikle sosyal güvenlik açığı gibi sorunları, sosyal ve politik bağlamları ele almaktadır. Doğu Asya ülkelerindeki son afetlerin örneklerine dayanarak, afet sonrası zorluklarla mücadelede ve sorumlu vatandaş yetiştirmede afet eğitimi ile fen eğitiminin ilişkisi araştırmada ortaya konulmuştur.

Kitagawa (2021) tarafından yapılan “Afet Eğitimi'ni Kavramsallaştırmak” adlı çalışmada mevcut afet eğitimi literatürünü eğitim kavramlarıyla ilişkilendirerek afet eğitimi kavramında yer alan bilimsel boşlukların doldurulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada afet eğitimi için üç farklı kavramsallaştırma önerilmiştir. Her bir kavramsallaştırma yöntemini ele alan bu makalede, “afet eğitimi” kamu pedagojisi içinde konumlandırmanın uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

White-Lewis, Beach ve Zegers (2021) tarafından yürütülen “Ortaöğretim Öğrencilerinin Afete Hazırlık Konusundaki Bilgiler: Yarı Deneysel Bir Çalışma” adlı çalışmada afete

hazırlık eğitiminin lise öğrencileri üzerindeki etkilerini ortaya konulması amaçlanmıştır. Yarı deneysel desen ile yürütülen bu çalışmada elde edilen verilerle afete hazırlık eğitiminin ortaokul müfredatına dâhil edilmesi sonucuna ulaşılmıştır.

Ressa (2021) tarafından yürütülen “Engelli Çocukların Okullara Devam Sürecinde Afet Eğitimi ve Yönetiminin Uygulanması” adlı çalışmada, COVID-19 sonrasında engelli çocukların eğitimlerini belirlemek ve süreçte okulların kapatılmasının engelli öğrenciler üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Kenya'daki engelli çocukların eğitim durumlarını anlamak için kapsamlı bir literatür araştırması yapılmıştır. Nitel araştırma ile yürütülen bu çalışmada veriler; Elsevier, Google Scholar ve Springer Çevrimiçi Dergileri, Kenya'daki afetler, salgın hastalıklar, seller ve salgın hastalıklarla ilgili anahtar kelimeleri ile yapılan taramalar sonucu elde edilmiştir. Araştırmada sonuç olarak Covid 19 salgınının eğitimi aksattığı, engelli çocukların hafifletici önlemler uygulanmadan tam olarak iyileşemeyecekleri bir hasar bıraktığı ortaya konulmuştur. Bu nedenle, afet eğitimi sayesinde; engelli çocuklar ve onların ailelerini afet yönetimi ve kurtarma sürecine dâhil edilmesinin önemine vurgu yapılmıştır.

2.4.2. Yurt içinde yapılan çalışmalar

Coşkun'un (2011) yapmış olduğu “Afet Eğitimi Algılaması: İlköğretim Öğrencilerine Verilen Afet Eğitimlerinin Algılanmasını Ölçmek Üzere Bir Uygulama” isimli yüksek lisans tezinde Türkiye’de öğrencilere verilen afet eğitimlerinin nasıl algılandığının ortaya konulması amaçlanmıştır. Anketler sonucu bireylerin afet eğitimine bakış açıları belirlenmiş, ardından uygulama çalışması yapılmıştır. Çalışma sonucunda cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, gelir seviyesi gibi değişkenlerin afet eğitimine bakış açısını doğrudan etkilediği, ayrıca uygulama aşamasında işitsel, görsel farklı materyallerin kullanımının afet eğitimini daha kalıcı hale getirdiği görülmüştür.

Kırkkaya, Ünver ve Çakın (2011) tarafından yürütülen “İlköğretim Fen ve Teknoloji Programında Yer Alan Afet Eğitimi Konularına İlişkin Öğretmen Görüşleri” isimli çalışmada; Fen Bilgisi Ders Programında afet eğitimine ilişkin öğretmen görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Nitel desende yürütülen çalışmaya toplam 80 öğretmen katılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda öğretmenlerin afet eğitimini önemli gördükleri ancak eğitim sürecinin nasıl olması gerektiğini bilmedikleri ortaya konulmuştur.

Yılmaz (2014) tarafından yürütülen “Okulda Öğretim Programı ve Program Dışı Etkinlikler Yoluyla Afet Eğitimi: Karşılaştırmalı Bir Örnek Olay Çalışması” adlı yüksek lisans tezinde araştırmacı afet eğitim sürecini karşılaştırmalı olarak örnek olay çalışması ile ortaya koymayı amaçlamıştır. Anketler ve görüşmeler yoluyla verilerin toplandığı çalışmaya 350 öğrenci ve 6 öğretmen katılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda program dışı etkinliklerle desteklenen afet eğitimi programlarının yalnızca program içinde yürütülen afet eğitim sürecinden daha etkili olduğu, afet bilincini daha çok arttığı ortaya konulmuştur.

Maya ve Çalışkan (2016) tarafından yürütülen “Dünyada Lisans Derecesi Düzeyinde Afet Eğitimi ve Öğretimi Yapan Programların Değerlendirilmesi ve Türkiye Örneği” adlı çalışmada; 205 yılında “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” lisans programının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma desenlerinden doküman analizinin kullanıldığı bu çalışmada doksan üç farklı lisans düzeyinde program irdelenmiştir. Elde edilen veriler sonucunda afet eğitiminin İngiltere, Yeni Zelanda, İspanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya, Zimbabve, Bangladeş, Kenya, ve Kanada ülkelerinde farklı isimlerde programlarla yer aldığı, Türkiye’de ise lisans düzeyinde afet eğitimi alanındaki “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” programı adı altında sağlamaya çalışıldığı ortaya konulmuştur.

Sarı (2016) tarafından yürütülen “Türkiye’de Afet Eğitimi Uygulamalarının Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi” adlı yüksek lisans tezinde; afet eğitimleri uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Betimsel tarama modeli ile yürütülen bu araştırma Çanakkale’de yürütülmüştür. 436 öğretmen ile yapılan anketler sonucunda öğretmenlerin bu konuda herhangi bir hizmet içi eğitim almadıkları belirtilmiştir. Ayrıca katılımcıların evlerinde afet durum çantası hazırlamayı gerekli görmedikleri, en çok önem verdikleri doğal afetlerin ise deprem, sel ve yangın olduğu belirlenmiştir.

Karakuş ve Önger (2017) tarafından yürütülen “8. Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afet ve Afet Eğitimi Kavramını Anlama Düzeyleri” isimli çalışmada öğrencilerin bu kavramlar hakkındaki bilgileri ve anlama düzeylerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma deseniyle yürütülen çalışmada, veriler 8. sınıfta eğitim gören 27 öğrenciden görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda söz konusu kavramlara ilişkin öğrencilerin eksikleri olduğu belirlenmiştir.

Mızrak (2018) tarafından yürütülen “Eğitim, Afet Eğitimi ve Afete Dirençli Toplum” adlı araştırmasında afet eğitiminin genel özelliklerini belirterek, afete dirençli toplum açısından afet eğitiminin etkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Nitel araştırma desenlerinden doküman inceleme ile yürütülen bu çalışmada afet eğitiminin insan, toplum ve ülke geleceği açısından önemine vurgu yapılmıştır. Afet eğitimlerinin sürdürülebilir ve başarılı olması için uzman ve tecrübeli kişiler tarafından verilmesi ve afet eğitimi ile ilgili akademik çalışmaların yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

Kozyel ve Çalışkan vd. (2018) tarafından yürütülen “Türkiye’de Afet Yönetimiyle İlgili Üniversite Düzeyinde Eğitim ve Öğretim Girişimleri” adlı çalışmada afet yönetimi ile ilişkili akademik olarak derece alan Türkiye’de kendisine yer bulmuş çeşitli üniversite bölümleri ve bunların kapsam ve içerikleri araştırılmıştır. Nitel araştırma desenlerinden doküman inceleme ile yürütülen çalışmada veriler tanımlayıcı bir tipte epidemiyolojik olarak elde edilmiştir. Çalışmada “müfredat tasarımı, diploma düzeyi, eğitim öğretim yöntemi, hedef kitle, üniversite türü, çekirdek disiplinler ve program içeriği” gibi değişkenler doğrultusunda istatistikler yer almıştır.

Sarı ve Maya (2018) tarafından yapılan “Türkiye’de Ortaokul Öğretmenlerinin Afet Eğitimine İlişkin Uygulamalarına Göre Düşünceleri” adlı çalışmada ortaokulda görev yapan öğretmenlerin ifadelerine göre Türkiye’de uygulanmakta olan afet eğitim sürecinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma ile yürütülen çalışmada ortaokul öğretmenlerinin büyük kesiminin afetler ile ilgili herhangi bir eğitime sahip olmadığı, ancak afet eğitimi programı içerisinde özellikle deprem, sel ve yangın konularının yer alması gerektiği ortaya konulmuştur. Ayrıca katılımcı öğretmenler afet eğitimi uygulamalarının programdaki yerini yetersiz bulmuşlardır.

Gerdan (2019) tarafından yürütülen “Bir Sosyal Sorumluluk Alanı Olarak Afet Eğitimleri” isimli çalışmada; Türkiye’de afet eğitim içeriklerinin ne durumda olduğunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Araştırma analiz edildiğinde afete dirençli toplum oluşturma sürecinde afet eğitiminin önemi belirtilmiştir.

Koç, Şekerci, Evcı ve Doğan (2020) tarafından yürütülen “Afet Eğitimi Konulu Araştırmaların İçerik Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi” adlı çalışmada afet alanında yapılan tüm eğitimsel araştırmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda okul öncesi ve özel bireyler ile yürütülen araştırma sayılarının

nispeten az ve yetersiz olduğu, söz konusu afet eğitimi çalışmalarında yöntem olarak sayıca en çok doküman incelemesi ve tarama yönteminin yer aldığı, en çok sayıda uygulanan veri toplama araçlarının ise ölçekler, anket, literatür taraması olduğu görölmüştür.

Çelik (2020) tarafından yürütölen “İlkokul Öğretmenlerinin Afete Hazırlık Düzeyleri İle Afet Eğitiminin Eğitim Programlarındaki Yerine Yönelik Görüşleri” adlı yüksek lisans tezinde ilkökulda görev yapan öğretmenlerin meydana gelen tüm afetlere yönelik hazırlık seviyelerinin ve afet eğitiminin bütün eğitim programlarında nasıl bir yeri olduğu hakkındaki görüşlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Nitel desende yürütölen çalışmada veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler ile elde edilmiştir. Çalışma sonucunda söz konusu öğretmenlerin afetlere karşı duyarlılıklarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmenler afet durumlarını önemsedikleri, afetlere karşı önlem almayı istedikleri ve bu önlemlerin faydalı olabileceklerini belirtmişlerdir.

Sözcü (2020) tarafından yürütölen “Türkiye’de Afet Eğitimi: 2003-2020 Yılları Arasında Tez ve Makalelerdeki Eğilimler” isimli çalışmada anaokulundan üniversite düzeyine kadar afet eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda son yıllarda afet eğitimi ile ilgili çalışmaların nitelik ve nicelik olarak arttığı tespit edilmiştir. Afetler hakkında bilgiden afet algısına kadar pek çok farklı konuda çalışmaların yapıldığı gözlemlenmiş, afet eğitiminde deneysel çalışma sayılarının yetersizliği ortaya konulmuştur.

Varol’un (2019) yapmış olduğu “Afet Yönetimi, Afet Eğitimi ve Afet Farkındalığı” adlı çalışmada afet konusunda ABD ve Türkiye’deki etkinlikler tartışılmıştır. Kurum ve kuruluşlarla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular istatistiksel olarak sunulmuştur.

Çelik ve Gündoğdu (2022) tarafından yürütölen “Öğretmenlerin Afete Hazırlık Düzeyleri İle İlkokullardaki Afet Eğitimi Uygulamalarına Yönelik Görüşleri” adlı çalışmada öğretmenlerin afetlere hazırlık düzeyleri ile afet eğitiminin eğitim programlarındaki yeri hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. İzmir’de görev yapan öğretmenlerden İnal ve Doğan (2018) tarafından hazırlanan likert tipindeki Genel Afete Hazırlık Ölçeği ile yarı yapılandırılmış görüşme formu ile veriler elde edilmiştir.

Kayhan ve Dikmenli (2023) tarafından yürütülen “AFAD’ın İnternet Sitesinde Yer Alan E-Kütüphane Yayınlarının İncelenmesi” adlı çalışmada AFAD’ın internet sitesinde yer alan e-kütüphane yayınları nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi deseni kullanarak incelenmiştir. Elde edilen veriler sonucunda, e- kütüphanede toplam 120 içerik olduğu tespit edilmiş, bu içeriklerin 10 tanesi afiş, 48 tanesi broşür, 21 tanesi infografik, 39 tanesi kitap ve 2 tanesinin ise makale olduğu görülmüştür. Bu içerikler de özellikle afet eğitimi ve deprem ile ilgili yayınların ağırlıklı olduğu belirlenmiştir.

Meydan (2023) tarafından yapılan “Afet Yönetiminde Coğrafya Eğitiminin Önemi” adlı çalışmada afet yönetiminde coğrafya eğitiminin önemi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Türkiye’de afet yönetimi süreci ile coğrafya eğitimi arasındaki ilişki incelenmiştir. İnceleme süreci 7 başlık altında gerçekleştirilmiştir: Sosyal bilgiler, coğrafya ilişkisi; milli tarih ve milli coğrafyanın afet eğitiminde yeri ortaya konulmuştur.

Koçak ve Şimşek Keskin (2024) tarafından yürütülen “Deprem Eğitiminde Mobil Uygulamaların Kullanımı” adlı çalışma deprem ve afet eğitimi ile ilgili geliştirilen mobil uygulamaların incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Mobil uygulamaların gerekliliği ve önemi üzerinde durulan çalışmada bu uygulamaların afet riskini azaltmak amacıyla etkili bir şekilde kullanıldığını ortaya koymuştur.

Kotan (2024) tarafından yürütülen “Ders Kitaplarında Yer Alan Afet Eğitimi Konularının İncelenmesi” adlı çalışmada 2023-2024 eğitim öğretim döneminde Doktor İffet Onur İlkokulu 1, 2, 3 ve 4. sınıf kademelerinde okutulan tüm ders kitapları analiz edilmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi ile yürütülen çalışmada afet eğitimi konusunun yalnızca hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi ile sınırlı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bu ders kitaplarında afet konusu olarak bütün sınıf düzeylerinde çoğunlukla deprem afetine yer verildiği, diğer afet türlerinin daha sınırlı düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Deveci, Ünal ve Dikmenli (2024) tarafından yürütülen “Türkiye’de Afet Eğitimi Ve Bilinci İle İlgili Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarının İncelenmesi” adlı çalışmada afet eğitimi konulu çalışmaların genel eğilimlerini belirlenmesi amaçlanmıştır. Türkiye’de yayınlanan yüksek lisans ve doktora tezleri doküman incelemeler ile irdelenmiştir. 2006-2022 arasında yapılan tezlerin çoğunluğunun afet eğitimini konu aldığı görülmüştür.

Kopuz, Bekdemir ve Yılmaz (2024) tarafından yürütülen “Sosyal bilgiler Ders Kitaplarında Doğal Afet ile İlgili Konular ve Bu Konuların Öğretiminin Önemi” isimli

çalışmada sosyal bilgiler ders kitaplarında doğal afet ile ilgili konular, doğal afet konularının işlenişi ve bu konuların öğretimin önemi vurgulanmak amacıyla yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi ile elde edilen veriler sonucunda doğal afet ile ilgili konuların 6. sınıf kitabında yer almadığı belirlenmiştir. Doğal afet konularının 4., 5. ve 7. sınıf ders kitaplarında da oldukça az yer aldığı, kitaplarda Türkiye’de görülen ve görülme ihtimali olan doğal afetlerden bahsedildiği ve en çok da “deprem” doğal afetine yer verildiği ortaya konulmuştur.

Örenoğlu ve Bekler (2024) tarafından yapılan “Özel Gereksinimli Çocukların Aileleri İçin Afet Eğitim Programı” çalışmada özel gereksinimli bireylerin ailelerine yönelik afet eğitim programının geliştirmesi, uygulanması ve değerlendirmesi hedeflenmiştir. İlk olarak 48 ebeveyne açık uçlu soru sorulmuş, sonrasında bu bulgulardan yola çıkılarak anket oluşturulmuştur. Elde edilen anket 150 özel gereksinimli çocuğu olan ebeveyne uygulanmıştır. Bu doğrultuda özel gereksinimli bireylerin ailelerine yönelik afet eğitim programının amaçları, içeriği ve etkinlikleri oluşturulmuştur. Sonrasında 54 ebeveyn bu programa göre eğitime alınmıştır. Ebeveynler genel anlamda afet durumlarında ne yapılması ve nasıl davranılması gerektiğine odaklanmışlardır. Ön-test, son-test uygulama sonuçlarına göre özel gereksinimli bireylerin ailelerine verilen eğitim sonucu katılımcı ailelerin bilgi düzeylerinin arttığını göstermiştir.

Şencan (2024) tarafından yürülen “Afet Yönetimi ve Afet İletişimi Konusunda Yazılmış Makale ve Tezlerin Bibliyometrik Analizi” çalışmasında Türkiye’de “Afet Yönetimi” ve “Afet İletişimi” konularında yapılmış akademik çalışmaların bibliyometrik bir analizini sunulmuş ve bu çalışmalarda hangi konulara odaklanıldığını belirtilmiştir. Araştırmanın kapsamında DergiPark veritabanında “Afet Yönetimi” ve “Afet İletişimi” konularında yayımlanan toplam 148 araştırma makalesi ile YÖK Tez Merkezi’nde yayımlanmış toplam 57 lisansüstü tez oluşturmaktadır. Bu çalışmalar, bibliyometrik yöntem kullanılarak analiz edilmiş ve elde edilen bulgular çerçevesinde en fazla “risk yönetimi ve mevzuat” alanında çalışmalar yapıldığı belirlenmiştir. Araştırma tekniği olarak en fazla nitel araştırma yöntemi kullanılırken, 8 çalışmada içerik analizi kullanılmıştır. Bu çalışmalarda “sosyal medya” ve “kriz iletişimine” odaklanıldığı belirlenmiştir.

2.4.3. Sosyal bilgilerde afet eğitimi ile ilgili çalışmalar

Öcal (2005) tarafından yürütülen “İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde Deprem Eğitiminin Değerlendirilmesi” çalışmasında ilköğretim kademesinde bulunan sosyal

bilgiler dersinde afet çeşitlerinden olan depremler ve depremlerden nasıl korunabiliriz konusunun ne düzeyde öğretildiğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Tarama modeliyle yürütülen araştırmada 242 öğretmenle görüşülmüştür. Çalışma sonucunda Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının afet eğitimi düzeyinde yeterli olmadığı ayrıca öğretmenlerinde bu hususta kendilerini yeterli düzeyde görmedikleri ortaya konulmuştur. Çalışmada her düzey sınıflarda afet eğitiminin verilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

Öcal (2007) tarafından yürütülen “İlköğretim Aday Öğretmenlerinin Deprem Bilgi Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma” çalışmada sosyal bilgiler öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği ana bilim dallarında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının deprem hakkındaki bilgi düzeyleri belirlenmek istenmiştir. Araştırma 145 öğretmen adayı ile yapılmış, elde edilen veriler sonucunda öğretmen adaylarının afet çeşitlerinden olan depremler ile ilgili olarak yetersiz oldukları ortaya çıkarılmıştır.

Gedik (2010) tarafından yapılan “Güncel Olayların İlköğretim Sosyal Bilgiler Derslerinde Kullanımı ve Öğrenci Görüşleri” çalışmasında İlköğretim 4. ve 7. Sınıf kademelerinde eğitim gören öğrencilerin, güncel olayların işlenişine ilişkin görüşleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma yöntemi olarak nitel yöntemlerinden görüşme formları kullanılmıştır. Ulaşılan veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma toplam 48 ilköğretim öğrencisi ile yürütülmüştür. Elde edilen veriler sonucunda öğrencilerin önemli gördükleri güncel konuların kuraklık, siyasi konular, uluslararası sorun, afetler (deprem, sel, toprak kayması) olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Kaya ve Tomal (2011) tarafından yürütülen “Sosyal bilgiler Dersi Öğretim Programı’nın Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Açısından İncelenmesi” çalışmasında sosyal bilgiler ders kazanımlarının sürdürülebilir kalkınma eğitimine olan katkılarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma deseninde yürütülen çalışmada veriler dokümanlar yoluyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda programda sürdürülebilir kalkınma, kültürel sürdürülebilirlik, sürdürülebilir ekonomi, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının daha çok ön plana çıktığı ortaya konulmuştur.

Karataş (2011) tarafından yürütülen “İlköğretim 1. Kademe Sosyal Bilgiler Dersi Doğal Afet Eğitiminde Drama Tekniğinin Öğrencilerin Başarılarına Etkisi” isimli yüksek lisans tez çalışmasında afet eğitiminde drama tekniğinin etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Deneysel desende yürütülen çalışmada veriler tutum ölçeği ve başarı

testiyle elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında, öğretim tekniği olarak kullanılan drama tekniğinin, öğrencilerin sosyal bilgiler derslerinde başarılarına ve bu derse tutumlarına pozitif olarak etki oluşturduğu görülmüştür.

Turan ve Kartal (2012) tarafından yürütülen “İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afetler Konusu İle İlgili Kavram Yanılgıları” adlı çalışmada ilköğretim kademesi 5. Sınıfta eğitim öğretim gören bireylerin doğal afetler konularında kavram yanılgılarının olup olmadığını ortaya konmaya çalışmıştır. Nitel desende yürütülen çalışmada veriler doğal afetler konularında zihin haritası ve sonrasında yapılan mülakatlarla elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 20 kişilik öğrenci grubu oluşturmaktadır. Elde edilen veriler sonucunda katılımcı bireylerin doğal afetlerle ilişkili birtakım kavram yanılgılarının olduğuna ve bireylerin yaşadıkları bölgelerinde meydana gelen doğal afetler ile ilgili yeterli düzeyde bilgi sahibi olduğu görülmüştür.

Uyanık (2012) tarafından yapılan “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Küresel Çevre Sorunlarına Yönelik Metaforlar” adlı yüksek lisans tezinde 6, 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin küresel çevre sorunlarına yönelik olarak kullandıkları metaforların tespit edilmesi amaçlanmıştır. 432 öğrenci ile yürütülen çalışma nitel desende yürütülmüş olup metaforlar ile veriler toplanmıştır. Yapılan araştırmada kirlilik, afet, umutsuzluk, düzensizlik ve tükenme metaforları üretilmiştir.

Uzunyol (2013) tarafından yürütülen “8. Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afetler Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi” isimli yüksek lisans çalışmasında öğrencilerin Türkiye’de en çok meydana gelen deprem, heyelan, sel ve çığ gibi doğal afetler hakkında bilgi düzeylerini tespit edilmek istenmiştir. Tarama deseninde yürütülen çalışmada farklı illerde bulunan 7 ortaokulda öğrenim gören öğrencilere ölçekler uygulanmıştır. Elde edilen verilere göre; afetle mücadele eden sivil veya resmi kamu kurum ve kuruluşlarının afet hakkında bilinçlendirme kampanyalarının ve programlarının etkin bir biçimde devam edildiğinde olumlu fayda sağlayabileceği ortaya konulmuştur.

Aksu (2015) tarafından “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinin Coğrafya İçerikli Ünitelerine İlişkin Görüşleri” adlı çalışmada Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının 5. sınıf Coğrafya içerikli ünitelerine ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma nicel yöntem yaklaşımıyla ve anketlerle yürütülmüştür. Elde edilen veriler sonucunda Türkiye’de

afetler konusunun içeriğinin öğrencilerde farkındalık oluşturmaya yeterli olduğu belirtilmiştir.

Öcal, Yıldırım vd., (2016) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Afetlere Yönelik İnanışlarının İncelenmesi” adlı çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik inanışlarının betimlenmesini amaçlamışlardır. Nicel desende yürütülen bu çalışmada veriler 252 öğretmenden 5’li likert tip anket formu ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, cinsiyet, sınıf ve afet deneyimi açısından anlamlı bir farklılığa rastlanılmazken, üniversite değişkeni noktasında anlamlı bir farklılık yarattığı ortaya konulmuştur.

Ursavaş (2016) tarafından yürütülen “Ortaokul Sosyal Bilgiler Programında Yer Alan Doğal Afetler Konularına Yönelik Öğrencilerin, Farkındalık, Bilinç Düzeyleri ve Görüşlerinin İncelenmesi (Burdur İli Örneği)” adlı yüksek lisans tezinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında bulunan doğal afetlere ilişkin öğrencilerin kazanımlarına ulaşımına dair görüşlerinin ortaya konulmasını amaçlamıştır. Nitel araştırma ile yürütülen çalışmada öğrencilerin Dünyada ve Türkiye’de meydana gelen afetler hakkında yapılan projelerin farkındalığına ilişkin bilgilerinde eksiklikler olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca katılımcıların afetlere karşı hazırlıklı olmadığını da belirtmiştir.

Erdoğan ve Koç (2017) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Dersinde Deprem Konusunun Dijital Oyunla Öğretiminin Akademik Başarıya Etkisi” isimli çalışmada deprem afetinin sosyal bilgiler dersinde dijital oyunla öğretiminin akademik başarıya etkilerini ortaya koymak istemişlerdir. Nicel araştırma deseninde yürütülen çalışmada deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Çakır (2017) tarafından yürütülen “Senaryo Tabanlı Eğitimin Ortaokul Öğrencilerinin Afetlere İlişkin Bilgi ve Tutum Düzeylerine Etkisi” adlı çalışmada senaryo tabanlı öğrenmenin öğrencilerin afetlere ilişkin bilgi düzeyleri ve afetlere karşı tutumları üzerindeki etkisi ortaya koymak istenmiştir. Nicel araştırma deseninde yürütülen çalışmada senaryo tabanlı öğrenme etkinliklerinin deney grubunda afetlere yönelik başarılarında ve tutumlarında olumlu düzeyde etkilediklerini ortaya koyulmuştur.

Karakuş ve Önger (2017) tarafından yürütülen “8. Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afet ve Afet Eğitimi Kavramını Anlama Düzeyleri” adlı çalışmada 8. sınıf öğrencilerinin afet ve afet eğitimi kavramlarını algılama düzeylerini tespit edilmesi amaçlanmıştır. Nitel

araştırma deseninde yürütülen araştırmada veriler yarı yapılandırılmış anketler ile elde edilmiştir. Elde edilen verilere göre katılımcıların afet kavramlarını deprem ve tsunami kavramları ile açıkladıkları görülmüştür. Ayrıca ailenin eğitim durumu arttıkça afet eğitimi cevaplarının değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir.

Tokcan ve Yiter (2017) tarafından yürütülen “5. Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afetlere İlişkin Bilişsel Yapılarının Kelime İlişkilendirme Testi Kit Aracılığıyla İncelenmesi” adlı araştırmada öğrencilerin doğal afetlere yönelik bilişsel yapıları Kelime İlişkilendirme Testi (KİT) ile belirlenmek istenmiştir. Elde edilen verilere göre öğrencilerin doğal afetleri “yangın, çığ, heyelan, kuraklık, kar vb.” kavramlar ile ilişkilendirdikleri görülmüştür.

Yazıcı ve Ulu Kalın (2018) tarafından yürütülen “Doğal Afet için Kavramsal Metaforların Karşılaştırmalı Analizi” adlı araştırmada coğrafya ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının zihinlerindeki algılarının metaforlar yoluyla ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma deseninde yürütülen çalışmada “doğal afet ... gibidir. Çünkü ...” metafor cümleleri ile veriler toplanmıştır. Elde edilen metaforlar çoğunlukla birbirine yakın özellikler göstermesine rağmen, coğrafya bölümü öğrencilerinin, sosyal bilgiler öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarından daha zengin ve çeşitli sayıda metafor oluşturdıkları sonucu ortaya konulmuştur.

Değirmenci, Kuzey ve Yetişensoy (2019) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Afet Bilinci ve Eğitimi” adlı çalışmada sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve afet eğitiminin ne düzeyde olduğunun ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma desenlerinden doküman analizleri ile edilen veriler 4, 5, 6 ve 7. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarından elde edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda ders kitaplarında afetler ile ilişkili birbirinden değişik metinlerin ve görsellerin yer aldığı görülmüştür. Afet eğitimiyle ilgili görsel ve metinsel ifadelerle sosyal bilgiler dersini gören öğrencilerde afet bilinci oluşturulmak amaçlanmıştır. Ayrıca sosyal bilgiler dersi kitaplarında daha çok 4, 5 ve 6. sınıflarında insanlar, yerler ve çevreler öğrenme alanında yer alırken, 7. Sınıfta ise öğrenme alanı olarak küresel bağlantılar öğrenme alanı içerisinde olduğu analiz edilmiştir.

Gençoğlu (2019) tarafından yürütülen “6.Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afetlere Yönelik Bilişsel Yapılarının Kelime İlişkilendirme Testi (KİT) Yoluyla İncelenmesi” adlı yüksek lisans tezinde öğrencilerin doğal afetlere ilişkin bilişsel yapılarının ne şekilde olduğu

ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel desende yürütülen çalışmada öğrencilerin doğal afeti en çok “ölüm” ile ilişkilendirdiği görülmüştür.

Kısa (2019), tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Öğretim Programına Uygun (4. 5. ve 7. Sınıflara) Doğal Afetler Konusunda Etkinlik Önerileri” adlı çalışmada Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında yer alan doğal afetlerin etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma deseninde yürütülen çalışmada veriler dokümanlar ile elde edilmiştir. Elde edilen verilerden yola çıkarak afet eğitimlerine ilişkin aktif etkinlikler üretilmeye çalışılmıştır.

Önal (2019) tarafından yapılan “Temel Eğitim Ders Kitaplarında Afet Olayları İle İlgili Kavramlarda Görülen Eksiklikler” çalışmasında temel eğitim kademesinde doğal afetler konusuyla ilişkili kavramların, şekillerin ve olguların ders kitaplarındaki farklılıklarının ve yanlışlıklarının ortaya konulmasını amaçlamıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılarak verilen çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Çalışmada tespit edilen bulgulara bakıldığında ilköğretim ders kitaplarında doğal afetler konularında yer alan bilgilerde ve görsellerde birtakım eksik ve yanlışlıkların var olduğu belirlenmiştir.

Karakuş (2019) tarafından yapılan “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Doğal Afet Kavramlarına İlişkin Algılarının Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla İncelenmesi” adlı çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet kavramına karşı bilişsel yapılarının açığa çıkarılması amaçlanmıştır. Nitel yöntemle desenlenen çalışma 115 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Elde edilen verilere göre katılımcıların çoğu doğal afetler ile ilgili verilecek kavramlara bilimsel olarak cümleler kurabildikleri görülmüştür. Ayrıca öğretmen adaylarının doğal afetin türlerinden olan çığ ve heyelan kavramlarına ait herhangi bir kavram yanlışlıklarına sahip olmadıkları sonucunu da ulaşmıştır.

Kılıç (2019) tarafından yürütülen “Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarındaki Doğal Afetler Konusunun Sarmal Sistem Yönünden Değerlendirilmesi” adlı yüksek lisans tezinde sosyal bilgiler ve hayat bilgisi ders kitaplarında bulunan doğal afetlerin bir çerçevede tespit edilmesi amaçlanmıştır. Nitel desende yürütülen çalışma verilerine göre 7. sınıfta sarmal sistem yönünden kopukluklar olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca etkinliklerin öğrencilerin seviyelerine uygun olmadığı ortaya çıkarılmıştır.

Kortak (2019) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Eğitimi Öğrencilerinin Afetlerle İlgili Tutumları” adlı yüksek lisans tezinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetler ile ilişkili bilişsel, duyuşsal, psikomotor tutumlarının açığa çıkarılması amaçlanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda katılımcıların afetlere ilişkin davranışsal ve bilişsel tutum düzeylerinin düşük, duyuşsal tutumlarının ise yüksek olduğu ortaya konulmuştur.

Demirhan (2021) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Dersinde Afet Eğitimi ve Yönetimine İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı çalışmada sosyal bilgiler dersinde yer alan afet eğitimi ve yönetimine ilişkin öğretmen görüşlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel desende yürütülen çalışma 12 sosyal bilgiler öğretmeni ile yapılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda öğretmenlerin en fazla anlatım yöntemini, materyal olarak akıllı tahtayı kullandıkları görülmüştür. Öğretmenler, afetler konusuna ders kitabında yeterli oranda yer verilmediğini, ders sayısının artırılması gerektiğini ve uygulamalı eğitime ağırlık verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Şahan ve Dinç (2021) tarafından yürütülen “Afet Eğitim Merkezlerinde Yapılan Afet Eğitimlerinin Ortaokul Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi” adlı araştırmada ders sürecinde kullanılan simülasyonların öğrencilerin başarı düzeylerine ve afet eğitimi bilgilerine etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nicel desende yürütülen çalışmada simülasyonların deney grubu öğrencilerin başarı düzeylerine ve afet ile ilgili bilgilerinin kalıcılığına etkisinin fazla olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Torlak (2021) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Doğal Afetlere Yönelik Farkındalıklarının İncelenmesi” adlı çalışmada sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının afetler konusunda yeterli farkındalığa sahip olup olmadıklarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Nitel desende yürütülen çalışmada veriler görüşmeler yoluyla toplanmıştır. 40 öğretmen adayı ile yürütülen çalışmanın sonucunda katılımcıların ders kitaplarında doğal afetler ile ilgili konuların yetersiz olduğu, Türkiye’de alınan önlemlerin gelişmiş ülkelere göre yetersiz durumda olduğunu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Türksever (2021) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Lisans Programı Öğrencilerinin Afet Bilinci Algı Düzeylerinin Analizi” adlı çalışmada öğretmen adaylarının afetlere karşı bilinç düzeylerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nicel desende yürütülen çalışmada farklı değişkenlerin afet bilinçlerine karşı çok etki etmediği görülmüştür.

Uymaz (2021) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Günümüz Dünya Sorunlarına İlişkin Algılarının İncelenmesi” adlı çalışmada öğretmen adaylarının evrensel problemlere ilişkin algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Nitel yöntemde desenlenen çalışma 23 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Elde edilen veriler sonucunda evrensel problemlerin başında küresel ısınma yer almıştır. Ayrıca doğal afetlerin önemli bir sorun olduğu ortaya konulmuştur.

Zengin (2021) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Doğal Afetlere Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi: Amasya Üniversitesi” adlı çalışmada öğretmen adaylarının doğal afetlere yönelik görüşlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Nitel araştırma deseninde yürütülen çalışmaya 23 öğretmen adayı katılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda öğretmen adaylarının doğal afetler ile ilgili aldıkları eğitimin genel izlenimlerinin negatif yönde olduğu görülmüştür.

Çakır ve Kılcan (2022) tarafından yürütülen “Senaryo Tabanlı Eğitimin Ortaokul Öğrencilerinin Afetlere İlişkin Bilgi Ve Tutum Düzeylerine Etkisi” adlı çalışmada senaryo tabanlı afet eğitiminin okul öğrencilerinde afetlere ilişkin bilgi ve tutum düzeylerine etkisi ortaya konulması amaçlanmıştır. Nicel desende yürütülen çalışmada 46 öğrenci yer almıştır. Elde edilen veriler sonucunda sürecin öğrencilere ilişkin bilgi ve tutum düzeylerine pozitif yönde etki sağladığı gözlemlenmiştir.

Gezer ve Şahin (2022) tarafından yürütülen “Deprem Eğitimi: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Depreme İlişkin Bilgi Düzeyleri” adlı çalışmada öğretmen adaylarının depremlere ilişkin bilgi düzeylerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel desende yürütülen çalışmaya 79 öğretmen adayı katılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda katılımcıların doğal afet eğitimi almadıkları, deprem çantası hazırlama bilgilerinin yeterli düzeyde olmadıklarına ulaşılmıştır.

Karaca (2022) tarafından yapılan “Afet Konularının Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarına Yansımaları” isimli yüksek lisans tezinde afet konularının sosyal bilgiler ders kitaplarına yansımaları ortaya çıkarılmak istenmiştir. Nitel araştırma deseninde yürütülen çalışmada veriler dokümanlar ile toplanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve ders kitaplarında afet eğitimine yönelik eksikliklerin olduğu belirlenmiştir.

Şulek ve Aktın (2023) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Eğitiminde Doğal Afetler” isimli çalışmada 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve 4, 5, 6 ve 7. sınıf

sosyal bilgiler ders kitapları içerisindeki doğal afet konularının belirlenmesi ve bu konuların işleniş durumunu afet eğitimi bağlamında incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın 6. sınıf düzeyinde afet eğitimi ile ilgili yeterli kazanımlara yer verilmediği belirlenirken, 4 ve 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında afet türlerine ilişkin yazılı içeriklere, görsel kaynaklara ve kavrama düzeyinde sorulara daha fazla yer verildiği tespit edilmiştir.

Başbüyük ve Pala (2023) tarafından “Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Coğrafya Dersi Öğretim Programları Kazanımlarının Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi” adlı çalışmada; 2018 yılında güncellenen hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programları ele alınmıştır. Elde edilen veriler sonucunda afet eğitimine yönelik en fazla kazanımın coğrafya dersi öğretim programında olduğuna ulaşılmıştır. İncelenen öğretim programlarında; afet bilgisi ve afet süreci temalarına yönelik içeriklere yer verildiği belirlenmiştir. Ayrıca afet eğitimi ile ilgili sürecin bu üç programda da bilişsel düzeyde olduğu görülmüştür.

Kopuz, Bekdemir ve Yılmaz (2024) tarafından yürütülen “Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Doğal Afet ile İlgili Konular ve Bu Konuların Öğretiminin Önemi” isimli çalışma ile sosyal bilgiler ders kitaplarında doğal afet ile ilgili konular, doğal afet konularının işleniş ve doğal afet konularının öğretiminin önemini belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırmalar ile edilen veriler sonucunda sosyal bilgiler ders kitapları incelendiğinde doğal afet ile ilgili konuların 6. sınıf kitabında yer almadığı, 4, 5 ve 7. sınıf ders kitaplarında oldukça az yer aldığı, kitaplarda Türkiye’de görülen ve görülme ihtimali olan doğal afetlerden bahsedildiği ve en çok da “deprem” doğal afeti üzerinde durulduğu tespit edilmiştir.

