

To Cite This Article: Yolalan, M., & Metin, Ö. (2025). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında yaşadığı güçlükler ve çözüm önerileri. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 54, 129-147. <https://doi.org/10.32003/igge.1580351>

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN AFET KONULARININ ÖĞRETİMİNDE VE AFET BİLİNCİNİN KAZANDIRILMASINDA YAŞADIĞI GÜÇLÜKLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Challenges Faced by Social Studies Teachers in Teaching Disaster Topics and Developing Disaster Awareness, and Suggested Solutions

Mehmet YOLALAN^{ID}, Özge METİN^{ID}

Öz

Afetlerin dünya genelinde ve ülkemizde ciddi yıkıcı etkiler yarattığı bilinirken, bu durum toplumları derinden etkilemektedir. Bu bağlamda, afet bilincinin çocuk yaşlardan itibaren kazandırılması ve afet konularının okullarda etkili bir şekilde öğretilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araştırma, sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularını öğretirken karşılaştıkları güçlükleri ve bu konudaki çözüm önerilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, 2023–2024 eğitim-öğretim yılında Türkiye'nin çeşitli illerinde görev yapan 12 sosyal bilgiler öğretmeni ile olgubilim deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama sürecinde yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla öğretmenlerin deneyimlerine dair ayrıntılı bilgiler elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, öğretmenler afet konularını işlerken ders programındaki kazanım yetersizliği, sınırlı ders süresi ve uygun materyal eksikliği gibi zorluklarla karşılaşmaktadır. Çözüm önerisi olarak ise çoğu öğretmen, afet bilincinin kazandırılması için simülasyon tekniğinin etkili bir yöntem olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca, öğretmenler afet konularının sosyal bilgiler öğretim programında daha fazla yer alması gerektiğini, böylece öğrencilerin afetlere karşı bilinçli ve hazırlıklı yetiştirilebileceğini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afet Eğitimi, Afet Bilinci, Öğretmen, Sosyal Bilgiler

Abstract

While the destructive impacts of disasters are well-known worldwide, they profoundly affect societies. In this context, fostering disaster awareness from an early age and teaching disaster-related topics effectively in schools is of paramount importance. This study examines the challenges that social studies teachers face in teaching disaster-related topics and explores their proposed solutions. Conducted during the 2023–2024 academic year with 12 social studies teachers from various provinces in Turkey, the research employed a phenomenological design. Data were gathered through semi-structured interviews, providing in-depth insights into teachers' experiences. Findings indicate that teachers encounter significant obstacles, such as insufficient learning outcomes in the curriculum, limited class time, and a lack of adequate materials when addressing disaster topics. Many teachers suggested that simulation techniques would be an effective method for imparting disaster awareness. Additionally, teachers emphasized that disaster topics should be further integrated into the social studies curriculum to better prepare students, equipping them with essential awareness and preparedness skills.

Keywords: Disaster, Disaster Education, Disaster Awareness, Teacher, Social Studies

* **Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi., Giresun Üniversitesi., ✉ ozge.metin@giresun.edu.tr

GİRİŞ

Afetler toplumun belirli kesiminde veya tamamında ekonomik, fiziksel ve sosyal kayıplara neden olan, toplumun faaliyetlerini kötü yönde kesintiye uğratan ve etkilenen toplumların baş edebilmede yetersiz kaldığı doğa, teknoloji ya da insan kaynaklı olayların bir sonucu olarak tanımlanır (AFAD[Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı], 2014). Türkiye, coğrafi özellikleri, jeolojik yapısı ve insan kaynaklı etkiler nedeniyle farklı afet türlerinin sıkça yaşandığı bir ülkedir. Çığ, heyelan, sel ve deprem gibi doğa olayları Türkiye’de sıklıkla meydana gelmekte, özellikle deprem, levha hareketlerinin etkisiyle oluşan aktif faylanma nedeniyle öne çıkmaktadır. Doğal afetler arasında yıkım gücü ve etkisiyle en çok dikkat çeken depremler, diğer afetleri tetikleme potansiyeline sahip olmasıyla da toplum üzerinde ciddi zararlara yol açarak gündemdeki yerini korumaktadır (Gökçe, Özden ve Demir, 2008). Ayrıca, teknolojik gelişmeler ve insan etkisi, teknoloji ve insan kaynaklı afetlerin sayısını artırmakta; bu durum da toplumda büyük kayıplara ve yıkımlara neden olmaktadır. Doğal ve insan kaynaklı afetler, insanların yaşadığı alanlarda sürekli bir tehdit oluşturmaktadır. Bu afetlerin olumsuz etkilerini azaltmada bireylerin sahip olduğu afet becerileri kritik bir öneme sahiptir. Afet becerileri, bireylerin afet öncesinde, sırasında ve sonrasında hayatta kalma, korunma ve toparlanma yeteneklerini ifade eder. Kadioğlu (2008), bu becerilerin eğitim ve bilinçlendirme yoluyla geliştirilebileceğini ve afetlere karşı hazırlıklı bireyler yetiştirilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu beceriler, yalnızca bireylerin kendi güvenliklerini sağlamaları açısından değil, aynı zamanda toplumsal dayanıklılığı artırmada da önemli bir rol oynamaktadır. Afetlerin oluşum sebebi ne olursa olsun, sonuçta ortaya çıkan zararlar bireyler ve toplumlar üzerinde ciddi boyutlara ulaşmaktadır (Kadioğlu, 2008). Afetlerden en fazla etkilenen grupların başında ise savunmasız kesimler olan çocuklar ve aileler gelmektedir (Ronan, Alisic, Towes, Johnson ve Johnston, 2015, s.7). Bu durum, bireylere küçük yaşlardan itibaren afet bilinci kazandırılmasını zorunlu hale getirmektedir.