Savran ve Çetin (2024) tarafından yürütülen “Tarihsel Bağlamda Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında Doğal Afet Kavramının İncelenmesi” çalışmada Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının tarihsel bağlam içinde, doğal afet kavramı açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 1968 İlkokul Programı (Sosyal Bilgiler Dersi Programı), 1998 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, 2005 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Güncellenmiş 2023 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı araştırma materyali olarak kullanılmıştır. Araştırmanın materyalleri betimsel analiz tekniğiyle analiz edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda, doğal afetlere daha az yer veren öğretim

programının 1968 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı olduğu saptanmıştır. Araştırma sonucunda, özellikle Türkiye’de yaşanan depremler sonucunda, doğal afetlerin öneminin günden güne arttığı görülürken bu durumun sosyal bilgiler dersi öğretim programlarında artarak yansıtıldığına yer verilmiştir.

Alanyazın taramasında ulaşılan çalışmalar incelendiğinde; sosyal bilgiler ders kitaplarında ve öğretim programında afetlerin yerini, drama tekniğinin afet eğitiminde başarıya etkisini, afetler konusunda kavram yanlışlarını, afetler ve küresel sorunlarla ilgili metaforlarını, öğrencilerin ve öğretmen adaylarının afetle konusundaki bilgi, algı ve tutum düzeylerini, senaryo tabanlı eğitimlerin ve simülasyonların afet eğitimine etkisini değerlendiren araştırmaların yanı sıra öğrenciler, öğretmenler ve öğretmen adaylarının afetlerle ilgili görüşlerini ortaya koyan çalışmalara rastlanılmıştır.

Türkiye’nin bir afet ülkesi olarak afet türlerinden en çok depreme maruz kaldığı bilinmektedir. Bunun için bilimsel çalışmaların çoğu da depremle ilişkili olmuştur. Diğer afet türlerine oranla deprem afeti alanyazında kendine geniş bir yer bulmaktadır. Türkiye’de yapılan çalışmalarda afete verilen önemin git gide arttığı ve bu çalışmaların çoğunluğu afetlerin sonuçları ile afetlere alınması gereken önlemlere odaklanmış olduğu görülmektedir. Türkiye’de yapılan çalışmalar irdelendiğinde disiplinler arası çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Türkiye’de afet eğitimi alanında yapılan lisansüstü tez sayılarının sınırlı sayıda olduğu ve bu çalışmalara eğitsel uygulamaların dâhil edilmediği ifade edilebilir. Sosyal bilgiler eğitiminde afet eğitiminin yeteri kadar kendisine yer bulmadığı da gözükmemektedir.

3. YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın deseni, araştırmaya dâhil olan katılımcı grubun bilgileri, veri toplama araçlarının neler olduğu, araştırmanın pilot çalışma aşaması, uygulama süreci, araştırmanın deneysel işlemi, çalışma yapılan ortam bilgileri, ulaşılan verilerin analizi, araştırmada geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, araştırmacının çalışmadaki rolü, araştırma sürecinde yaşanan zorluklar ve araştırma etiği ile ilişkin bilgiler yer almaktadır.

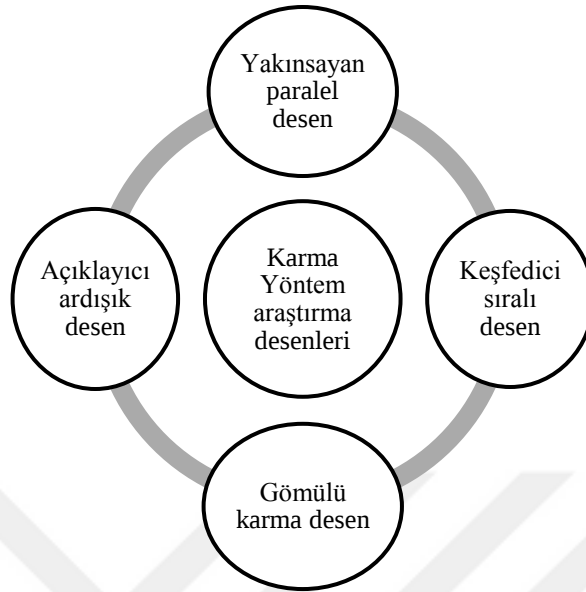
3.1. Araştırmanın Deseni

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesini amaçlayan bu çalışmada nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı bilimsel araştırma yöntemlerinden olan karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem araştırmaları sayesinde araştırmacı ele aldığı araştırma konusunu daha fazla veri ile değişik yönlerden detaylı biçimde inceleyebilmektedir (Creswell, 2008). Karma yöntem araştırması konu hakkında daha derine inilmesine ve doğrulayıcı bilgilere ulaşılmasına olanak sağlamaktadır. Araştırmanın yöntemini belirleyen araştırmacının amacı ve desenidir. Karma yöntem araştırma desenine göre araştırma problemlerinin sorularına en doğru ve en kolay ulaşmak, hem nicel hem de nitel araştırmanın bir araya belirli bir amaç dâhilinde kullanımıyla mümkün olmaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2011). Çünkü özünde pragmatizmi içeren karma yöntem araştırma yaklaşımına göre nicel yaklaşım nitelden, nitel yaklaşım ise nicel yaklaşımdan üstün değildir (Creswell, 2008). Tek bir metottan oluşan araştırmaların ötesinde karma araştırmalarda araştırmanın başından sonuna kadar nitel ve nicel yaklaşımlar amaçlı bir uyum ve bütünlük içinde işe koyulmaktadır. Ayrıca karma yöntem araştırmaları araştırmaya birçok farklı yönden bakabilmeye olanak sağlayarak derinlemesine bilgi sunarken, geçerlilik ve güvenirliğin artırılması konusunda yararlı olmaktadır (Mertkan, 2015, s.65; Yıldırım ve Şimşek, 2018, s.90-92).

Karma yöntem araştırmaları; veri toplama aracı oluşturulmasında, ölçeklerin geliştirilmesinde, araştırmanın uygulama aşamasında, çalışmanın değerlendirmesinde, benzer konuların farklı açılardan incelemesinde ya da verilerin onaylanmasında kullanılabilir (Fırat, Kabakçı Yurdakul, Ersoy, 2014, s.65). Literatüre bakıldığında karma yöntem araştırmalarında yaygın olarak kullanılan dört farklı karma yöntem deseni söz konusudur. Bu desenler Şekil 3.1’de sunulmuştur.

Şekil 3.1

Karma Yöntem Modelleri



Kaynak: Creswell, 2008; Creswell ve Plano Clark, 2011

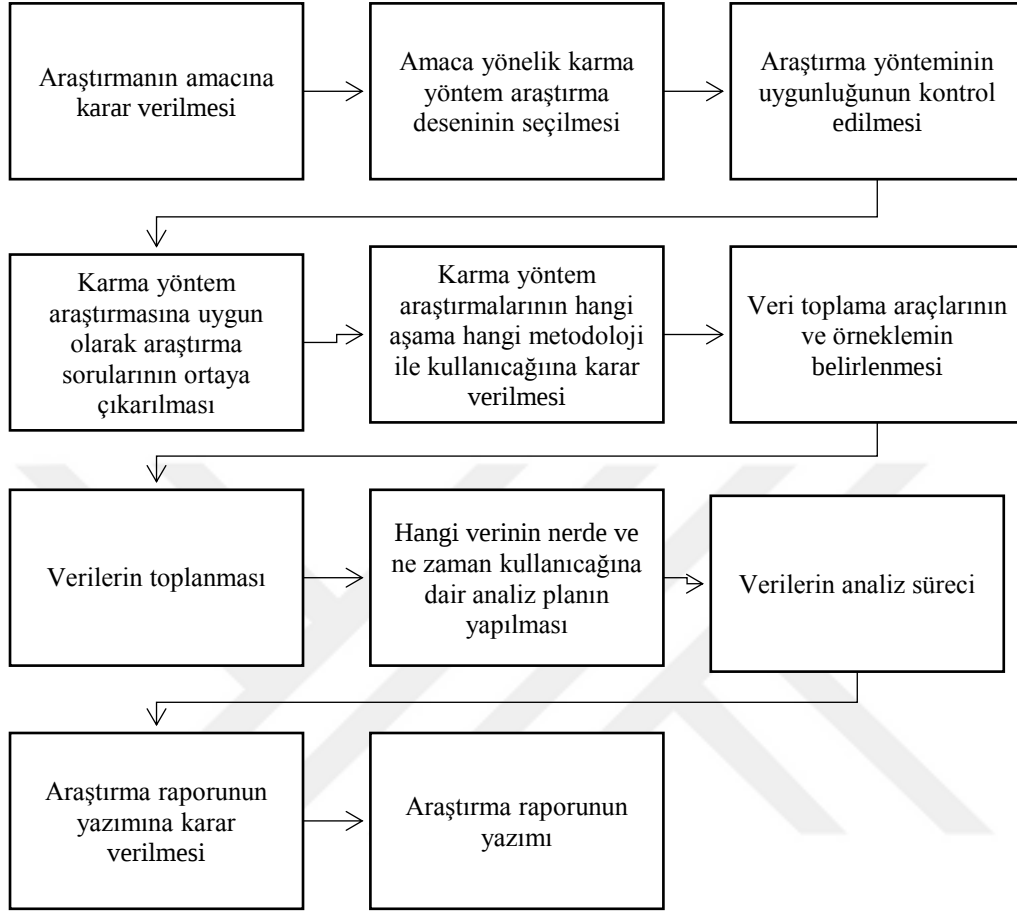
Şekil 3.1’den de anlaşılacağı üzere karma yöntem araştırmalarında paralel, keşfedici, gömülü ve açıklayıcı desen olmak üzere dört farklı tür kullanılmaktadır.

Yakınsayan paralel karma desene bakıldığında araştırmada nicel ve nitel desenler birbirinden bağımsız olarak aynı anda yürütülmektedir. Bu desenler araştırma boyunca aynı oranda önemli olabileceği gibi bazı araştırmalarda da biri diğerinden daha baskın halde olabilmektedir. Paralel karma desende nitel ve nicel veriler birbirinden bağımsız olarak veri çeşitlemesi amacıyla elde edilir (Creswell ve Plano Clark, 2011, s.65; Fırat, Kabakçı Yurdakul ve Ersoy, 2014, s.68).

Bu araştırma karma araştırma desenlerinden gömülü karma desen ile yürütülmüştür. Bu desen ile araştırmacı süreçte nicel desenin içinde nitel deseni, nitel araştırma sürecinde nicel deseni kullanabilmektedir. Gömülü karma desen ile öncelikle nicel verilerin destekleneceği nitel verilerin araştırma sürecinde hangi aşamada kullanılacağına karar verilmiş, temel desen doğrultusunda nitel veriler toplanmış ve deneysel işlemler uygulanır. Deneysel süreçte ilk olarak ön test uygulanarak nicel veriler çözümlenir, devam eden süreçte nitel veriler toplanmış ve sonuçları çözümlenmiştir. Nihayetinde ise son nitel veriler toplanarak nitel ve nicel veriler birlikte yorumlanır, nitel verilerin nicel sonuçlara etkisi ortaya konulmuştur.

Şekil 3.2

Araştırmanın Planlanma ve Yürütülme Süreci



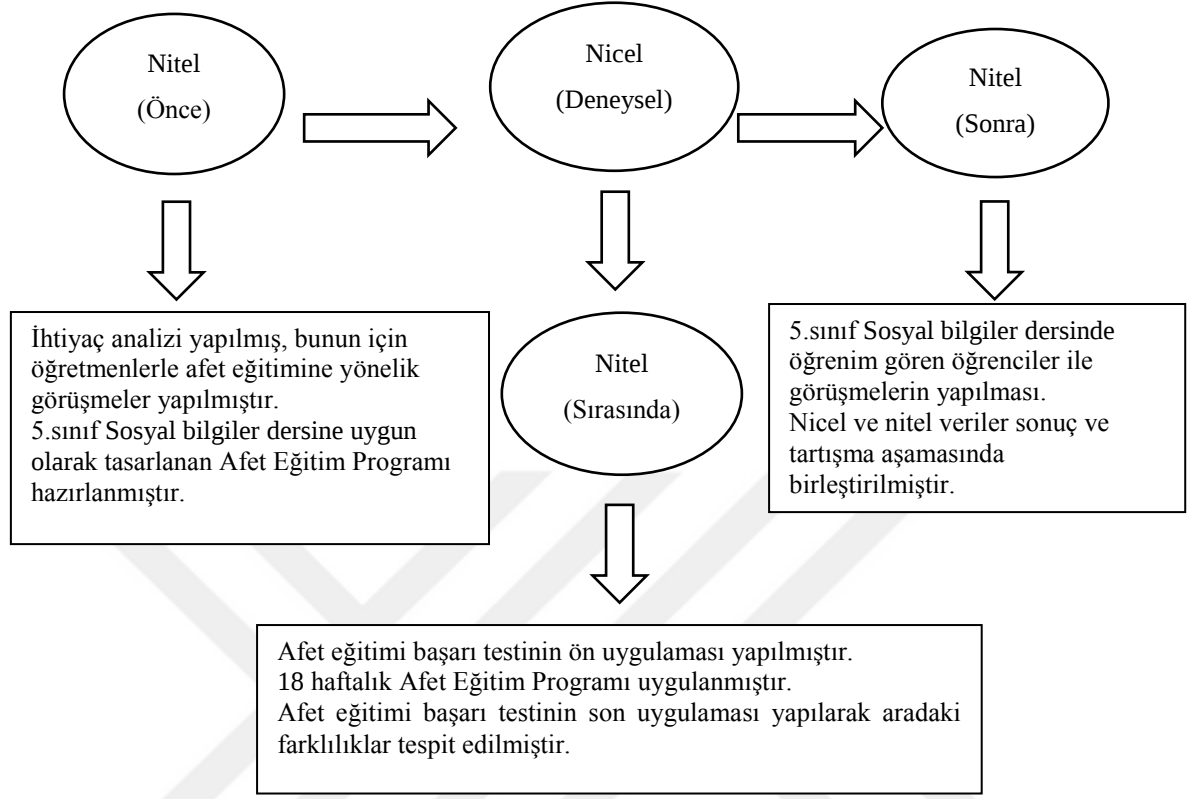
Kaynak: Cohen, Manion ve Morrison, 2021, s.11.

Şekil 3.2’den de anlaşılacağı üzere karma yöntem araştırmalarında planlama ve yürütülme süreci görülmektedir. Süreç ilk olarak araştırma amacına ve amacın karma araştırma yöntemlerine uygunluğuna karar vermekle başlamaktadır. Sonrasında süreç araştırma sorularının belirlenmesi, karma yöntem araştırmalarından uygun desenin seçilmesi, verilerin toplanması, analizi ve rapor yazım süreci ile devam etmektedir.

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi isminde olan söz konusu araştırmada karma yöntem desenlerinden olan gömülü karma desen kullanılmıştır. Çalışmanın nitel boyutunu; öğrencilerin ve öğretmenlerin uygulama süreci

Şekil 3.3

Gömülü Desende Araştırma Süreci



Kaynak: Creswell ve Plano Clark, 2011, s. 94.

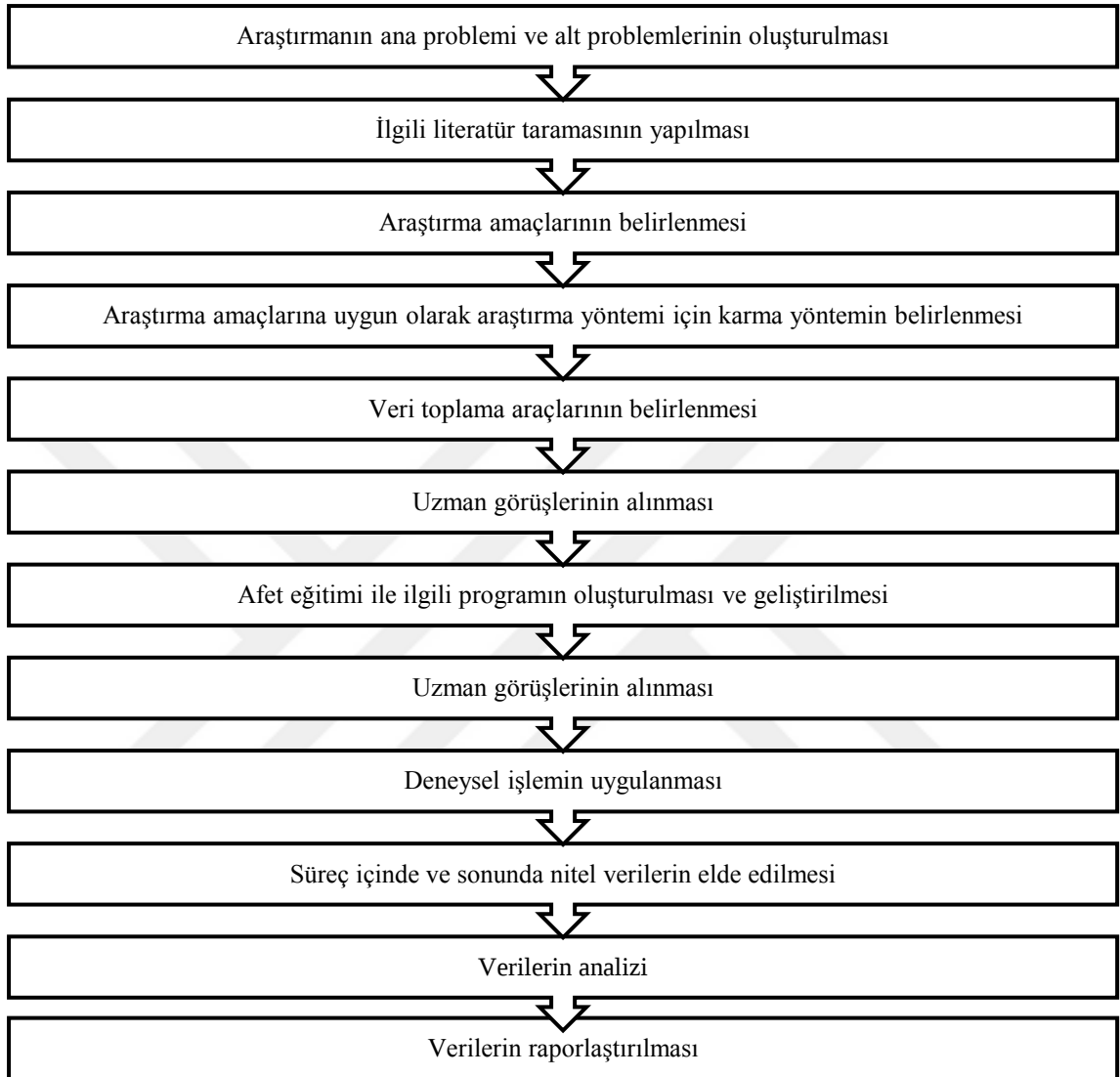
Şekil 3.3 incelendiğinde söz konusu araştırmanın ilk boyutunda ihtiyaç analizi yapılmış, bunun için öğretmenlerle afet eğitimine yönelik görüşmeler yapılmıştır. Daha sonrasında 5.sınıf sosyal bilgiler dersine uygun olarak afet eğitim programı tasarlanmıştır. Programda nelerin olacağı konusunda alan yazın taranmış, sosyal bilgiler öğretmenleri ile ihtiyaç analizi için görüşmeler gerçekleştirilerek elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Uzman görüşleri alınarak programa son şekli verilmiş ve sonrasında afet eğitim başarı testi oluşturularak pilot uygulama yapılmış ardından madde analizleri yapılmıştır. Sonraki süreçte 18 haftalık afet eğitim programı katılımcı gruba başarıyla uygulanmıştır. Ön test ve son test sonucunda aradaki farklılıklar tespit edilmiş, katılımcı öğrencilerle görüşmeler gerçekleştirilerek analiz edilmiştir.

3.2. Araştırmanın Tasarlanması

Bu kısımda araştırmanın tasarlanma süreci ayrıntılarıyla sunulmuştur.

Şekil 3.4

Araştırmanın Tasarlanma Şeması



Şekil 3.4’te sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi sürecinin akış şeması yer almaktadır. Araştırma süreci öncelikle araştırma probleminin tespit edilmesiyle başlanmıştır, problemin tespiti aşamasında alanyazına ve eğitim sürecine katkı sağlayacak, yenilik içeren bir konu olmasına dikkat edilmiştir. Bu sürecin ardından problemle ilgili gerekli literatür taraması yapılmış, elde edilen veriler incelenmiştir. Araştırma sürecinin devamında amaçlara uygun olarak araştırma yöntemi belirlenmiş, yöntem ve amaca paralel olarak veri toplama araçları ve materyaller hazırlanmıştır. Araştırma sürecinde tüm aşamalarda uzman görüşlerine başvurularak onayları alınmış, verilen düzeltmeler yapılarak deneysel uygulama aşamasına

geçilmiştir. Elde edilen nicel ve nitel verilerin analiz edilip yorumlanmasıyla birlikte sonuç aşamasına geçilmiştir.

3.3. Çalışma Grubu

Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan araştırma etik izin belgesi (Ek-2) ve araştırmanın yürütüldüğü Ardahan ili Milli Eğitim Müdürlüğü'nden uygulama izin belgesinin (Ek-3) alınmasının ardından araştırmanın yürütüleceği katılımcı grubun belirlenmesi aşamasına geçilmiştir. Araştırmanın katılımcıları hem öğrencilerden hem de ortaokulda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinden oluşmaktadır. Çalışmanın afet eğitim programının hazırlanması aşamasında ihtiyaç analizi için Ardahan ilinde farklı devlet okullarında görev yapan toplam 5 kadın ve 5 erkek öğretmen olmak 10 gönüllü sosyal bilgiler öğretmeni ile görüşmeler yapılmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde öğrenciye erişebilme, öğretmen ve öğrencilerin çalışmaya gönüllü katılımı, çalışma grubuna kolay erişebilirlik etmenleri rol oynamıştır.

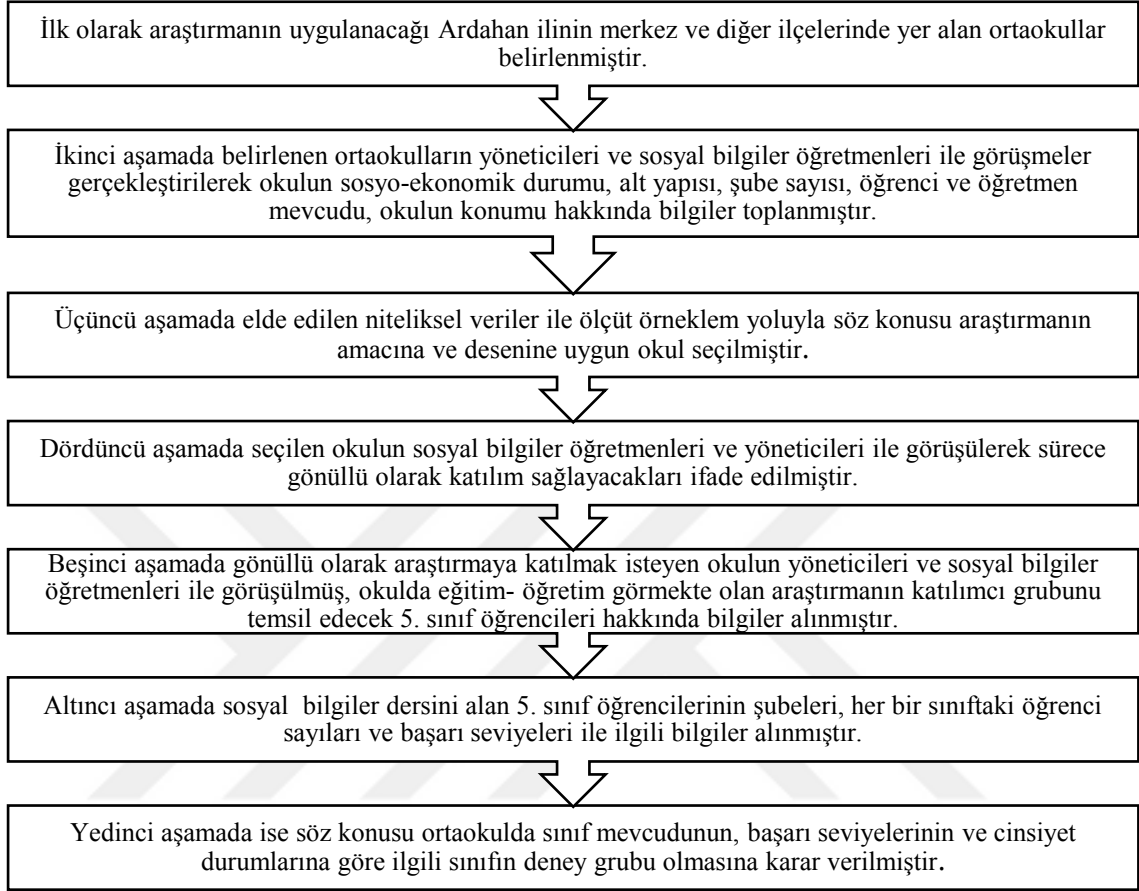
İhtiyaç analizi sonrası afet eğitim programı hazırlanmış ve uygulama sürecine başlanmıştır. Çalışmanın deney grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılının güz ve bahar döneminde, Ardahan ilinde yer alan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir devlet ortaokulunda 5. sınıf düzeyinde öğrenim gören 25 öğrenciden oluşmuştur. Katılımcılara ait "Veli Araştırma Gönüllü Katılım Formu" Ek-4'te sunulmuştur.

Uygulama sonrasında deney grubu öğrencilerinden gönüllük esasına bağlı olarak 5 kız 5 erkek olmak üzere toplam 10 öğrenci ve uygulamayı yürüten sosyal bilgiler öğretmeni de dâhil olmak üzere toplam 11 katılımcı ile görüşme yapılmıştır. Katılımcı gruplar çok aşamalı karma örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Bu yöntemle katılımcı grup birden çok nicel ya da nitel işlem ile seçilmektedir (Teddlie ve Yu, 2007, s.93-94).

Çalışmada yer alan katılımcı grubun belirlenme süreci Şekil 3.5'te sunulmuştur. Söz konusu çalışma 7 aşama olarak sırasıyla araştırma amacına uygun olarak uygulanmıştır.

Şekil 3.5

Çok Aşamalı Karma Örneklem İle Katılımcıların Belirlenmesi



Şekil 3.5’te araştırmanın uygulama yapılacak 5.sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler dersini alan deney grubu öğrencilerinin ve bu öğrencilerin eğitim gördüğü okulun tespit edilme süreci Tablo 3.1’de ayrıntılı bir biçimde görülmektedir.

Tablo 3.1

Deney Grubuna Ait Bilgiler

Kategori	Değişkenler	f
Cinsiyet	Kız	12
	Erkek	13
Afet yaşama durumu	Evet	0
	Hayır	25
Akademik başarı düzeyi	Düşük	2
	Orta	18
	Yüksek	5

Deney grubu toplam 12 kız 13 erkek olmak üzere 25 beşinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrencilerin daha önce herhangi bir afet yaşamadığı ve bu öğrenci grubunun başarısının genel olarak orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

3.4. Veri Toplama Aracı ve Tekniği

Araştırmanın amacına ve doğasına uygun olarak farklı türlerde veri toplama araçları ile veriler elde edilmiştir. Araştırma sürecinde veri toplama aracı olarak; 5.sınıf sosyal bilgiler dersine uygun olarak Afet Eğitimi Akademik Başarı Testi (AEABT) ve yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Veri toplama araçlarının hazırlanması aşamasında; veri toplama araçlarının 5. sınıf düzeyine uygunluğuna dikkat edilmiş, bu süreçte sosyal bilgiler ve türkçe öğretmenlerinden, öğretim görevlilerinden ve AFAD kurumunda görevli uzmanlardan yardım alınmıştır.

3.4.1. Nicel veri toplama araçları

Bu bölümde araştırmanın nicel veri toplama araçları olarak Afet Eğitimi Akademik Başarı Testi açıklanmıştır.

3.4.1.1. Afet eğitimi akademik başarı testinin hazırlanması

Afet Eğitimi Akademik Başarı Testi (AEABT)'nin hazırlanmasından öncelikle 2018 yılında MEB tarafından hazırlanan sosyal bilgiler 5.sınıf ders kitabı, 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, AFAD kurumunun eğitim kaynakları ve gerekli alanyazın incelenmiştir. Test öncesinde sosyal bilgiler dersi ünitelendirilmiş yıllık planda yer alan kazanımlara ayrılan süreler belirlenmiştir. Sürelerden yola çıkarak kazanımlara ayrılacak soru sayılarına karar verilmiştir.

Soru havuzu oluşturulduktan sonra sosyal bilgiler öğretmenleri ve sosyal bilgiler bölümünde görevli akademisyenlerin yardımıyla başarı testinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. İlk aşamada 30 tane çoktan seçmeli sorudan oluşan başarı testi 4 kız 4 erkek olmak üzere toplam 8 farklı 5. sınıf öğrencisi ile pilot uygulaması yapılmış, çalışma sonunda öğrencilerin süre konusunda problem yaşadığı, soruların çözümünün bir ders saatini aştığı tespit edilmiştir. Ayrıca bazı sorularda yer alan paragrafların uzun olduğu ve yoğun akademik bilgi içerdikinden dolayı öğrencilerin anlamakta güçlük çektiği belirlenmiştir. Ön pilot çalışmanın ardından uzman görüşüne başvurulmuş ve iki türkçe öğretmeni, bir matematik öğretmeni, iki akademisyen ve bir doktora mezunu sosyal bilgiler öğretmeninden olmak üzere altı farklı uzmandan görüş alınarak testin soru sayısı 25 olarak düzenlenmiştir. Ayrıca türkçe öğretmenlerinden alınan yardım ile soruların dil bilgisi yapısı ve paragrafların uzunlukları öğrenci düzeyine uygun olarak revize edilmiştir. Ön pilot uygulamanın ardından pilot uygulama aşamasına geçilmiştir.

25 çoktan seçmeli sorudan oluşan taslak başarı testinin 50 öğrenci ile pilot çalışması sonrasında geçerlilik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Hazırlanan başarı testine ait maddelerin güçlük ve ayırt edicilik katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplanma aşamasında yanıtlanan cevap kâğıtları dikkatlice okunmuş ve ham puanlar belirlenmiştir. Ardından puanlar yüksekte düşüğe göre sıralanmış, sıralanan puanlar %27 alt ve %27 üst grup olarak iki farklı kategoriye ayrılmıştır. Bu sonuçlara göre madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri hesaplanmış, elde edilen veriler sonucunda soru maddeleri revize edilmiştir.

Madde ayırt edicilik indeksi -1 ile +1 arasında değer almakta olup, başarılı ve başarısız öğrencileri ayırmak için kullanılmaktadır (Ayvaci ve Durmuş, 2016, s.98). Elde edilen analiz sonuçlarına göre 0.40 değeri ve üzerinde olan maddelerin ayırt etme gücünün yüksek, 0.30 ile 0.39 arasında değer alan maddelerin ayırt edicilik gücünün orta, 0.20 ile 0.29 arasında değer alan maddelerin ayırt edicilik gücünün az ve düzeltilmesi gerektiği, 0.19 ve altında değer alan maddelerin ise testten çıkarılması gerektiği bilinmektedir (Tekin, 2010, s.26; Büyüköztürk, 2017, s.55). Bu maddelerin sıfır değerine yaklaşması ayırt edicilik indeksinin düşük olduğunu gösterirken, madde değerlerinin +1'e yaklaşması ayırt ediciliğin yüksek olduğunu göstermektedir. Madde ayırt ediciliğinin yüksek olması başarı testinin geçerlilik düzeyini de arttırmaktadır (Akbulut ve Çepni, 2013, s.25). Madde ayırt edicilik indeksinin hesaplanmasında kullanılan formül " $r = \frac{n_1 - n_2}{N}$ " şeklindedir. Formüle ilişkin açıklamalar aşağıda yer verilmiştir (Önal, 2019, s.51).

r: $\frac{n_1 - n_2}{N}$

n1: Üst grupta doğru cevaplayan öğrenci sayısı

n2: Alt grupta doğru cevaplayan öğrenci sayısı

N: Alt ya da üst gruptaki öğrenci sayısı

Madde ayırt edicilik endekslerin hesaplanmasının ardından maddelerin zorluk seviyelerinin ortaya konulması için madde güçlük indeksleri ortaya konulmuştur. Madde ayırt güçlük indekslerinin hesaplanmasında " $p_j = \frac{n_1 + n_2}{2N}$ " formülü kullanılmıştır (Önal, 2019, s.35). Formülde yer alan ifadelerle ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur:

Pj: Madde güçlük indeksi

n1: Üst grupta maddeyi doğru cevaplayanların sayısı

n2: Alt grupta maddeyi doğru cevaplayanların sayısı

2N: Üst gruptaki öğrenci sayısı + alt gruptaki öğrenci sayısı

Madde güçlük indekslerinin hesaplanmasının ardından maddeler güçlük düzeylerine göre “zor, kolay ve orta” olarak gruplandırılmıştır. Madde güçlük indekslerine göre testte yer alan maddelerin tümünün tek düzey olmasının yerine bu maddelerin zor, kolay ve orta seviyede yer alması istendik bir durumdur (Hasançebi, Terzi ve Küçük, 2020, s.228).

Tablo 3.2

Pilot Çalışma Sonrası Başarı Testinin Madde Analiz Çizelgesi

Test Maddeleri	Dü	Da	pj	Güçlük	rj	Ayırt edicilik
Madde 1	6	22	0,21	Zor	0,14	Çok zayıf
Madde 2	27	1	0,96	Kolay	0,07	Çok zayıf
Madde 3	17	11	0,60	Orta	0,21	Düzeltilmeli
Madde 4	17	11	0,60	Orta	0,50	Çok iyi
Madde 5	11	17	0,39	Orta	0,21	Düzeltilmeli
Madde 6	8	20	0,28	Zor	0,42	Çok iyi
Madde 7	18	10	0,64	Orta	0,42	Çok iyi
Madde 8	20	8	0,71	Orta	0,57	Çok iyi
Madde 9	15	13	0,53	Zor	0,35	Oldukça iyi
Madde 10	8	20	0,28	Orta	0,28	Düzeltilmeli
Madde 11	19	9	0,67	Orta	0,50	Çok iyi
Madde 12	15	13	0,53	Orta	0,21	Düzeltilmeli
Madde 13	13	15	0,46	Orta	0,21	Düzeltilmeli
Madde 14	9	19	0,32	Zor	0,74	Çok iyi
Madde 15	11	17	0,39	Orta	0,50	Çok iyi
Madde 16	11	17	0,39	Orta	0,35	Oldukça iyi
Madde 17	14	14	0,50	Orta	0,14	Çok zayıf
Madde 18	14	14	0,35	Zor	0,28	Düzeltilmeli
Madde 19	17	11	0,60	Orta	0,21	Düzeltilmeli
Madde 20	14	14	0,50	Orta	0,57	Çok iyi
Madde 21	14	14	0,50	Orta	0,57	Çok iyi
Madde 22	17	11	0,60	Orta	0,64	Çok iyi
Madde 23	10	18	0,39	Orta	0,14	Çok zayıf
Madde 24	13	15	0,46	Zor	0,071	Çok zayıf
Madde 25	8	20	0,28	Zor	0,28	Düzeltilmeli

Tablo 3.2’de pilot çalışma sonrası başarı testinin madde analiz çizelgesi yer almaktadır. Madde güçlük ve ayırt edicilik indekslerinin hesaplanmasının ardından madde ayırt edicilik indekslerinde istendik düzeyde olmayan 1, 2, 17, 23 ve 24. maddeler testten çıkarılmıştır. Düzeltilmesi gerekli olan maddeler belirlenmiş, test sorusu ve maddelerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Yapılan düzenlemeler sonucunda başarı testinin 20 sorudan oluşmasına karar verilmiştir.

Hazırlanan başarı testinin test güvenirlik analizleri Kuder-Richarson 20 (KR-20) ile hesaplanmıştır. Doğru yanıt 1 yanlış ya da boş yanıt 0 değeri verilerek öğrenci yanıtlarının güvenirliği hakkında yorum yapılmaktadır (Bademci, 2011, s.181; Büyüköztürk, 2017, s.65). SPSS 22 programı ile hesaplanan KR-20 güvenirliği 713 olarak belirlenmiştir. Hazırlanan başarı testinin güvenirlik değerleri kadar kapsam geçerliliği de oldukça önemlidir. Kapsam geçerliliği ile ölçülmek istenilen özelliklerin ne derece ölçüldüğü ortaya konulmaktadır (Büyüköztürk, 2017, s.25). Testin kapsam geçerliliğinin istendik düzeyde olması için testte yer alan maddelerin konu içeriklerini yeteri düzeyde yansıtması gerekmektedir (Tekin, 2004, s.25). Bu nedenle testin hazırlanması aşamasında afet eğitimi programında yer alan tüm kazanımların ölçülmesine dikkat edilmiş, soru sayısını azaltmanın kapsam geçerliliğine olumsuz etkilerinin önüne geçmek için soru sayıları ve konu başlıkları tekrar gözden geçirilmiştir. Ayrıca kapsam geçerliliğini istendik düzeyde olması için uzman görüşüne başvurularak kapsam geçerliliği belirtke tablosu hazırlanmıştır. Hazırlanan başarı testi Ek-6’da sunulmuştur.

3.4.2. Nitel veri toplama araçları

Araştırmada nitel veri toplama araçlarını; yarı yapılandırılmış görüşme formları ve araştırmacı tarafından tutulan gözlem notları oluşturmaktadır. Veri toplama araçlarına ilişkin detaylı bilgiler bu başlık altında sunulmuştur.

3.4.2.1. Yarı yapılandırılmış görüşme formlarının hazırlanması

Araştırmada nitel verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Bu sayede araştırmacı katılımcılara soru sorarak verileri derinlemesine elde etme fırsatı yakalamıştır (Çepni, 2011, s.49). Yarı yapılandırılmış görüşmeler sayesinde hazırlanan sorular görüşme sırasında sondaj sorular ile desteklenmektedir (Türnüklü, 2000, s.550). Bu şekilde görüşmecinin yanıtlarına göre farklı sorular ilave edilebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s.110).