Araştırmalar, afet bilincinin çocukluk döneminde kazandırılmasının, bireylerde uzun vadede farkındalık ve dayanıklılık oluşturduğunu ortaya koymaktadır (Özgül, 2006). Küçük yaşlarda başlayan afet eğitiminin, yaşam boyu devam ettirilmesi gerektiği de vurgulanmaktadır (Shaw, Takeuchi, Shiwaku, Fernandez, Gwee ve Yang, 2009, s.25). Afetler öncesinde toplumda yaşayan tüm bireylerin olası afetlerden en az zarar görmesini sağlamak amacıyla belirli afet eğitim programlarının eksiksiz uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Bu tür programlar, toplumda zararın önlenmesi bilincini geliştirmede önemli bir role sahiptir (Erkal ve Değerliyurt, 2009). Stoltman, Lidstone ve Dechano (2007, s.126), afetlere karşı hazırlıklı olmanın, toplumdaki bireylerin hem teorik hem de pratik bilgiye dayalı olarak afet bilincine sahip olmalarını gerektirdiğini ve bu bilincin bireylerde güvenli davranış alışkanlıkları oluşturduğunu vurgulamaktadır. Afet eğitimi yalnızca bireysel farkındalığı artırmakla kalmaz, aynı zamanda toplumsal dayanıklılığın oluşturulmasında da kritik bir rol oynar (Ntim, Bordoh, Segkulu, Yalley ve Kofie, 2023, s.15). Japonya, afetlere yatkın bir ülke olarak, bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı afet eğitimi programlarını müfredata entegre ederek öğrencilerde afet farkındalığını artırmayı amaçlamaktadır (Uchida ve diğerleri, 2020, s.8). Benzer şekilde, Endonezya’da 2004 tsunami felaketi sonrasında uygulamaya konulan Afet Hazırlık Okulları Programı (SSB), afet bilinci ve risk azaltma konusunda önemli sonuçlar ortaya koymuştur (Sakurai, 2022, s.23). Türkiye’de ise okullar ve öğretmenler, afet bilinci kazandırma süreçlerinde kilit bir rol üstlenmektedir.

Öğretmenlerin konuları işlerken ve öğrencilere aktarırken temel aldıkları ve hali hazırda günümüzde uygulanmakta olan 2018 ve 2024 yılı öğretim programlarında afetlere ilişkin olarak öğrencilere afetlere yönelik içeriğin verilmek istendiği görülmektedir. Özellikle 2024 yılı Türkiye Maarif Yüzyılı öğretim programında “Ülkemizde afetlerin etkilerinin azaltılması konusunda yapılması gerekenlere ilişkin öngörülebilir bulunmaları” özel amacının; Evimiz Dünya öğrenme alanı çerçevesinde SB.4.2.3, SB.5.2.3 ve Birlikte Yaşamak öğrenme alanında SB.6.1.3 ve SB.7.1.3 kodlu kazanımları paralelinde afet konularının ele alındığı; afetlere yönelik doğrudan herhangi bir beceriye yer verilmediği görülmektedir (MEB,2024). 2018 öğretim programında ise dersin özel amaçlarında afetlere yer verilmediği; İnsanlar, Yerler ve Çevreler öğrenme alanı kapsamında SB.4.3.6, SB.5.3.4, SB.5.3.5 kodlu kazanımlar ile Küresel Bağlantılar öğrenme alanında ise SB.7.7.4 kodlu kazanımda ele alındığı; afetlere ilişkin doğrudan herhangi bir beceriye ise yer verilmediği görülmektedir (MEB,2018).

Sosyal bilgiler dersi, özellikle öğretim programları nezdinde de afet bilinci kazandırılması için uygun bir zemin sunmaktadır. Öğretim programındaki “Doğal Afetler ve Risk Yönetimi” kazanımı ile “Toplumsal Dayanışma ve Yardımlaşma” özel amacı,

sosyal bilgiler dersinin bu alandaki yerini ve önemini ortaya koymaktadır (Değirmenci, Kuzey ve Yetişensoy, 2019). Ancak öğretmenlerin afet eğitimi konusundaki bilgi ve deneyim eksiklikleri, bu süreçte önemli bir engel oluşturmaktadır. Öğrencilerin afet konularına ilişkin bilgileri büyük ölçüde ders sırasında öğretmenlerinden öğrendikleri göz önüne alındığında (Özelmacı, 2016), sosyal bilgiler öğretmenlerinin bu konudaki yeterlilikleri kritik bir öneme sahiptir.

Afet eğitimi üzerine yapılan literatür taramaları, çalışmaların büyük ölçüde öğrenciler ve genel müfredat düzeyine odaklandığını göstermektedir. Alanyazında, sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ile ilgili bölümlerin, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde sıklıkla karşılaşılan afet türlerine yer verdiği ifade edilmektedir. Ancak, bu içeriklerin özellikle depreme daha fazla vurgu yaptığı ve diğer afet türlerine yeterince kapsamlı bir şekilde değinilmediği belirtilmiştir (Değirmenci, Kuzey ve Yetişensoy, 2019). Ders kitaplarında yer alan afet konularına yeterli düzeyde yer verilmediği ve önemli ölçüde eksiklerin olduğunu belirtilmiştir (Karaca, 2022). Başibüyük ve Pala (2023), sosyal bilgiler öğretim programlarında; afet bilgisi ve afet süreci temalarına içeriklere yer verildiğini belirtmişlerdir.

Okullarda verilen afet eğitimlerinin önemli ve faydalı olduğuna ancak sadece okul ile sınırlı kalmayıp, okul dışında da afet eğitimlerinin verilmesi gerektiğini belirten çalışmalarda mevcuttur (Shaw, Shiwaku Hirohide Kobayashi ve Kobayashi, 2004). Ayrıca afet eğitimi ve afet bilincini odak noktası alıp farklı yönleriyle inceleyen çalışmaların da (Adanalı, Yıyın, Özenel, 2022; Bulu, 2023; Kortak, 2023; Şule ve Aktın, 2023; Yıldız, Er ve Metin, 2024 olduğu görülmektedir. Yine alan yazın incelendiğinde öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında yaşadığı güçlükler ve çözüm önerileri noktasında yapılan çalışmaların (Acar, 2003; Çakar, 2008; Gündoğdu, 2022; Kırıkkaya, Ünver ve Çakın, 2011; Konur, Vekli, Şeyihoğlu, Tekbıyık ve Kartal, 2023) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde karşılaştıkları güçlükler ve bu güçlükleri aşmaya yönelik çözüm önerilerine dair yeterli çalışmanın bulunmadığı görülmektedir. Bu durum, sosyal bilgiler öğretim programında afet bilincinin kazandırılması için öğretmenlerin rollerine odaklanmayı gerektirmektedir (Shaw, Shiwaku, Hirohide Kobayashi ve Kobayashi, 2004, s.45). Literatürde, sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet eğitimiyle ilgili yaşadığı zorluklara ve çözüm önerilerine dair sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma, bu eksikliği gidermeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, araştırmanın amacı sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştıkları güçlükleri ve bu güçlükleri aşmaya yönelik çözüm önerilerini, öğretmenlerin kendi görüşleri doğrultusunda ortaya koymaktır. Ayrıca, 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'na ilişkin elde edilen bulguların, kademeli olarak uygulanmaya başlanan olan 2024 "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli" Sosyal Bilgiler Öğretim Programı ile dolaylı ilişkilendirilmesi hedeflenmektedir. Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır:

1. Sosyal bilgiler öğretmenleri afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında 2018 sosyal bilgiler öğretim programını nasıl değerlendirmektedir?
2. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştığı güçlükler nelerdir?
3. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştığı güçlükleri getirdikleri çözüm önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni, çalışma grubu, verilerin toplanması, verilerin analizi ve etik kurul izin bilgilerine yer verilmiştir.

Araştırma Deseni

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında yaşadığı güçlükleri belirleyip bu güçlükleri karşı çözüm önerileri sunmayı amaçlayan bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenemoloji) deseni üzerine kurgulanmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretimi ve afet bilincini kazandırılması

hususunda deneyimlerinden yola çıkarak yaşadığı sorun ve çözüm önerilerinin irdelenmesi sebebi ile bu desen tercih edilmiştir. Olgubilim deseni katılımcıların tanımladığı bir olgu hakkında insanların deneyimlerini ortaya çıkarmak için uygulanan araştırmacı sorgulama stratejisidir (Creswell, 2007, s.57).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı ikinci döneminde Türkiye'nin farklı illerindeki devlet okullarında görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinden oluşmaktadır. Katılımcılar Türkiye'nin farklı illerinden (Ankara, Giresun, Trabzon, Ağrı, Samsun ve Rize) seçilmiş olup, bu çeşitlilik araştırmanın bağlamını zenginleştirmiştir. Özellikle Giresun'dan katılan öğretmenlerden bazılarının, Dereli ilçesinde meydana gelen sel afetine tanıklık ettikleri ve bu süreçteki deneyimlerini paylaştıkları görülmüştür. Diğer illerden katılan öğretmenlerin afet deneyimleri ve yaşadıkları bölgelerde yakın dönemde meydana gelen afetler incelenmiş, bazı katılımcılar doğrudan veya dolaylı deneyimlerini paylaşmıştır. Nitel araştırmalarda çalışma grubunun özelliklerinin bağlama uygun şekilde sunulması, araştırmanın derinliğini artırmaktadır. Katılımcıların farklı illerden gelmesi ve afet deneyimlerinin çeşitliliği, bulguların kapsamlı değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.

Çalışma grubunun belirlenmesinde, olgubilim araştırmalarının doğasına uygun olarak, belirli ölçütlere dayalı bir örneklem yöntemi tercih edilmiştir (Creswell, 2005, s.206). Katılımcılar, araştırma konusu bağlamında bilgi ve deneyim sahibi olmaları temel alınarak seçilmiştir. Bu kapsamda, sosyal bilgiler öğretmenlerinden afet bilinci ve afet eğitimiyle ilgili doğrudan deneyimi veya bu alanda öğretim deneyimi olanlar araştırmanın örnekleme dâhil edilmiştir. Bu seçim süreci, araştırmanın derinlemesine veri elde etme amacına uygun şekilde yapılandırılmıştır. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de aşağıda sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma grubuna ait demografik özellikler

Rumuz	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Durumu	Mesleki Kıdem
Ö1	Erkek	32	Yüksek Lisans	5-10 Yıl
Ö2	Erkek	43	Lisans	20-25 Yıl
Ö3	Erkek	34	Lisans	10-15 Yıl
Ö4	Kadın	25	Lisans	0-5 Yıl
Ö5	Erkek	42	Lisans	15-20 Yıl
Ö6	Erkek	33	Lisans	5-10 Yıl
Ö7	Erkek	31	Lisans	5-10 Yıl
Ö8	Kadın	32	Lisans	10-15 Yıl
Ö9	Erkek	34	Lisans	10-15 Yıl
Ö10	Kadın	33	Lisans	5-10 Yıl
Ö11	Kadın	33	Lisans	5-10 Yıl
Ö12	Erkek	35	Lisans	10-15 Yıl

Tablo 1 incelendiğinde, çalışmaya katılan 12 sosyal bilgiler öğretmenin demografik ve deneysel özelliklerine ilişkin ayrıntılı veriler dikkat çekmektedir. Katılımcıların 4'ü kadın, 8'i erkek olup, eğitim durumları açısından bir öğretmen yüksek lisans mezunu iken diğer 11 öğretmen lisans mezunudur. Mesleki kıdem süreleri 2 yıl ile 21 yıl arasında değişmekte, yaş ortalamaları ise 32 olarak hesaplanmıştır (25-43 yaş aralığında).