Elde edilen nicel verilerin daha derinlemesine irdelenmesi ve daha iyi yorumlanması için nitel verilerden yararlanılmıştır. Gerekli alanyazın inceledikten sonra araştırmacı tarafından görüşme formu taslağı hazırlanmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular ekte sunulmuştur. Uygulamayı yürüten sosyal bilgiler öğretmeni ve gönüllü öğrenciler için iki farklı görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formlarındaki sorular; sürece

ilişkin deneyimler, süreçte karşılaşılan sorunlar, öğrenci ve öğretmen tutumları, sürecin afet eğitimine katkıları gibi görüşleri genel olarak yansıtabilecek biçimdedir.

3.4.2.2. Öğrenci görüşme formunun hazırlanması

Öğrenci görüşme formlarında ilk olarak öğrenciye dair kişisel bilgilerini ortaya koyacak sorulara yer verilmiştir. İlk aşamada görüşme formu 10 soru içerecek şekilde hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme formu farklı uzmanların ve türkçe öğretmenlerinin görüşlerine sunulmuştur. Geri bildirimler sonrasında formda yer alan soruların, öğrenci seviyesine uygunluk, derinlemesine bilgi elde edilmesi, soruların akıcılığı ve açıklığı konularında düzenlemelere gidilmiştir. Düzenlemeler sonucunda 7 sorunun katılımcılara sorulmasına karar verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular; öğrencilerim afet eğitimine ilişkin görüşleri, afet eğitim programının uygulandığı ders süreci, bu süreçte karşılaşılan sorunlar, afet eğitim programının etkililiği gibi tüm sürece dair görüşleri ortaya çıkarabilecek şekilde oluşturulmuştur. Öğrencilere uygulanan görüşme sorularının yer aldığı form ekte sunulmuştur. Görüşmeler sınıf dışında bir ortamda yapılmıştır. Katılımcılara ait yapılan görüşme süreleri ve görüşmelerin yapıldığı yerler hakkında bilgiler Tablo 3.3'te sunulmuştur.

Tablo 3.3

Öğrencilerle Yapılan Görüşmelere Ait Bilgiler

Katılımcı Öğrenci	Görüşme süresi	Görüşme yeri	Görüşme Tarihi
KÖ1	15'16"	Okul kütüphanesi	04.03.2024
KÖ2	18'20"	Okul kütüphanesi	04.03.2024
KÖ3	16'15"	Okul kütüphanesi	04.03.2024
KÖ4	18'18"	Okul kütüphanesi	04.03.2024
KÖ5	13'15"	Okul kütüphanesi	04.03.2024
KÖ6	14'16"	Okul kütüphanesi	05.03.2024
KÖ7	15'45"	Okul kütüphanesi	05.03.2024
KÖ8	12'50"	Okul kütüphanesi	05.03.2024
KÖ9	13'48"	Okul kütüphanesi	05.03.2024
KÖ10	14'10"	Okul kütüphanesi	05.03.2024

Tablo 3.3'te öğrencilerle yapılan görüşmelere ait bilgiler yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi öğrenciler ile görüşmeler 04.03.2024 ile 05.03.2024 tarihleri arasında okul kütüphanesinde gerçekleştirilmiştir. Toplam görüşme süresi 150'53" olarak belirlenmiştir.

3.4.2.3. Öğretmen görüşme formunun hazırlanması

Araştırma sürecinde katılımcı sosyal bilgiler öğretmeni için hazırlanan görüşme forumunda; afet eğitiminin sosyal bilgiler ders sürecindeki kullanımı ve etkililiği,

öğrencilerin afet eğitimini öğrenme düzeyleri, hazırlanan afet eğitimi programına ilişkin görüşleri ortaya çıkaracak sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular tez danışmanı ile yapılan görüşmeler sonucunda revize edilerek son hali verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu Ek-5’te sunulmuştur.

3.4.2.4. Gözlem veri toplama aracı

Araştırma sürecinde veri toplama tekniklerinin bir diğeri ise deney grubuna süreç içinde yapılan gözlemlerdir. Gözlem tekniği deneysel araştırmalar ile ya da taramaya yönelik kullanılabilir. Gözlem tekniği tek başına veri toplama aracı olarak kullanılabilir. Gözlem tekniği farklı tekniklerin destekçisi olarak kullanılabilir. Deneysel işlem aşamasında kullanılarak ortama ve sürece ilişkin detaylı bilgiler verilebilir (Balcı, 2016, s.40).

Bu çalışmada gözlem tekniği düreci daha iyi anlayabilmek için araştırmacı tarafından kullanılmıştır. Sınıfın genel durumu, öğrencilerin durumları ve dersin işleyişi hakkında daha derin bilgi toplama amacıyla gözlem tekniğinden yararlanılmıştır. Gözlem tekniği ile olay, olgu ve durumlar daha bütüncül görülebilmektedir (Yıldım ve Şimşek, 2016, s.176). Gözlem sürecinin önceden yapılandırılması ve yapılandırılmamasına bağlı olarak yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olarak iki başlığa ayrılmaktadır (Büyüköztürk, 2020, s.50). Araştırmacının amacına ve desenine bağlı olarak ortamın daha fazla betimlenebilmesi amacıyla bu çalışmada yapılandırılmamış gözlem yöntemi kullanılmıştır. Yapılandırılmamış gözlemler ile önceden herhangi bir form ya da tutanak hazırlanmadan, davranışların gerçekleştiği ortamda araştırmacının not alması, günlük tutması yoluyla gözlemler yapılabilir. Bu durum araştırmacıya esneklik sağlamaktadır (Atılgan, Kan ve Aydın, 2017, s.662; Karasar, 2016, s.200). Yapılandırılmamış gözlemin daha esnek olması nedeniyle araştırmacı ders boyunca gözlemiş olduğu durum ve davranışları not almış, elde ettiği verileri bulguları kısmında doğrudan altıntılar biçiminde sunmuştur. Bu sayede daha derinlemesine bilgi edinme fırsatı bulmuş, var olan durumu yakından izlemiştir.

3.5. Afet Eğitim Programının Planlanması

Afet eğitim programının planma aşaması aşağıda yer alan Şekil 3.6’da detaylı olarak gösterilmiştir.

Şekil 3.6

Afet Eğitimi Programı Önerisi Geliştirme Aşamaları



Afet eğitimi programının tasarlanması sürecinde ilk olarak ihtiyaç analizi yapılmış ve ilgili alanyazın taranmıştır. Sosyal bilgiler dersi öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda programın çerçevesi oluşturulmuştur. Bu kapsamda afet eğitim programının amaçları belirlenerek temalar oluşturulmuş ve buna uygun kazanımlar üretilmiştir. Ayrıca afet eğitimi programında yer verilecek kavramlar organize edilerek buna uygun temsil araçları seçilmiştir. İçeriğin kazandırılmasına dair öğrenme

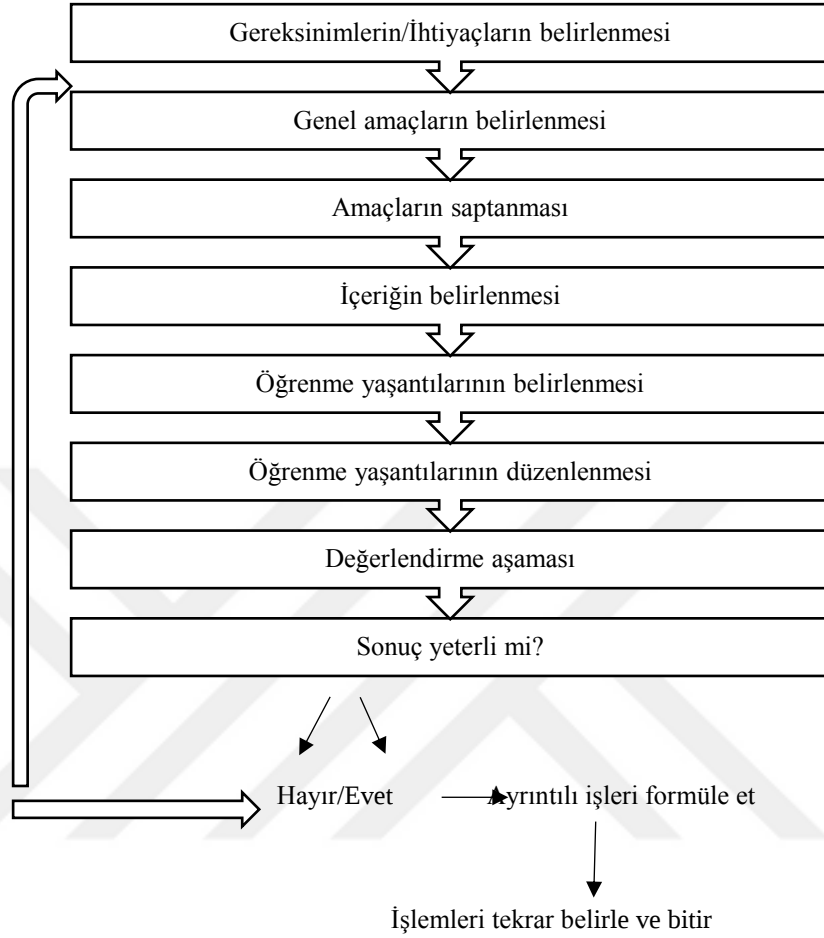
yaşantıları için etkinlikler ve ders planları tasarlanmıştır. Hazırlanan program için uzman görüşleri alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Yapılan pilot çalışmalar ile sosyal bilgiler dersinde afet eğitim programında istenen amaçlara ulaşılmadığında amaçlar tekrar düzenlenmiş ve hedeflenen amaçlara ulaşıldığında ayrıntılı işlemler tekrar edilerek söz konusu süreç tamamlanmıştır.

3.5.1. Afet eğitim programının hazırlanması ve geliştirilmesi

Afet eğitimi programının hazırlanma aşamasına başlamadan önce “sosyal bilgiler, afetler, afet eğitimi ve program geliştirme süreci” ile ilişkili gerekli alanyazın taraması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucu programın ilk boyutunda hedeflerin belirlenmesi olduğu belirlenmiş ve bu hedeflerin davranışa dönüştürülmesinin önemi ortaya koyulmuştur. İkinci önemli boyutun ise içerik olduğu belirlenerek içeriğin konu listeleri, davranış boyutları ya da işlemler olabileceği görülmüştür. Öğrenme- öğretme süreçleri ise; yöntem-teknikler, ipuçları, öğrenci motivasyonu ve hazır bulunuşluluğu, pekiştireç, dönüt- düzeltme, araç- gereç ve zamanın ayarlanması süreçlerini içermektedir. Son aşama olan değerlendirme boyutunda ise programa girişte, süreç içinde ve çıkışta yapılmasının uygunluğu belirtilmiştir (Demirel, 1992, s.30). Bu aşamalar doğrultusunda programın hazırlanmasında yararlanılacak eğitim programları analiz edilmiş, yapılan taramalar sonucunda programlarda yer alan Taba ve Tyler modelinin birleşiminden oluşan Taba-Tyler program geliştirme modelinden yararlanılmıştır. Rasyonel planlama modeli olarak da bilinen bu model Türkiye’de yer alan program geliştirme sürecinin temellerini oluşturmaktadır. Tümevarımsal anlayış ve öğrenci merkezîyetçiliğini temel alan modelde ilk olarak öğrenciye görelilik ilkesine uygun olarak program amaçların belirlenmesi ile başlanmaktadır (Demirel, 1992, s.31; Dursun, 2021, s.24; Saraçoğlu, 2015, s.25). Taba-Tyler modeline göre programın oluşturulma sürecine ait ayrıntılı bilgiler Şekil 3.7’de sunulmuştur.

Şekil 3.7

Program Geliştirme Sürecinde Taba-Tyler Modeli



Kaynak: Demirel, 2020, s.67.

Şekil 3.7’de Taba-Tyler modeline göre afet eğitimi programının geliştirilme süreci yer almaktadır. Süreç ilk olarak ihtiyaçların belirlenmesi ile başlamaktadır. İhtiyaçlar belirlendikten sonra genel amaçlar belirlenmiş sonrasında programın içeriği seçilip düzenlenmiştir. Seçilen amaç ve içeriklere göre öğrenme yaşantıları belirlenmiş ardından değerlendirmeler yapıp sonuçların yeterliliğine karar verilmiştir. Bu aşamalara uygun olarak afet eğitimi programının hazırlanma sürecine alanyazın taramalar, doküman incelemeler ve öğretmen görüşleri ile ihtiyaçlar belirlenmiş, çerçevesi belirlenen programın amaçları oluşturulmuştur. Afet eğitim programına yönelik konular, kazanımlar, kavram ve beceriler düzenlenmiştir. Belirlenen içeriklerin kazandırılmasına dair öğrenme yaşantılarına ait ayrıntılar ders planları oluşturularak belirlenmiştir. Programa uzman görüşleri alınarak son şekli verilmiştir. Ardından ulaşılan amaçların ayrıntıları düzenlenirken ulaşılamayan amaçların ise düzenlemeleri yapılmıştır. Hazırlanan afet eğitim programı Ek-7’de sunulmuştur.

3.5.2. İhtiyaçların belirlenmesi

Afet eğitimi programının geliştirilmesi aşamasında ilk olarak ihtiyaçlar belirlenmiştir. İhtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla sosyal bilgiler öğretmenleri ile görüşmeler yapılmıştır. 11 sorudan oluşan görüşme formunda afet eğitim programının amaçlarına, içeriğine, yöntem, teknik ve değerlendirme sürecine ilişkin sorular yöneltilmiştir. Elde edilen görüşmeler sonucunda programın “afet eğitimi sürecinde yaşanan zorluklar, afet eğitiminin gerekliliği, programın amacına, içeriğine, değerlendirme sürecine, değerler, beceriler, kavramlar ve programın süresine” ilişkin bulgular elde edilmiştir. Sosyal bilgiler öğretmenleri ile yapılan görüşmeler bilgisayar ortamında yazılı hale getirilerek ayrıntılı biçimde incelenmiş ve analiz edilmiştir. Analizler sonucu elde edilen bulgular temalandırılarak ve doğrudan alıntılar ile desteklenerek aşağıda sunulmuştur.

3.5.2.1. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitiminde sosyal bilgiler öğretmenlerinin yaşadığı zorluklara ilişkin bulgular

Katılımcılar 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde verilecek afet eğitimi sürecinde yaşadığı sıkıntı ve problemler ile bunlara yönelik çözüm önerileri hakkında çeşitli görüşlerde bulunmuşlardır. Afet eğitiminde daha çok kaynak eksikliği, eğitimsel sorunlar, ortamdan kaynaklı sorunlar ve iş birliği eksikliklerine değinmişlerdir. Tablo 3.4’te sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet eğitimi sürecinde yaşadığı zorluklar yer almaktadır.

Tablo 3.4

Afet Eğitimi Sürecinde Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yaşadığı Zorluklar

Tema	Kod	Katılımcılar	(f)
Kaynak Eksikliği	Güncel kaynak eksikliği	KÖ2-	4
	Materyal eksikliği	KÖ4	
	Ders kitabının yetersizliği	KÖ7	
	Etkinlik kitaplarının eksikliği	KÖ10	
	Öğretim programının eksikliği		
Eğitimsel sorunlar	Pedagojik eksiklikler		3
	Öğrencilerin ilgisinin çekilmemesi	KÖ3-	
	Ders süresinin kısıtlı olması	KÖ8	
	Yöntemsel eksiklikler	KÖ9	
Ortamdan kaynaklı sorunlar	Sınıfların kalabalık olması	KÖ1	2
	Etkinlikler için ortamın elverişsizliği	KÖ6	
	Sınıf dışı ortamların verimsiz kullanılması		
	İklim şartları		
İş birliği Eksikliği	Okullar arası iş birliğinin kısıtlı olması	KÖ5	1
	Diğer kurumlarla iletişim zorluğu		
	Öğrenciler arası iş birliği eksikliği		
Toplam		10	10

Tablo 3.4’te sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet eğitimi sürecinde zorluklar yer almaktadır. Öğretmenlerden afet eğitimi sürecinde “kaynak eksikliği, eğitimsel sorunlar, ortamdan kaynaklı sorunlar ve iş birliği eksikliği” konusunda sorun yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Afet eğitimi sürecinde güncel kaynak bulamadığını, ders kitaplarının yetersiz olduğunu ifade eden KÖ2 görüşlerini şu şekilde dile getirmiştir:

KÖ2: 5. Sınıf sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi sürecinde güncel olarak faydalanabileceğim net bir kaynak bulamadığım için derslerimde zorluk çekiyorum. Hali hazırda yararlanabileceğim bir doküman olmadığından sıkıntı yaşamaktayım. Ders kitabı bu konuda çok yetersiz; çünkü yeteri kadar resimle desteklenmediği gibi yeteri kadar teorik bilgiye de ulaşmak pek mümkün değildir.

Afet eğitimi sürecinde öğrencilerin dikkatini çekmede sorun yaşadığını ve ders saatinin yetersiz olduğunu belirten KÖ3 görüşlerini dile getirirken şu cümleleri kullanmıştır.

KÖ3: Derslerimde afet eğitimi bireylere kazandırmaya çalışırken birçok açıdan zorluk yaşamaktayım. İlk olarak sosyal bilgiler dersini alan bireylerin afete karşılık yeterince güdülenmediklerini derste tecrübe etmekteyim. Afetler konusunda öğrencinin yeterince ilgisini çekmediği ve gereksiz görmelerinden dolayı afet eğitimi noktasında sıkıntılar yaşamaktayım. Ayrıca ders sayılarının da yetersiz olmasından dolayı afet eğitimine yeterince yer veremediğinin farkındayım.

Afet eğitiminin Sosyal bilgiler ders programında yeteri düzeyde yer almadığını, ders sürecinde gerekli dokümanlara ulaşmakta zorluk çektiğini ifade eden KÖ4’e ait düşünceler aşağıda yer almaktadır.

KÖ4: 5.sınıf Sosyal bilgiler dersinde bireylere afet eğitimi kazandırırken Sosyal bilgiler dersi öğretim programına bakıldığında afet eğitiminin programda önemli bir şekilde yoktur. Sosyal bilgiler ders kitabında gayet sınırlı bir şekilde yer alan afet eğitimi için ayrıca ben yeterli dokümana ulaşmakta güçlük yaşamaktayım. Nasıl bir yol izleyeceğimi genel hatlarıyla bana gösterecek bir afet eğitim tasarısı gerekmektedir. Gelişmiş ülkelerden dersler alınarak nerde ne yapılacağının gösterildiği bir afet eğitim yoluna ihtiyaç vardır.

Öğrenciler ve kurumlar arası iş birliği sağlanamadığını ifade eden KÖ5 düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

KÖ5: Görev yaptığım kulümde derse girdiğim 5.sınıf öğrencilerime afet eğitimi kazandırırken diğer kurumlarla (Örneğin Afad) iletişim kurmanın zorluğundan dolayı ve öğrencilerimin arasında yeterince iş birliği kurulamamasından dolayı zorluk çekmekteyim. Bunun yanında okullar arasında da tatbikat vs. anlamında bir birlikteliğin olmadığı kanısındayım.

Öğretmenlerden elde edilen verilere bakıldığında; sosyal bilgiler afet eğitim sürecinde kaynaklara ulaşamama, ders süresinin kısıtlı olması, sınıf mevcudunun fazla olması, materyal eksikliği gibi farklı konularda sorun yaşadıkları görülmektedir.

3.5.2.2. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi programının amaçlarına ilişkin bulgular

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenleri sosyal bilgiler dersi 5.sınıf düzeyine uygun afet eğitim programına afet ile ilgili kazandırılması gereken temel kavramları içeren, afetleri sınıflandırabilen bireylerin yetiştirilmesi gerektiğini, afet okuryazarı olan bireylerin afet anında, sırasında ve sonrasında uygun davranış şekillerini yansıtabilecek amaçların bulunmasını ifade etmişlerdir.

Tablo 3.5

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Göre Afet Eğitimi Programının Amaçları

Kategori	Kod
Bilişsel Amaçlar	Temel kavramların öğretilmesi
	Afetlerin sınıflandırılması
	Afet okuryazarı bireyler yetiştirilmesi
	Afetlerin tanıtılması
	Afetlerin sebeplerinin öğretilmesi
	Yaşadığı bölgedeki afetlerin öğretilmesi
Duyuşsal amaçlar	Afetlere karşı duyarlı olabilmesi
	Afetzedelere karşı yardımseverlik göstermesi
	Afet konulu çalışmalara gönüllü katılım sağlayabilmesi
Psikomotor Amaçlar	Afet anında nasıl davranmalı
	Afet öncesinde nasıl davranmalı
	Afet sonrasında nasıl davranmalı
	Tatbikatlarda görev alabilmesi

Tablo 3.5'ten görüleceği üzere sosyal bilgiler öğretmenlerine göre afet eğitimi programının amaçları yer almaktadır. Öğretmenler tarafından belirlenen bu amaçlar “psikomotor, duyuşsal ve bilişsel amaçlar” olarak üç farklı temada sunulmuştur. Bilişsel alanda öğretmenler öğrencilerin genel olarak afetler ile ilgili bilgi ve kavramları öğrenmesini istemektedir. Özellikle afetlerin türleri, neden ve sonuçları, yaşamış olduğu bölgede var olan afetleri tanımları gerekliliği üzerine durulmuştur. Duyuşsal alanda ise öğrencilerin afetlere karşı duyarlılık geliştirebilmeleri, afetle ilgili çalışmalara gönüllü katılım sağlayabilmeleri beklenmektedir. Son olarak psikomotor alan olarak öğrencilerin özellikle afet öncesinde, anında ve sonrasında nasıl davranmaları

gerektiğini bilmeleri ile bu bilgilerin uygulama örnekleri ile pekiştirilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır. Katılımcılardan KÖ5 kodlu katılımcı öğretmen bu konudaki düşüncesini “Afet eğitimleri sadece bilgi, teori düzeyinde kalmamalıdır, öğrenciler öğrendiklerini hayata geçirebilmelidir.” şeklinde açıklamıştır.

Öğretmenlerden elde edilen verilere bakıldığında katılımcıların afet eğitimi ile öğrencilerin temel teorik bilgilerin yanı sıra bu bilgileri uygulayabilmesi, afet anında, öncesinde ve sonrasında neler yapabileceklerini öğrenmelerini istemektedirler.

3.5.2.3. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi programında yer alması gereken içeriklere ilişkin bulgular

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersi 5.sınıf düzeyine uygun afet eğitim programında afet ile ilgili kazandırılmasını istedikleri içeriklere ilişkin bilgiler tablo 3.6’da sunulmuştur.

Tablo 3.6

Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Afet Eğitimi Programının İçeriğine Dair Öğretmen Görüşleri

Kategori	Kod
Temel afet bilgileri	Afet türleri
	Afet bölgeleri
	Temel kavramlar
	Afetlerin sebepleri
	Afetlerin sonuçları
Afet öncesinde yapılacaklar	Afetler arasındaki ilişki
	Yaşadığı bölgedeki afetler
	Afet öncesi yapılacaklar
	Güvenlik ve tedbir yolları
	Deprem çantası hazırlama
Afet anında ve sonrasında yapılacaklar	Acil numaralara ulaşabilme
	Ailesiyle iş birliği içinde olma
	Bilinçli birer vatandaş olma
	Afet anında uygun davranış şekli
	Afet anında sakin kalabilme yolları
Toplumsal birliktelik	Afet sonrasında doğru davranış şekilleri
	Toplumsal dayanışma yolları
	Diğer kurum ve insanlarla iş birliği
	Toplum üzerindeki olumsuz etkileri
	Çevresine duyarlı bireylerin varlığı
	Toplumsal değerlere ve kültüre etkisi

Tablo 3.6’da 5. sınıf Sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi programı içeriğine dair öğretmen görüşleri yer almaktadır. Katılımcı öğretmenler afet eğitimi programında

“temel afet bilgileri, afet öncesinde yapılacaklar, afet anında ve sonrasında yapılacaklar ve toplumsal birliktelik” içeriklerinin yer alması gerektiğini ifade etmişlerdir.

KÖ4: Afet eğitimi programında hem doğal afetleri hem de insan kaynaklı afetlerin neler olduğu, afetin sebep ve sonuçlarının yer alması gerektiğini düşünüyorum. Ayrıca afetler arasında ilişkilerin yer aldığı bağlantılara ve yaşadığı yerde maruz kalabileceği afetlere yönelik bilgi, beceri ve tutumlar istendik bir şekilde 5.sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğrencilerine kazandırılmalıdır.

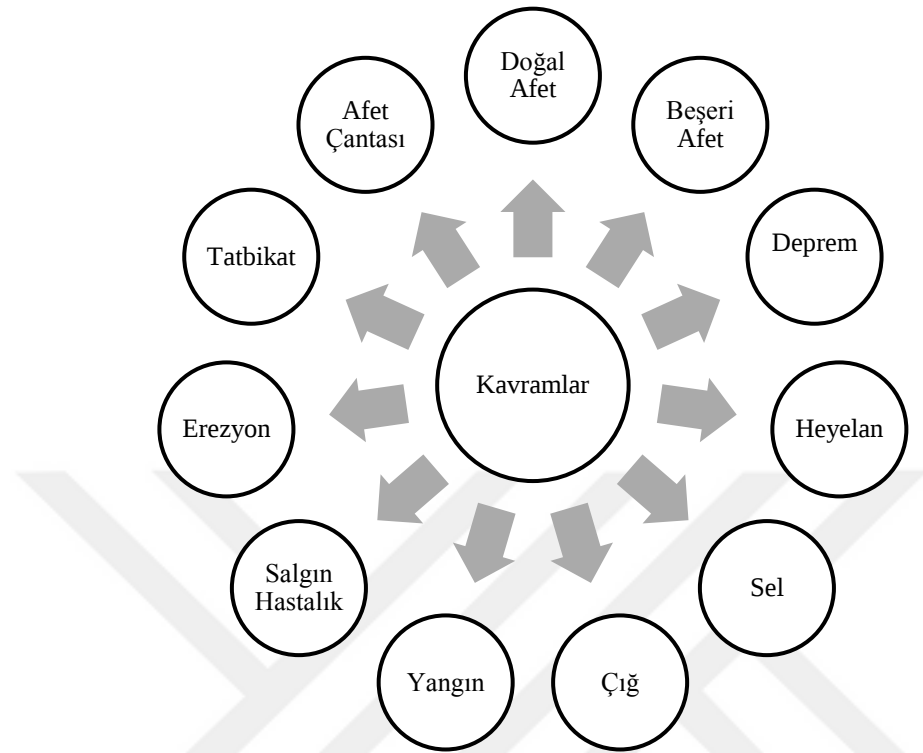
Katılımcı öğretmenlerden birine ait yukarıdaki cümleler, afet eğitimi programının bilgi ve becerilerin yanı sıra değer ve tutumları da kapsayan üç temel bileşen üzerine inşa edilmesi gerektiği düşüncesine işaret etmektedir. Öğretmenler sosyal bilgiler dersinde yer alacak afet eğitimi programında içerik olarak özellikle deprem, sel, yangın, salgın hastalıkların yer alması gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcı öğretmenler afet ülkelerinden birisi olan Türkiye’nin en çok maruz kaldığı bu afetlerden en az zararla kurtulabilmesinin ancak öğrencilerin afet içeriklerini tam olarak algılamasıyla mümkün olunabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca afet anında neler yapılması gerektiği ve afet sonrasında uygulanacak faaliyetler konusunda içeriklerin afet eğitimi program içeriğinde yer alması öğretmenler tarafından vurgulanmıştır.

3.5.2.4. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programında kazandırılması gereken kavramlara ilişkin bulgular

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersi 5.sınıf düzeyine uygun afet eğitim programında kazandırılmasını istedikleri kavramlara ilişkin bilgiler Şekil 3.8’de sunulmuştur.

Şekil 3.8

Afet Eğitimi Programındaki Kavramlara Ait Öğretmen Görüşleri



Şekil 3.8 incelendiğinde 5. sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programında katılımcı öğretmenler; “doğal afet, beşerî afet, deprem, heyelan, sel, çığ, yangın, salgın hastalık, erozyon, tatbikat, afet çantası” kavramlarının kazandırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. KÖ9 kodlu katılımcı öğretmene ait “5.sınıfta öğrenim gören bireylere afet eğitimini öğretirken kazandırılması gereken temel kavramlar deprem, sel, yangın, çığ, tatbikat, doğal ve beşerî afetleri içermelidir.” (KÖ9) cümlesi hazırlanabilecek bir afet eğitim programının içeriğinin bilgi boyutuna işaret etmektedir.

Katılımcı öğretmenler genel olarak afet ve afetlerle ilişkili kavramların kazandırılması gerekliliğine vurgu yapmışlardır. Öğretmenler genel olarak “sel, çığ, yangın, deprem, heyelan, doğal afet, beşerî afet, salgın hastalıklar gibi kavramların yer alması gerektiği konusunda görüş birliğine varmıştır.

3.5.2.5. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programında kazandırılacak becerilere ilişkin bulgular

5.sınıf sosyal bilgiler dersine giren katılımcı öğretmenlere göre afet eğitimi programında kazandırılması gereken beceriler Şekil 3.9’da sunulmuştur:

Şekil 3.9

Afet Eğitimi Programındaki Becerilere Dair Öğretmen Görüşleri



Şekil 3.9’da 5. sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programında dersine giren öğretmenler afet eğitimi programında genel anlamda gözlem, araştırma, iletişim, iş birliği, karar verme, problem çözme, sosyal katılım becerilerine yer vermeyi uygun görmüşlerdir. KÖ8 kodlu katılımcı öğretmene ait “*Sosyal bilgiler dersi 5.sınıf öğrencilerine afet eğitimini anlatırken bireylerin araştırma beceresine sahip gözlem yapabilen, iletişim kurup karar verme becerisine sahip olması gerekir.*” (KÖ8) cümlesi hazırlanabilecek bir afet eğitim programının içeriğinin beceri boyutunun neleri kapsaması gerektiğine işaret etmektedir.

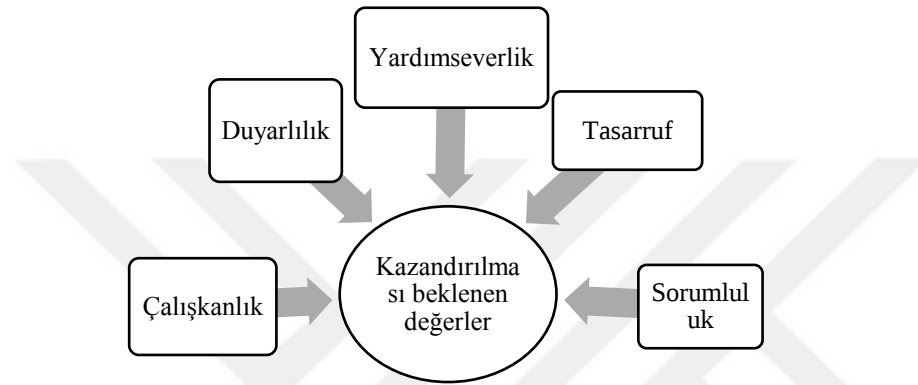
Katılımcı sosyal bilgiler öğretmenleri olası afet durumunda, sıkıntı ve problemler esnasında toplumsal olarak birlikteliğimizi koruyup birlikteliğin sağlanarak ve verilecek destek sayesinde zorlukların aşılabileceğini savunmuşlardır. Bunun içinde bireylere iyi bir şekilde iletişim becerisi kazandırılmalı ve işbirliği içinde ortak bir karar alabilmesi teşvik edilmelidir. Ayrıca öğretmenlerin bir kısmı ulusal/uluslararası afetlerle mücadelede sosyal katılımın sağlanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenler afetlerin gözleminin yapılmasını, belirli bir düzeyde afetle ilgili araştırma yapılarak bilgi sahibi olunmasını istemişlerdir.

3.5.2.6. Beşinci sınıf Sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programında kazandırılacak değerlere ilişkin bulgular

5.sınıf sosyal bilgiler dersine giren katılımcı öğretmenler ile yapılan ihtiyaç analizine göre afet eğitimi programında kazandırılması gereken değerler Şekil 3.10'da sunulmuştur.

Şekil 3.10

Afet Eğitimi Programında Değerlere Dair Öğretmen Görüşleri



Şekil 3.10'da 5. sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programında yer alacak değerlere dair öğretmen görüşleri yer almaktadır. 5.sınıf sosyal bilgiler dersine giren araştırmada yer alan katılımcı öğretmenler afet eğitimi programında genel olarak çalışkanlık, duyarlılık, sorumluluk, tasarruf, yardımseverlik değerlerine yer verilmesini uygun görmüşlerdir. Bunun sebebi olarak katılımcı öğretmenler olası afet durumunda, sıkıntı ve problemler esnasında toplumsal olarak birlikteliğimizi koruyup birlikteliğin sağlanarak ve verilecek destek sayesinde zorlukların aşılabileceğini savunmuşlardır. Bir öğretmen “5.sınıfta öğrenim gören bireylere afet eğitimini öğretirken kazandırılması gereken değerler çalışkan olması ve yardımsever olmasıdır.” (KÖ7) cümlesiyle hazırlanacak afet eğitimi programında yer verilebilecek değerleri vurgulamaktadır.

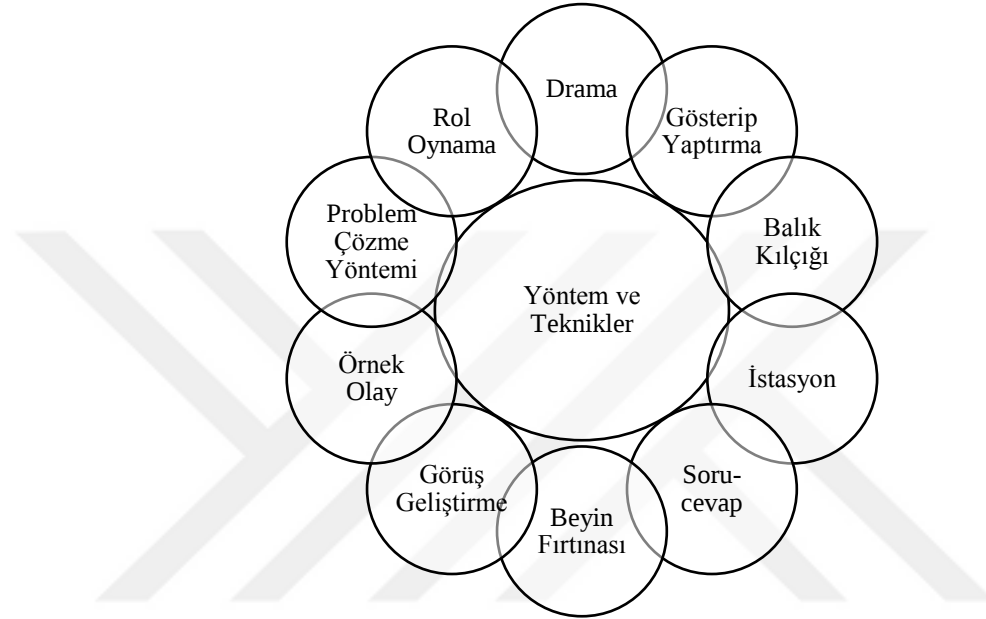
Öğretmenler afetlerin neden sonuç ilişkisi içerisinde bilimsel anlamda tartışılıp buna göre önlemler alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Sosyal bilgiler öğretmenleri Afet eğitim programında duyarlılığı gelişmiş bireylerin yetişmesi için doğal kaynakları tasarruflu kullanmayı benimseyen bireyler haline getiren bir değerler bütününde buluşulması gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmenler özellikle duyarlı ve yardımsever vatandaşların yetirilmesi konusunda afet eğitim sürecinin etkili olacağını belirtmiştir.

3.5.2.7. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitim programı uygulama aşamasında kullanılabilecek yöntem-teknik, araç ve gereçlere ilişkin bulgular

5.sınıf sosyal bilgiler dersine giren öğretmenler göre afet eğitimi programı uygulama aşamasında kullanılacak yöntem ve teknikler Şekil 3.11’de sunulmuştur.

Şekil 3.11

Afet Eğitimi Programı Yöntem-Tekniklere Ait Öğretmen Görüşleri



Öğretmen görüşlerine göre afet eğitim programında kullanılabilecek yöntem ve teknikler; drama, gösterip yaptırma, balık kılçığı, istasyon, soru-cevap, beyin fırtınası, görüş geliştirme, örnek olay, problem çözme yöntemi, rol oynama teknikleridir. Bir öğretmene ait ifadeler aşağıda yer almaktadır:

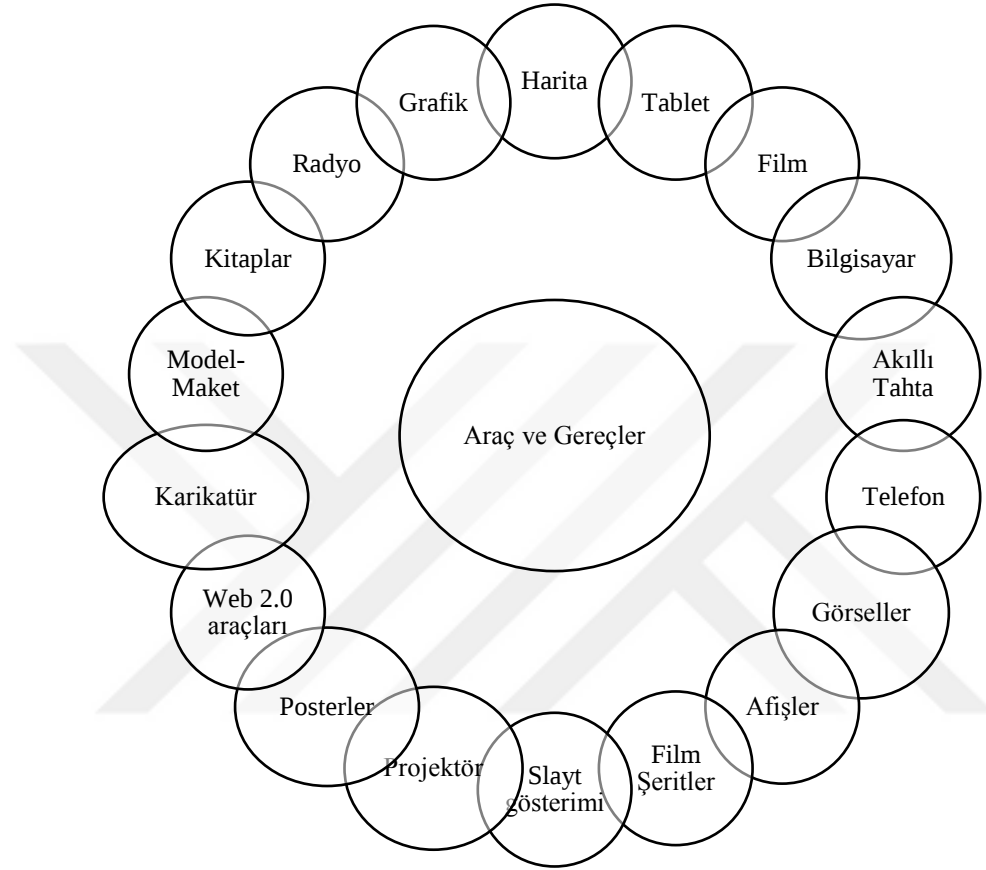
KÖ4: Eğitim için öncelikle ilgili konuya dair bilgilendirme yapılması adına anlatım, soru-cevap, örnek olay, beyin fırtınası teknikleri kullanılabilir. Becerilerin kazandırılması için gösterip-yaptırma, drama, problem çözme gibi teknikleri kullanabilir. Mümkün oldukça uygulama, canlandırma yapılması konuların etkili öğrenme açısından daha iyi olabilir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri afet eğitimi programının uygulaması aşamasında özellikle uygulamalı etkinliklerin olması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca afet eğitiminin yaparak yaşayarak öğrenilmesi için drama, gösterip yaptırma, istasyon, balık kılçığı, örnek olay gibi çocukların Bloom taksonomisinde yer alan psikomotor becerilerinin gelişimini destekleyerek gerçek yaşamda yer alan örneklerle öğrencilerin baş başa bırakılmaları gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilere sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programı uygulama aşamasında yararlanılacak yöntem-tekniklerle birlikte

kullanılabilecek araç ve gereçlerin neler olabileceği sorulmuştur. Öğretmenlerden elde edilen veriler Şekil 3.12’te sunulmuştur.