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın alt sorularına yanıt bulabilmek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde amaç, görüşmede bulunulan bireylerin düşüncelerinin benzer ve farklı olan yönlerini belirleyerek karşılaştırabilmektir. Görüşme formu üç temel sorudan ve iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özellikleri belirlenmek üzere kapalı uçlu sorular sorulurken, ikinci bölümde katılımcıların konu ile ilgili görüşlerini ayrıntılı elde edebilmek amacıyla açık uçlu sorular sorulmuştur. Sosyal bilgiler alanında uzman iki akademisyenin geri bildirimleri doğrultusunda, görüşme formunda yer alan toplam 7 soru, araştırmanın amacına daha uygun hale getirilmek üzere 3 temel soruya indirgenmiştir. Bu süreçte, seçilen temel soruların derinlemesine veri toplama kapasitesini artırmak amacıyla her bir soruya yönelik sondaj soruları eklenmiştir. Bu düzenlemeler, görüşmelerin daha ayrıntılı ve zengin veri sunmasını sağlamış ve araştırmanın olgubilim niteliğini güçlendirmiştir.

1. Afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında sosyal bilgiler öğretim programını nasıl buluyorsunuz?
 - Sosyal bilgiler öğretim programının afet konularını ele alırken eksik bulduğunuz noktalar nelerdir?
 - Programın bu konudaki güçlü yönlerini nasıl değerlendiriyorsunuz?
 - Programdaki mevcut içerik öğrencilerde afet bilinci oluşturmak için yeterli mi?
 - Öğrencilerin afet bilincini artırmak için programda hangi değişiklikler yapılabilir?
2. Sosyal bilgiler öğretmeni olarak afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştığınız güçlükler nelerdir?
 - Bu güçlüklerin en belirgin olanları nelerdir? Örnek verebilir misiniz?
 - Güçlüklerin öğrencilerin öğrenme sürecini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
 - Çalışma ortamınız veya kaynaklarınız bu güçlüklerin üstesinden gelmek için yeterli mi?
 - Afet konularının işlenmesinde karşılaştığınız zorlukların çözümü için okul yönetimi veya velilerden destek alabiliyor musunuz?
3. Sosyal bilgiler öğretmeni olarak afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştığınız sorunlara karşı getirdiğiniz çözüm önerileri nelerdir?
 - Şu ana kadar uyguladığınız en etkili çözüm nedir? Bu çözümün sonuçlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?
 - Çözümleri uygularken hangi kaynaklardan veya kişilerden yardım alıyorsunuz?
 - Önerileriniz öğretim programına veya okul politikalarına nasıl entegre edilebilir?
 - Öğrencilerin afet bilincini geliştirmek için hangi yöntem ve teknikleri daha etkili buluyorsunuz?

Verileri Toplama Süreci

Veriler 2023-2024 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminde toplanmış olup katılımcıların çalışmaya dâhil edilmesinde gönüllülük ilkesi gözetilmiştir. Bu bağlamda görüşme için öğretmenlerden randevu alınmıştır. Çalışmanın uygulama kısmında 12 sosyal bilgiler öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşme şeklinde gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında açık uçlu sorulardan yararlanılmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular katılımcıların sosyal bilgiler öğretmenlerine afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştığınız güçlükler ve getirdikleri çözüm önerilerini ortaya koyabilmek

amacına yöneliktir. Katılımcılara görüşme formunda yer alan sorular, yüz yüze yapılan görüşmeler sırasında yöneltilmiş olup, bu süreç ortalama 20-30 dakika sürmüştür. Görüşmeler, bireysel bir ortamda gerçekleştirilmiş ve katılımcıların yanıtlarını detaylandırmalarına olanak tanımıştır. Bu yöntem, araştırmanın doğrudan etkileşimle daha derinlemesine veri elde etmesini sağlamıştır. Katılımcıların isimleri gizli tutularak, katılımcı öğretmenler Ö1, Ö2, Ö3... şeklinde kodlarla isimlendirilmiştir. Katılımcıların görüşme sorularına birbirini tekrar eden, benzer yanıtlar vererek farklı görüşlerinin olmaması veri doygunluğunun sağlandığına dair düşünce oluşturduğu aşamada veri toplama süreci sona erdirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.135).

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde Nvivo paket programı vasıtasıyla nitel analiz yöntemlerinden biri olan içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizinde temel olarak yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri, belirli kavramlar ve temalar etrafında toplamak ve bunları anlaşılır bir şekilde organize ederek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.227). İçerik analizi nitel araştırmalarda konuyla ilgili anlamların, şekillerin, verilerin temel ifadelerini belirleyip, nitel bir veriye dönüştürme çalışması olarak ifade edilebilir (Altheide, 1987, s.68).

Araştırmada, içerik analizi yöntemi benimsenerek elde edilen veriler, sistematik ve titiz bir şekilde analiz edilmiştir. Görüşmelerin yazıya dökülmesiyle toplamda 18 sayfalık transkript elde edilmiştir. Analiz süreci, Yıldırım ve Şimşek'in (2016, s.227) içerik analizi aşamalarına dayandırılarak dört temel adımda gerçekleştirilmiştir: 1) verilerin kodlanması, 2) temaların oluşturulması, 3) kodların ve temaların düzenlenmesi, 4) bulguların tanımlanması ve yorumlanması. Kodlama ve tematik analiz sırasında, katılımcı görüşlerini en doğru şekilde yansıtmak amacıyla her bir kod ve tema detaylı bir şekilde yapılandırılmış ve analiz edilmiştir.

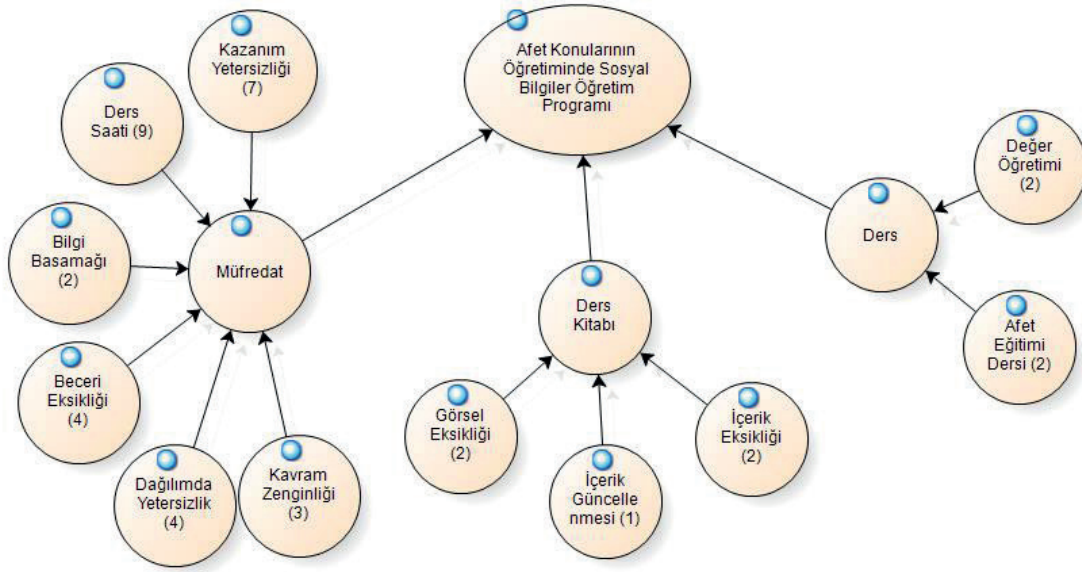
Verilerin Güvenirliği

Araştırmanın geçerliğini sağlamak için aktarılabilirlik, inandırıcılık ve ayrıntılı raporlama önemlidir; güvenirliliği sağlamak için ise tutarlılık ve teyit edilebilirlik dikkate alınmalıdır (Yıldırım & Şimşek, 2021, s.273). Araştırmada, kimlik gizliliğine dikkat edilerek katılımcılara ait açıklayıcı kısaltmalar alıntılarının başına eklenmiştir. Örneğin; öğretmenler için Ö1,Ö2... şeklinde açıklayıcı ifadeler yazılmıştır. Araştırmanın güvenirliliğini sağlamak için dış güvenirlilik kapsamında teyit edilebilirlik kavramına önem verilmiştir. Bu bağlamda, görüşmeler sırasında tüm katılımcılara benzer yaklaşımla sorular sorulmuş ve veri kaybını önlemek amacıyla yanıtlar kayıt altına alınmıştır. Ayrıca, ilgililerin incelemesine sunulmak üzere görüşme formları, araştırmacıların analizleri sonucunda elde edilen kodlamalar ve temalar muhafaza edilmektedir. Araştırmada iç güvenirliliği sağlamak için tutarlılık kavramına önem verilmiş ve sosyal bilgiler alanında iki öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan, ham verileri inceleyip kodların temalar ve kategorilerle uyumunu değerlendirmeleri istenmiştir. Uzmanların geri bildirimleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak kodlamalar son haline getirilmiştir.

Etik Kurul İzin Bilgileri Araştırma, 03.04.2024-04/014 evrak tarih ve sayılı kararı ile Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

BULGULAR

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Afet Konularının Öğretiminde ve Afet Bilincinin Kazandırılmasında Sosyal Bilgiler Öğretim Programına İlişkin Görüşleri



Şekil 1. Öğretmenlerin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında sosyal bilgiler öğretim programına ilişkin bulgular

Şekil 1 incelendiğinde Sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında sosyal bilgiler öğretim programını nasıl bulduklarını müfredat, ders ve ders kitabı olmak üzere üç temada 11 farklı kodda 38 görüş dile getirmiştir. Öğretmenler afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında sosyal bilgiler öğretim programını nasıl buldukları ifade ederken programda en çok kazanım yetersizliği ve ders saati süresinin yetmediğini belirtmişlerdir. Bu konu hakkında öğretmenlerden EÖ2 “Kazanımlar afet konularının öğretimi için yetersiz durumdadır. Bu durum da afet konularının öğretimi için sorun yaratmaktadır” ifadeleriyle görüşünü dile getirmiştir. EÖ5 “Afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında ders saati sayısı yetersiz kalmaktadır. Bu durum konunun hızlı geçilmesine ve öğrencilerin tam kavrayamamasına neden oluyor. Kazanım sayısı da ders saati gibi yetersiz kalmaktadır.” ve KÖ1 “Afetler konusunun kazanımına ayrılan ders saati de afet bilincinin kazandırılması açısından çok az. Ders saati yetersiz olduğu için başka türlü etkinlik ve çalışmaya vakit ayırmak pek mümkün olmuyor.” ifadesiyle ders süresini eleştirmişlerdir.

Öğretmenlerden sosyal bilgiler öğretim programında beceri eksikliğini de dile getiren çok sayıda kişi bulunmaktadır. Bu konuda öğretmen EÖ5 “Sosyal bilgiler öğretim programında birçok beceri bulunmakta fakat afet ve afet kavramı olarak beceri bulunmamaktadır. Beceri olarak eklenmesi sosyal bilgiler açısından önemli olacaktır” ve EÖ1 “Beceri açısından doğrudan afet konusuyla ilgili bir beceri bulunmamasını da eksiklik olarak görüyorum” ifadeleriyle programda bulunan beceriler arasında afet ile ilgili bir becerinin de olması gerektiğini dile getirmiştir.