Şekil 3.12

Afet Eğitimi Programındaki Araç ve Gereçlere İlişkin Öğretmen Görüşleri



Öğretmenler afet eğitimi sürecinde “harita, tablet, film, bilgisayar, akıllı tahta, telefon, görseller, afişler, film şeritler, power point, projektör, posterler, karikatür, model-maket, kitaplar, radyo, grafik” araçlarından yararlanılabileceğini belirtilmiştir. Katılımcı öğretmenlerden birine ait “5. Sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programı uygulaması aşamasında araç ve gereçler olarak projektör, harita, film, bilgisayar, tablet, akıllı tahta, telefon, power point, poster, radyo kullanılabilir.” (KÖ5) ifadeleri afet eğitimi programının uygulanması sürecinde yararlanabilecek öğretim materyallerinin neler olabileceğini belirtmektedir.

Katılımcı öğretmenler afet eğitimi programı uygulama aşamasında afetlerin coğrafi konumla ilişkisini göstermek için haritalardan istifade edilebileceğini ve afetler için farklı türlerde materyaller tasarlanabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca AFAD

kurumunun yapmış olduğu materyallerden, Web 2.0 araçlarından, simölasyon, video, film ve 3 boyutlu materyallerden yararlanılabileceğini vurgulamışlardır.

3.5.2.1. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde afet eğitiminin gerekliliği, süresi ve sürecin değeriendirilmesine ilişkin elde edilen bulgular

Sosyal bilgiler dersi öğretmenleri 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrenci ve ders seviyesine uygun olarak hazırlanacak afet eğitim programının gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Afet eğitiminin gerekliliğini vurgulayan KÖ5 düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

KÖ5: 5. Sınıf sosyal bilgiler dersi düzeyine uygun olarak hazırlanacak afet eğitimi programı tasarısı tabii ki de geleceğimiz açısından kritik derecede önemli ve gereklidir. Türkiye'nin afetin önemini anladığı, her geçen gün acılarla bu gerçeği idrak ettiği bu dönemlerde böyle bir çalışma yapmak son derece takdir edilecek bir harekettir. Mevcut durumda tabii ki de afet eğitimiyle alakalı bir program tasarısı hem akademisyenlerin hem de biz sosyal bilgiler öğretmenlerinin ihtiyacını karşılayacaktır. Bu konuda özellikle süreklilik gösteren bir program olması bilgi, bilinç ve davranış kazanımı açısından ihtiyaçtır. Özellikle günümüzde afet eğitim yılı, afet hazırlık yılı gibi senelere anlam yüklenmesi bize afet eğitiminin önemini göstermektedir.

Afet eğitim programının farklı materyallere ulaşmada araç olarak gören KÖ9'a ait düşünceler aşağıda yer almaktadır:

KÖ9: Sosyal bilgiler dersinde eğitim öğretim gören 5.sınıfa uygun tasarlanacak olan afet eğitimi programını gerekli görüyorum. Mevcut durumda ihtiyaç olarak görölmektedir. Çünkü ders kitaplarında, materyallerdeki yetersizlikler, öğrencilerin afete ilgisinin artırılması ve çekici hale gelmesi açısından afet eğitimi programı son derece önemlidir.

Katılımcı öğretmenler genel olarak afet eğitim programını gerekli ve yararlı olarak görmektedir. 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde afet eğitiminin gerekliliğini düşünen öğretmenlere afet eğitiminin ne kadar sürede verilmesi gerektiği sorulmuştur. Öğretmenler 5.sınıf Sosyal bilgiler dersinde verilecek afet eğitiminin ne kadar sürebileceği, kapsamı hakkında çeşitli görüşlerde bulunmuşlardır. 7 öğretmen afet eğitiminin bir eğitim öğretim döneminde; haftada bir ders saatinde yeterli olabileceği görüşlerinde iken; 10-11 yaş aralığında olan 5.sınıf Sosyal bilgiler dersini alan bireylerin öğrenme açısından uygun oldukları ve küçük yaşlarda kazanılan afet eğitimi kalıcı olacağından on iki haftalık dersin yeterli olabileceğini öngörmüşlerdir.

Diğer sosyal bilgiler öğretmenleri ise bir eğitim öğretim yılında haftada bir ders saatinin uygun olabileceğini belirtmişlerdir.

Haftada bir ders saatinin afet eğitimi için yeterli olacağını ifade eden KÖ3 düşüncelerini şu şekilde dile getirmiştir.

KÖ3: Afet eğitiminin 1 eğitim öğretim döneminde haftada 1 ders saatinde yeterli olabileceğini düşünebiliriz. Aslında afet eğitiminin anasınıfından yükseköğretim sürecine kadar devamlılığı gerekmektedir. Çünkü kısa süreli eğitimler ancak sınav dönemine kadar kalıcı olabilmektedir. Bu nedenle 5.sınıf sosyal bilgiler dersini alan bireye tüm bir sene boyunca verilmesi gerekmektedir. 5. Sınıf düzeyinde haftalık 1 ders saati boyunca yürütülerek amaç ve hedefler istenilen sürede sağlanabilir.

Bir eğitim öğretim yılında uygulanması gerektiği ve haftada bir ders saatinin uygunluğunu dile getiren KÖ8'e ait görüşler aşağıda yer almaktadır:

KÖ8: 5. Sınıf sosyal bilgiler dersinde yer alacak afet eğitimi programının 1 eğitim öğretim yılında uygulanması gerektiği kanaatindeyim. Haftalık 1 ders saatinde kendisine yer bulacak afet eğitimi sayesinde bireyler afet ve afetlerle ilgili diğer konular hakkında gerekli tüm bilgi ve becerilere ulaşacağı fikrindeyim.

Katılımcı öğretmenler hazırlanan afet eğitimi programının öğrencilere ulaştırılmasındaki süreç konusunda farklı görüşler sergilemişlerdir. Ayrıca, öğretmenlere afet eğitimi sürecinin değerlendirilmesine ilişkin olarak sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programının uygulama aşamasında ve sonrasında yapılacak değerlendirme sürecinin nasıl olabileceği sorulmuştur. Öğretmenler afet eğitimi sürecindeki değerlendirmenin ürün odaklı değil süreç odaklı olması gerektiğini bildirmişlerdir. Öğretmenler artık bulunduğumuz çağda elektronik sistemlerin derse entegre edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlere ait düşünceler aşağıda yer almaktadır:

KÖ7: Sınav odaklı bir sistemden öte sürecin değerlendirilmesinin gerekli olduğunu düşünüyorum. Bilginin varlığı bu eğitimin davranışsal olarak kazandırıldığını göstermez. Bu nedenle öğrenciler hem kendi değerlendirmesini öz değerlendirme formları ile yapabilmeli. Hem de davranışın kazanımı öğretmen tarafından doldurulan gözlem formları ile netleştirilmeli.

Öğretmenler afet eğitimi sürecinin değerlendirilmesinde yalnızca bilgi odaklı değil, bilginin yaşama geçirilip geçirilmediğine bakılması gerektiğini de dile getirmektedirler. Öğretmenler okul ve sınıf kültürünü içine alan bir afet eğitimi programı olmasını

isterken farklı ölçme araçları ile öğrencilerin bütüncül olarak değerlendirmelerini vurgulamışlardır.

3.5.2.1. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi afet eğitimi programı uygulama aşamasında sınıf içi ve dışı ortamlarda değerlendirmeye ilişkin bulgular

Katılımcı öğretmenlerin 5.sınıf sosyal bilgiler dersi içerisinde verilen afet eğitimi programı uygulama aşamasında sınıf ortamında bütün görüşlere saygı duyulan özgür bir ortam oluşturulması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlere ait ifadeler aşağıda yer almaktadır. Öğretmenlerden KÖ5 “*Sınıfta özgür bir düşünce ve saygı ortamı yaratılıp, sınıfa uygun oturma biçimiyle afet eğitimi verilmelidir.*” Şeklinde düşüncelerini dile getirmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri 5.sınıf öğrencilerine uygun afet eğitimi kazandırırken öğrencileri sınıf dışına çıkararak onlara gezi gözlem yaptırılarak istendik değişkenlerin daha kalıcı olarak meydana getirilebileceğini belirtmişlerdir. KÖ7 katılımcı koduna sahip olan öğretmen düşüncelerini “*5.sınıf sosyal bilgiler dersini alan öğrencilerini afet bölgelerini görmek için gezi gözlem yaptırılabilir.*” Şeklinde dile getirmiştir.

Afet eğitim programının hazırlanması aşamasında sosyal bilgiler öğretmenleri ile yapılan ihtiyaç analizlerinden oldukça yararlanılmıştır. Afet eğitim programı amaçlarının, programda yer alan kavramların, afet eğitimi programının uygulanma süresinin ve bu süreçte kullanılacak yöntem, teknik ve araçların belirlenmesinde ihtiyaç analizi yol gösterici olmuştur. Öğrencilere kazandırılacak olan bilgi, beceri ve değerler programda açık olarak belirtilmiştir. Öğrencilerin afet öncesinde, afet anında ve afet sonrasında yapması gerekenlerin neler olduğu afet eğitim programı ile kazandırılması amaçlanmıştır. Ayrıca yakından uzağa ilişkisi içinde öğrencilere öncelikle kendi yaşadıkları yörede sıklıkla yaşanan veya yaşanabilecek olan afetlerle başa çıkabilme yeteneği kazandırılması göz önüne alınmış, bu süreçte bilgilerin somutlaştırılmasına önem verilmiştir.

3.5.3. Afet eğitim programının denemesi (pilot çalışması) ve değerlendirilmesi

Sosyal bilgiler dersine uygun bir afet eğitimi programı tasarlamayı amaçlayan çalışmada deneysel işlem öncesinde; hazırlanan programın yapılacak uygulamaların, hazırlanan ders planları ve etkinliklerde yer alan eksikliklerin belirlenmesi amacıyla 2 hafta boyunca 6 ders saatinde pilot çalışma yürütülmüştür. Ardahan ilinde yer alan Millî Eğitim Bakanlığına bağlı bir devlet ortaokulunda yüz yüze yürütülen pilot çalışma için afet eğitimi programında yer alan “afetler ve afet eğitimi ile ilgili temel kavramlar kısmı

ile afet türleri kısmı” seçilmiştir. İki kısma ilişkin olarak ayrıntılı ders planları, etkinlikler ve değerlendirme ölçekleri hazırlanmış; sonrasında üç akademisyen ve bir doktora mezunu sosyal bilgiler öğretmeninden uzman görüşüne sunulmuştur. Gerekli düzenlemelerin ardından uzman görüşler alınarak araştırmanın pilot çalışması 22.05.2023 ile 02.06.2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma süreci için okul seçilirken asıl çalışmanın yapılacağı okul olmamasına dikkat edilmiştir. Pilot uygulama aşamasından önce gerekli uygulama izinleri alınmış, okul yönetimi ve sosyal bilgiler öğretmeni ile görüşmeler yapılmış, süreç hakkında ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Uygulama sınıfı hakkında ayrıntılı bilgi alınmış öğrenci sayısı belirlenmiş ve ders planında yer alan etkinlikler öğrenci sayısına göre düzenlenmiştir. Ayrıca uygulama öncesinde ders planlarında yer alan Web 2.0 araçlarının sağlıklı biçimde kullanılabilmesi için sınıfta internet alt yapısı ve akıllı tahta olmasına dikkat edilmiştir. İlk ders sürecinde öğrencilerle tanışılmış, süreç hakkında öğrencilere bilgi verilmiştir.

Pilot çalışma boyunca öğrencilerin ders sürecindeki davranışları gözlemlenmiştir. Süreçte öğrencilerin anlamakta güçlük çektikleri, sıkıldıkları, eğlendikleri ya da ilgilerini çeken yerler belirlenmeye çalışılmıştır. Derse girişte bazı öğrencilerin tedirgin oldukları görülmüş; ancak dersin ilerleyen sürecinde bu tedirginliğin azaldığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle derse giriş aşamasında öğrenci dikkatini çekecek daha fazla etkinliğe yer verilmesine karar verilmiştir. Ders sürecinde Web 2.0 araçlarının kullanımının öğrenci dikkatini çektiği ve konuları anlamada yardımcı olduğu görülmüştür. Ayrıca programda yer alan kazanımların öğrenci seviyesine uygun olduğu ve öğrencilerin konu ve kavramları algılamada zorluk yaşanmadığı belirlenmiştir. Ders süreci sonunda yer alan değerlendirme etkinliklerinin öğrencilerin kendilerini ifade etmelerine, ders konularını anlamada, öğrencilerin kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirmede yardımcı olduğu görülmüştür. Değerlendirme sürecinde yer alan bilgi sorularına öğrencilerin doğru yanıt verdiği ve konuyu anlamada güçlük çekmedikleri görülmüştür. Yapılan pilot çalışma ile uygulama aşamasında kullanılacak olan ders planı ve etkinlikler gerekli düzenlemeler ile yapılmasına karar verilmiş; tekrardan bir türkçe öğretmeni, bir matematik öğretmeni, bir akademisyen ve bir doktora mezunu sosyal bilgiler öğretmeninden olmak üzere dört farklı uzmanın görüşüne sunulmuştur.

3.5.4. Ders planlarının hazırlanması

Ders planlarının hazırlanma aşamasında kazanımlara ait ders sürelerinin belirlenmesi, kazanımlar ile yöntem ve tekniklerin uygunluğu, ders sürecine ait giriş, gelişme ve sonuç bölümlerinin düzenlenmesi, ölçme ve değerlendirme aşamasında kazanımların ve ders sürecinin yeterli düzeyde ölçülebilmesi amacıyla gerekli alanyazın taraması

yapılmıştır. Afet eğitimi programında yer alan kazanımların haftada ve bir günde ne kadar sürede verileceği, programın hazırlanması aşamasında öğretmenler ile yapılan ihtiyaç analizinden yardım alınarak kazanımların zorluk seviyesi, kazanım sayısı ve içeriğine göre süreler belirlenmiştir. Ders sürelerine ilişkin bilgilere hazırlanan ders planlarında ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Öğretmen ihtiyaç analizlerinde de öğretmenlerin belirttiği gibi afet eğitim programı bir eğitim dönemi sürecine, haftada bir ders saati olacak biçimde düzenlenmiştir. Eğitim döneminde işlenecek ders süresi belirlenirken MEB tarafından eğitim-öğretim yılı çalışma takvimi temel alınmıştır. Mevcut eğitim sistemi düzeninde MEB tarafından Kasım ve Nisan aylarında belirtilen bir hafta süreli ara tatiller ile belirlenen sınav haftaları da göz önüne alınmıştır. Yapılan düzenleme ile haftada bir ders saati olarak afet eğitim programı ders planları hazırlanmıştır. Kaç ders saatinde işleneceğine ise; programda yer alan kazanımların içeriği ve seviyesi dikkate alınmıştır. Sosyal bilgiler dersi yıllık planlarında yer alan ders sürelerinden de yararlanılmıştır. MEB tarafından yayınlanan akademik takvime göre hazırlanan afet eğitimi programının ders planları işleyişi tablo 3.7’de sunulmuştur.

Tablo 3.7

Ders Planlarının Hazırlanması

Hafta	Ders planları	Program	Kazanım sayısı	Ders süresi
1	Ders süreci ile genel bilgilerin verilmesi	-	-	40”
2	Afet Eğitim Programı Ders Planı 1	1	2	40”
3	Afet Eğitim Programı Ders Planı 2	2	1	40”
4	Afet Eğitim Programı Ders Planı 3	2	1	40”
5	Afet Eğitim Programı Ders Planı 4	3	2	40”
6	Afet Eğitim Programı Ders Planı 5	3	2	40”
7	Afet Eğitim Programı Ders Planı 6	4	1	40”
8	Sınav Haftası	-	-	
9	Afet Eğitim Programı Ders Planı 7	4	1	40”
Ara Tatil				
10	Afet Eğitim Programı Ders Planı 8	5	2	40”
11	Afet Eğitim Programı Ders Planı 9	5	1	40”
12	Afet Eğitim Programı Ders Planı 10	5	1	40”
13	Afet Eğitim Programı Ders Planı 11	6	2	40”
14	Afet Eğitim Programı Ders Planı 12	6	1	40”
15	Sınav Haftası	-	-	
16	Afet Eğitim Programı Ders Planı 13	6	1	40”
17	Afet Eğitim Programı Ders Planı 14	7	3	40”
18	Programın ve ders sürecinin değerlendirilmesi için öğrenci görüşlerinin alınması	-	-	40”
Toplam				640”

Yayınlanan akademik takvim incelendiğinde eğitim öğretim sürecinin birinci dönemi on sekiz haftadan oluşmaktadır. Tabloda afet eğitim programına ilişkin on dört farklı ders planının yer aldığı görülmektedir. Afet eğitimi programında yer alan kazanımların bütünlüğü sağlanması amacı ile kazanımların ilişki düzeyleri, seviyeleri ve içerikleri göz önüne alınarak kazanımlar gruplara ayrılmış, ders planlarının hazırlanması

aşamasında bu bütünlüğün sağlanmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca her ders planı için ayrılan süre eşitliğinin sağlanması için ders süreleri kırk dakika olarak belirlenmiştir.

Programda yer alan kazanımlara uygun yöntem ve tekniklerin seçiminde öğretmen ihtiyaç analizleri ile alanyazın taramaları referans alınmıştır. Yöntem ve tekniklerin seçiminde programda yer alan kazanımların en verimli biçimde öğrenciye kazandırılması amaçlanmıştır. Öğretmen öğretme-öğrenme sürecinde seçeceği yöntem ve teknikleri belirlerken okulun fiziksel, maddi ve manevi koşullarını, öğrencinin hazır bulunuşluk seviyelerini, dersin kazanımlarını ve içeriğini, ders sürecini ve öğrenme ortamını dikkate almalıdır (Ocak vd. 2012, 506; Fırat Durdukoca, 2018, s.3). Yöntem ve tekniklerin ders sürecinde; giriş, gelişme ve sonuç aşamalarına uygun olarak belirlenmesine dikkat edilmiştir. Giriş aşamasında öğrencileri derse hazır hale getirebilecek etkinlikler kullanırken, gelişme aşamasında öğrencilere zengin öğrenme ortamları sunacak yöntem ve teknikler seçilmelidir. Ayrıca farklı öğrenme etkinlikleri ve öğretim teknolojileri etkin biçimde kullanılmalıdır (Silver ve Hanson 1996'dan akt. Yaylak, 2020, s.188). Farklı yöntem ve tekniklerin kullanımı ile öğretim süreci daha kalıcı ve etkili hale getirilebilir. Tek yöntem ile istenilen hedefe ulaşmak mümkün değildir. Öğretmen gerekli ölçütleri göz önüne alarak farklı yöntem teknikler ile öğrenme öğretme sürecini sürdürmelidir (Ocak, Ocak, Yılmaz ve Mergen, 2020, s.507). Belirlenen hedeflere ulaşmanın kolay yollarından biri de doğru kazanım için doğru yöntem ve tekniğin seçimiyle mümkün olmasıdır. Gereğinden fazla yöntem ve tekniğin işe koşulması ders süresinin yetmemesi, öğrenci dikkatinin dağılması, hedeften uzaklaşma gibi birden fazla soruna yol açabilmektedir (Demirel 2006, 76; Çelikkaya ve Kuş, 2009). Bu nedenle birden fazla yöntem ve tekniğin kullanımı yerine öğrencileri aktif hale getirecek, ders sürecinde öğrenci-öğrenci ve öğretmen-öğrenci iletişimini arttıracak, öğrencileri düşünmeye, araştırmaya ve üretmeye yönlendirebilecek yöntem ve teknikler seçilmelidir. Programlarda yer alan kazanımlara ait ders planlarının hazırlanması aşamasında yöntem ve tekniklerin seçimi yapılırken öğrenci seviyesi, kazanım, sınıfın fiziki koşulları ve ders süresinin yeterliliği göz önüne alınmıştır. Hazırlanan ders planlarında yer alan yöntem ve teknikler ile hedeflenen kazanımların kazandırılması ile birlikte; öğrencilerin ders öncesindeki düşünce ve bilgilerinin belirlenmesi, derse hazır hale getirilmesi, bilgileri sınıflandırılabilmesi, öğrenciler arası iş birliğinin sağlanması, ayrıca öğrencilerin tartışma becerisinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ders süreci sonunda yapılan ölçme değerlendirmeler; öğrencilerin afet

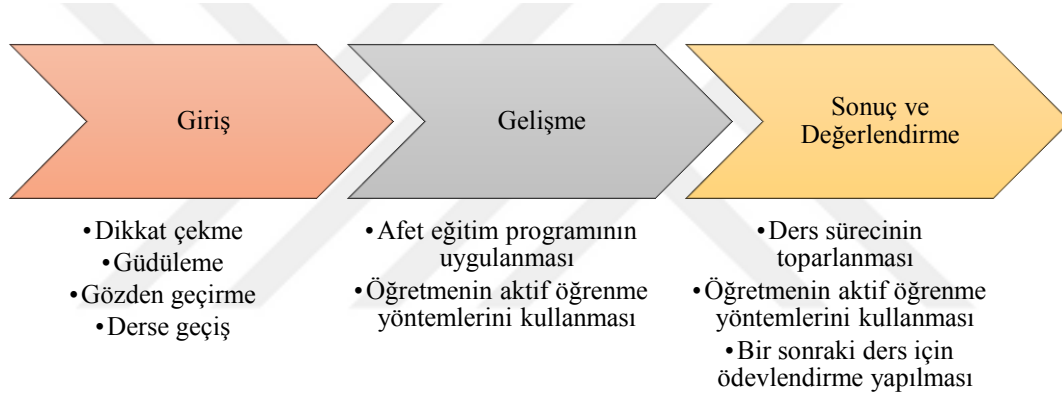
eğitim programında yer alan kazanımları kazanma düzeyleri ve ders sürecine ilişkin duygu ve düşüncelerini belirleyecek biçimde düzenlenmiştir.

3.6. Uygulama Süreci

Yapılan hazırlıkların ardından uygulama sürecine geçilmiştir. İlk aşamada uygulama öğretmeni ile görüşmeler yapılmış ve afet eğitimi sürecine ilişkin ayrıntılar öğretmen ile paylaşılmıştır. Uygulama öncesinde afet eğitimi başarı testi uygulamayı yürüten sosyal bilgiler öğretmeni tarafından çalışma grubuna uygulanmış, ardından afet eğitim programına uygun olarak hazırlanan ders planlarının uygulanmasına geçilmiştir. Uygulama sürecine ait ayrıntılar aşağıdaki Şekil 3.13'te sunulmuştur.

Şekil 3.13

Deney Grubu Ders Planı Uygulama Süreci



Şekil 3.13'te afet eğitimi programının katılımcılara uygulama aşamasında yararlanılan ders planlarına ait ayrıntılar yer almaktadır. Giriş, gelişme ve değerlendirme aşamalarından oluşan süreçte farklı araç, gereç, yöntem, teknik ve alternatif ölçme araçları kullanılmıştır. Sürece dair bir ders plan örneği Ek 8'de sunulmuştur.

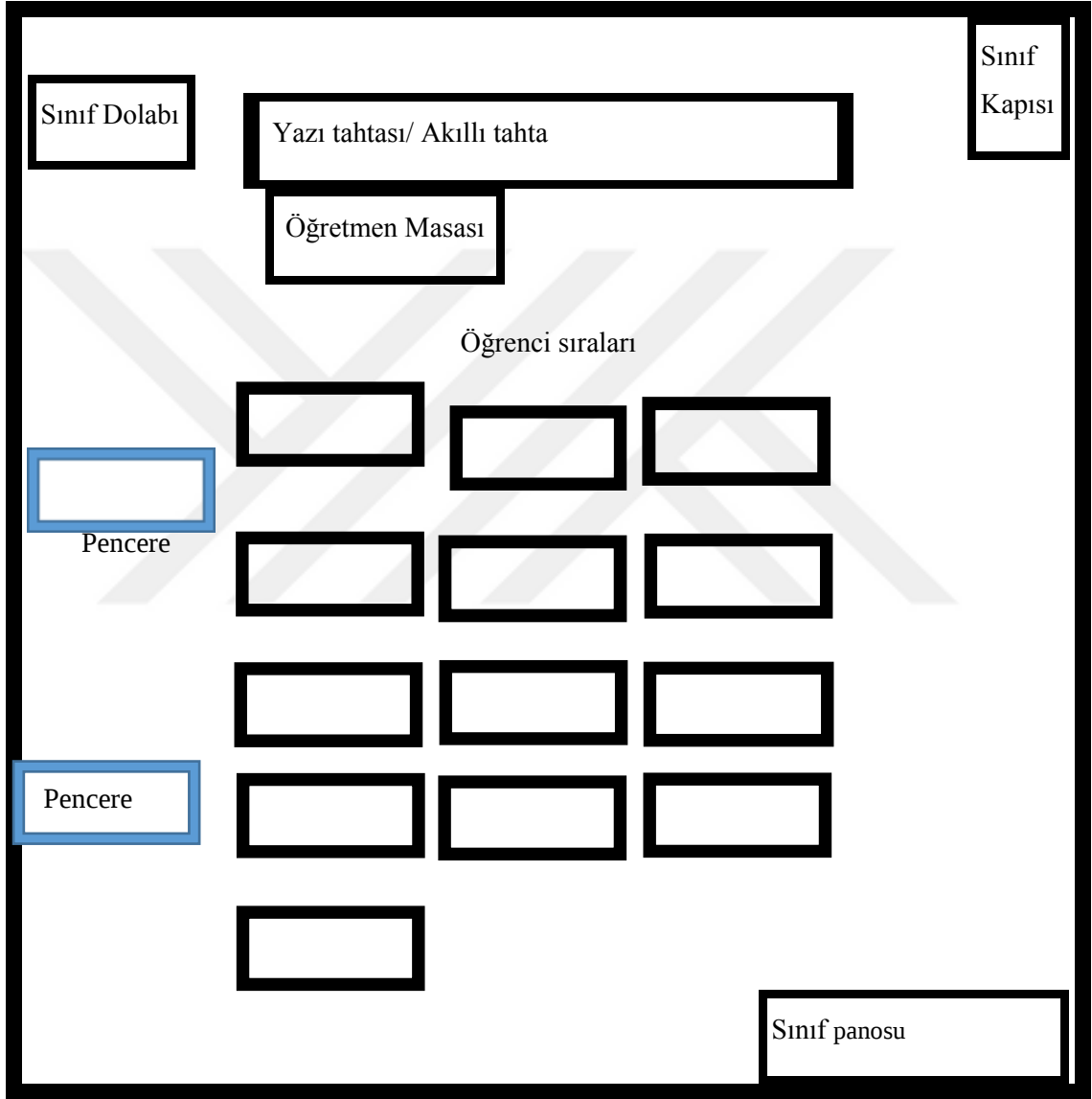
Uygulama sürecinde hazırlanan planlara uygun olarak dersin ilk aşamasında öğrencilerin dikkatleri konuya çekilmiştir. Sonrasında işlenen konunun öğrencilere neler kazandıracağından söz edilip öğrenciler sürece güdülenmiştir. Diğer bir aşamada öğrencilerin ders sürecinde nelerle karşı karşıya geleceğiyle ilgili kısa bilgi verilmiş, sürece dair içerik ve etkinlikler gözden geçirilmiştir. Son aşamada ise gelişme kısmına etkili bir giriş yapılması için örneklerden veya etkinliklerden yararlanılmıştır. Sonuç ve değerlendirme aşamasında ise tüm sürecin genel bir tekrarı yapılmış ve bu süreç için hazırlanan etkinlikler kullanılmıştır.

3.7. Araştırma Ortamı

Araştırmada alışma ortamı, çalışma grubu öğrencilerin eēitim grdēē 5/A sınıfıdır. 5/A sınıfı tarafından kullanılan dersliēin düzeni ařaēıda şekil 3.14'te gösterilmiştir. Sınıfta ğrenciler ikişerli oturarak eēitim-ēretim görmektedir.

şekil 3.14

Araştırma Ortamı



Uygulamanın yürütülmüş olduēu 5/A sınıfında öğrenciler ikişerli biçimde oturmaktadır. İki pencerenin yer aldıēı sınıfta bir sınıf panosu ve öğrencilerin eşyalarını koyabileceēi aynı zamanda kitaplık olarakta kullanılabilen bir sınıf kitaplıēı yer almaktadır. Sınıfta ēretmene ait bir masa yer alırken, ders sürecinde kullanılabilir bir yazı tahtası birde

internet ağının bağlı olduğu akıllı tahta yer almaktadır. Kalorifer ile ısınan sınıfın ısı ve sıcaklık durumu öğrenim ortamı için yeterlidir.

3.8. Veri Analizi

Araştırmada elde edilen veriler kullanılan yöntemin desenine uygun olarak aşamalı bir sıra ile çözümlenmiştir. İlk olarak afet eğitimi programı oluşturma aşamasında ihtiyaç analizleri için sosyal bilgiler öğretmenleri ile yapılan görüşmeler analiz edilmiş, gerekli alanyazın taraması yapılmıştır. Afet eğitimi programının hazırlanmasının ardından deneysel aşamaya geçilmiş elde edilen veriler nicel analiz teknikleri ile çözümlenmiştir. Deneysel işlem sonrasında yapılan görüşme verileri nitel veri analizleri ile ortaya konulmuş ve yorumlanmıştır. Elde edilen veriler karma araştırma yöntemlerin doğasına uygun olarak yorumlanmıştır.

3.8.1. Nicel verilerin analizi

Nicel verilerin çözümlenmesi aşamasında ilk çalışma grubuna deneysel işlem öncesinde uygulanan ön testlerinin sonuçları çözümlenmiştir. Analiz aşamasından önce verilerin dağılım, çarpıklık ve basıklık değerlerinin belirlenmesi için Skewness-Kurtosis (Çarpıklık-Basıklık) testi değerleri incelenmiştir. Elde edilen sonuçlardan yola çıkarak verilerin analizlerde kullanılacak testlere karar verilmiştir. Skewness-Kurtosis (Çarpıklık-Basıklık) ve Kolmogrov-Smirnov testi değerleri ve Shapiro-Wilk Testi ile normallik analizlerine karar verilmiştir (Alpar, 201 s.36; Büyüköztürk, 2017, s.42). Testin normallik değerlerine bakıldıktan sonra grup içi analizlerde bağımlı gruplar t-testi, gruplar arası analizlerde bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Normallik değerlerine ilişkin veriler tablo 3.8’de sunulmuştur.

Tablo 3.8

Afet Eğitimi Akademik Başarı Testinin Normallik Değerlerine İlişkin Bilgiler

	Shapiro-Wilk	Kolmogrov-Smirnov	Çarpıklık	Basıklık
AEABT	0,609	0,419	0,6267	,-845,67

Tabloda tek gruplu ön test son test deneysel desen grubuna ilişkin normallik dağılım puanları yer almaktadır. Yapılan analizler sonucu Shapiro-Wilk değeri, 0,609 Kolmogrov-Smirnov değeri, 0,419 çarpıklık değerinin, 0,6267 basıklık değerinin -845,67 olduğuna ulaşılmıştır. Ulaşılan verilerin aralık değerleri incelenmiş, değerlerin +1,5 ile -1,5 arasında olduğu için normallik sınırları içinde yer aldığı görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2015, s.688). Testin normal dağılım gösterip göstermediğini

ortaya koymanın bir diğer yolu da Shapiro-Wilk testi sonucunda elde edilen 0.5'ten büyük ya da küçük olmasıdır. Test sonucundan elde edilen değer 0.5'ten büyük ise test puanlarının normal dağıldığı, bu değerden küçük ise normal dağılmadığı sonucuna ulaşılmaktadır (Royston, 1992, s.118). Teste ait Shapiro-Wilk değeri 0.609 olarak belirlenmiştir. Çarpıklık (Kurtosis) Basıklık (Skewness) -1.5 ve +1.5 değerleri arasında yer aldığı ve diğer sonuçlarının da normallik sınırları içinde olduğundan testin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir. Analiz sürecinde grup içi analizlerde bağımlı (ilişkili) gruplar t-testinden yararlanılmıştır. İlişkili örneklem t-testi, ilişkili iki örneklem ortalaması arasındaki farkın birbirinden anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2017, s.67). Diğer bir deyişle t-testi ile iki farklı puan ortalaması arasında anlamlı farklılığın olup olmadığı görülmektedir. Bu çalışma tek denekli desen üzerinden yürütüldüğü için ilişkili örneklem t-testi kullanılmıştır.

3.8.2. Nitel verilerin analizi

Çalışma sürecinde afet eğitim programının hazırlanması aşamasında ihtiyaç analizleri için yapılan öğretmen görüşleri, afet eğitim programının uygulanmış olduğu öğrencileri ve uygulama öğretmeni ile yapılan görüşmelerden elde edilen veriler ve araştırmanın sürece ait gözlem notları araştırmanın nitel verilerini oluşturmaktadır. Bu veriler daha önceden hazırlanmış olan görüşme soruları ile elde edilmiştir. Katılımcılara yöneltilen soruların hazırlanma süreçleri veri toplama araçları kısmında ayrıntılı olarak sunulmuş ve bu sorulara eklerde yer verilmiştir. Katılımcılara; sürece ilişkin deneyimleri, süreçte karşılaşılan sorunlar, öğrenci ve öğretmen tutumları, sürecin afet eğitimine katkılarını ortaya koyabilecek nitelikte sorular yöneltilmiştir. Elde edilen ham veriler araştırmacı tarafından ayrıntılarıyla okunarak düzenlenmiştir. Verilerin daha yakından incelenmesi, ayrıntılı olarak ele alınması ve ulaşılan bulguların daha sistematik sunulabilmesi için elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiş, bulgular kısmında tablolar ve doğrudan alıntılarla desteklenerek sunulmuştur. Elde edilen nitel verilerin analiz sürecinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Bu analiz verilerin araştırma sorularına göre düzenlenip, veriler arasında derin ilişkiler kurulmasına yardımcı olmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s.245). Görüşme sorularından elde edilen verilere görüşme sırasında yer alan soru sırasına göre bulgular kısmında yer verilirken, verilerden elde edilen kod ve temalar, tablo ve şekiller ile somutlaştırılmıştır.

3.9. Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik ile İnandırıcılık

Afet eğitimi programı geliştirmeyi amaçlayan bu çalışmada araştırmacının konusuna ilişkin olarak karma yöntem yaklaşımlarından yararlanılmıştır. Bu nedenle araştırmacının bu sürecinde nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarından birlikte yararlanılmıştır. Akademik başarı testinin hazırlanması aşamasında nicel yönteme ait geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Diğer veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşmeler aşamasında gerekli uzman görüşleri alınarak bu araçlara son şekilleri verilmiştir. Veri toplama araçlarına ait ayrıntılı bilgiler veri toplama araçlarının hazırlanması bölümünde sunulmuştur.

Araştırma boyunca inandırıcılığın sağlanabilmesi için çalışma grubu öğrencileri ve öğretmeni ile uzun süreli etkileşimler kurulmuş, görüş alışverişi yapılmış ve derinlemesine bilgiler elde edilmiştir. Araştırmacının uygulama aşamasından önce uygulama öğretmeni ile süreç hakkında planlama yapılmış ve öğretmene gerekli bilgiler verilmiştir. Ayrıca veri çeşitliliğine gidilerek görüşmeler ve gözlemler yoluyla veriler elde edilmiş, araştırma süreci boyunca uzmanlardan yardım alınmıştır. Aktarılabilirliğin sağlanabilmesi için veriler ayrıntılı ve açık bir biçimde betimlenmiştir. Ayrıca bu veriler doğrudan alıntılar ile desteklenerek sunulmuştur. Araştırma tutarlılığı ise araştırmacının dışından farklı bir gözle bakıldığında araştırma boyunca araştırmacının tutarlı olup olmaması durumudur (Yıldırım ve Şimşek, 2018, 282-285). Araştırma tutarlılığının sağlanması açısından hazırlanan ders planları, veri toplama araçları ve hazırlanan afet eğitim programı uzman görüşleri sonrasında yeniden biçimlendirilmiştir. Hazırlanan afet eğitim programı, ders planları ve veri toplama araçlarının pilot uygulamaları gerçekleştirilmiş; asıl çalışma için gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca elde edilen nitel verilerin çözümlenmesi aşamasında kod ve temaların %25’lik kısmı bir uzmana sunularak düzenlenmeye gidilmiştir.

Araştırma sürecinde verilerinin onaylanabilir diğer bir deyişle teyit edilebilmesi için araştırmacının ham verileri, kodlamaları, veri toplama araçlarını ve sürece ait tuttuğu notlarını koruması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s.278-280). Araştırmacı araştırmasında onaylanabilirliğin sağlanması amacıyla sürece dair gözlemlediği duygu ve düşüncelerini not almış, veri toplama aşamasında ham veriler üzerinde yorum yapılmadan veriler sunulmuştur. Ayrıca benzer şekilde katılımcılardan elde etmiş olduğu görüşme verileri doğrudan alıntılarda bulgular kısmında sunulmuştur.

Nitel araştırmalarda özmlenen veriler doğrudan alıntılar ile desteklenmiş, araştırmacı görüşme sürecinde kaydedilen öğrencilere ait ses kayıtlarını yazılı hale getirmiş ve K1, K2 gibi kodlamıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorulardan elde edilen görüşme verileri kod ve temalar halinde çözümlenmiştir. Bu kod ve temalara bulgular kısmında açıkça yer verilmiştir. Analiz sürecinde aynı alanda doktora eğitimi alan farklı bir araştırmacıdan yardım alınmış, analiz sonrasında ise uzman görüşüne sunularak gelen öneriler sonrasında düzenlemeye gidilmiştir. Ayrıca araştırmacı süreç boyunca katılımcılar ile uzun süreli etkileşim halinde olmuş ve sürece ilişkin gözlemlerde bulunmuş ve bu kısım bulgular kısmında sunulmuştur.

Tek gruplu ön test son test desenle yürütülen araştırmada deneysel sürecin ağır bastığı gömülü karma desende i ve dış geçerliliğin olası riskleri belirlenip bu risklerden uzak tutulması gerekmektedir. Ancak eğitim sürecindeki deneysel araştırmalarda insan etkisi olduğundan bu tehditlerin tam deneysel çalışmalarda olduğu gibi tamamen kontrol altına alınması zordur (Kocakaya, 2012, s.226). Ancak buna rağmen nicel verilerin toplanması ve analizi aşamasında uzman yardımları alınmış, başarı testlerinden elde edilen veriler tarafsız olarak bulgular kısmında sunulmuştur. Testin uygulanması aşamsında öğrencilere yeteri kadar bilgi verilmiş ve test uygulama ğretmeni tarafından yrtlmştir.

Bunun dışında deneysel sürece etki eden diğer bir tehdit ise araştırmacının hipotezlerini istediği yönde doğrulaması için yanlı davranmasıdır (Rosenthal, 1963'ten akt. Gezer, 2020, s.45). Bu yanlılığın ortadan kaldırılması için uygulama süreci araştırmacının dışında farklı bir sosyal bilgiler ğretmeni tarafından yrtlmştir. Yarı yapılandırılmış görüşmelerin analizi sürecinde yanlılık tehdidini ortadan kaldırmak için süreç boyunca uzman görüşleri alınmıştır.

3.10. Araştırmacının Rolü

Araştırmacı afet eğitimi programının hazırlanmasından, uygulanmasına kadar olan süreçte etkin bir oynamış, 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde eğitim gören öğrencilerin daha iyi analizinin tespiti amacıyla araştırmacı çalışmada rehber rolde bulunmuştur. Araştırmacı konu ile ilgili olan afet eğitimi ile ilgili gerekli alanyazın taramasını yaptıktan sonra deney süresince uygulanacak olan afet eğitim programını araştırmacının amacına uygun olarak hazırlamıştır. Araştırmacı afet eğitim programının hazırlanması aşamasında program içeriğinin ğrenci düzeyine uygun olmasına dikkat etmiştir.

18 hafta süren uygulama sürecinde araştırmacı her haftayı ayrıntılarıyla planlamış, ders planlarını hazırlamış ve süreç başlamadan önce uygulamayı yürütecek olan sosyal bilgiler öğretmeni ile sürecin ilerleyişi hakkında toplantılar yapmıştır. Uygulama öncesinde ve sırasında araştırmacı uygulama öğretmenine her türlü destekte bulunmuş ve süreçle ilgili rehberlik etmiştir. Uygulama öğretmenin ders anlatımı sırasında araştırmacı konuya müdahale etmemiş yalnızca sınıfın durumunu ve öğrencileri gözlemlemiştir. Öğrencilerin gözlemlenmesi sırasında sınıfta meydana gelen herhangi bir eksiklik araştırmacı tarafından not alınmış, ders bitiminde uygulama öğretmeni ile bu sorunlara çözüm üretilmiştir.

Araştırma sürecinde uygulama aşamasının olumsuz etkilenmemesi amacıyla öğrencilerle çok fazla iletişime geçilmemiş, genel olarak uygulama öğretmeni üzerinden iletişim sağlanmıştır. Görüşme aşamasında ise öğrencilerle bire bir iletişime geçilmiş ve onların kendilerini daha rahat ifade edebilmeleri için rahat bir ortam yaratılmasına özen gösterilmiştir. Bu sayede görüşme sürecinden daha fazla veri elde edilmesi sağlanmıştır.

3.11. Araştırma Etiği

Aydınlatılmış onam formu ise sürece dâhil olan katılımcıların sürece ilişkin her bakımdan bilgilendirilmesi ve süreçten istediği takdirde rahatlıkla çıkabilmesidir. Ayrıca katılımcıların süreçte karşılaşılabilecek her türlü tehlikelerden uzak tutulması ve mahremiyetine önem verilmesi gerekmektedir (Ersoy, 2015, s.5). Üniversite düzeyinde ki araştırmacıların etik kural denetimini yapmak için kurullar bulunmaktadır. Araştırmacı gerekli izin belgeleri hazırlayıp bu kuruldan izin belgesi almaktadır (Güler, Halıcıoğlu ve Taşgın, 2015, s.25; Yıldırım ve Şimşek, 2018, s.105).

Araştırmacı araştırma konusunun belirlenmesinden sonra Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu komisyonuna gerekli belgeler ile başvuru yapmış ve araştırma onay iznini almıştır. Ardından araştırmanın yürütüleceği il olan Ardahan İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne araştırma sürecine ait ayrıntılı belgeler ile başvurulmuş ve izin belgesi alınmıştır (EK 2-3). Araştırma sürecinde elde edilen bulgular sunulurken öğrencilerin gerçek kimlikleri gizli tutulup, takma isimler ile öğrenci yorumlarına yer verilerek gizlilik ilkesine önem verilmiştir.

4. BULGULAR VE YORUM

Çalışmanın bu bölümünde araştırma soruları çerçevesinde elde edilen verilere ve bu verilerin yorumlarına yer verilmiştir.

4.1. Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Etkili Bir Afet Eğitimi İçin Nasıl Bir Programı Geliştirileceğine İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında afet eğitimi programının geliştirilmesi için sosyal bilgiler öğretmenleri ile yapılan ihtiyaç analizleri sonucu öğretmenlerin programa ilişkin görüşleri analiz edilmiş, 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı kazanım, değer ve becerileri irdelenmiştir.

İhtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla sosyal bilgiler öğretmenleri ile görüşmeler yapılmış, 11 sorudan oluşan görüşme formunda afet eğitim programının amaçlarına, içeriğine, yöntem, teknik ve değerlendirme sürecine ilişkin bulgular elde edilmiştir. Elde edilen görüşmeler sonucunda programın “afet eğitimi sürecinde yaşanan zorluklar, afet eğitiminin gerekliliği, programın amacına, içeriğine, değerlendirme sürecine, değerler, beceriler, kavramlar ve programın süresine” ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmenleri ihtiyaç analizlerinde afet eğitim sürecinde yaşamış olduğu zorluklarının nedenlerini “kaynak eksikliği, eğitimsel sorunlar, ortamdaki kaynaklı sorunlar, iş birliği eksikliği” olarak belirtmişlerdir. Ayrıca, sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturulacak olan afet eğitim programının amacı belirtirken “öğrencilere afet öncesinde, anında ve sonrasında neler yapmaları gerektiğini öğretecek bir programın olması gerekliliğini vurgulamışlar; afetlere karşı duyarlı, afet okuryazarı bireylerin yetiştirilmesini amaç olarak belirtmişlerdir. Yine benzer olarak sosyal bilgiler eğitimi bağlamında oluşturulacak olan afet eğitim programının bu amaçlar çerçevesinde oluşturulması gerektiğini, öğrencilere temel afet eğitimi bilgilerinin kazandırılmasının amaçlanmasını istemişlerdir. Sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturulacak olan afet eğitimi programında “doğal afet, beşerî afet, deprem, heyelan, sel, çığ, yangın, salgın hastalık, erozyon, tatbikat, afet çantası” kavramlarının kazandırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. İhtiyaç analizlerinden elde edilen diğer bir bulgu ise afet eğitimi programında hangi değer ve becerilerin yer alacağıdır. Sosyal bilgiler öğretmenlerine göre afet eğitimi programında yer alacak değer ve beceriler Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1**İhtiyaç Analizine Göre Afet Eğitim Programında Yer Alacak Olan Değer ve Beceriler**

Beceriler	Değerler
Gözlem	Çalışkanlık
Araştırma	Duyarlılık
Karar verme	Yardımseverlik
Problem çözme	Tasarruf
İletişim	Sorumluluk
İş birliği	
Sosyal katılım	
Konum analizi	
Harita okuryazarlığı	

Tablo 4.1. incelendiğinde ihtiyaç analizine göre afet eğitim programında yer alacak olan değer ve beceriler görülmektedir. İhtiyaç analizi için görüşmelere katılan sosyal bilgiler öğretmenleri sosyal bilgiler eğitimi bağlamında oluşturulacak olan afet eğitimi programında yer alması gereken becerileri “gözlem, araştırma, karar verme, problem çözme, iletişim, iş birliği, sosyal katılım, konum analizi, harita okuryazarlığı” şeklinde belirtirken, programda yer alması gereken değerleri ise “çalışkanlık, duyarlılık, yardımseverlik, tasarruf, sorumluluk” şeklinde belirtmişlerdir.

İhtiyaç analizinden elde edilen bulgulara göre sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından belirtilen afet eğitimi programında yöntem, teknik, araç ve gereçlere yönelik elde edilen bulgular ise tablo 4.2’de yer almakatadır.

Tablo 4.2**İhtiyaç Analizine Göre Afet Eğitim Programında Yer Alacak Olan Araç-Gereç, Yöntem ve Teknikler**

Yöntem ve teknikler	Araç ve gereçler
Drama	Harita, Tablet
Gösterip Yaptırma	Film, Bilgisayar
Balık Kılıcı	Akıllı Tahta, Telefon
İstasyon	Görseller, Afişler
Soru-cevap, Beyin Fırtınası	Film Şeritler, Slayt gösterimi
Görüş Geliştirme	Projektör, Posterler
Örnek Olay	Web 2.0 araçları, Karikatür
Problem Çözme Yöntemi	Model-Maket, Kitaplar
Rol Oynama	Radyo, Grafik

Tablo 4.2. incelendiğinde ihtiyaç analizine göre afet eğitim programında yer alacak olan araç-gereç, yöntem ve teknikler görülmektedir. İhtiyaç analizi için görüşmelere katılan sosyal bilgiler öğretmenleri sosyal bilgiler eğitimi bağlamında oluşturulacak olan afet

eğitimi programında yer alması gereken yöntem, teknikleri “drama, gösterip yaptırma, balık kılçığı, istasyon, soru-cevap, beyin fırtınası, görüş geliştirme, örnek olay, problem çözme yöntemi, rol oynama şeklinde belirtirken, yer alması gereken araç ve gereçleri “harita, tablet, film, bilgisayar, akıllı tahta, telefon, görseller, afişler, film şeritler, slayt gösterimi, projektör, posterler, web 2.0 araçları, karikatür, model-maket, kitaplar, radyo, grafik” olarak belirtmişlerdir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde verilecek afet eğitiminin ne kadar sürebileceği konusunda; genel olarak afet eğitiminin bir eğitim öğretim döneminde; haftada bir ders saatinde yeterli olabileceği görüşünü savunmuşlardır. Katılımcı öğretmenler 10-11 yaş aralığında olan 5.sınıf sosyal bilgiler dersini alan bireylerin öğrenme açısından uygun oldukları ve küçük yaşlarda kazanılan afet eğitimini kalıcı olacağından on iki haftalık dersin yeterli olabileceğini öngörmüşlerdir.

İltiyaç analizi ile elde edilen bulguların irdelenmesinin ardından 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ayrıntılı olarak incelenmiştir. Afet eğitimi programının oluşturulması sürecinde 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında yer alan değer ve becerilerden yararlanılmıştır. Afet eğitimi programında yer alan kazanımlar ve bu kazanımlar ile 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının temel alındığı değer ve beceriler tablo 4.3’te sunulmuştur.

Tablo 4.3**Afet Eğitim Programı İle 2018 Yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Değer ve Beceriler**

Afet Eğitimi programında yer alan kazanımlar	Beceriler	Değerler
Afet ve afet eğitimi ile ilgili temel kavramları tanır. Afet, afet eğitimi, risk ve tehlike kavramları arasındaki ilişkiyi ayırt eder.	Araştırma Karar verme	Duyarlılık Bilimsellik
Afet türlerini ve afet türlerinin özelliklerini bilir. Doğal ve beşeri unsurların afetler üzerindeki etkisini sorgular.	Araştırma Eleştirel düşünme Problem çözebilme	Duyarlılık
Ülkemizde görülen afet türlerine örnek verir. Yaşadığı bölgede meydana gelebilecek afetler ile o bölgenin coğrafi özelliklerini ilişkilendirir. Ülkemizde meydana gelen afetlere Türkiye haritası üzerinden örnek verir. Ülkemizde görülen afetlere ilişkin edebi ürünlerden hikâye ve şiir örnekleri oluşturur.	Mekânı algılama Konum analizi Harita okuryazarlığı Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma	Bilimsellik Estetik
Çevresinde yaşanan afetlerden yola çıkarak afetlerin nedenlerini sorgular. Afetlerin nedenlerini azaltabilecek çözüm önerileri geliştirir.	Gözlem Problem çözme	Sorumluluk Duyarlılık Dayanışma Bilimsellik
Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini açıklar. Afetlerin sebep olduğu can ve mal kayıplarını önleyebilecek çözümleri tartışır. Sorumluluk sahibi vatandaşlar olarak doğal ve kültürel varlıkların afetlerden korunması için alınabilecek önlemleri tartışır. Afet sonrası toplumsal birlikteliğin sağlanması için örnek projeler hazırlar.	Araştırma Yenilikçi düşünme Problem çözebilme Gözlem	Sorumluluk Yardımsellik Duyarlılık Dayanışma Bilimsellik
Bilinçli bir vatandaş afet öncesinde yapacağı görevlerin farkında olur. Afet çantasının gerekliliğini bilerek afet çantasını hazırlar. Afet anında doğru şekilde hareket etmenin önemini fark eder. Afet sonrasında ilk 72 saatin önemini bilir. Afet senaryoları üzerinden afetlerin etkilerini azaltmak için farklı proje örnekleri hazırlar.	Araştırma Yenilikçi düşünme Problem çözebilme Gözlem	Sorumluluk Yardımsellik Duyarlılık Dayanışma Bilimsellik
Afetlere karşı iş birliği için farklı kurum, kuruluş ve meslek gruplarına örnekler verir. Ülkemizde afetlerle mücadele eden kurum ve kuruluşların zaman içerisindeki gelişimini araştırır. Afetlerle mücadelede farklı kurum, kuruluş ve meslek grupları arasındaki iş birliğinin önemini tartışır.	Değişim ve sürekliliği algılama İş birliği Araştırma Sosyal katılım	Sorumluluk Yardımsellik Duyarlılık Dayanışma

Tablo 4.3. incelendiğinde afet eğitim programı ile 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında yer alan değer ve beceriler ortak beceriler görülmektedir. Yer alan beceriler; “araştırma, karar verme, eleştirel düşünme, problem çözebilme, mekânı algılama, konum analizi, harita okuryazarlığı, Türkçe’yi doğru, güzel ve etkili kullanma, gözlem, yenilikçi düşünme, değişim ve sürekliliği algılama, iş birliği, sosyal katılım”

şeklinde iken yer alan ortak değerler ise; duyarlılık, bilimsellik, estetik, sorumluluk, yardımseverlik, dayanışma, sorumluluk” şeklindedir.

İhtiyaç analizleri yapılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerine ve 2018 yılı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı irdelenerek afet eğitimi programı hazırlanmış; hazırlanan bu programı ve bu programın uygulanması aşamasında kullanılan ders planı örneği Ek-7 ve Ek-8'de sunulmuştur.

4.2. Hazırlanan Afet Eğitimi Programı, Deneysel Uygulamanın Gerçekleştirildiği Sınıftaki Öğrencilerin Afet Eğitimi Konusundaki Akademik Başarılarını Hangi Yönde ve Ne Ölçüde Değiştirdiğine İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Tek gruplu ön test son test deneysel desen grubuna deneysel işlem öncesinde deney grubuna yönelik akademik başarı testi uygulanmıştır. Bu desen ile aynı grupta yer alan iki farklı test ortalamalarını karşılaştırmak amacıyla; aynı grup farklı zamanlarda aynı başarı testine tabii tutularak iki test puanı arasındaki farkın ortaya konulması amaçlanmıştır. Afet eğitimi programının uygulama aşamasından önce deney grubu ön teste tabii tutulmuş; sonrasında aynı gruba afet eğitimi programı uygulanmıştır. Uygulamanın ardından aynı başarı testi deney grubuna uygulanmış ve puanlar arasındaki farklılıklar tablolarda sunulmuştur. Ön test puanına ilişkin istatistikleri gösteren Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4

Afet Eğitimi Akademik Başarı Testinden Elde Edilen Ön Test Puanları

	N	Mean	t	Sig
AEABT	220	47	4,9161	0,12

Tabloda tek gruplu ön test son test deneysel desen grubuna deneysel işlem öncesinde uygulanan afet eğitimi akademik başarı testinden elde edilen ön test puanlarına ilişkin elde edilen veriler yer almaktadır. One sample t test (tek örneklem t testi) sonuçları ile test ortalamasının 47, t değerinin 4,961, p değerinin ise 0,12 olduğu görülmektedir.

Tablo 4.5

Afet Eğitimi Akademik Başarı Testinden Elde Edilen Son Test Puanları

	N	Mean	t	Sig
AEABT	20	68,6	0,496	0,02

Tablo 4.5'te tek gruplu ön test son test deneysel desen grubuna deneysel işlem sonrasında uygulanan afet eğitimi akademik başarı testinden elde edilen son test puanlarına ilişkin elde edilen veriler yer almaktadır. One sample t test (tek örneklem t testi) sonuçları ile test ortalamasının 68,6, t değerinin 0,496, p değerinin ise 0,02 olduğu görülmektedir. p değeri 0,05'ten küçük olduğu için ön test ve son test sonuçlarında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir.

Tablo 4 ve Tablo 5 incelendiğinde deney grubu öğrencilerine ait ön test ve son test puanları görülmektedir. Öğrencilere ait ön test puan ortalaması 47 iken afet eğitimi programın uygulanma aşamasından sonra öğrencilere ait son test puanlarının 68,6 'ya yükseldiği görülmektedir. Uygulanan ön test son test sonuçları, uygulama sırasında yapılan gözlemler ve öğrenci görüşlerinden elde edilen veriler sonucunda afet eğitim programının öğrencilerin afet ve afet eğitimine ilişkin bilgilerini arttırdığını, onların afetler konusunda daha da bilinçlendirdiği, duyarlılık seviyelerini geliştirdiği görülmüştür.

4.3. Hazırlanan Afet Eğitimi Programının Uygulama Aşamasında Araştırmacı Gözlemlerine İlişkin Bulgular

Deney grubunda uygulama öğretmeni olan sosyal bilgiler öğretmeni ile uygulama öncesinde görüşmeler yapılmış, süreç hakkında gerekli bilgiler verilmiştir. İlk olarak öğrencilerin sürece karşı meraklı ve istekli olduğu gözlemlenmiştir.

Afet eğitim programının uygulama aşamasının öncesinde pilot çalışmaları yapıldığından ve süreç içinde zorluk çıkarabilecek yoğunlukta olan kısımların çıkarılması nedeniyle ders süreci yeterli hale gelmiş ve diğer ders süreçlerine sarkmalar engellenmiştir. Ayrıca öğrencilerin iş birliği içinde aktif şekilde rol almaları öğrencilerin dikkatlerini çekmiş, süreci daha zevkli halde bitirmelerini sağlamıştır.

Hazırlanan etkinliklerle birlikte öğrenciler afet eğitim sürecini günlük hayatları ile ilişkilendirebildikleri, kendi duygu ve düşüncelerini rahatlıkla ifade edebildikleri görülmüştür. Öğrencilerin anlamakta zorlandıkları yerlerde ders öğretmeni gerekli yardımlarda bulunmuş, anlaşılması zor olan kavram ya da etkinlik olduğunda öğretmen tekrarlar ile pekiştirmeler yapmıştır. Öğrenciler zamanla kendi yaşadıkları alana daha da dikkatli bakmaya başlamışlar, kendi toplumlarıyla olan konuşmalarında dahi çevrelerinde hangi afetin olabileceğini, afetlerin öncesinde, sonrasında ve anında neler yapabileceklerini tartışmışlardır. Ayrıca afetlere karşı sorumlulukların yalnızca devlete

ait olmadığı kendilerinin de afetlere karşı önlem alabileceklerinin farkına varmışlardır. Afet eğitim süreci denildiğinde öğrencilere ilk başta farklı bir konu, alan gibi gelmesine rağmen zamanla bu sürecin gündelik hayatın bir parçası olduğu, afetlerin her an meydana gelebileceği ve önemli olan bu süreçteki zararların en aza indirilmesi gerektiğini kavramaları onların bu konuyu daha iyi anlamalarına yardımcı olmuştur. İlk zamanlarda bu konu öğrencilere çok uzak gelse de aslında afetlerin o kadar da uzak olmadığı bu ders süreci ile öğrencilere kavratılmıştır.

Uygulama aşamasında ilk hafta, afet eğitimi ile temel kavramlar tanıtılmıştır. Kavramların tanıtılması hem uygulama aşamasının ilk haftası olması hem de kavramların öğrencilere göre soyut kalması nedeniyle biraz zor geçmiştir. Uygulama öğretmenine ait *“5-9 Şubat 2024 ders haftasında ilk olarak ders süreci hakkında bilgiler verdim, öğrencilere ilk başta tedirgin oldular ve bu sürecin içeriği hakkında sorular sordular.”* alan notu bu süreçte deneyimlenen korku ve endişeler hakkında veri sağlamaktadır. Bu süreçte teknolojik araçlardan yararlanılması öğrencilerin dikkatlerini çekmiştir.

İkinci haftada doğal ve beşerî unsurların neler olduğuna dikkat çekilmiştir. Öğrencilerin öz değerlendirme formu doldurmaları onların kendi öğrenmeleri hakkında onlara daha çok farkındalık yaratmıştır. Üçüncü haftada öğrenciler afet türlerini ve bu türlerin özelliklerini öğrenmiştir. Gazete haberleri ile öğrenciler afetleri tanımış, beyin fırtınası ile düşüncelerini dile getirmişlerdir.

Dördüncü haftada öğrenciler yaşadıkları bölgede meydana gelebilecek afetler ile yaşadıkları bölgenin doğal ve beşerî özelliklerini ilişkilendirmişlerdir. Öğrenciler hem afetleri hem de yaşadıkları coğrafyayı yakından tanımışlardır. Beşinci haftada Türkiye’de sık görülen depremlere yer verilmiştir. Öğrencilerin daha yakın oldukları bir konu olduğundan ve genelde ailelerinden ve haber programlarından bu afetler hakkında bilgi sahibi olduklarından dolayı bu hafta daha çok öğrenci katılımı olmuştur. Altıncı haftada öğrenciler afetlere neden olan olayları öğrenme fırsatı bulmuşlardır. Öğretmenin derse girişte somut etkinlikler yapması öğrencilerin dikkatini çekmiş ve onların görüşlerini rahatlıkla ifade etme olanağı sağlamıştır. Yedinci haftada afetlerin nedenlerini azaltabilmek için öğrenciler kendilerine ait projeler geliştirmiştir. Geliştirilen projelerin akran değerlendirme ile değerlendirmesi projelerin daha özenli olmasına olanak sağlamıştır. Sekizinci haftada afetlerin doğa ve insan üzerindeki etkileri ortaya konulmuş bu etkilerin en aza indirilmesi için öğrenciler tarafından

çözümler üretilmiştir. Öğrenciler belli problemlere karşı nasıl çözüm üretebileceklerini afetlerden üzerinden görmüştür.

18-22 Mart 2024 haftasında sosyal bilgiler öğretmenin akıllı tahtadan, haritalardan, görsellerden ve videolardan yararlanması öğrencileri oldukça mutlu etmiştir. Farklı ders materyallerinin süreçte kullanılması öğrencilerin dikkatini çekmiştir. Ayrıca afet eğitimi kazanımlarıyla ilgili olarak uygulama öğretmeni edebi ürünlerden, şiir ve hikayelerden de yararlanmıştır.

Dokuzuncu haftada öğrenciler doğal ve kültürel varlıkların afetlerden korunması için neler yapılabileceğini tartışmışlardır. İlk olarak imkânlar gereği öğrencilere sanal müze gezileri yaptırılmış, doğal ve kültürel unsurların tanıtımı yapılmıştır. Öğrencilerin bu önemli yerleri korumaları için neler yapabilecekleri konusunda fikirleri alınmış, onların kendilerini rahatlıkla ifade etmeleri sağlanmıştır.

01-05 Nisan 2024 haftasında öğrenciler Ardahan ilinde meydana gelen veya gelebilecek olan afetleri tartıştılar. Eğer büyük bir afet meydana gelirse nasıl davranmaları konusunda fikir alışverişi yaptılar. Uygulama öğretmeni tartışma devam ederken onlara ip ucu olabilecek sorular sordu. Bu sayede öğrenciler düşüncelerini daha rahat ifade etti.

Onuncu haftada öğrenciler afetler sonrasında toplumsal birliğin sağlanması için toplumsal proje örnekleri hazırlamışlardır. Öğrenciler birlik içinde yaşamının, dayanışmanın ve yardımlaşmanın önemine vurgu yapacak proje örnekleri geliştirmişlerdir. On birinci haftada öğrenciler afet öncesinde alınacak tedbirlerin neler olabileceğini öğrenmişlerdir. Öğrencilerin afetlere karşı farkındalıkları artırarak iş birliği içinde deprem çantası hazırlamışlardır. Öğrencilerin iş birliği içinde olmaları onların kendilerini daha iyi ifade etmelerine yol açmıştır. On ikinci haftada afet anında doğru hareket etmenin önemi üzerine durulmuş, teknolojik araçlardan yararlanılarak deprem anında nasıl yapılması gerektiği öğrencilere dikkatlice izletilmiştir. Bu videolar öğrencilerin dikkatlerini çekmiş ve afet anında sakin kalmanın önemi üzerine odaklanılmıştır.

15-19 Nisan 2024 haftasında sosyal bilgiler öğretmeni öğrencilerin deprem anında neler yapmaları gerektiği ile ilgili videolar izletmiştir. Hem uygulama öğretmeni hem de videoda yer alan uzmanlar deprem veya herhangi bir afet anında sakin olunması gerekliliği hakkında uyarılarda bulunmuşlardır, sakin kalmanın önemine değinmişlerdir.

On üçüncü haftada öğrenciler afet senaryoları ile afetlerin etkilerini azaltabilecek projeler geliştirmeye çalışmışlardır. Özellikle deprem afeti üzerinde durulurken diğer afetlere de değinilmiş ve bu afetlerin sebep sonuç ve etkileri üzerine öğrenciler tartışmışlardır. Öğrenciler ders sonunda sürece ilişkin soru hazırlamış ve ders tekrarı yapmışlardır. Araştırma sürecinin son haftasında afetler ile mücadele etmede farklı

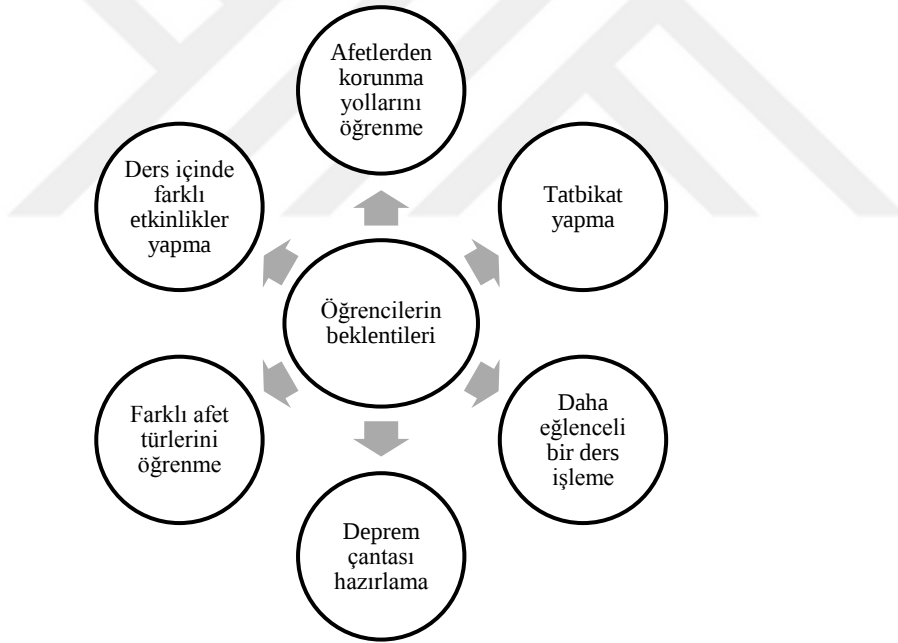
kurum ve kuruluşlar ile iş birliği yapmanın önemi vurgulanmıştır. Öğrenciler AKUT, AFAD, Kızılay, UMKE gibi kuruluşları tanıyarak burada çalışan görevlilerin yerine kendilerini koymuş ve rol oynama tekniği ile empati kurabilmişlerdir.

4.4. Afet Eğitimi Programının Uygulandığı Grupta Yer Alan Öğrencilerin ve Öğretmenin Program Ve Uygulama Süreci İle İlgili Görüş ve Önerilere İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Afet eğitim programına ilişkin öğrenci görüşleri alınmış, elde edilen veriler çözümlenmiş ve bulgular doğrudan alıntılarla desteklenerek aşağıda sunulmuştur. İlk olarak öğrencilere afet eğitimi programı uygulamadan önce sürece ilişkin beklentilerinin ne olduğu sorusu yönlendirilmiştir. Öğrenci yanıtlarından elde edilen bulgular ile Şekil 4.1’de yer alan temalara ulaşılmıştır.

Şekil 4.1

Afet Eğitim Programı Uygulama Öncesinde Öğrenci Beklentileri



Öğrenciler uygulama öncesinde; afetlerden korunma yollarını öğrenmeyi, tatbikat yapmayı, daha eğlenceli bir ders sürecini, deprem çantası hazırlamayı, farklı afet türlerini öğrenmeyi, ders içinde farklı etkinlikler yapmayı beklemektedir.

Afet eğitim sürecine ilişkin afetlerden korunma yollarını bekleyen Ahmet sürece ilişkin görüşlerini “*Haberlerde birçok afet haberi gördüm, en çok gördüğüm afette deprem afeti oldu. Derslerde de afetlerle ilgili bazı konular işledik ama kısa sürdü. Bu derste afetleri ve afetlerden nasıl korunacağımızı öğreneceğimizi düşünüyorum.*” şeklinde ifade etmiştir:

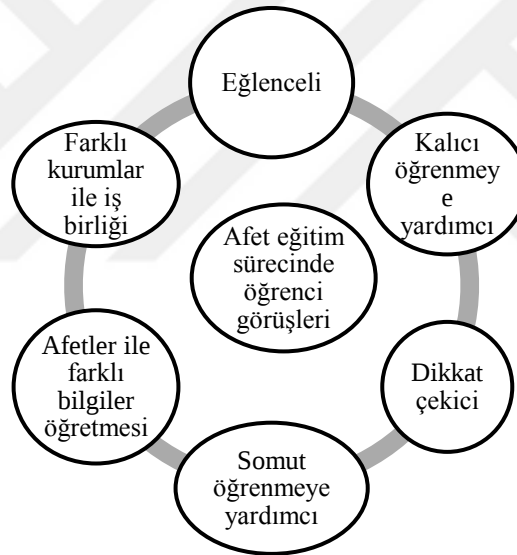
Afet eğitimi sürecinde tatbikatlar yapmayı bekleyen Suna ise “*Afet eğitim sürecinde tatbikat yaparız diye düşünüyorum. Çünkü daha önce okulda tatbikat olmuştu. Deprem olduğunu düşünüp dışarı çıkmıştık.*” şeklinde görüşlerini belirtmiştir.

Afet eğitim sürecinde daha eğlenceli ders işlemeyi bekleyen Ömer ko isimli öğrenci ise görüşlerini “*Derslerde bazen sıkılıyorum, etkinlik yapmak istiyorum. Afet eğitim dersinde belki de farklı etkinlikler yaparız, oyunlar oynarız, dışarı çıkarız. Daha eğlenceli bir ders olacağını umuyorum.*” şeklinde ifade etmiştir.

İkinci olarak öğrencilere afet eğitimi programının uygulanması sonrasında öğrencilerin beklentilerini karşılayıp karşılamamasına ilişkin sorular yönetilmiş ve öğrencilerin sürece yönelik görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin yanıtlarından elde edilen yanıtlar sonucunda elde edilen temalar Şekil 4.2’de sunulmuştur.

Şekil 4.2

Afet Eğitim Programına İlişkin Öğrenci Görüşleri



Şekil 4.2’de öğrencilerin afet eğitim sürecinde öğrenci görüşleri yer almaktadır. Öğrenciler afet eğitim sürecini; eğlenceli, kalıcı ve somut öğrenmeye yardımcı, dikkat çekici, afetler ile farklı bilgiler öğreten, farklı kurumlar ile iş birliğini sağlayan bir süreç olarak vurgulamışlardır. Afet eğitim sürecini kalıcı ve somut öğrenmeye yardımcı olarak belirten Ali görüşlerini aşağıda yer alan cümleler ile ifade etmiştir.

Ders sürecinde birden fazla etkinlik yaptığımız bu süreçte öğrendiklerimi ve onların düşüncelerini daha iyi anladım. Ders öncesinde ve sonrasında öğretmenimiz bize dersle ilgili sorular sordu, soruların çoğunu cevapladım. Kendimiz sınıf içinde etkinlikler yaptık, hikâyeler okudu. Bu ders sürecini çok beğendim.

Afet ile ilgili farklı yeni bilgiler öğrendiğini ve bu bilgilerin dikkatini çektiğini belirten Selim sürece ilişkin görüşlerini belirtirken şu ifadeleri kullanmıştır:

Afetler ile ilgili farklı şeyler öğrendim; yeni afet türlerini, ülkemizde görülen afetleri, afetlerden önce ve sonra neler yapılması gerektiğini derste gördük. Bunlar bizim dikkatimizi çekti, derse başlamadan önce bu kadar bilgi öğreneceğimizi düşünmemiştik. Beklediğimizden daha eğlenceli ve güzel geçti dersler.

Üçüncü olarak öğrencilere afet eğitim sürecinde kullanılan yöntem, teknikler ve yapılan etkinliklerin etkililiğine ilişkin sorular yöneltilmiştir. Öğrencilerin süreç içinde yapılan etkinliklere ve yöntemlere ilişkin yanıtlarından elde edilen temalar Şekil 4.3'te sunulmuştur.

Şekil 4.3

Öğrencilerin Afet Eğitimi Sürecindeki Yöntemlere Ait Görüşleri



Şekil 4.3'te Öğrencilerin afet eğitiminde kullanılan yöntem, tekniklere ve yapılan etkinliklere ilişkin görüşleri yer almaktadır. Öğrenciler afet eğitim sürecinde kullanılan yöntem, teknik ve etkinlikleri; eğlenceli, iş birlikçi, somutlaştırıcı, kalıcı öğrenmeye yardımcı, yaratıcı, düşündürücü ve üretken bir süreç olarak görmektedirler. Süreç hakkında ki görüşlerini eğlenceli olarak nitelendirilen Ahmet şu şekilde düşüncesini ifade etmiştir:

Ders içinde sürekli bir şeyleri düşünüp kendi düşüncelerimizi ifade ettik. Arkadaşlarımız ile ders içinde konuştuk, konu ile karar verdik, projeler ürettik. Dersten önce araştırmalar yapıp geldik. Tüm bunlar afetleri ve etkilerini daha iyi öğrenmemi sağladı. Ders içinde arkadaşlarımız ile eğlenerek öğrendik.

Ders sürecinde arkadaşları ile iş birliği içinde etkinlik yaptıklarını belirten Betül süreç hakkında ki görüşlerini ifade ederken aşağıdaki cümleleri kullanmıştır.

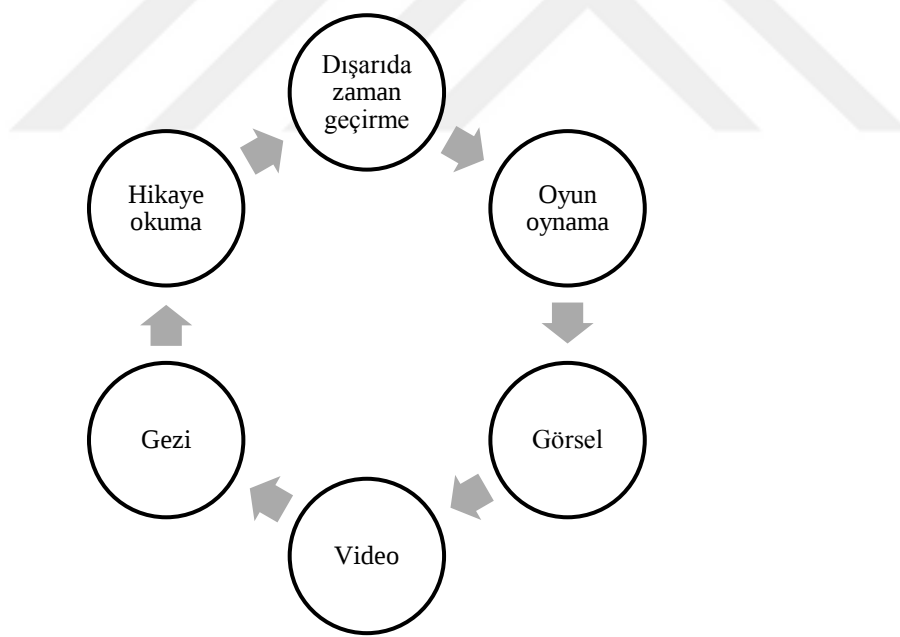
Arkadaşlarımız ile birlikte ders içinde etkinlikler yaptık, sorular çözüp, videolar izledik. Ders süreci arkadaşlarımızla çok eğlenceli geçti. Ders öncesinde bu kadar etkinlik yapıp farklı bilgiler öğreneceğimizi düşünmemiştim. Ders konularıyla ilgili araştırmalar yaptık, farklı rollere girip ders içinde eğlenerek öğrendik.