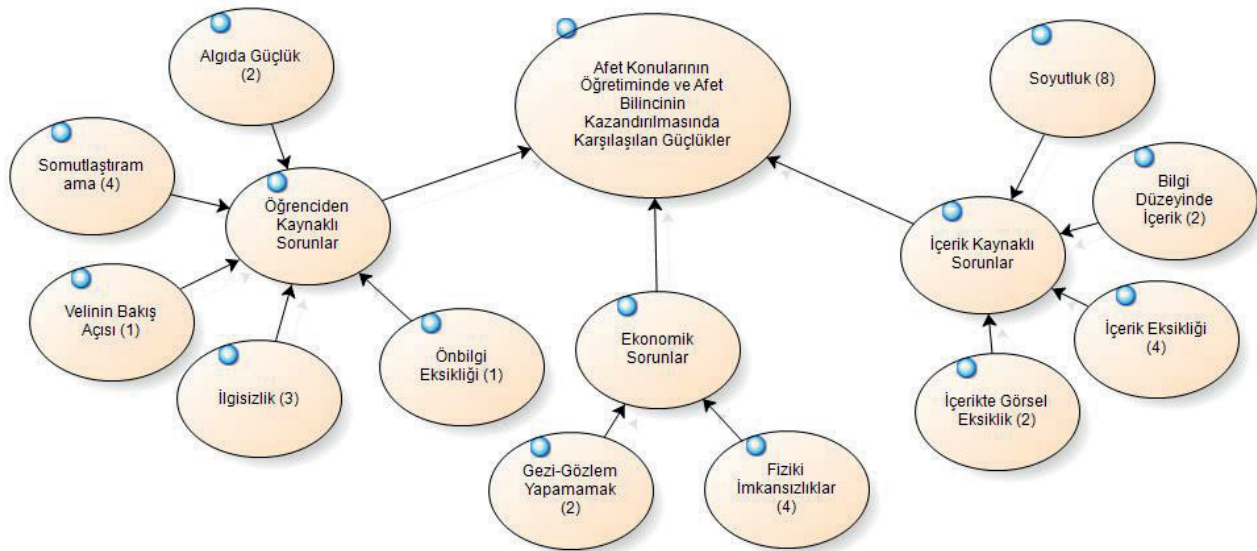
Kavram zenginliğine ilişkin olarak öğretmenlerden EÖ7, “Kitapta afetlerin tanımları, hangi bölgelerde yoğun ve az olduğu nedenleriyle beraber açıklanmış” ifadesiyle, programın afetlerin bölgesel dağılımı ve nedenleri hakkında yeterli bilgi sunduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde, öğretmen EÖ3, “Afet konusu ile ilgili kavramlar yeterli düzeyde” diyerek, programın afet kavramlarını ele alma açısından tatmin edici olduğunu ifade etmiştir.

Öğretmenler ayrıca afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında sosyal bilgiler öğretim programını nasıl bulduklarını belirtirken öğretim programında afet konularının sınıf seviyesinde dağılımında yetersizlik olduğunu ve bu sebeple sorun yaşadıklarını da sıklıkla dile getirmiştir. Bu konuda öğretmenlerden EÖ5 “Afet konuları her sınıf düzeyinde yeterli düzeyde değildir. Bazı sınıf düzeyinde yeterli düzeydeyken bazı sınıf düzeyinde neredeyse hiç konusu geçmemektedir. Her sınıf düzeyinde olması öğrencilere afet bilincini kazandırmada faydalı olabilir” EÖ4 “Afet ile ilgili kazanımlar gayet yeterli

ancak özellikle 5. sınıf düzeyinde öğrenciler bazı afetleri anlamada güçlük çekiyor. Tabi ki bunda hem yaşlarının hem de soyut düşünme becerilerinin gelişip gelişmediği de etkili olabiliyor. Ama bu konuların her sınıf düzeyinde mutlaka olması gerekiyor” ifadeleriyle yaşadığı sorunu dile getirmiştir. Ders kitabı kaynaklı sorun olarak öğretmenler tarafından en çok dile getirilen içerik ve görsel eksikliklerinin olmasıdır. Bu konuda öğretmenlerden EÖ5 “Ders kitaplarında hem afet konularında hem de diğer konularda daha fazla görsel içerik olmalıdır. Konuların sadeleşerek görselliğin artırılması afet konularının öğretimi ve afet bilincini kazandırılması için faydalı olur” ifadeleriyle ders kitaplarında görselliğin ve içeriğin oldukça önemli olduğunu belirtmiştir.

Ders temasında değer öğretimiyle ilgili olarak, öğretmenlerden EÖ6, “Afet öğretimi ve afet bilincinin kazandırılmasında değer öğretimi konusuna yeterince yer verilmediğini düşünüyorum” ifadesiyle bu alandaki eksikliğe dikkat çekmiştir. Afet eğitimi dersiyse ilgili olarak ise KÖ4, “Sosyal bilgiler dersi birçok disiplini içerisinde barındırdığı için afet konularına kısıtlı oranda kazanımla yer verilmiştir. Ülkemiz deprem kuşağında bulunmakta ve zaman zaman diğer afet türleri de yaşanmaktadır. Bu noktada, afet eğitimi afetle mücadelede bilinçli bireyler yetiştirebilmek için ayrı bir ders olarak daha geniş ve kapsamlı şekilde öğretilmelidir” görüşüyle bu ihtiyacı vurgulamıştır.

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Afet Konularının Öğretiminde Ve Afet Bilincinin Kazandırılmasında Karşılaştığı Güçlükler



Şekil 2. Sosyal bilgiler öğretmeni olarak afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştığınız güçlüklerle ilişkin bulgular