Dördüncü olarak öğrencilere afet eğitimi sürecinde karşılaştığı herhangi bir zorluk olup olmadığı ve bu zorlukların neler olduğu sorusu sorulmuştur. Öğrenci yanıtlarından elde edilen verilere göre öğrencilerin çok fazla sorun yaşamadığı, ilk olarak etkinliklere katılmada çekingen oldukları fakat zamanla etkinliklere katılırken çok eğlendiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerinin ders sürecine ilişkin bilgi verdiğini dile getiren öğrenciler, ders sürecinde birçok etkinlik yapıldığını, etkinlik yapmadan önce öğretmenlerinin etkinlik hakkında ayrıntılı olarak bilgi verdiğini, bu nedenle etkinliklerin daha kolay anlaşıldığını ifade etmişlerdir.

Beşinci soru olarak öğrencilere süreç içinde farklı bir beklentilerinin olup olmadığı sorulmuştur. Öğrenci yanıtlarından elde edilen temalar Şekil 4.4'te sunulmuştur.

Şekil 4.4

Öğrencilerin Afet Eğitimi Sürecindeki Farklı Beklentileri

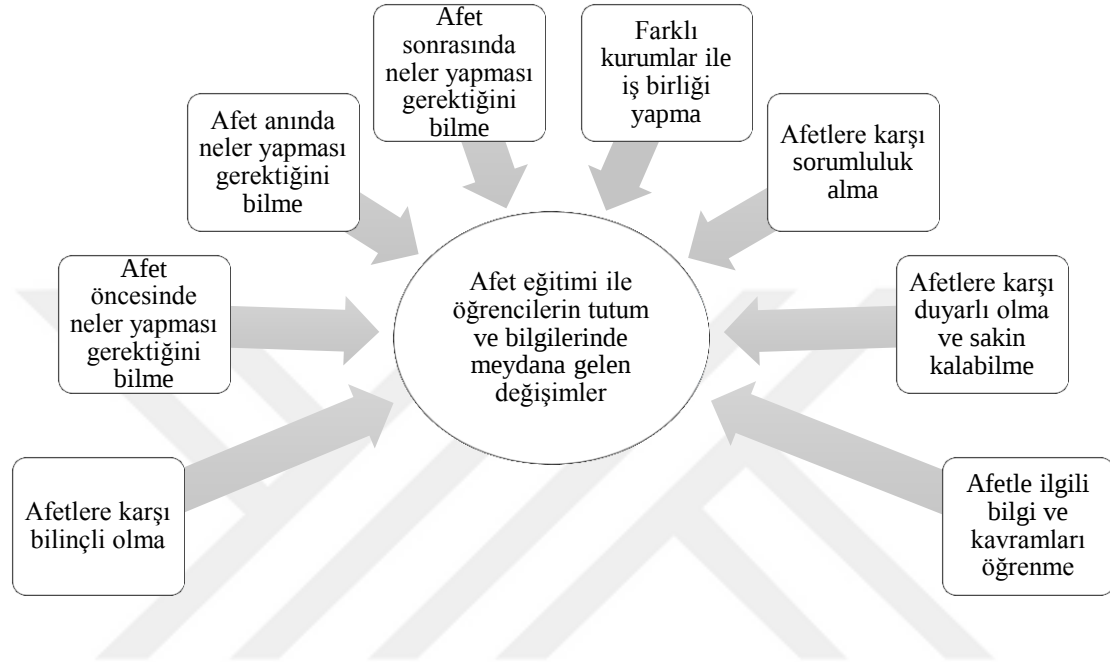


Öğrenciler süreç içerisinde daha fazla, dışarıda yani okul bahçesinde zaman geçirmek, oyunlaştırma yapmak, görsel incelemek, video izlemek, gezi yapmak ve hikâye okumak istemişlerdir. Sürece ilişkin görüşlerini Nehir kod isimli öğrenci “Ders içinde daha fazla görsel incelemeyi ve video izlemeyi isterdim. Çünkü bu şekilde daha kalıcı oluyor. Farklı etkinlikler yaptık hepsi de çok eğlenceli geçti.” şeklinde ifade etmiştir

Son olarak öğrencilere afet eğitimi programının uygulanmasından sonra afetlere karşı tutum, davranış ve bilgi düzeylerinde bir değişiklik olup olmadığı sorulmuştur. Elde edilen yanıtlardan ulaşılan temalar Şekil 4.5’te sunulmuştur.

Şekil 4.5

Afet Eğitimi İle Öğrencilerde Meydana Gelen Değişimler



Öğrenciler bu süreç sonrasında; afetlere karşı daha bilinçli olduklarını, afet öncesinde, anında ve sonrasında neler yapması gerektiğini öğrendiklerini, farklı kurumlar ile iş birliği yapmanın önemini ve gerekliliğini, afetlere karşı her bireyin sorumluluk alması gerektiğini, afet anında, öncesinde ve sonrasında afetlere karşı duyarlı olmanın ve sakin kalabilmenin önemini vurgulamışlardır. Sürece ilişkin görüşlerini Songül “*Afet eğitimi ile birçok afet türü öğrendik, bu afetlere karşı farklı önlemler alınabilir. Bunun için başka kurumlar ile iş birliği yapılmalı ve önlemler alınmalıdır. Önlemler alınarak afetlerin zararları azaltılabilir.*” şeklinde ifade etmiştir.

Sürece ilişkin afet öncesinde, anında ve sonrasında neler yapması gerektiğini öğrendiklerini vurgulayan Mert ise görüşlerini belirtirken aşağıda yer alan ifadeleri kullanmıştır:

Afet eğitim sürecinde afet öncesinde nasıl önlemler alınmasını, neler yapabileceğimizi, afet anında nelere dikkat edilmesi gerektiğini, ve sakin kalmanın önemini afet sonrasında nasıl davranılması gerektiğini ve yardımlaşmanın önemini öğrendik. Doğru şekilde ve hızlı davranarak ve sakin olarak afetlerin zararlarını aza indirebiliriz.

Afet eğitim sürecinde afetler ile ilgili birçok kavram öğrendiğini dile getiren Aslı afetlere karşı farklı kurumlar ile iş birliği yapmanın önemini ifade eden görüşlerini “Ders sürecinde afetle ilgilenen farklı kurumları araştırdık. AFAD, Kızılay gibi kuruluşları öğrendikçe afetlerden önce ve sonra bu kurumların iş birliği yapmasının önemli olduğunu anladım. İş birliği ile birçok etkinlik yapılabilir.” şeklinde belirtmiştir.

Genel olarak çalışma grubu öğrencileri afet eğitim programının uygulanması ile onların bilgi ve bilinçlerinin arttıklarını, afetlerle ilgili temel kavramları, afet anında, öncesinde ve sonrasında nasıl davranacaklarını öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Uygulamayı yürüten sosyal bilgiler öğretmeni ile afet eğitim programının uygulama süreci hakkındaki görüşmeler yapılmış, öğretmenin vermiş olduğu yanıtlar temalar halinde doğrudan alıntılar ile bu kısımda sunulmuştur. Öğretmene ilk olarak “afet eğitim süreci hakkında neler söyleyebilirsiniz? Genel olarak süreci nasıl değerlendirirsiniz?” sorusu yöneltilerek öğretmenin sürece ilişkin genel görüşleri belirlenmiştir. Elde edilen verilerden ulaşılan temalar Şekil 4.6’da sunulmuştur.

Tablo 4.6

Uygulama Öğretmeninin Afet Eğitim Süreci Hakkındaki Görüşleri

Afet eğitim süreci	Afetlere karşı bilinçlendirici Afetler ile temel bilgileri ele alan Disiplinlerarası yaklaşımla bilgileri sunan Öğrenciyi etkin hale getiren Farklı yöntem ve teknikler ile kalıcı öğrenmeye yardımcı olan Teknolojik kaynaklardan yararlanan Afetlere karşı görev ve sorumlulukları öğreten Öğrenciler arası iş birliğini sağlayan Web 2.0 araçlarından yararlanılan
--------------------	---

Uygulama öğretmenine göre afet eğitim programı; afetlere karşı bilinçlendirici, afetler ile temel bilgileri ele alan, disiplinler arası yaklaşımla bilgileri sunan, öğrenciyi etkin hale getiren, farklı yöntem ve teknikler ile kalıcı öğrenmeye yardımcı olan, teknolojik kaynaklardan yararlanan, afetlere karşı görev ve sorumlulukları öğreten, öğrenciler arası iş birliğini sağlayan ve farklı Web 2.0 araçlarından yararlanılan bir süreç sunmaktadır.

Uygulama öğretmenine ikinci olarak afet eğitiminin öğrencilerin afet bilincinin kazanmasında yönelik düşüncelerinin neler olduğu sorulmuştur. Uygulama öğretmeni düşüncelerini aşağıdaki cümleler ile ifade etmiştir.

Afet eğitim programında öğrencilere kazandırılması hedeflenen birçok kazanım, bilgi, beceri ve değer vardır. Öğrencilerin bu eğitim sürecinden sonra afetlere karşı bilgi ve

bilincinin artabileceğini düşünüyorum. Afet eğitim programı çok kapsamlı ve disiplinler arası bir yaklaşımla afet eğitimini ele aldığını ifade etmek istiyorum. Öğrenciler her derste farklı bir bilgi ve etkinlikle karşılaştılar; bu durumun da onların ilgilerini çok çektiğini gördüm.

Üçüncü soru olarak uygulama öğretmenine uygulama sürecinde herhangi bir sorunla karşılaşp karşılaşmadığı sorusu sorulmuştur. Uygulama öğretmeni görüşlerini aşağıdaki cümleler ile belirtmiştir:

Dersin uygulama süreci oldukça yoğun geçti, küçük bazı sorunlar olsa da önemli denilebilecek bir sorun yaşamadık. İlk olarak öğrenciler etkinliklere katılmada zorluk yaşasa da bu sorunu hızlı bir şekilde atlattık. Ara ara öğrencilerin yaratıcı çözüm bulmaları ya da bazı derslerde beyin fırtınası aşamasında görüşlerinin belirtmelerinde zorluklar yaşandı. Bunların dışında temel afet kavramlarını ayırma da biraz sorun yaşasak bile süreç içinde daha zevk alarak öğrenme isteği oluştu.

Son olarak uygulama öğretmenine afet eğitim sürecine ilişkin farklı görüşü olup olmadığı sorusu yöneltmiştir. Öğretmen afet eğitim programı ve uygulama sürecine ilişkin herhangi farklı bir görüşünün olmadığını belirtmiştir.

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen veriler sonucunda ulaşılan sonuçlara, bu sonuçların alanyazındaki benzer araştırma sonuçları ile ilişkilendirilerek tartışılmasına ve araştırma sonuçlarından yola çıkılarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi amaçlayan bu çalışma nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı bilimsel araştırma yöntemlerinden olan karma yöntem araştırmalarından gömülü karma desenle yürütülmüştür. Hazırlanan afet eğitim programına ilişkin toplam 14 farklı ders planı hazırlanmış, ders planlarının hazırlanması sürecinde; programda yer alan kazanımların ilişkililiğine, öğrenci seviyesine, ders süresine, bilgilerin güncelliğine, farklı yöntem ve teknikler ile alternatif ölçme araçlarının kullanımına dikkat edilmiştir. Hazırlanan ders planları ders sürecinde sosyal bilgiler öğretmeni tarafından tek gruplu ön test, son test ve deneysel desen öğrencilere uygulanmıştır. Araştırma sürecinde veriler afet eğitimi başarı testi, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve dokümanlar ile elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu; Ardahan ilinde yer alan MEB’e bağlı bir devlet ortaokulunda eğitim gören 25 kişiden oluşan 5. Sınıf öğrencileri, uygulama aşamasında bu dersi yürüten sosyal bilgiler öğretmeni ve ihtiyaç analizleri için görüşmelerin yapıldığı 10 sosyal bilgiler öğretmeninden oluşturmaktadır. Elde edilen nicel veriler SPSS paket programı, nitel veriler ise içerik analizi ile çözümlenip tablo ve şekiller ile desteklenerek bulgular kısmında sunulmuştur.

5.1. Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Etkili Bir Afet Eğitimi İçin Nasıl Bir Program Geliştirileceğine İlişkin Sonuçlar

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi amaçlayan bu çalışma, afet eğitimi programının ilk aşamasında devlet okulunda görevli olan sosyal bilgiler öğretmenleri ile görüşmeler yapılmıştır. Afet eğitimi programının gerekliliği, amaçları, içeriği, süresi, programda yer alması düşünülen değer, beceri, ölçme değerlendirme araçları ve kavramlar ile programın süresi ile sonuçlara ulaşılmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda; afet eğitimi programında “doğal afet, beşerî afet, deprem, heyelan, sel, çığ, yangın, salgın hastalık, erozyon, tatbikat, afet çantası” kavramlarının kazandırılmasının gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmenleri sosyal bilgiler eğitimi bağlamında oluşturulacak olan afet eğitimi programında yer alması gereken becerileri “gözlem, araştırma, karar verme,

problem çözme, iletişim, iş birliği, sosyal katılım, konum analizi, harita okuryazarlığı” şeklinde belirtirmişlerdir. Katılımcı sosyal bilgiler öğretmenleri afet eğitimi programında yer alması gereken değerleri ise “çalışkanlık, duyarlılık, yardımseverlik, tasarruf, sorumluluk” şeklinde belirtmişlerdir.

Program uygulanırken farklı araç, gereç, yöntem ve tekniklerin kullanılmasının afet eğitimini daha etkili hale getireceği sonucuna ulaşılırken, sosyal bilgiler öğretmenleri genel olarak afet eğitiminin bir eğitim öğretim döneminde; haftada bir ders saatinde yeterli olabileceği görüşünü savunmuşlardır. Aynı zamanda bu afet eğitimi programının 10-11 yaş aralığında olan 5.sınıf sosyal bilgiler dersini alan bireylerin öğrenme açısından uygun oldukları ve küçük yaşlarda kazanılan afet eğitimi kalıcı olacağından on iki haftalık dersin yeterli olabileceğini öngörmüşlerdir. Çalışmanın bu sonucu ile benzer olarak Edwards ve Morris (2008), Bosschaart vd. (2016), Muzenda-Mudavanhu, Manyena ve Collins (2016)’ de bireylerin küçük yaşta kazandıkları bilgi ve becerileri daha zor unuttuklarını; ayrıca küçük yaşta olan bireylerin afetlere karşı daha duyarlı olduklarını belirtmişlerdir. White-Lewis, Beach ve Zegers (2021) ise afetlere karşı farkındalık yaratabilmek için ortaokul müfredatına afet eğitiminin dâhil edilmesi gerekliliğini vurgulamıştır. Mızrak (2018) ise ihtiyaç analizlerinden elde edilen sonuçlar ile benzer olarak afet eğitiminin gerekliliğini vurgulamış ve bu eğitimin küçük yaşlardan itibaren verilmesinin afete karşı dirençli bir toplum yetiştirmede önemli bir rol oynayacağını savunmuştur.

5.2. Hazırlanan Afet Eğitimi Programı, Deneysel Uygulamanın Gerçekleştirildiği Sınıftaki Öğrencilerin Afet Eğitimi Konusundaki Akademik Başarılarını Hangi Yönde ve Ne Ölçüde Değiştirdiğine İlişkin Sonuçlar

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi amaçlayan bu çalışmada, tek gruplu ön test, son test ve deneysel desen ile yürütülmüştür. Uygulama öncesi çalışma grubuna öğrencilerin bilgi düzeylerini belirlemek ve seviyelerini ortaya koymak için ön test uygulanmıştır. Uygulama sonrası aynı gruba uygulanan test ile son test başarı puanlarına ulaşılmış, iki puan arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülerek uygulanan afet eğitim programının etkili olduğu, öğrencilerin bilgi düzeylerinin artırdığı, test başarı ortalamalarının yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın bu sonucu ile benzer doğrultuda, Johnson ve Ronan (2011) yaşanan ve yaşanacak olan afetlerin olumsuz etkilerini azaltmak için afet eğitim programlarının önemini vurgulamıştır. Adiyoso ve Kanegae (2012) ise yapmış oldukları çalışmada afet eğitim programlarının risk algılama, farkındalık, afete hazırlık ve okulda iş birliği üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Kharade, Ha ve Ubade (2017) ise afet eğitimine farklı bir açıdan bakarak afet eğitiminin engelli öğrenciler içinde gerekliliğini ortaya koymuştur. Ayrıca engelli öğrencilere özel materyaller kullanarak aktif öğretimle eğitimin nitelikleşmesi üzerine durmuştur. Baytiyeh (2018) yapmış olduğu çalışmada özellikle az gelişmiş veya geri kalmış ülkelerin doğal afetlerle mücadele ederken afet eğitiminin gerekliliği ve önemi üzerine vurgu yapmıştır. Torani ve Majdvd (2019) afet eğitiminin önemini belirterek; afet eğitimi alan insanların kendilerini ve başkalarını afet anında ve sonrasında daha iyi koruyabildiğini vurgulamıştır. Park (2020) afet sonrası zorluklarla mücadelede ve sorumlu vatandaş yetiştirmede afet eğitiminin önemini belirtmiştir. Gümüş Şekerci, Ayvazoğlu ve Çekiç (2023) benzer bir sonuç olan afet eğitim sürecinin hemşirelik öğrencilerinin afet okuryazarlık tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Örenoğlu ve Bekler (2024) ise özellikle özel gereksinimli çocukların aileleri için afet eğitim programının gerekliliği üzerine durmuştur.

5.3. Hazırlanan Afet Eğitimi Programının Uygulama Aşamasına İlişkin Sonuçlar

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi amaçlayan bu çalışmada gerekli taramalar neticesinde afet eğitimi programı oluşturulmuştur. Programın deney grubuna uygulama aşamasında okulun sosyal bilgiler öğretmeni uygulayıcı konumda olurken, araştırmacı uygulama öğretmenine rehber ve sınıf içinde gözlemci konumda olmuştur. Araştırmacı her hafta sınıf içi gözlemlere katılırken sınıfta gelişen olaylar ile kendi notlarını almıştır.

Elde edilen gözlem verilerinden öğrencilerin ilk olarak derse karşı tedirginlikle yaklaştığı ancak ders sürecinde kullanılan materyaller ve teknolojik araçlarla dersin eğlenceli hale geldiği; bu sayede öğrencilerin derse daha ılımlı olmaya başladığı ve sürecin daha keyifli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bu sonucu ile benzer bir sonucu taşıyan Elyse Zavar ve Mary Nelan (2020) tarafından yapılan çalışmada da teknolojik araçların soyut bilgileri somutlaştırmada işe yaradığını ve öğrencilerin derse dikkatlerini çekmek için bu araçlardan yararlanılabileceğini vurgulamışlardır.

Araştırmacı gözlemlerinden ulaşılan bir diğer sonuç ise öğrencilerin ders sürecinde proje hazırlarken iş birliğini ve yardımlaşmayı geliştirdiğidir. Afet eğitimi programında kazandırılması hedeflenen yardımlaşma değeri ve iş birliği becerisinin ders sürecinde sınıf içi etkinliklerle kazandırabildiği görülmüştür. Aynı zamanda iş birlikli öğrenme ile öğrenciler bilgilerini paylaşma fırsatı bulmuşlardır. Araştırmanın bu sonucu ile benzer olarak Yıldız, Ağgöl vd. (2020) ve Zorlu (2020) tarafından yapılan çalışmalarda iş birlikli öğrenmenin öğrenci başarısını arttırdığı ve öğrenciler üzerinde daha etkili olduğu ortaya konulmuştur.

Gözlem verilerinden ulaşılan başka bir sonuç ise öğrencilerin kendilerini ifade etme sürecinde beyin fırtınası tekniğinin etkili olduğudur. Beyin fırtınası tekniği ile öğrenciler ders sürecinde düşüncelerini çekinmeden dile getirebilmişlerdir. Araştırmanın bu sonucu ile benzer doğrultuda olan Şahin (2005) beyin fırtınası tekniği ile farklı düşüncelere ulaşabilmenin mümkün olduğunu ve öğrencilerin ders sürecine daha etkin biçimde katıldıklarını belirtmiştir.

5.4. Afet Eğitimi Programının Uygulandığı Grupta Yer Alan Öğrencilerin ve Öğretmenin Program ve Uygulama Süreci İle İlgili Görüş ve Önerilere İlişkin Sonuçlar

Sosyal bilgiler eğitimi bağlamında bir afet eğitimi programının geliştirilmesi amaçlayan bu çalışmada afet eğitim programının uygulandığı öğrenciler ile görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda öğrencilerin afet eğitim sürecine ilişkin afetlerden korunma yollarını öğrenmeyi, tatbikatlar yapmayı, daha eğlenceli bir ders sürecini, deprem çantası hazırlamayı, farklı afet türlerini öğrenmeyi, ders içinde farklı etkinlikler yapma beklentileri içinde oldukları görülmüştür. Uygulama sonrasında ise öğrencilerin eğitim sürecini; eğlenceli, kalıcı ve somut öğrenmeye yardımcı, dikkat çekici, afetler ile farklı bilgiler öğreten, farklı kurumlar ile iş birliğini sağlayan bir süreç şeklinde gördüklerine ilişkin sonuçlara ulaşılmıştır. Çalışmada afet eğitimi programının öğrencilerin afetlere karşı bilgi ve bilinçlerini arttırdığı ortaya konulmuştur. Gerdan (2019) tarafından ortaya konulan çalışmada benzer olarak afet eğitimi ile bireylerin eğitim seviyelerini ve afet farkındalığının gelişmesinde rol aldığı belirlenmiştir.

Afet eğitim sürecinde kullanılan yöntem ve tekniklere yönelik olarak öğrenciler afet eğitim sürecinde kullanılan yöntem, teknik ve etkinliklerin; eğlenceli, iş birlikçi, somutlaştırıcı, kalıcı öğrenmeye yardımcı, yaratıcılığın sağlandığı, düşündürücü

soruların olduğu ve yeni ürünlerin ortaya konulduğu bir süreç olarak olumlu görüş bildirmişlerdir. Ayrıca bu süreçte elde edilen verilere göre öğrencilerin çok fazla sorun yaşamadığı, ilk olarak etkinliklere katılmada çekingen oldukları fakat zamanla etkinliklere katılırken çok eğlendikleri, etkinlik yapmadan önce öğretmenlerinin etkinlik hakkında ayrıntılı olarak bilgi verdiğini, bu nedenle etkinliklerin daha kolay anlaşıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan görüşmelerde ayrıca öğrenciler; afet eğitim sürecinde daha fazla dışarıda yani okul bahçesinde zaman geçirmek, oyunlaştırma yapmak, görsel incelemek, video izlemek, gezi yapmak ve hikâye okumak istediklerini belirtmişlerdir. Tüm bu eğitim süreci sonunda öğrencilerin; afetlere karşı daha bilinçli oldukları, afet öncesinde, anında ve sonrasında neler yapması gerektiğini öğrendiklerini, farklı kurumlar ile iş birliği yapmanın önemini ve gerekliliğini, afetlere karşı her bireyin sorumluluk alması gerektiğini, afet anında, öncesinde ve sonrasında afetlere karşı duyarlı olmanın ve sakin kalabilmenin önemini kavradıkları gözlemlenmiştir. Bu sonuçlarla benzerlik gösteren diğer bir çalışma olan İzadkhah ve Hosseini (2005) İran Devleti'nde afete hazırlık eğitimi için beş senaryodan oluşan afet eğitim programının uygulanması sonrasında öğrencilerin afetlere karşı bilgi ve farkındalık düzeylerinin arttığını ortaya koymuştur. Shiwaku ve Shaw (2008) ise afet eğitimi ile öğrencilerin farkındalığı arasındaki bağlantıyı kurmuştur.

Uygulama öğretmeni ile elde edilen bulgular ile sosyal bilgiler öğretmenin afet eğitimi programını öğrencileri afetlere karşı hazırlayan, onları etkin biçimde derse katan, afet anında, öncesinde ve sonrasında yapılması gerekenleri ayrıntılı bir şekilde öğrencilere kazandıran bir süreç olduğunu belirtmiştir. Ayrıca afet eğitim programının hazırlanması aşamasında disiplinler arası yaklaşım sergilendiğini, bu durumun öğrencilere daha yararlı olduğunu ve öğrencilerin dikkatlerini çektiğini belirtmiştir. Ders sürecinde farklı araç gereçlerden ve teknolojiden yararlanılmasının ders sürecini kolaylaştırdığını ve öğrencilerin bilgileri somutlaştırmasında etkili olduğunu ifade eden uygulama öğretmeni aynı zamanda Web 2.0 araçlarından yararlanmanın bilgileri daha kalıcı hale getireceği görüşündedir. Aktaş (2021), Yıldırım, Tanrıku ve Ablak (2022) tarafından yapılan farklı çalışmalarda da Web 2.0 araçlarının soyut konu ve kavramların somutlaştırılmasında etkili olduğu ortaya konulmuştur. Yapılan görüşmeler sonucunda ulaşılan diğer bir sonuç ise afet eğitim sürecinde kullanılan teknolojik araçların öğrencilerin akademik başarılarını arttırmada, onların dikkatlerini derse çekmede ve soyut konuların somutlaştırılmasında etkili olduğudur. Koçak ve Şimşek Keskin (2024)

tarafından yapılan çalışmalarda da araştırma sonucu ile benzer olarak afet eğitimi uygulamaları esnasında teknolojik ortamlardan da yararlanılması gerekliliği ve teknolojik uygulamaların afet eğitimine olumlu etkileri vurgulanmıştır. Avcı (2019) ise afet eğitim sürecinde teknoloji kullanımının öğrenciyi daha aktif hale getirdiğini, teorik bilgilerin yanı sıra öğrenciye uygulama fırsatı sunduğunu belirtmiştir. Koçak ve Şimşek Keskin (2024) yapmış oldukları çalışmada afet risklerini azaltmak için afet eğitiminin önemini vurgulamışlar ve bu süreçte teknolojik bir uygulama olan mobil öğrenme sisteminin zaman ve mekân sınırlılığını ortadan kaldırırken, öğrenciler arasında fırsat eşitliğini sağladığı ve afetlerin risklerini azaltmak için oldukça etkili olduğunu vurgulamışlardır.

Yapılan görüşmeler sonucunda afet eğitim programının disiplinler arası bir yaklaşımla oluşturulduğu ve öğrencilerin farklı alanlarda ilgilerinin çekildiği belirlenmiştir. Ulaşılan bu sonuçla benzer olarak Elyse Zavar ve Mary Nelan (2020) tarafından yapılan çalışmada afet eğitimi uygulamalarında disiplinler arası bir yaklaşımla öğrencilerin çok yönlü beceriler kazandığını görmüştür. Görüşmelerden elde edilen verilerden; etkinlik sürecinde yararlanılan iş birliği tekniğinin öğrenciler arası iletişim ve iş birliğini artırdığı, dersi daha eğlenceli hale getirdiği, öğrencilerin dikkatlerini derse çekmeye ve kalıcı öğrenmeye yardımcı olduğu sonucu ortaya konulmuştur. Bu sonuç ile benzer olarak Öner (2007), Taş ve Akoğlu (2020) tarafından yapılan çalışmalarda iş birlikli öğrenmenin öğrenci başarısını artırdığını, öğrenciler üzerinde daha etkili olduğu ortaya konulmuştur.

Ayrıca uygulamayı yürüten sosyal bilgiler öğretmeni afet eğitim programının öğrencilerin afetlere karşı bilinçlendirilmesinde etkili olduğunu, onların afetlere karşı duyarlılığını artırdığını ve sorumluluk bilincinin gelişmesine yardımcı olduğunu belirtmiştir. Ders planlarının hazırlanması aşamasında sürece ilişkin her ayrıntının düşünüldüğünü ifade eden sosyal bilgiler öğretmeni afet eğitim sürecine ait kavramların öğretilmesinde kavram öğretim tekniklerinin, soyut konuların öğretiminde ise ders içinde yararlanılan video, görsel, somut materyaller ve gazete haberlerinin oldukça etkili olduğunu belirtmiştir. Ders sürecinde yararlanılan edebi ürünler ile öğrencilerin kendi duygularını daha iyi ifade ettiklerini belirten uygulama öğretmeni ayrıca şiirler ile afetlere ve afetlerin sonuçlarına karşı öğrencilerin duyarlılıklarının daha çok geliştiğini vurgulamıştır. Bu sonuca benzer olarak Coşkun (2011) yapmış olduğu çalışmada afet

eğitiminin uygulama aşamasında işitsel, görsel farklı materyallerin kullanımının afet eğitimini daha kalıcı hale getirdiğini ortaya koymuştur. Afet eğitim programına ilişkin hazırlanan ders planlarında da etkinlik olarak senaryolardan yararlanılmış ve öğrencilerin yaratıcılığı desteklenmiştir. Çakır (2017), Çakır ve Kılcan (2022) tarafından yapılan çalışmada da senaryo tabanlı öğrenme etkinliklerinin deney grubunda afetlere yönelik başarılarında ve tutumlarında olumlu düzeyde etkiledikleri ortaya konulmuştur. Demirhan (2021) tarafından yürütülen çalışmada, benzer bir sonuç olarak eğitici oyunların ders içinde verimliliği arttırdığını ve özellikle deprem gibi afet konulu öğretimlerde eğitici oyunlardan ve gezi gözlem tekniklerinden yararlanılması gerektiği vurgulanmıştır. Süreç boyunca ciddi bir sorun ile karşılaşmadığını belirten sosyal bilgiler öğretmeni, ders sürecinin çok yoğun geçtiğini, ilk zamanlarda öğrencilerin derse katılmada tedirgin olduğunu ancak süreç içinde bu durumun değiştiğini ifade etmiştir.

Ders sürecinde farklı yöntem teknik ve alternatif ölçme araçları ile öğrenciler arası iş birliğinin sağlandığı görülmüştür. Ayrıca akran değerlendirme ve öz değerlendirme gibi ölçme araçlarının öğrencilerin ders süreci hakkında düşünmelerine yardımcı olduğunu belirtmiştir. Araştırma sürecinde ulaşılan diğer bir sonuç ise süreç boyunca kullanılan alternatif ölçme araç ve gereçlerinin öğrenci başarısını, tutum ve öz yeterlilik inançlarını artırdığı ve öğrencilerin derse yönelik tutumlarını olumlu biçimde etkilediği görülmüştür. Uygulama öğretmeni ve öğrenciler ile yapılan görüşmeler sonucunda afet eğitim sürecinde farklı materyal, etkinlik, yöntem ve tekniklerin kullanılmasının ders içinde dikkat çektiğini, öğrencilerin etkili ve kalıcı ve öğrenmesine yardımcı olduğu görülmüştür. Yapılan alanyazın tarama sonucunda benzer olarak Erdin (2010), Buluş-Kırıkkaya ve Vurkaya (2011), Abalı Öztürk (2014), Oğuz Tunç, (2019) Yıldırım (2023) tarafından yapılan çalışmalarda ölçme araç ve gereçlerinin öğrenci başarısını artırdığı ortaya konulmuştur.

5.5. Öneriler

Araştırmanın bu kısmında elde edilen sonuçlara bağlı olarak bazı öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler uygulamaya, araştırmacılara ve politika yapıcılara yönelik olarak iki başlık altında sunulmuştur.

5.5.1. Uygulamaya yönelik öneriler

Çalışmanın bu bölümünde elde edilen veriler doğrultusunda farklı araştırmacılar tarafından gelecekte yapılacak çalışmalar için aşağıda yer alan uygulamaya yönelik olan önerilerde bulunulmuştur.

- Hazırlanan afet eğitim programında birçok yöntem ve tekniğin kullanılması planlanmıştır. Bu yöntem ve tekniklerin kullanımı sırasında herhangi bir sorun ile karşılaşmamak amacıyla sınıfın ortam özelliklerine ve internet alt yapısına dikkat edilip, ders öncesinde gerekli eksiklikler giderilebilir.
- Afet eğitim programında afetlerle ilgili kavramlar yer almaktadır. Bu kavramlar somutlaştırıldığı zaman öğrenciler tarafından daha iyi anlaşıldığı görülmüştür. Afet eğitim sürecine ilişkin kavramların öğrenciler tarafından daha iyi algılanması için kavram öğretim tekniklerinden yararlanılabilir.
- Afet eğitim programı öğrencilerin aktif biçimde derse katılımını sağlamayı amaçlamıştır. Bu nedenle afet eğitim programı uygulanırken öğrenciler motive edilmeli ve onların afet eğitimini içselleştirebilmesi için daha fazla tatbikat ve uygulamalı eğitimlere yer verilmelidir.
- Afet eğitim programı hazırlanırken bölgesel afetler göz önünde bulundurulmuş ve güncel afet olaylarına yer vermeye dikkat edilmiştir. Bu nedenle afet eğitim programı uygulanırken; kazanımların etkin ve kalıcı kazandırılması için bilgilerin güncelliği takip edilebilir.
- Afet eğitim programının uygulanması sürecinde teknolojik araç ve gereçlerden sıklıkla yararlanılmış, bu durum öğretmen ve öğrenciler tarafından olumlu karşılanmıştır. Afet eğitiminin uygulanması aşamasında farklı teknolojik araçlardan derse uygun olarak yararlanılabilir.

5.5.2. Yapılacak araştırmalara yönelik öneriler

Çalışmanın bu bölümünde elde edilen veriler doğrultusunda farklı araştırmacılar tarafından gelecekte yapılacak çalışmalar için aşağıda yer alan önerilerde bulunulmuştur

- Bu çalışmada öğrenci ve öğretmen görüşlerine ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Ancak afet eğitim programının uygulama sürecine ilişkin öğrenci günlüklerinden yararlanılmamıştır. İlerde afet eğitim sürecine ilişkin yapılacak olan çalışmalarda öğrencilerin günlük olarak düşünce ve görüşlerinin alınması için öğrenci günlüklerinden yararlanılabilir.

- Bu çalışmada afet eğitim sürecine ilişkin tek gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Yapılacak olan çalışmalarda iki farklı grubun başarı düzeylerini daha iyi karşılaştırabilmek için deney ve kontrol gruplu araştırmalar yapılabilir.
- Bu çalışma sınırlı sürede yürütülmüş, öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde afet eğitimi programının etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Ancak afet eğitim programında yer alan değer ve becerilerin daha ayrıntılı biçimde öğrencilere kazandırılması için eylem araştırmaları yapılabilir.
- Bu çalışmaya öğrenci ve öğretmenler dâhil edilmiştir. Ancak öğrencilerin öğrendiklerini daha iyi algılayabilmesi ve afet eğitimini toplum düzeyinde etkili hale getirebilmek için aile katımlı afet eğitimi çalışmaları yapılabilir.
- Afet eğitim programında Türkiye’de yer alan kurum ve kuruluşlar ile afet eğitimi için iş birliğine değinilmiştir. Ancak daha ayrıntılı olarak kurum ve kuruluşlar ile afet eğitimi süreci için uzun süreli iş birliğini konu alan çalışmalar yapılabilir.

5.5.3. Politika yapıcılara yönelik öneriler

Çalışmanın bu bölümünde elde edilen veriler doğrultusunda yetkililer tarafından gelecekte yapılacak çalışmalar için aşağıda yer alan önerilerde bulunulmuştur

- Afet eğitim programında kazanımların hazırlanması sürecinde öğrenci düzeylerine dikkat edilmiş, afet eğitimi ile ilgili soyut kavramların somutlaştırılabilmesi için öğrencilere imkânlar sunulmuştur. Yetkililer tarafından ders programları hazırlanırken öğrenci düzeyleri doğrultusunda farklı ders içeriklerinde afet eğitimi ile ilgili bilgiler konulabilir.
- Hazırlanan afet eğitim programı belli bir sınıf seviyesi için önerilmiştir. Yetkililer tarafından farklı sınıf seviyelerini konu alacak afet eğitim süreçleri önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Abalı Öztürk, Y. (2014). *Beşinci sınıf matematik dersinde uygulanan alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin akademik başarı, kalıcılık, özyeterlilik algısı ve tutum üzerine etkisi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
- Adiyoso, W. and Kanegae, H. (2012). The effect of different disaster education programs on tsunami preparedness among schoolchildren in Aceh, Indonesia. *Disaster Mitig. Cult. Herit. Hist*, 6, 165-172.
- AFAD (2020). Afet yönetimi kapsamında 2019 yılına bakış ve doğa kaynaklı olay istatistikleri. *Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı*. 1-106. www.afad.gov.tr/ (Erişim tarihi: 10.10.2022).
- AHDER. (2021). Afete Hazırlık ve Deprem Eğitim Derneği. Erişim Tarihi: 09.10.2021.
- Ainuddin, S. and Routray, J.K. (2012), Institutional framework, key stakeholders and community preparedness for earthquake induced disaster management in Balochistan. *Disaster Prevention and Management*, 21 (1) 22-36.
- Akbulut, H., and Çepni, S. (2013). Bir üniteye yönelik başarı testi nasıl geliştirilir?: İlköğretim 7. sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik bir çalışma. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 18-44.
- Akdağ, S. E. (2002). Mali yapı ve denetim boyutlarıyla afet yönetimi, Sayıştay başkanlığı araştırma-inceleme dizisi. *Mali yapı ve denetim boyutlarıyla afet yönetimi*. Ankara: T.C. Sayıştay Başkanlığı.
- Aksu, M. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin 5. sınıf Sosyal bilgiler dersinin coğrafya içerikli ünitelerine ilişkin görüşleri (Ankara ili örneği). [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- AKUT (2021). Arama Kurtarma Derneği. <https://www.akut.org.tr/tarihce> (Erişim Tarihi: 09.03.2022).
- Aldunce, P ve Leon, A. (2007). Opportunities for improving disaster management in Chile: a case study. *Disaster Prevention and Management*, 16, 33-41.