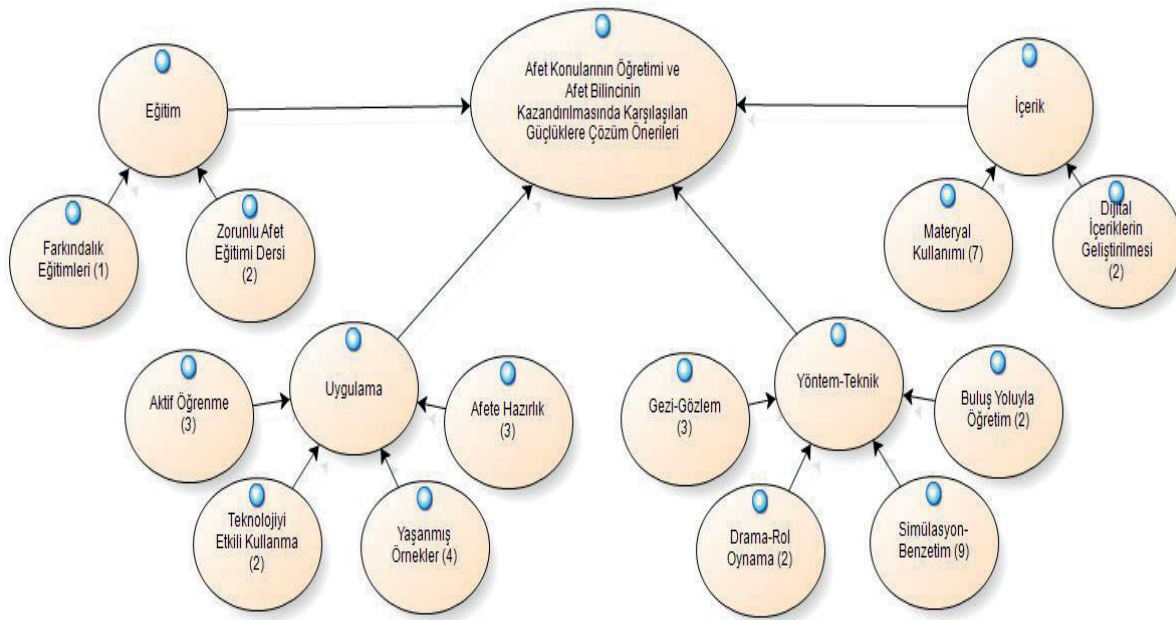
Şekil 2 incelendiğinde Sosyal bilgiler öğretmenleri afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştıkları güçlükler hakkında, öğrenci, içerik ve ekonomik şeklinde 3 farklı ana tema 11 farklı koddaki 33 görüş dile getirmiştir. Öğretmenler en çok içerik kaynaklı sorun olarak afet konularının konuların soyut olmasını belirtmişlerdir. Bu konuda öğretmenlerden EÖ3 “Özellikle ülkemiz ve öğrencilerimiz için çok önemli bir konu olan afet konusunu öğretirken, konular soyut kalmaktadır. Somutlaştırma yapılmaması durumunda konuların öğretimi zorlaşmaktadır”; EÖ5 ise “Özellikle 5. Sınıf düzeyinde afet konuları öğrenciler için soyut kalarak anlaşılması güç duruma gelmektedir” ifadeleriyle görüşlerini açıklamıştır.

Bir diğer tema olarak öğretmenlerin öğrenciden kaynaklı sorunlardan da müzdarip oldukları dikkat çekmektedir. EÖ4 ise bunu durumu “5. sınıf düzeyinde öğrenciler bazı afetleri anlamada güçlük çekiyor. Tabi ki bunda hem yaşlarının hem de soyut

düşünme becerilerinin gelişip gelişmediği de etkili olabiliyor. Ama bu konuların her sınıf düzeyinde mutlaka olması gerekiyor.” ifadesi ile açıklamıştır. Aynı tema içerisinde EÖ2 ise “*Afet konusunun veliler tarafından ciddiye alınmaması ve önemsenmemesi*” şeklinde zorluk yaşadığını dile getirmiştir.

Bir başka güçlük olan ekonomik sorunlarda ise öğretmenler gezi-gözlem yapamamaktan ve fiziki imkânsızlıklardan zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öyle ki EÖ4 bu durumu “*Genelde en büyük problem afetlerin boyutlarını öğrencilere anlatamamak oluyor. Örneğin; deprem ve etkileri anlatırken bir deprem simülasyon odasına öğrenciyi yerleştirmeden öğrenci bu afetin boyutlarını anlayamayabiliyor ve hatta hafife alamayabiliyor.*” şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde EÖ6 ise “*Öğrencileri afet bölgelerine yapılacak gezi-gözlem çalışmaları için ekonomik yetersizlikler*” gezi-gözlem yapamadıklarını söylemiştir.

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Afet Konularının Öğretiminde ve Afet Bilincinin Kazandırılmasında Karşılaştığı Güçlüklere İlişkin Çözüm Önerileri



Şekil 3. Afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştığımız güçlüklere getirilen çözüm önerilerine yönelik bulgular

Şekil 3 incelendiğinde Sosyal bilgiler öğretmenleri afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştıkları güçlüklere getirdikleri çözüm önerileri hakkında, 4 farklı ana tema 12 farklı koda 40 görüş dile getirmiştir. Öğretmenler karşılaştıkları sorunlara çözüm önerisi olarak çoğunlukla simülasyon (benzetim) gerekliliğini dile getirmesinin yanı sıra farkındalık eğitimleri üzerine görüş belirtmişlerdir. Öğretmenlerden KÖ4 simülasyon yönteminin önemi için “*EBA ders portalı ve diğer web kanallarında gerekli simülasyon ve eğitici videoların sayı ve niteliklerinin artırılması gerekir*” EÖ3 “*Okulda düzenli olarak deprem ve afetler için tatbikatlar yapılması önemli olacaktır*” şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir. İçerik temasının altında materyal kullanımının önemi de öğretmenler tarafından sıklıkla belirtilmiştir. Öğretmenlerden KÖ1 “*Getirdiğim başka çözüm önerileri de afet konularıyla ilgili belgeseller, haber videoları ya da afetle ilgili görsellerdir. Bunları derse ek olarak getirerek konunun pekişmesini sağlıyorum*” ifadeleriyle bu konuda görüşünü beyan etmiştir.