- Alim, A.N.A.H., Rahmayanti, H., Husen, A., Ichsan, I.Z., Marhento, G., alamsyah, m., susilo, s., babu, r.u.m. and rahman, m.m. (2020). Environmental disaster education at university: An overview in new normal of COVID-19. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 2(8), 714-719.
- Arslan, E. (2022). Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2022 Sayı 51: Özel sayı 1, Denizli, ss. 395-407.
- Atılgan, H., Kan, A., ve Aydın, B. (2017). *Eğitimde lme ve değerlendirme*. Anı Yayıncılık.
- Avcı K. (2019). *Afet eğitimi ve afet eğitiminde kullanılan teknolojilere ilişkin afet eğitimcisi, ğretmen ve ğrenci görüşleri (Bursa Afet Eğitim ve Simlasyon Merkezi rneği)*. Yayımlanmamış. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Avcı, M. ve Korkmaz, M. (2021). Türkiye’de orman yangını sorunu: Güncel bazı konular üzerine değerlendirmeler. *Turkish Journal of Forestry*, 22 (3), 229-240.
- Baki, A. ve Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (42), 1-21.
- Balcı, A. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem Akademi.
- Bartın Savran, C. ve etin, T. (2024). Tarihsel bağlamda Sosyal Bilgiler ğretim Programlarında doğal afet kavramının incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 28(3), 838-851. <https://doi.org/10.20296/tsadergisi.1420504>
- Başbüyük, A. and Pala, ř. M. (2023). Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Coğrafya Dersi ğretim Programları kazanımlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 184-197.
- Baytiyeh, H. (2018). Can disaster risk education reduce the impacts of recurring disasters on developing societies? *Education and Urban Society*, 50 (3) 230–245.
- Benson, C. and E. Clay (2003) Economic and financial impacts of natural disasters: An assessment of their effects and options for mitigation: Synthesis Report. London: *Final Report*, 1-100.

- Boikhutso, K., Dinama, B. and Kgotlaetsile, M. F. (2013). Secondary school teacher's perceptions of the role of social studies in fostering citizenship competencies. *Journal of Education and Training Studies*, 1 (2), 126-135.
- Boon, H. J. and Pagliano, P. J. (2015). Disaster education in Australian schools. *Australian Journal of Environmental Education*, 30 (2), 187-197.
- Bosschaart A, van der Schee, J. Kuiper, W. Schoonenboom, J. (2016). Evaluating a flood-risk education program in the Netherlands. *Stud Educ Eval*. 50:53-61.
- Britton, N.R. and Clark, G.J. (2000), From response to resilience: emergency management reform in New Zealand. *Natural Hazards Review*, August, 145-50.
- Brugar, K. A. and Whitlock, M. A. (2020). Explicit and implicit Social Studies: Exploring the integration of social studies experiences in two elementary classrooms. *Canadian Social Studies*. 51, 1.
- Buluş-Kırıkkaya, E. ve Vurkaya, G. (2011). Alternatif değerlendirme etkinliklerinin fen ve teknoloji dersinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarıları ve tutumlarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11, 985-1004.
- Büyükbaş, E. ve Ormanoğlu, B. (2013). Afetler ve afet yönetiminde meteorolojinin yeri, *Türkiye İdare Dergisi*, 476, 13-46.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (23. baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Carter, W. N. (2008). *Disaster management: A disaster manager's handbook*. ABD: Asian Development Bank.
- Ceylan A. ve Kömüşçü, A.Ü. (2008). Meteorolojik karakterli doğal afetlerin uzun yıllar ve mevsimsel dağılımları. *İklim Değişikliği ve Çevre*, 1, 1-10.
- Cohen, L., Monion, L. ve Morrison, K. (2021). *Eğitimde Araştırma Yöntemleri* (Çev: Editörleri: E. Dinç ve K. Kıroğlu). Ankara: Pegem yayıncılık.
- Cohen, N. B. and Nelems, R. (2013). A child-centered evaluation of a psychosocial program: promoting children's healing, safety and well-being in post-disaster contexts. *Children, Youth and Environments* 23 (1), 23-42.
- Coşkun, G. (2011). *Afet eğitimi algılanması: ilköğretim öğrencilerine verilen afet eğitimlerinin algılanmasını ölçmek üzere bir araştırma*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Creswell, J. W. (2019). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. (Çev: Ed. M. Sözbilir). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Creswell, J. W. and Plano Clark, V. L. (2011). Choosing a mixed methods design. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, 53-106.
- Cross, J. A. (1997). Natural hazards and disaster information on the internet. *Journal of Geography*, 96 (6), 307-314.
- Çakır, U. (2017). *Senaryo tabanlı eğitimin ortaokul öğrencilerinin afetlere ilişkin bilgi ve tutum düzeylerine etkisi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çakır, U. ve Kılcan, B. (2022). Senaryo tabanlı eğitimin ortaokul öğrencilerinin afetlere ilişkin bilgi ve tutum düzeylerine etkisi. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 6 (2), 183-205.
- Çelik, A. A. (2020). *İlkokul öğretmenlerinin afete hazırlık düzeyleri ile afet eğitiminin eğitim programlarındaki yerine yönelik görüşleri*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çelik, A. A., and Gündoğdu, K. (2022). Öğretmenlerin afete hazırlık düzeyleri ile ilkokullardaki afet eğitimi uygulamalarına yönelik görüşleri. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 77-112.
- Çeper, K. (2014). ABD’de eyaletten devlete acil durum yönetimi, Türkiye ile mukayesesi. İçişleri Bakanlığı Mülkiye Müfettişliği İnceleme-Araştırma Raporu. (<https://www.icisleri.gov.tr/mulkiyeteftis/inceleme-arastirma-raporlari>)
- Çepni, O. (2011). *Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan coğrafya kavramlarına ilişkin öğrenci algılarının incelenmesi*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Değirmenci, Y., Kuzey, M. ve Yetişensoy, O. (2019). Sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve eğitimi. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 6 (2) , 33-46.
- Demir Yıldız, C. ve Demir Öztürk, E. (2023). Eğitim ve çocuk özelinde Kahramanmaraş depremleri. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(12), 1649–1664. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2023.1337>.
- Demir, R. (2010). Afet psikolojisi ve sosyolojisi. İstanbul Üniversitesi Açık Ve Uzaktan Eğitim Fakóltesi. Erişim: 08.10.2021. <http://auzefkitap.istanbul.edu>.
- Demirel, Ö. (1992). Türkiye’de program geliştirme uygulamaları. *H. O. Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 7, 27-43.

- Demirel, Ö. (2020). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. 28.basım. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirhan, N. (2021). Sosyal Bilgiler dersinde afet eğitimi ve yönetimine ilişkin öğretmen görüşleri. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Erzurum: Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Deniz, Z., A. ve Uslan, E. (2018). Ekstrem soğuk hava dalgası: Ocak 2017, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17 (3), 761-773.
- Deveci, H. Ünal, N. S. ve Dikmenli, Y. (2024). Türkiye’de afet eğitimi ve bilinci ile ilgili yapılan lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi. *The Journal of Social Sciences*. 71;350-366.
- Dixit, A., Nakarmi, M., Pradhnang, S., Basnet, S., Pandey, B., Bothara, J., Pokharel, K., Upadyay, B. and Guragain, R. (2002). Public awareness and social marketing: experience of KVERMP. *Regional Workshop on Best Practice in Disaster Management*, 394-400.
- Doğan, E. ve Koç, H. (2017). Sosyal Bilgiler dersinde deprem konusunun dijital oyunla öğretiminin akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2017 (8), 90-100.
- Doğanay, A. (2008). Çağdaş Sosyal Bilgiler anlayışı ışığında yeni Sosyal Bilgiler programının değerlendirilmesi, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (2), 77-96.
- Doğanay, H. ve Doğanay, S. (2011). Türkiye’de orman yangınları ve alınması gereken önlemler. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9 (11), 31-48.
- Dölek, İ. (2021). *Afetler ve afet yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Drolet, Julie L., McDonald-Harker, C., Lalani, N., McGreer, S., R.G. Brown, M. and Silverstone P.H. (2021). Early childhood development in the aftermath of the 2016 Wildfires in Alberta, Canada. *Journal on Education in Emergencies* 7 (1), 54-79.
- Dufty, N. (2008). A new approach to community flood education. *The Australian Journal of Emergency Management*, 23 (2), 4-8.
- Dufty, N. (2009). Natural hazards education in Australian schools: How can we make it more effective? *The Australian Journal of Emergency Management*, 24 (2), 13-16.

- Durduran, S. ve Geymen, A. (2006). Türkiye’de afet bilgi çalışmalarının genel bir değerlendirilmesi. 2. *Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu UZAL-CBS 2008*, Kayseri, s.1-4.
- Edwards, M.T. and Morris, K.A. (2008). Disaster risk reduction and vulnerable populations in Jamaica: Protecting children within the comprehensive disaster management framework. *Child Youth Environ.* 18 (389), 1-6.
- Egan, K. and Judson, G. (2009) Values and Imagination in Teaching: With a special focus on Social Studies, *Educational Philosophy and Theory*, 41 (2), 126-140.
- Ekici, S. ve Tuncel G. (2015). Göç ve insan. *Birey ve Toplum*, 5 (9), 9-22.
- Erdin, Y. (2010). *Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımının verimli çalışma alışkanlıkları ve öğrenmenin kalıcılığı üzerine etkisi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdoğan, E. ve Koç, H. (2017). Sosyal Bilgiler dersinde deprem konusunun dijital oyunla öğretiminin akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2017 (8), 90-100.
- Erdur-Baker, Ö., Kasapoğlu, K. ve Yılmaz, E. (2015). The objectives of disaster education from teachers’ perspectives. *International Journal of Human Sciences*, 12 (1), 975.
- Erlat, E. ve Avşar, E. (2020). Türkiye’de Mayıs 2020 tarihinde gözlenen sıcak hava dalgasının klimatolojik ve sinoptik değerlendirmesi. *Ege Coğrafya Dergisi*, 29 (2), 201-215.
- Ertürk, S. (1998). Türkiye’de eğitim felsefesi sorunu. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 2-16.
- Fırat, M., Yurdakul, İ. K. ve Ersoy, A. (2014). Bir eğitim teknolojisi araştırmasına dayalı olarak karma yöntem araştırması deneyimi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 2 (1), 64-85.
- Frankenberg, E., Sikoki, B., Sumantri, C., Suriastini, W., and Thomas, D. (2013). Education, vulnerability, and resilience after a natural disaster. *Ecology and Society*, 18 (2), 16.
- Fuhrman, S., Stone, L. D., Casey, M. C., Curtis, M. D., Doyle, A. L., Earle, B. D., Jone, D. D., Rodriguez, R. and Schermerhorn, S. M. (2008). Teaching Disaster Preparedness in Geographic Education,. *Journal of Geography*, 107 (3), 112-120.

- 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.
- Gedik, H. (2010). Güncel olayların ilköğretim Sosyal Bilgiler derslerinde kullanımı ve öğrenci görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 97-118.
- Gençoğlu, S. E. (2019). *6.sınıf öğrencilerinin doğal afetlere yönelik bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi (KİT) yoluyla incelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde: Niğde Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gerdan, S. (2019). Bir sosyal sorumluluk alanı olarak afet eğitimleri. *International Journal of Management and Administration*, 3 (5), 101-111.
- Gezer, M. ve Şahin, İ. F. (2022). Deprem eğitimi: Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının depreme ilişkin bilgi düzeyleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 97-106.
- Goddard, S. (2017). Disaster preparedness knowledge, beliefs, risk-perceptions, and mitigating factors of disaster preparedness behaviors of undergraduate students at a large midwest. A Dissertation Submitted to the College of Graduate Health Studies In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Health Education University. A.T. Still University.
- Gömlüksiz, M. N. ve Cüro, E. (2011). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programının toplumsal ihtiyaçları karşılama düzeyine ilişkin öğretmen görüşleri (Diyarbakır ili örneği). *Milli Eğitim Dergisi*, 41 (190), 145-166.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B. ve Taşgın, S. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gültekin, G. G., Sonkaya, E. ve Ulutaş, B. (2019). Afet farkındalık eğitimlerinde verimliliği arttıran modeller. *Resilience* 3, 55-69.
- Gültekin, M., Bayır, Ö., ve Yaşar, E. (2020). Karma araştırma yöntemleri. B. Oral, A. Çoban (Editörler), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri İçinde* (s. 317-354). Ankara: Pegem Akademi.
- Gümüş Şekerci Y, Ayvazoğlu G, Çekiç (2023) M. Hemşirelik öğrencilerinin doğal afet okuryazarlık düzeyleri ve eğitim etkinliğinin değerlendirilmesi. *HUHEMFAD*, 10(3), ss. 200-206.

- Hanilçi, N. (2018). Afetlerin toplum üzerindeki etkileri. *İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi*. <http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/>.
- Hansel T. C., Osofsky, J.D. and Osofsky, H. J. (2013), Louisiana State University Health Sciences Center Katrina Inspired Disaster Screenings (KIDS): Psychometric Testing of the National Child Traumatic Stress. *Network Hurricane Assessment and Referral Tool, Child and Youth Care Forum*, 44 (4), 567-582.
- Hanson, W. E., Plano Clark, V. L., Petska, K. S., Creswell, J. W. And Creswell, J. D. (2005). Mixed methods research designs in counseling psychology, *Journoul of Counseling Psychology*, 52 (2), 224-230.
- Hoffmann, R. and Muttarak, R. (2017). Learn from the past, prepare for the future: Impacts of education and experience on disaster preparedness in the Philippines and Thailand. *World Development*, 96, 32-51.
- Hosseinihousheh, S., Arefi, M. F., Pouya, A. B., Poursadeqiyan, M. (2021). Health in disasters in Iranian schools: A systematic review. *Journal of education and health promotion*, 10, 365. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1263_20.
- Israhadi, E. I. (2020). The social impact of force majeure and the consequences of the determination of the covid 19 disaster status on learning the manpower law. *Journal of Social Studies Education Research*, 11 (4), 28-51.
- İlhan, A. İ. Balta, T. ve Rasan, G. (2018). Hava kirliliği ve asit yağmurlarının çevre ve insan sağlığı üzerine etkileri. *Marmara Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 20 (1), 123-150.
- İnal, İ., Kaya, E. ve Altıntaş, K. H. (2018). Türkiye’de örgün eğitimin afet eğitimi yeterliliği açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 114-127.
- İnal, İ., Kaya, E. ve Altıntaş, K. H. (2018) Türkiye’de örgün eğitimin afet eğitimi yeterliliği açısından incelenmesi, *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı. (37)*, 114-127.
- İnan, S. (2014). Sosyal bilgiler eğitimi: Nedir, Ne Zaman ve Neden-Tanımlar, Tarihi Kökleri ve Açıklamalar. S. İnan (Edt.), *Sosyal Bilgiler Eğitimine Giriş* içinde. Ankara: Anı yayıncılık.
- İnce, C. (2019). Sosyal afetler: Savaş, iç çatışma ve bir mücadele biçimi olarak göç. 3. *Uluslararası Sosyal ve Beşerî Bilimler Kongresi*. Van.

- İrtem E., Kabdaşlı, M. S. ve Gedik N. (2010). Coastal protection measures for tsunami disaster reduction. tsunamis. causes, characteristics. *Warnings And Protection*. 113-129.
- İTÜ. (2015). İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi Erişim Tarihi:09. 10. 2021 www.aym.itu.edu.tr.
- İzadkhah ve Hosseini (2005). Towards resilient communities in developing countries through education of children for disaster preparedness. *Int. J. Emergency Management*, 2(3), 138-148.
- Johnson A. V. and Ronan K. R. (2011). Classroom responses of New Zealand school teachers following the 2011 Christchurch Earthquake. *Nat Hazards* 72, 1075-1092.
- Johnson, A. P. (2010). Building a framework for social studies. In Making connections in elementary and middle school: Social studies (pp. 1-2). SAGE Publications, Inc., <https://www.doi.org/>.
- Johnson, V. A., Ronan, K. R., Johnston, D. M., and Peace, R. (2016). Improving the impact and implementation of disaster education: Programs for children through theory-based evaluation. *Risk Analysis*, 36 (11), 2120–2135.
- Johnson, V. A., Ronan, K.R., Johnston, D. M. ve Peace, R. (2014). Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary school. *Disaster Prevention and Management*, 23 (4), 370-380.
- Kabapınar, Y. (2012). *Kuramdan uygulamaya hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. 3. Baskı. Ankara: Pegem A yayıncılık.
- Kadıoğlu, M. (2011). Afet yönetimi beklenilmeyeni beklemek, en kötüsünü yönetmek. İstanbul: *Marmara Belediyeler Birliği Yayını*.
- Kang, Y. (2015). *Disaster management in China in a changing era*, Springer
- Kapluhan, E. (2013). Türkiye’de kuraklık ve kuraklığın tarıma etkisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0 (27), 487-510.
- Karaca Ö. F. (2022). *Afet konularının sosyal bilgiler ders kitaplarına yansımaları*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Aksaray: Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Karakuş, U. (2019). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet kavramlarına ilişkin algılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 8 (3), 735-751.

- Karakuş, U. ve Önger, S. (2017). 8. sınıf öğrencilerinin doğal afet ve afet eğitimi kavramını anlama düzeyleri. *Journal of History Culture and Art Research*, 6 (6), 482-491.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karataş, Ç. (2011). *İlköğretim 1. kademe sosyal bilgiler dersi doğal afet eğitiminde drama tekniğinin öğrencilerin başarılarına etkisi (Deneyisel Çalışma)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kars: Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kawai, J., Mitsuahara, H. and Shishibor, S. (2016). Game-based evacuation drill using augmented reality and head-mounted display. *Interactive Technology and Smart Education*, 13 (3), 186-201.
- Kaya, M. F. ve Tomal, N. (2011). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 49-65.
- Kayhan, E., and Dikmenli, Y. (2023). AFAD'ın internet sitesinde yer alan e-kütüphane yayınlarının incelenmesi. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(11), 1533-1545.
- Khai Lin, C., Nifa, F. A. A., Musa, M. Shahron, S. A. and Anuar, N. A. (2018). Challenges and opportunities of disaster education program among UUM student. *AIP Conference Proceedings* 2016, 020038.
- Kharade, K., Ha, H. and Ubale, A. (2017). Empowering students with visual impairment to prepare for disasters via differentiated instruction technique: A case study in India. *International Journal of Special Education*, 32 (3), 567-585.
- Kılıç, B. C. (2019). *Hayat bilgisi ve Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki doğal afetler konusunun sarmal sistem yönünden değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kısa, G. (2019) *Sosyal Bilgiler öğretim programına uygun (4. 5. ve 7. sınıflara) doğal afetler konusunda etkinlik önerileri*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kitagawa, K. (2015) Continuity and change in disaster education in Japan. *History of Education*, 44 (3), 371-390.
- Kitagawa, K. (2021). Conceptualising 'disaster education'. *Education Science*, 11(5), s. 233.

- Koç, H., Şeker, G., Evcı, N. ve Doğan, M. (2020). Afet eğitimi konulu araştırmaların içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9 (2), 637–655.
- Koç, H., Şekerci, G., Evcı, N. ve Doğan, M. (2020). Afet eğitimi konulu araştırmaların içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9 (2), 637– 655.
- Koçak K, Şimşek Keskin (2024). H. deprem eğitiminde mobil uygulamaların kullanımı. *Acil Yardım ve Afet Bilimi Dergisi*. Nisan 2024;4(1):23-29.
- Konak, N. (2019). Bir sosyal afet olan göçün yerleşim alanlarına etkisi: Kocaeli örneği. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 37, 485-506.
- Kopuz, B., Bekdemir, Ü., ve Yılmaz, A. (2024). Sosyal bilgiler ders kitaplarında doğal afet ile ilgili konular ve bu konuların öğretiminin önemi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(30), 358-380.
- Kortak, V. (2019). *Sosyal Bilgiler eğitimi öğrencilerinin afetlerle ilgili tutumları*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale: Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kotan, H. (2024). Ders kitaplarında yer alan afet eğitimi konularının incelenmesi. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 11(107), ss. 905–919.
- Kozyel, M. ve Çalışkan, C. , Koçak, H. ve Sarı, B. (2018). Türkiye’de afet yönetimiyle ilgili üniversite düzeyinde eğitim ve öğretim girişimleri. *Hastane Öncesi Dergisi*, 3 (2), 131-139.
- Kurniawan, E., Sriyanto, and Sari, S. N. (2019). Development strategy of cadres students on school based environmental and disaster awareness. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 243(1), 1-13.
- Lamina, O. G. (2017). School-community cooperation in natural disaster education and preparedness in Barangay Dolores, Taytay, Rizal, Philippines. *Higher Education Forum*, 129–144.
- Leblebici, Ö. (2004). *Doğal afetlerde kriz yönetimi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lesnick, J. and Schultz, K. (2006). Out of disaster comes opportunity: Initial lessons from teacher mentoring in Banda Aceh, Indonesia. *Penn GSE Perspectives on Urban Education*, 4 (2), 13.

- Liu, Y., Yin, K., Chen, L., Wang, W. and Liu, Y. (2016). A community-based disaster risk reduction system in Wanzhou, China. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 19, 379-389.
- Maya, İ. ve Çalışkan, C. (2016). Dünyada lisans derecesi düzeyinde afet eğitimi ve öğretimi yapan programların değerlendirilmesi ve Türkiye örneği. *Electronic Turkish Studies*, 11 (9), 579–604.
- Mazman Budak, F. (2019). Afet eğitimi. R. Sever (Ed.), *Afetler ve Afet Yönetimi* içinde (184-192). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Mertkan, Ş. (2015). *Karma araştırma tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2012). Hortum ve korunma yolları. *T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı*.
- Meydan, A. (2023). Afet Yönetiminde coğrafya eğitiminin önemi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 9(2), 101-129.
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, afet eğitimi ve afete dirençli toplum. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*. 5 (1), 56-67.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2024) Türkiye yüzyılı maarif modeli yeni müfredat, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı. <https://mufredat.meb.gov.tr/>.
- Mönte, L., and Otto, K. H. (2018) The concept of disasters in Geography Education. *Journal of Geography in Higher Education*, 42 (2), 205-219.
- Muttarak, R. and Pothisiri, W. (2013). The role of education on disaster preparedness: Case study of 2012. Indian Ocean earthquakes on Thailand's Andaman Coast. *Ecology and Society*, 18 (4), 51.
- Muzenda-Mudavanhu C, Manyena, B. and Collins, A.E. (2016). Disaster risk reduction knowledge among children in Muzarabani district, Zimbabwe. *Nat Hazards*, 84 (2), 911–931.
- Nakagawa, Y. and Shaw, R. (2004). Social capital: A missing link to disaster recovery, *International Journal of Mass Emergency and Disasters*, 22, (1), 5-34.
- Nathe, S.K. (2000). Public education for earthquake hazards. *Natural Hazards Review*, 1 (4), 191-196.
- Nugraha, A. L., Hani'Ah, and Pratiwi, R. D. (2017). Assessment of multi hazards in Semarang City. *AIP Conference Proceedings*, 1 (9), 18-57.
- ODTÜ. (2021). Orta Doğu Teknik Üniversitesi Afet Yönetimi Araştırma ve Uygulama Merkezi. Erişim Tarihi: 09.10.2021. <https://dmc.metu.edu.tr/>.

- Oğuz Tunç, H. (2019). *Alternatif ölçme değerlendirme etkinliklerinin sosyal bilgilerde başarı ve kalıcılığa etkisi*, [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Niğde: Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Oğuz, K. ve Pekin, M. A. (2015). Meteorolojik koşulların hava kirliliği üzerine etkilerinin incelenmesi: Keçiören ilçesi örneği. *VII. Uluslararası Katılımlı Atmosfer Bilimleri Sempozyumu*, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, 781-790.
- Ohnishi, K. and Mitsuhashi, H. (2013). Geography education challenges regarding disaster mitigation in Japan. *Review Of International Geographical Education Online*, 3 (3), 230-240.
- On birinci Kalkınma Planı (2019). On birinci kalkınma planı (2019-2023), Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Dairesi Başkanlığı, Temmuz 2019, Ankara.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı (2016) Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü. <https://www.tarimorman.gov.tr>.
- Öcal, A. (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 169-184.
- Öcal, A. (2007). İlköğretim aday öğretmenlerinin deprem bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 104-110.
- Öcal, A., Çakır, U. ve Özelmacı, (2016). İlkokul ve ortaokul ders programlarında afetten korunma ve güvenli yaşam. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 2 (2), 71-83.
- Öcal, A., Yıldırım, E., Yakar, H. ve Erdoğan, E. (2016). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik inanışlarının incelenmesi, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (2), 59-72.
- Önal, H. (2019). Temel eğitim ders kitaplarında afet olayları ile ilgili kavramlarda görülen eksiklikler. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23 (1), 177 – 192.
- Öner, Ü. (2007). *İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Örenoğlu, S., ve Bekler, T. (2024). Özel gereksinimli çocukların aileleri için afet eğitim programı. *Afet ve Risk Dergisi*, 7(2), 490-504.

- Özgüven, B. (2006). *İlköğretim öğrencilerine verilen temel afet bilinci eğitiminin bilgi düzeyine etkisi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Öztürk T. ve Zayimoğlu Öztürk F. (2016). Sosyal Bilgiler öğretim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24 (3), 1533-1550.
- Öztürk, C. (2015). Sosyal Bilgiler: Toplumsal yaşama disiplinlerarası bir bakış. C. Öztürk (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi: Demokratik Vatandaşlık Eğitimi* içinde (s. 2-30). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Park, W. (2020). Beyond the ‘two cultures’ in the teaching of disaster: or how disaster education and science education could benefit each other. *Educational Philosophy and Theory*, 52 (13), 1434-1448.
- Partigöç, N. S. ve Soğancı, S. (2019). Küresel iklim değişikliğinin kaçınılmaz sonucu: Kuraklık. *Resilience*, 3 (2) , 287-299.
- Petal, M. and Izadkhah, Y. O. (2008). Concept note: Formal and informal education for disaster risk reduction. *In Proceedings of the International Conference on School Safety*. May 2008. Islamabad, Pakistan. 1-6.
- Preston, J. Chadderton, C. Kitagawa, K. ve Edmonds, C. (2015) Community response in disasters: an ecological learning framework. *International Journal of Lifelong Education*, 34 (6), 727-753.
- Ressa, T. W. (2021). The COVID-19 Pandemic, its Consequences, and the Recovery: Implementation of disaster education and management is key to the schooling of children with disabilities. *International Journal of Modern Education Studies*, 5 (1), 22-48.
- Righi, E., Lauriolo, P., Ghinoi, A. Giovannetti, E. Soldati, M. (2021). Disaster risk reduction and interdisciplinary education and training. *Progress in Disaster Science*. 10,100-165.
- Sahin, S. (2019). The disaster management in Turkey and goals of 2023. *Turk. J. Earthq. Res*, 1 (2), 180-196.
- Saraçoğlu, A.S. (2015). Eğitimde program geliştirme ve değerlendirme. A. S. Saraçoğlu ve A. Küçükoğlu (Editörler), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (s.23-86).Ankara: Pegem Akademi.

- Sarı, B. (2016). *Türkiye’de afet eğitimi uygulamalarının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale: On sekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sarı, B. ve Maya, İ. (2018). Implementations on disaster education in Turkey according to the opinions of secondary school teachers. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 71, 50-66.
- Seddighi, H., Sajjadi, H., Yousefzadeh Faal Daghati, S., Lopez Lopez, M., Vemeghi, M., Rafiey, H. and Khankeh, H. (2021). Representation of disasters in school textbooks for children with intellectual disabilities in Iran: A qualitative content analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 53.
- Shah, A.A., Gong, Z., Ali, M., Sun, R., Naqvi, S.A., and Arif, M. (2020). Looking through the lens of schools: Children perception, knowledge, and preparedness of flood disaster risk management in Pakistan. *International journal of disaster risk reduction*, 50, 101-907.
- Shaw, R., Shiwaku, K., Kobayashi, H. and Kobayashi, M. (2004). Linking experience, education, perception and earthquake preparedness. *Disaster Prevention and Management*, 13 (1), 39-49.
- Shiwaku, K. and Shaw, R. (2008). Proactive co-learning: A new paradigm in disaster education. *Disaster Prevention and Management*. 17, 183-198.
- Shiwaku, K., Shaw, R., Kandel, R. C., Shrestha, S. N., and Dixit, A. M. (2007). Future perspective of school disaster education in Nepal. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 16(4), 576-587.
- Sözcü, U. (2019). *Doğal afetler ve doğal afet okuryazarlığı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sözcü, U. (2020). Disaster education in Turkey: Trends in theses and articles between 2003 and 2020. *Journal of Pedagogical Research*, 4 (3), 418-441.
- Sözer, E. (2008). Sosyal Bilgiler dersinin tanımı, kapsamı ve ilköğretim programındaki yeri. Ş. Yaşar (Ed.). *Hayat bilgisi ve Sosyal Bilgiler öğretimi* içinde (s.41-55). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Suharini, E., Baharsyah, N. M. (2020). Learning about landslide disaster mitigation based on a roleplaying method assisted by the disaster education pocket book. *Review of International Geographical Education (RIGEO)*, 10 (4), 618-638.

- Susanto, L. H., Istiana, R., Pakuan, U., Retnowati, R. and Ekamilasari, E. (2021). Disaster preparedness behaviors in biology education: Knowledge of environmental disaster mitigation. *Edubiotik Jurnal Pendidikan Biologi dan Terapan* 6 (01), 40-48.
- Şahan, C. ve Dinç, A. (2021). Afet eğitim merkezlerinde yapılan afet eğitimlerinin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (58) , 478-500.
- Şahin, D. Ç. (2005). Aktif öğretim yöntemlerinden beyin fırtınası yöntemi ve uygulaması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 441-450
- Şahin, M. Yıldız, D. G. ve Duman, R. (2011). Türkiye’deki Sosyal bilgiler eğitimi tezleri üzerine bir değerlendirme. *Journal of Social Studies Education Research*, 2 (2), 96-121.
- Şencan, A. (2024). Afet yönetimi ve afet iletişimi konusunda yazılmış makale ve tezlerin bibliyometrik analizi. *Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Araştırma Dergisi*, 1(Özel Sayı), 35-53.
- Şulek, N. ve Aktın, K. (2023). Sosyal bilgiler eğitiminde doğal afetler. *Uluslararası Sosyal Bilimlerde Mükemmellik Arayışı Dergisi*(5), 68-82.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. AFAD News, 3 Aylık süreli yayınları. <https://www.afad.gov.tr/dergiler>.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2021). Açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğü. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), 2020. yılı doğa kaynaklı olay istatistikleri. <https://www.afad.gov.tr/afet-istatistikleri>.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2014). 10. Kalkınma planı afet yönetiminde etkinlik özel ihtisas komisyonu raporu. Ankara. <https://www.sbb.gov.tr/>.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2019). *2019 yılı meteorolojik afetler değerlendirmesi*. Ankara: Araştırma Dairesi Başkanlığı.
- Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2019). *Meteorolojik afetler 2018*. Ankara: Araştırma Dairesi Başkanlığı.
- Tashakkori, A. and Teddlie, C. (2003). The past and future of mixed methods research: From data triangulation to mixed model designs. In A. Tashakkori ve C. Teddlie

- (Eds.). *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, (pp. 671-701). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Taş, G. ve Akoğlu, K. (2020). Sosyal bilgiler öğretiminde işbirlikli öğrenme yaklaşımının etkisi: meta-sentez çalışması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18(2), 956-983.
- Taş, N. (2003). Yerleşim alanlarında olası deprem zararlarının azaltılması. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 225-231.
- Taşdemir, A. T. (2003). Meteoroloji ve Çığ. T.C. Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği Bakanlığı. <https://mgm.gov.tr/genel/makale.aspx>.
- Temiz, N., Aksoy, H. ve Ercanoğlu, M. (2004). Batı karadeniz bölgesi'nde potansiyel taşkın alanlarının belirlenmesine yönelik bir çalışma. *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 47 (2) , 41-48.
- Tercan, B. (2020). Biyolojik afetler ve COVID-19. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1 (1), 41-50.
- Tokcan, H. ve Yiter, E. (2017). 5. sınıf öğrencilerinin doğal afetlere ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi KİT aracılığıyla incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1) , 114-130.
- Torani, S., Majd, P. M., Maroufi, S. S., Dowlati, M., and Sheikhi, R. A. (2019). The importance of education on disasters and emergencies: A review article. *Journal of education and health promotion*, 8, 85.
- Torlak, V. (2021). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının doğal afetlere yönelik farkındalıklarının incelenmesi. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Turan, İ. ve Kartal, A. (2012). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin doğal afetler konusu ile ilgili kavram yanılgıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (3) , 67-81.
- Türkeş, M. ve Acar Deniz, Z. (2010). Klimatolojik/meteorolojik ve hidrolojik afetler ve sigortacılık sektörü. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7 (2), 996-1020.
- Türkeş, M. ve Şahin, S. (2018). Türkiye'nin fırtına afeti etkilenebilirliği ve risk çözümlemesi. *Kebikeç Dergisi*, 46, 219–246.
- Türksever, Ö. (2021). Analysis of disaster awareness perception levels of students in social studies teaching undergraduate program. In: *Education Quarterly Reviews*, 4 (3), 14-22.

- Uluğ, A. (2014). Nasıl bir afet yönetimi. *TMMOB İzmir Kent Sempozyumu*, 1-19.
- UNCRD/NDMO. (2008). Workshop on school earthquake safety and disaster education. Suva, 9-10 September.
- UNICEF [United Nations International Children's Emergency Fund] (2012). Disaster Risk Reduction in School Curricula: Case Studies from Thirty Countries. Published by the United Nations Children Fund. Printed in Spain, J.
- UNISDR. (2007). Towards a culture of prevention: disaster risk reduction begins at school. good practice and lesson learned. Geneva: UNISDR.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2014). Roadmap for implementing the Global Action Program on education for sustainable development. Paris.
- Ursavaş, M. (2016). *Ortaokul Sosyal Bilgiler programında yer alan doğal afetler konularına yönelik öğrencilerin, farkındalık, bilinç düzeyleri ve görüşlerinin incelenmesi (Burdur ili örneği)* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Uyanık B. (2012). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin küresel çevre sorunlarına yönelik metaforları*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Tokat: Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Uymaz, M. (2021). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının günümüz dünya sorunlarına ilişkin algılarının incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 59-79.
- Uzunçabık, L. (2005). *Yerleşim yerlerinde afet ve risk yönetimi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uzunyol, B. (2013). *8. sınıf öğrencilerinin doğal afetler hakkındaki bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Niğde: Niğde Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ünal, S. ve Dımışkı, E. (1999). Üniversite öncesi çevre eğitimi ve sorunları. *T.C. Çevre Bakanlığı Çevre ve İnsan Dergisi*, 16 (17), 142-154.
- Varol, A. (2019). Afet yönetimi, afet eğitimi ve afet farkındalığı: Amerika örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29 (1), 193-204.
- Weaver, E. R. (2013). Better social studies: increasing content knowledge and reading simultaneously. *Senior Honors Theses*. 371. <http://commons.emich.edu/honors/>.
- White-Lewis, S., Beach, E. and Zegers, C. (2021). Improved knowledge of disaster preparedness in underrepresented secondary students: A quasi-experimental

- study. *The Journal of school health*, 91 (6), 490–498.
<https://www.newzealandnow.govt.nz/live-in-new-zealand/safety/natural-disasters> (E.T.29.03.2022).
- Yalçinkaya, E. ve Koçoğlu, E. (2019). Örnek afet eğitimi projeleri. R. Sever (Ed.), *Afetler ve Afet Yönetimi içinde* (196-214). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yaşar Ş. ve Bayır Ö.G. (2010). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin bakış açısıyla Sosyal Bilgiler. *Journal of New World Scences Academy*, 5 (3), 1213-1225.
- Yavuz, M. (2018). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Yazıcı, Ö. ve Ulu Kalın, Ö. (2018). Doğal afet için kavramsal metaforların karşılaştırmalı analizi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 5 (1), 25-40.
- Yıldırım, H. İ. (2023). Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin temel alındığı öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz-yeterlik inanç, tutum ve bilgi düzeylerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(1), 497-530.
- Yıldız, E., Ağgöl, Ö., Çalıklar, Ş., Şimşek, Ü. (2020). Eğitsel oyun ve işbirlikli öğrenmenin 6. sınıf öğrencilerin akademik başarılarına, sosyal becerilerine ve öğrenme motivasyonlarına etkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(6), 1703-1716.
- Yılmaz, D. G. (2018). Guangming köyü ve diğer örnekler: Afet sonrası Çin kırsalında yapılaşma, *Kent Akademisi*, (37), 2, 241-256.
- Yılmaz, E. (2014). *Okulda öğretim programı ve program dışı etkinlikler yoluyla afet eğitimi: Karşılaştırmalı bir örnek olay çalışması*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yolcu, M. ve Bekler, T. (2020). Deprem kültürü ve farkındalık çalışmaları: Şili ve Elazığ depremlerinin karşılaştırılması. *ÇOMÜ LJAR*, 1 (2), 71-82.
- Zavar, E. and Nelan, M. (2020) Disaster drills as experiential learning opportunities for geographic education. *Journal of Geography in Higher Education*, 44 (4), 624-631.
- Zengin S. (2021). *Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının doğal afetlere yönelik görüşlerinin incelenmesi amasya üniversitesi örneği*. Yayımlanmamış [Yüksek Lisans Tezi]. Amasya: Amasya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Zhong, S., Henga, Q, Zhang, S., Huang, C. and Wang. (2021). An impact assessment of disaster education on children's flood risk perceptions in China: Policy implications for adaptation to climate extremes. *Science of The Total Environment*, 757 (25), 143-761.
- Zorlu, F. (2020). İşbirlikli öğrenme modelinin uzaktan eğitim ortamlarında uygulanmasına yönelik fen bilgisi öğretmen adaylarının görüş ve önerilerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(14), 219-232.

EKLER

EK- 1 Afet Eğitimi Programı İhtiyaç Analizi Öğretmen Görüşme Formu

Sevgili Öğretmenlerim:

Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Bir Afet Eğitimi Programının Geliştirilmesi konulu doktora tezim için hazırlayacak olduğum afet eğitim programının oluşturulması aşamasında ilk olarak sizlerle görüşüyorum. Afet eğitim programının amaçları, içeriği, programın uygulama ve değerlendirme süreçleri ile pragramda yere alacak kavramların, değer ve becerilerin belirlenmesi için sizlerin görüşleri çok önemlidir. Sorularımı yanıtlamak için ayıracağınız zaman, göstereceğiniz ilgi ve samimizet için teşekkür ederim.

- 1) 5.Sınıf Sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi sürecinde ne gibi zorluklar yaşamaktasınız? Bu sorunlara hangi öneriler sunabilirsiniz?
- 2) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi düzeyine uygun olarak hazırlanacak Afet Eğitimi Programı gerekli midir, mevcut durumda ihtiyaç olarak görülebilir mi?
- 3) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi ne kadar sürede (Ders saati, Eğitim dönemi gibi) verilmeli? Neden?
- 4) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersinde afet eğitimi programında ne tür amaçlar içermelidir?
- 5) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersinde Afet Eğitimi Programında ne tür içerikler kazandırılmalıdır?
- 6) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programında hangi kavramlar kazandırılmalıdır?
- 7) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programında hangi beceriler kazandırılmalıdır?
- 8) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programında hangi değerler kazandırılmalıdır?
- 9) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programı uygulama aşamasında hangi yöntem ve teknikler kullanılmalıdır?
- 10) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programı uygulama aşamasında hangi araç ve gereçlerden yararlanılmalıdır?
- 11) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programı uygulama aşamasında sınıf ortamı nasıl olmalıdır?
- 12) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programı uygulama aşamasında Sınıf dışı hangi alanlardan yararlanılabilir?
- 13) 5.sınıf Sosyal bilgiler dersi Afet Eğitimi Programı uygulama aşaması ve sonrasında yapılacak değerlendirme sürecinde nasıl bir yol izlenmelidir?

EK-2. Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi

Formülasyon Tarihi: 13.04.2022	Protokol No: 2021/1	Tarih: 26.04.2022
--------------------------------	---------------------	-------------------



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Doktora Tez Çalışması
KONU:	Eğitim Bilimleri
BASLIK:	Farklı Cihazlarda Akademi ve Sosyal Bilimlerde Akademi Eğitimi Modül Önerisi
PROJ/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	[Redacted]
TEZ YAZARI:	Samir KANTON
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

[Redacted]

Prof. Dr. [Redacted]
(Eğitim Bilimleri Fak.)

[Redacted]

Prof. Dr. Fatime GÜNEŞ
(Edebiyat Fak.)

[Redacted]

Prof. Dr. Yılmaz ULUKAN
(Eğitim Fak.)

[Redacted]

Prof. Dr. İbrahim Cemil ULUKAN
(Ağabeyler Fak.)

[Redacted]

Prof. Dr. [Redacted] DEVECİ
(Eğitim Fak.)

[Redacted]

Prof. Dr. [Redacted] YÜKÜK
(Eğitim Bil. Fak.)

EK-3. Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma Değerlendirme Formu

ARDAHAN İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU ARAŞTIRMA SAHİBİNİN		
Adı Soyadı	Samet KANTEKİN	
Kurumu / Üniversitesi	Anadolu Üniversitesi	
Araştırma yapılacak iller	Ardahan	
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Ardahan İli Genelindeki Tüm Ortaokullar	
Araştırmanın konusu	Farklı Ülkelerde Afet Eğitimi ve Sosyal Bilgilerde Afet Eğitimi Modül Önerisi	
Üniversite / Kurum onayı	Var	
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Tez	
Veri toplama araçları	Öğrenci başarı testi, Öğrenci görüşme testi	
Görüş verilecek Birim/Birimler	Yok	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ		
E-63764610-605 01-382578 sayılı Samet KANTEKİN tarafından yapılan araştırma izni başvurusu incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda komisyon başvurusunun Milli Eğitim Bakanlığı Araştırma İzin Yönergesine uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.		
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.	
Kurumun/Öğrencinin Adı ve Soyadı	Yok	
KOMİSYON		
23/09/2022 Komisyon Başkanı	Uye	
Hacıhalil ALICI	Faah KRAL	Ahmet Salt AKTEN

Ek-4. Veli Araştırma Gönüllü Katılım Formu

Bu çalışma, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Bir Afet Eğitimi Programının Geliştirilmesi başlıklı bir araştırma çalışması olup Sosyal Bilgilerde Afet Eğitimi Programının etkililiğinin ortaya koyulması amacını taşımaktadır. Çalışma, Samet KANTEKİN tarafından yürütülmekte ve sonuçları ile 5. sınıf öğrencilerinin afet eğitimi sürecine ışık tutulacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, velisi olduğunuz öğrenciden öncelikle Afet Eğitimi Başarı Testi'ni doldurmanız istenecektir. Daha sonra öğrenim gördüğü sınıfta hazırlanmış olan afet eğitimi modeline göre düzenlenen etkinliklere katılması istenecektir. Etkinliklerin tamamlanmasının ardından tekrar Afet Eğitimi Başarı Testi'ni doldurması istenecektir. Ayrıca etkinlikler bittikten sonra velisi olduğunuz öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak bu görüşmeler için ses kaydı alınacaktır.
- Çocuğunuz ismini yazmak ya da kimliğini açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değildir/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde çocuğunuzdan toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Çocuğunuzdan toplanan veriler ses kayıtlarının bilgisayar ortamına aktarılması yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çocuğunuzun çalışmadan ayrılması durumunda çocuğunuzdan toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Anadolu Üniversitesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi bölümünden Samet KANTEKİN'e yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Samet KANTEKİN

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:



EK-5. Afet Eğitimi Programı Öğrenci Görüşme Formu

Sevgili Öğrenciler:

Hazırlamış olduğum Afet Eğitiminin Programının uygulama sürecine ilişkin görüş ve önerileriniz çok önemlidir. Sizlere bu süreç ile ilgili toplam altı soru yönelteceğim. Sorularımı Afet Eğitim programının uygulanmış olduğu ders sürecini düşünerek, içtenlik ve samimiyetle cevaplamınız benim için çok önemli olduğunu belirtmek isterim.

Sorular

1. Afet eğitimi programı uygulamadan önce sürece ilişkin beklentileriniz nelerdir? Süreç içinde nelerle karşılaşacağınızı düşünüyorsunuz?
2. Afet eğitimi programı sizlerin beklentilerini karşıladı mı? Neler olmasını istiyordunuz, neler farklı oldu örnek vererek açıklayabilir misiniz?
3. Süreç içinde yapılan etkinliklere ve yöntemlere ilişkin düşünceleriniz nelerdir?
4. Afet eğitimi sürecinde herhangi bir zorluk yaşadınız mı? Yaşadıysanız ne gibi zorluklarla karşı karşıya kaldınız? Örnek verebilir misiniz?
5. Süreç içinde yapılan tüm etkinlerin ve uygulamaların dışında farklı olarak nelerin olmasını isterdiniz? Örneklerle açıklayabilir misiniz?
6. Afet eğitimi programının uygulanmasından sonra afetlere karşı tutum, davranış ve bilgi düzeylerinizde herhangi bir değişiklik oldu mu?

EK-6. Afet Eğitimi Başarı Testi

Sevgili öğrenciler bu test sizin Afet Eğitimi alanında akademik başarı düzeyinizi ölçmek için hazırlanmıştır. Bu testle elde edilen bilgiler başka hiçbir amaç için kullanılmayacak olup, sınav amaçlı değildir. Her sorunun bir doğru cevabı vardır, lütfen size yakın gelen şıkkı işaretleyiniz ve boş bırakmayınız.

Katıldığınız için teşekkür ederim.

Kültürel ve doğal miras alanları birbirini tamamlayan ayrılmaz bir bütündür. Kültürel miras insanların ortak değerlerini kapsayan somut ve soyut öğelerdir. Afetler sonucunda bu kültürel ve doğal miras alanları da büyük ölçüde zarar görebilmektedir. İnsanlık tarihi için oldukça önemli olan bu miras alanlarının korunması için sosyal bilgiler öğretmenini 5. sınıflardan fikir önerileri almaktadır. **1) Doğal ve kültürel miras alanlarını afetlerin olumsuz etkilerinden en iyi nasıl koruyabiliriz sorusuna karşılık öğrenciler hangi fikri sunarsa doğru cevap vermiş olur?**

- A) Bu alanlar ziyaretçilere tamamen kapatılarak.
- B) Afet yönetimi risk haritası yaparak bu alanlar için koruma planması yapılarak.
- C) Afetlerden sonra restorasyon çalışmaları yapılarak.
- D) Kültürel veya doğal alanın etrafı çevirilerek.



Biyolojik afet türlerinden olan salgın hastalıklar tarih boyunca birçok insanın yaşamını yitirmesine sebep olmuştur. Biyolojik afetlerin önlenmesinde afet anında, afet sırasında ve afet sonrasında tedbirlerin alınması önemlidir. Günümüzde görülen Covid 19 (Korona) biyolojik afet türüne en güncel örnek olmaktadır.

2) Buna göre biyolojik afetler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlış olur?

- A) Biyolojik afetler tarih boyunca can kayıplarına yol açmıştır.
- B) Eskiden olduğu gibi günümüzde de biyolojik afetlerle karşılaşılmaktadır.
- C) Biyolojik afetler meydana gelmeden önce önlemlerimizi almalıyız.
- D) Biyolojik afetlerden olan salgın hastalıklar yalnızca insanları etkilemektedir.



“Ülkemiz doğal veya beşeri birçok afet riski altındadır. Hatta bazı afetler kaçınılmaz olsa dahi alacağımız önlemlerle zararlarını en aza indirebiliriz.” şeklinde açıklama yapan Aykut öğretmen öğrencilerden afetlere karşı alınabilecek önlemler söylemelerini istemiştir.

3) Ülkemizde ve Dünyada daha güvenilir bir ortam için öğrencilerin verebileceği en kapsamlı örnek aşağıdakilerden hangisi olur?

- A)Ağaçlandırma yapmak. C) Afetlerle ilgili afişler asmak.
B) Depreme dayanıklı binalar yapmak D)Nitelikli afet eğitimi ile bireyleri yetiştirmek

Afet eğitimi sayesinde bireylerin afetlere karşı bilgi ve bilinçleri artmaktadır. Afet kültürünü benimseyen vatandaşlar birer afet okuryazarı olmaktadır.

4) Aşağıdakilerden hangisi afet eğitiminin faydalarından biri değildir?

- A) Afetler konusunda farkındalık düzeyi arttırmak.
B) Afet öncesi ve sonrasında çözümün bir parçası olmalarını teşvik etmek.
C) Olası afetlerin zararlı etkilerini en aza indirmek.
D) Afetlerin meydana gelmesini tamamen engellemek.



5) Yukarıda yer alan görsellerde ülkemizde sıklıkla görülen afetler yer almaktadır. Görsellere bakıldığında aşağıda yer alan yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Ülkemizde birden fazla afet türü görülmektedir.
B) Meydana gelen afetlerin birden fazla sebebi vardır.
C) Farklı coğrafi özellikler farklı afetlere yol açar.
D) Afetlerin meydana gelmesinde yalnızca doğal unsurlar etkilidir.

Afetlerin meydana gelmesinde birden fazla neden vardır. Meydana gelen afetler insan yaşamını doğrudan etkilemektedir. Afetler can kayıplarının yanında göçlere, psikolojik yıkımlara, güvenlik ve barınma sorunlarına da neden olmaktadır.

6) Yukarıda yer alan bilgileri okuduğunuzda afetlerin özellikleri düşünülerek hangi yorumu yapmak yanlış olacaktır?

- A) Afetler insanları çok yönlü zarara uğratabilir.
- B) Afetlerin birden fazla sebebi olabilir.
- C) Afetlere sadece doğal yollarla meydana gelebilir.
- D) Afetler maddi ve manevi kayıplara sebep olabilir.

Okulda, evde veya sokakta herhangi bir afetle karşı karşıya kalabiliriz. Afetlere karşı evlerimizde gerekli tedbirleri aldığımız gibi okullarımızda da bazı tedbirler almalıyız. Bunun için öğretmenlerimizle iş birliği içinde olmalıyız.

7) Aşağıdakilerden hangisi afetlerle mücadelede okullarda alabileceğimiz tedbirlerden değildir?

- A) Okulda düzenli aralıklarla afetlere karşı tatbikatlar yapabiliriz.
- B) Öğretmenlerimizle afetler öncesinde acil çıkış kapıları ve toplanma alanları belirleyebiliriz.
- C) Afet anında kullanabileceğimiz gerekli araç gereçleri özellikle büyük okullara yerleştirebiliriz.
- D) Okulda düzenli aralıklarla afet eğitimleri düzenleyebiliriz.

Afetler meydana getirdiği olumsuzlukların en kısa zamanda ortadan kaldırılması için toplumsal birlikteliğin sağlanması, yardımlaşmanın artması gerekmektedir. Bu yardımlaşma ve iş birliği sayesinde insanlar arasındaki bağlar da güçlenmektedir.

8) Aşağıdakilerden hangisi afetlerin yaşandıktan sonra topluma karşı olan sorumluluklarımızı yerine getirebileceğimiz örneklerden biri olabilir?

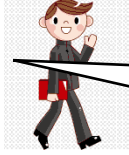
- A) Afet sonrasında yardıma ihtiyacı olan yaralıları yardım için görevlilere haber vermeliyiz.
- B) Sosyal yardımlaşma kurumlarında sürekli görev almalıyız.
- C) Arama kurtarma çalışmalarında tek başımıza yardım etmeliyiz.
- D) Afet sonrasında yardıma ihtiyacı olanlara maddi manevi destek olmalıyız.



.....
Afet bilinci ile afet öncesinde, anında ve sonunda yapılacakların kazandırılması, davranış ve duygu kontrolü ancak bu eğitimle mümkündür. Bu eğitim sayesinde afetlerin zararlı etkileri en aza indirilmektedir.

9) Sosyal bilgiler öğretmeni öğrencilerden yukarıda yer alan paragrafa bir başlık koymalarını istemektedir. Öğrenciler aşağıda yer alan başlıklardan hangisini koyarsa uygun bir seçim yapmış olur?

- A) Doğal ve beşeri afetlerin etkileri
- B) Afet eğitiminin tanımı ve faydaları
- C) Risk ve tehlike kavramlarının farkları
- D) Afet ve afet türlerinin tanımları



Yağışın fazla olduğu yerlerde, dik yamaçlardan aşağıya doğru toprak örtüsünün kaymasına heyelan denir. Heyelan özellikle eğimin ve yağışın fazla olduğu Karadeniz bölgesinde meydana gelmektedir.

10) Parçaya göre aşağıda yer alan illerden hangisinde heyelan sıklıkla görülmez?

- A) Trabzon
- B) Rize
- C) Şanlıurfa
- D) Artvin

11. soruyu aşağıda yer alan haritaya göre cevaplayınız.



Haritada ülkemizdeki fay hatları gösterilmiştir. Haritayı dikkatlice inceleyip aşağıdaki soruları cevaplayınız.

11) Yukarıda yer alan harita incelendiğinde aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Fay hatları ülkemizin genelinde görülmektedir.
- B) Ülkemizde görülen depremler sadece meydana geldiği bölgeyi etkilemektedir.
- C) Deprem bölgesinde yer aldığımız için gerekli önlemler alınmalıdır.
- D) Ülkemizde yaşayan insanlar deprem hakkında bilgilendirilmelidir.

Bir grup afet eğitimi gönüllüsü öncelikle depremin sıklıkla meydana geldiği bölgeler olmak üzere “deprem öncesinde, anında ve sonrasında yapılması gerekenler ile deprem çantasının hazırlanması” konusunda bireylere gerekli eğitimler verecektir.

12) Eğitim gönüllülerinin deprem ile yapacağı çalışmalarda aşağıdaki illerden hangisine öncelik vermesi beklenmez?

- A) Erzincan B) Karaman C)Düzce D)Bingöl



Toplumun tamamı veya belirli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylardır.

Yukarıdaki paragrafı dikkatlice okuyup aşağıdaki soruyu cevaplayalım.

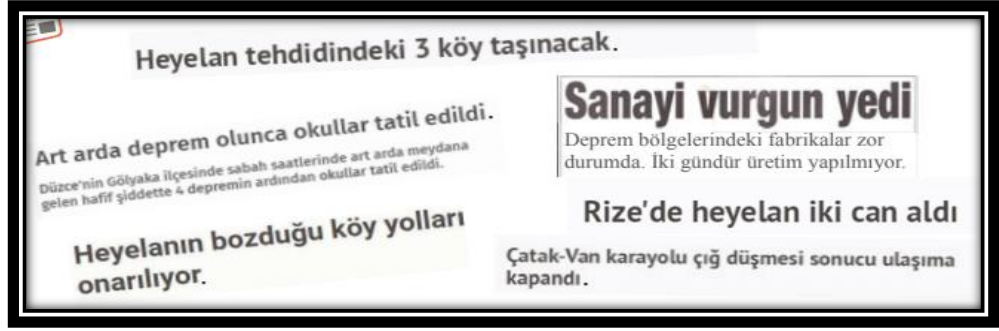
13) Parağraf analiz edildiğinde bu bilgilerden çıkarılabilecek en genel yargı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Afetler insan kaynaklı olaylardır.
B) Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuçtur.
C) Afetler insan yaşamını doğrudan etkilemez.
D) Afetler insanları ekonomik açıdan etkiler.

Afet öncesinde, anında ve sonrasında yapılacak doğru hazırlıklar ile afetlerin zararlı etkilerini en aza indirebiliriz.

14) Aşağıdakilerden hangisi afet öncesinde yapabileceğimiz en genel hazırlıklardan biridir?

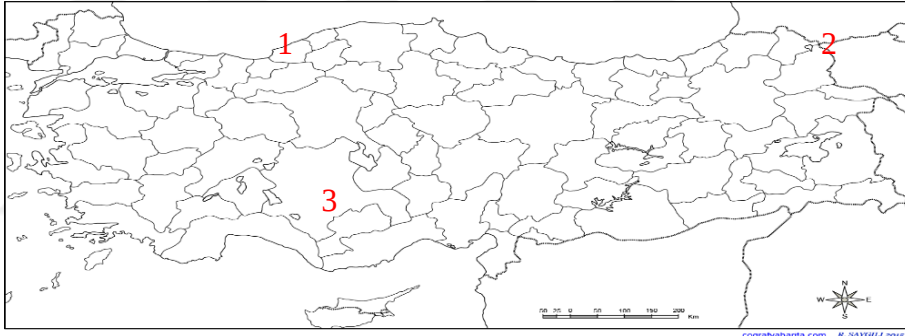
- A) Afet anında neler yapılacağına ilişkin gerekli planların hazırlanması.
B) Ayrıntılı bir biçimde afet çantasının hazırlanması.
C) Acil durum telefonlarının görülebilecek yerlerde hazır tutulması.
D) Afetler hakkında gerekli bilgilerin edinilmesi için afet eğitiminin alınması.



Yukarıda Sosyal bilgiler ders kitabından alınan haber başlıklarını görmektesiniz. Haberleri dikkatlice okuyup 18. soruyu cevaplayınız.

15) Yukarıda yer alan haberlerin başlığını siz belirleyecek olsaydınız aşağıdaki seçeneklerden hangisini en uygun başlık olarak seçerdiniz?

- A) Depremlerin insanlar üzerindeki etkileri. B) Heyelanların meydana getirdiği olumsuzluklar.
C) Farklı doğal afetlerin sonuçları. D) Afetlerin oluşum süreçleri.



Yukarıda yer alan Türkiye haritasını ve belirlenen numaraları inceleyiniz. Haritayı yorumlayarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

16) Haritada numaralandırılmış alanlarda görülen afetler aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 1- Heyelan 2- Orman yangını 3- Çığ
B) 1- Deprem 2- Heyelan 3- Orman yangını
C) 1- Çığ 2- Orman yangını 3- Heyelan
D) 1- Orman yangını 2- Erozyon 3- Çığ



17) Yukarıda görmüş olduğunuz afetin doğrudan sebepleri arasında aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) İhmal ve dikkatsizlik. B) Yıldırım düşmesi.
C) Yüksek derece sıcaklıktan kuru otların tutuşması. D) Fay hatları.



Yukarıda görsellerde yer alan afetleri inceleyelim.

18) Aşağıdakilerden hangisi bu iki afetin ortak özelliği olabilir?

- A) Afetlerin sebepleri fay hatlarının varlığıdır.
B) Afet eğitimi ile iki afette de meydana gelen olumsuz etkilere karşı önlem alabiliriz.
C) İki afet türünde de aşırı yağışlar etkilidir.
D) Çök- kapan – tutun tekniği ile afetin sonuçlarını aza indirebiliriz.

Eğitim için ders kitapları, yardımcı kitaplar ve ders içerikleri hazırlamak

Afet ve acil durumlara ilişkin eğitim faaliyetleri düzenlemek

Araştırma ve geliştirme faaliyetlerine katkı sağlamak

19) Yukarıda bilgileri verilen kurum aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Kızılay B) AFAD C) Yeşilay D) TEMA

Sel, yangın, heyelan ve depremde,
Birçok afet meydana gelebilir insanın ömründe,
Hemen yardım edilmeli afet meydana gelince,
Doğru ve acil müdahale edilmeli ilk saatlerde,
Yukarıda yer alan afet ile ilgili şiiri dikkatlice okuyunuz.

20. Okuduğunuz şiirde afetler ile ilgili çıkarılabilecek en genel sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Afetlerin birden çok nedeni vardır.
- B) Afetler insan yaşamını doğrudan etkilemektedir.
- C) Ülkemizde afetler için gerekli planlamalar yapılmalıdır.
- D) Afetler sonrasında hızlı ve doğru müdahale etmek insan yaşamı için önemlidir.

EK- 7. Sosyal Bilgiler Dersi Bağlamında Hazırlanan Afet Eğitim Programı

Amaçlar	Öğrenme Alanı	Temalar	Kazanımlar	Kavram ve Terimler	Temsil Araçları
Afet ve afet sürecine ait temel kavramları bilen, bu kavramların ortak ve farklı özelliklerini karşılaştırabilen, Afetlerle mücadelede temel bilgileri algılayan, Afetleri tanımlayarak afetleri sınıflandırabilen, Afet türleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilen, Afet türlerinden olan deprem, yangın, salgın hastalık ve sel gibi ülkemizde sıklıkla görülen afetler hakkında bilgi sahibi olan, Doğal ve beşeri afetlere örnekler verebilen, Türkiye’de yaşanabilecek afetler ile bölgelerin coğrafi özelliklerini ilişkilendirebilen, Yaşadığı bölgedeki afetlere karşı etkili önlemler alabilen, Yaşadığı bölgede afetlerin dağılışı ile etkilerini ilişkilendiren, Afet risklerine karşı hazır olan, Afet bilinci olan, Afet okuryazarı olarak hayatını sürdüren, Deprem sırasında doğru davranış şekillerini uygulayan, Sel sırasında doğru davranış şekliyle hareket eden, Yangın esnasında nasıl doğru adımlar atacağını sergileyen, Afet sonrası ilk saatlerin hayatı önemde olduğunu bilen, Afetlerden korunmak için toplanma alanlarının yerlerini keşfeden, Aile afet ve acil durum planlarını inceleyen Afetlere alınacak önlemler hakkında bilgi, beceri, değer sahibi olan, Afet çantası içeriğinde neler olabileceğini söyleyebilen, Afetlerin sebep olduğu can ve mal kayıplarını önlemek için çözüm önerileri geliştiren, bunun için tehlike avı yapabilen, Ülkemize komşu ve komşu olmayan ülkeler ile doğal afetlerde dayanışma ve işbirliği içerisinde olmasının gerekliliğini kavrayan, Afetler ile mücadele eden meslek gruplarını tanıyan, AFAD kurumunun afetle mücadeledeki yerini bilen bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır.	Afetler ve Afet Eğitimi ile İlgili Temel Kavramlar	Afet ve afet eğitimine ait temel Kavramlar	Afet ve afet eğitimi ile ilgili temel kavramları tanır. Afet, afet eğitimi, risk ve tehlike kavramları arasındaki ilişkiyi ayırt eder (İhtiyaç analizi ve farklı ülkelerin afet eğitimlerinden yararlanılmıştır).	Afet, Doğal Afet, Beşeri Afet, Tehdit, Tehlike, Risk, Sel, Yıldırım, Çığ, Erozyon, Deprem, Heyelan, Covid19, Salgın, Acil Durum İlk 72 Saat, Tatbikat, Afet Çantası,	Harita, Kroki, Tablo, Grafik, Diyagram, Görseller, Google Earth, Google Maps, Küre, Simülasyon, Web 2.0 Araçları
	Afet Türleri	Afetlerin özellikleri, Doğal ve Beşeri afetler	Afet türlerini ve afet türlerinin özelliklerini bilir (İhtiyaç analizi ile eklenmiştir). Doğal ve Beşeri unsurların afetler üzerindeki etkisini sorgular (İhtiyaç analizi ile eklenmiştir).		
	Ülkemizde Sık Görülen Afetler (AFAD verilerinden alınmıştır)	Deprem Sel Yangın Heyelan Salgın hastalık	Ülkemizde görülen afet türlerine örnek verir (İhtiyaç analizinden yararlanılmıştır). Yaşadığı bölgede meydana gelebilecek afetler ile o bölgenin coğrafi özelliklerini ilişkilendirir (İhtiyaç analizinden yararlanılmıştır). Ülkemizde meydana gelen afetlere Türkiye haritası üzerinden örnek verir. Ülkemizde görülen afetlere ilişkin edebi ürünlerden hikâye ve şiir örnekleri oluşturur.		
	Afetlerin Nedenleri	Afetlere yol açan olaylar	Çevresinde yaşanan afetlerden yola çıkarak afetlerin nedenlerini sorgular (2018 Sosyal Bilgiler Dersi öğretim programından yararlanılmıştır). Afetlerin nedenlerini azaltabilecek çözüm önerileri geliştirir.		
	Afetlerin Sonuçları	Afetlerin doğa ve İnsan üzerindeki etkileri	Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini açıklar (2018 Sosyal Bilgiler Dersi öğretim programı). Afetlerin sebep olduğu can ve mal kayıplarını önleyebilecek çözümleri tartışır. Sorumluluk sahibi vatandaşlar olarak doğal ve kültürel varlıkların afetlerden korunması için alınabilecek önlemleri tartışır. Afet sonrası toplumsal birlikteliğin sağlanması için örnek projeler hazırlar (İhtiyaç analizi ile eklenmiştir).		
	Afete Hazırlık	Afet öncesi alınacak önlemler Afet sırasında uygun davranış şekilleri Afet sonrası yapılması gerekenler	.Bilinçli bir vatandaş afet öncesinde yapacağı görevlerin farkında olur (İhtiyaç analizi sonuçlarından ve Şili afet eğitiminden yararlanılmıştır). Afet çantasının gerekliliğini bilerek afet çantasını hazırlar (Farklı ülkelerin afet eğitiminden ve ihtiyaç analizlerinden yararlanılmıştır). Afet anında doğru şekilde hareket etmenin önemini fark eder (İhtiyaç analizi ile eklenmiştir). Afet sonrasında ilk 72 saatin önemini bilir. Afet senaryoları üzerinden afetlerin etkilerini azaltmak için farklı proje örnekleri hazırlar.		
	Afetlere Karşı Kurum ve Kuruluşlar Arası İş Birliğinin Sağlanması	Meslek grupları Kurum ve kuruluşlar	Afetlere karşı iş birliği için farklı kurum, kuruluş ve meslek gruplarına örnekler verir (Farklı ülkelerin afet eğitiminden ve ihtiyaç analizlerinden yararlanılmıştır). Ülkemizde afetlerle mücadele eden kurum ve kuruluşların zaman içerisindeki gelişimini araştırır (İhtiyaç analizi ile eklenmiştir). Afetlerle mücadelede farklı kurum, kuruluş ve meslek grupları arasındaki iş birliğinin önemini tartışır (Endonezya afet eğitiminden yararlanılmıştır).		

EK-8. Ders Planı

AFET EĞİTİM PROGRAMI DERS PLANI ÖRNEĞİ	
Ders	Afet Eğitimi
Sınıf	5.Sınıf
Öğrenme Alanı	Afet Türleri
Tema	Doğal ve Beşeri afetler
Kazanımlar	Afet türlerini özelliklerine göre sınıflandırır Doğal ve Beşeri unsurların afet türleri üzerindeki rolünü analiz eder.
Etkinlik Adı	Afetleri Tanıyorum
Temel Kavramlar	Afet, Doğal, Beşeri,
Süre	40'
Kullanılan yöntem ve teknikler	Beyin fırtınası, düz anlatım, soru cevap, iş birliği,
Ölçme-değerlendirme araçları	Soru turu,
Araç-gereç ve materyaller	Bilgisayar, internet, tahta, kalem, Prezi Web 2.0 aracı, gazete haberleri
Giriş	Dikkat çekme: Öğretmen öğrencileri gruplara ayırır ve daha önceden çoğaltmış olduğu “Doğal afetler” şarkısını gruplara verir. Öğrencilere çalışmalarını için gerekli süre verilir. Öğretmen “Şimdi çok dikkatli bir şekilde şarkının sözlerine dikkat ederek şarkımızı seslendirelim” der. Ardından hep birlikte şarkı dinlenir. Güdüleme: Öğretmen “Daha önce afetin ve diğer temel kavramlarımızın ne demek olduğunu öğrenmiştik. Şimdi ise afet türlerinin neler olduğunu öğreneceğiz. Bu sayede afetleri tanıyıp sınıflandırabileceğiz.” denilerek samimi bir ortam yaratılıp öğrencilerin her bir görüşüne değer verilerek şaşırtıcı bir karikatür gösterilir. Karikatürle ilgili neler düşündükleri sorularak öğrenciler güdülenir. Gözden geçirme: Öğretmen “Bu ders öncelikle ülkemizde görülen afet türlerinden başlayarak meydana gelen afet türlerini ve bunların doğal yollarla mı yoksa beşeri yollarla mı oluştuğunu göreceğiz.” diyerek derse geçiş yapar. Derse Geçiş: Öğretmen “Şimdi biraz önce söylediğimiz şarkıyı hatırlayalım dikkatinizi neler çekmişti? Sorusu sorulur. Gönüllü öğrenciler tahtaya gelir ve düşüncelerini açıklar. Derse geçilmiş olunur.
Gelişme	Öğretmen türküde geçen deprem, çığ, heyelan, erozyon, sel afetlerini tahtaya yazarak “Bu afetlerden hangilerini tanıyorsunuz, daha önce bu afetlerin biriyle karşılaştınız mı?” sorusunu yöneltir. Öğrencilerden gelen cevaplar dinlenir. Sınıf gruplara ayrılır ve önceden hazırlanan gazete haberleri öğrencilere dağıtılır. Öğretmen “Haberleri dikkatlice okuyalım dikkatimizi çeken yerleri not alalım der.” Öğrencilere haberleri okumaları için gerekli süre verilir. Sonrasında gönüllü öğrenciler tahtaya kaldırılarak “ülkemizde hangi afetler meydana geliyor? Haberlerde neler dikkatinizi çekti?” sorusunu sorar ve cevaplar tahtaya yazılır. Öğretmen daha önceden hazırlanan sunumu kullanarak ders için gerekli açıklamaları yapar. Öğretmen https://prezi.com/view/0kukKq6YMMWiFjp0BYk/ adresinden yararlanarak sunuma erişir. (Sunumda dünya üzerinde görülen afet türlerinden örnekler vardır. Öncelikle afetler genel olarak tanıtılıp diğer kısımlarda da ülkemizde görülen afetlere ve nedenlerine yer verilmektedir.) Öğretmen örnekler vererek afet türlerini, doğal ve beşeri unsurların neler olduğunu açıklar. (Deprem, Sel, Çığ, Heyelan, Volkanik patlamalar, Erozyon afetleri hakkında kısa bilgiler verilir).
Sonuç ve Değerlendirme	Öğretmen bu aşamada öğrencilere “Bu ders neler öğrendik kimler özetleyebilir der.” Öğrencilerden gelen cevapları dinler ve eksik olan yerleri tamamlayarak dersi toparlar. Öğretmen ders sonunda öğrencilerden derste işlenen konulara ait sorular hazırlamasını ister. Gereken süre verilir süre sonunda gönüllü öğrenciler tahtaya gelip sorularını sorar. Ödev olarak öğrencilerden sosyal medyadan ve öğretmenin göndereceği afad eğitimi linklerinden vs. bilgileri takip etmeleri ve karşılaşılan afet türlerini not alıp bu afetlere ilişkin bilgilerin yazılması istenir.

Ek-9.Öğretmen Bilgilendirme ve Gönüllü Katılım Formu

Bu çalışma, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Bir Afet Eğitimi Programının Geliştirilmesi başlıklı bir araştırma çalışması olup hazırlanan afet eğitimi programının afet eğitimine etkisinin ortaya koyulması amacını taşımaktadır. Çalışma, Samet KANTEKİN tarafından yürütülmekte ve sonuçları ile 5. sınıf öğrencilerinin afet eğitimi sürecine ışık tutulmaya çalışılacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, öğretim yaptığınız sınıftaki öğrencilerin öncelikle Afet Eğitimi Eğitimi Başarı Testi'ni doldurması istenecektir. Daha sonra öğrenim gördüğü sınıfta hazırlanan program uygun etkinliklere katılması istenecektir. Etkinliklerin tamamlanmasının ardından tekrar afet eğitimi eğitimi başarı testi'ni doldurması istenecektir. Ayrıca etkinlikler bittikten sonra öğrenciler ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Öğretim yaptığınız sınıftaki öğrencilerden toplanan veriler ses kayıtlarının bilgisayar ortamına aktarılması yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Anadolu Üniversitesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi bölümünden Samet KANTEKİN'e yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Samet KANTEKİN

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK- 10. Öğrenci Bilgilendirme ve Gönüllü Katılım Formu

Bu çalışma, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bağlamında Bir Afet Eğitimi Programının Geliştirilmesi başlıklı bir araştırma çalışması olup hazırlanan afet eğitimi programının afet eğitimine etkisinin ortaya koyulması amacını taşımaktadır. Çalışma, Samet KANTEKİN tarafından yürütülmekte ve sonuçları ile 5. sınıf öğrencilerinin afet eğitimi sürecine ışık tutulması amaçlanmaktadır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, öncelikle afet eğitimi başarı testi'ni doldurmanız istenecektir. Daha sonra öğrenim gördüğünüz sınıfta Afet Eğitimi Programına uygun olarak hazırlanan etkinliklere katılmanız istenecektir. Etkinliklerin tamamlanmasının ardından tekrar afet eğitimi başarı testi'ni doldurmanız istenecektir. Ayrıca etkinlikler bittikten sonra sizinle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler ses kayıtlarının bilgisayar ortamına aktarılması yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Anadolu Üniversitesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi bölümünden Samet KANTEKİN'e yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Samet KANTEKİN

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

ÖZ GEÇMİŞ

Adı Soyadı : Samet KANTEKİN
Yabancı Dil : İngilizce

Eğitim Bilgileri:

- 2012-2014, Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi, Hukuk Bölümü Adalet Programı.
- 2011-2015, Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Lisans Programı.
- 2015-2016, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Yabancı Dil Enstitüsü, İngilizce Hazırlık Eğitim Programı.
- 2012-2016, Eskişehir Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Lisans Programı.
- 2016-2018, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı.
- 2019-2020, Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi.
- 2017-2021, Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi, Tarih Lisans Programı.

Mesleki Deneyimi:

2019- Jandarma Personeli

Yayınları, Bilimsel Faaliyetleri (Kongre, Sempozyum, Çalıştay vb.):

Demircioğlu, E. ve Kantekin, S. (2018). Tarih Öğretmen Adaylarının Tarih Kavramına İlişkin İnançlarının Metafor Analizi Yoluyla İncelenmesi. 27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, Antalya.

Demircioğlu, E. ve Kantekin, S. (2019). Tarih Öğretmen Adaylarının Tarih Kavramına İlişkin İnançlarının Metafor Analizi Yoluyla İncelenmesi. *Journal of History Culture and Art Research Dergisi*, 8, (1).

Kolaç, E., Kekeç, M., Kantekin, S. (2018). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eleştirel Düşünme Becerisinin kazandırılmasında Düşünce Yazılarının Kullanımının Önemi. Etkinlik Adı: Uluslararası Multidisipliner Akademik Çalışmalar Sempozyumu.

Kolaç, E., Kekeç, M., Kantekin, S. (2018). Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Edebi Ürünlerin Kullanımı. II. Uluslararası Multidisipliner akademik Çalışmalar Sempozyumu.

Gökçe, N. ve Kantekin, S. (2019). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Edebi Ürünler ile Çevre Eğitimi. UBEK-ICSE 3. Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi. Afyonkarahisar.

Çengelci Köse, T. ve Kantekin, S. (2019). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Özgürlük Değerine İlişkin Metaforları (UBEK-ICSE 3. Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi).

Ulusal Mühendislik Jeolojisi Sempozyumu 2015 Trabzon, Dinleyici

3.Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu 2015 Trabzon, Dinleyici

Mesleki Birlik/Dernek/Kuruluş Üyelikleri:

2023, AFAD, Ardahan

Ödülleri:

- ❖ MEB tarafından verilen Üstün Başarı Belgesi.
- ❖ Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programından yüksek onur derecesi.
- ❖ Eskişehir Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası İlişkiler lisans programı onur dereesi.
- ❖ Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi, Tarih Lisans Programı onur derecesi.
- ❖ Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Programı onur derecesi
- ❖ Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisinden dereceyle mezun.

Afet Eğitimi İle İlgili Alınan Belgeler:

Birey ve Aileler İçin Afet Bilinci Eğitimi Programı Sertifikası, AFAD

Afet Risklerini Azaltma Programı Sertifikası, AFAD

Afet Risklerini Anlama Programı Sertifikası, AFAD

Kişisel Stres Yönetimi Programı Sertifikası, AFAD

Liderlik Programı Sertifikası, AFAD

Arama Kurtarma Faaliyetlerinde Kullanılan Düğümler Programı, AFAD

Tahliye Uygulaması Katılım Belgesi, AFAD

Afet Farkındalık Eğitimi Katılım Belgesi, AFAD

Yangın Uygulaması Katılım Belgesi, AFAD

KBRN Farkındalık ve Şüpheli Posta Eğitimi Katılım Belgesi, AFAD

Deprem Anı Uygulaması Katılım Belgesi, AFAD

Okul Tabanlı Afet Eğitimi Kurs Katılım Belgesi, Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü

Birey ve Aileler için Afet bilinci Eğitimi Katılım Belgesi, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

Afet Farkındalık Eğitimi Katılım belgesi, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

AFAD Acil Mobil Uygulaması Eğitimi Katılım Belgesi, Afet ve Acil Durum Eğitim Merkezi (AFADEM)

Stres Yönetimi Eğitimi Katılım Belgesi, Marmara Üniversitesi Rektörlüğü

İklim Değişikliği Eğitimi Katılım Belgesi, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

Aile İçi Etkili İletişim Eğitimi Katılım Belgesi, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı

İç İşleri Bakanlığı tarafından afetlerle mücadele başarıları sebebi ile Teşekkür Belgesi ile ödüllendirilmiştir.

Sinop İl Jandarma Komutanlığı tarafından afet eğitimleri başarıları sebebiyle takdirname ile ödüllendirilmiştir.