Öğretmenler ayrıca uygulama teması içinde afete hazırlık, aktif öğrenme ve yaşanmış örnekler gibi çözüm önerilerini sıklıkla ifade getirmişlerdir. Bu kapsamda EÖ3 “*Öğrencilerle derste deprem çantası hazırlama etkinliği faydalı olabilir*”EÖ3

“Öğrencilere drama etkinlikleri, gösterip yaptırma, beyin fırtınası, Tiyatro gibi birçok aktif öğrenme etkinlikleri ve çalışmaları yaptırarak afet konularının daha kalıcı bir şekilde öğrenilmesini sağlamaya çalışıyorum.” KÖ3 “Örnek Olay İncelemeleri ve Senaryo Çalışmaları: Gerçek yaşanmış afet olaylarının incelenmesi ve senaryo çalışmaları yapılması öğrencilerin afetlerle ilgili bilgi ve becerilerini geliştirebilir. Bu tür çalışmalar, öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme yeteneklerini de artırabilir” ifadeleriyle görüşlerini açıklamışlardır.

Eğitim teması kapsamında ise, öğretmenler sıklıkla zorunlu afet eğitimi dersi ve farkındalık eğitimleri gibi çözüm önerilerinden bahsetmişlerdir. Bu konuda KÖ4, “Afet eğitimi dersi seçmeli olarak okutulmak yerine zorunlu ders grubuna alınması gerekir” ifadesiyle görüşünü belirtmiştir. Yöntem ve teknik teması içinde ise öğretmenler, gezi-gözlem gibi çözüm önerilerini öne çıkarmışlardır. EÖ3, “Öğrencilerle okul dışı gezileri yaparak doğal çevrede olması muhtemel afetleri değerlendiriyorum. Böylece öğrenciler kendi gözlemleri ile kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır” ifadesiyle görüşünü açıklarken, EÖ5 şu değerlendirmeyi yapmıştır: “Öğrencilerde sadece derslerde değil tüm yaşamlarında farkındalık oluşturularak afet bilinci ömür boyu kalıcı olarak sağlanmalıdır. Bu sebeple kalıcı öğrenmeler için okul içinde ve okul dışında etkinlikler yapılmalıdır” şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Çalışmada, sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri ele alınmıştır. Araştırma bulguları, öğretmenlerin özellikle 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nı (SBDÖP) değerlendirirken, kazanım yetersizliği, beceri eğitimi eksikliği ve konu dağılımındaki dengesizlikler gibi temel sorunlara dikkat çektiklerini ortaya koymuştur. Literatürde de benzer şekilde, Öztürk ve Kafadar (2020), sosyal bilgiler öğretim programındaki kazanım eksikliklerinin öğrenme alanlarının etkili aktarımını engellediğini ve kazanımların artırılması gerektiğini ifade etmiştir.

Bu çalışmada öne çıkan en önemli bulgulardan biri olan beceri eğitimi eksikliği, literatürde afet becerilerinin bireylerin hayatta kalma ve güvenli davranış alışkanlıkları geliştirmesinde oynadığı kritik rol ile uyumludur (Stoltman ve diğerleri, 2007). Japonya ve Endonezya gibi ülkelerde, afet eğitiminde uygulamalı etkinliklerin ve gerçek yaşanmış olayların incelenmesinin bu becerilerin geliştirilmesinde etkili olduğu vurgulanmaktadır (Uchida ve diğerleri, 2020; Sakurai, 2022). Araştırma sonuçları, sosyal bilgiler öğretim programlarının afet becerilerini kazandırmada yetersiz kaldığını ve uygulamalı etkinliklerin programa daha güçlü bir şekilde entegre edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu durum, afet bilinci kazandırma sürecinde programların ve kazanımların hem içerik hem de yöntem açısından geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Şulek ve Aktın (2023) ise afet bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların artırılmasının, öğrencilerin farkındalığını ve dayanıklılığını geliştirme açısından kritik olduğunu ifade etmişlerdir. Sosyal bilgiler ders kitaplarında ve öğretim programında, özellikle 6. sınıf düzeyinde afet bilinci ve eğitimiyle ilgili içeriklerin artırılması gerektiği bulgusu, hem yerli hem de uluslararası literatürle uyum göstermektedir. Örneğin, Johnson ve arkadaşları (2014, s.372), Yeni Zelanda'da ilkökul düzeyinde uygulanan bir afet eğitimi programında, müfredatın afet farkındalığı ve hazırlık düzeylerini geliştirmedeki sınırlı etkisini vurgulamış ve yerel ihtiyaçlara daha duyarlı müfredat tasarımlarının gerekliliğine dikkat çekmiştir. Benzer şekilde, Yasuda ve diğerleri (2016, s.148), afet eğitiminin kazanımlarını artırmanın yalnızca bireysel farkındalık yaratmakla kalmayıp, toplumsal dayanıklılığı artırmada da önemli bir rol oynadığını belirtmiştir.

Araştırmada, sosyal bilgiler öğretmenlerinin programın uygulama ilkelerine yönelik eleştirileri de dikkate alınmıştır. Özellikle, kazanım eksikliği gibi sorunların yalnızca bilgi düzeyini değil, beceri ve tutum geliştirmeyi de sınırladığı ifade edilmiştir. Bunun yanı sıra, öğretmenlerin afet eğitimiyle ilgili müfredatın daha açık ve uygulanabilir bir şekilde yapılandırılmasını talep etmeleri, hem yerel hem de uluslararası literatürdeki bulgularla örtüşmektedir (Öztürk & Kafadar, 2020; Yasuda et al., 2016, s.150). Bu çerçevede, afet bilinci kazandırmayı hedefleyen müfredat tasarımlarında kazanımların artırılması ve içeriklerin yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Ulusal düzeyde yapılan çalışmalar, sosyal bilgiler dersinde afet eğitimiyle ilgili

kazanımların artırılması gerektiğini vurgularken (Şulek & Aktın, 2023), uluslararası literatür bu tür kazanımların bireylerde sadece bilgi değil, aynı zamanda karar alma ve eylem becerileri geliştirdiğini ortaya koymaktadır (Johnson et al., 2014, s.376).

Öğretmenlerin Afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında karşılaştıkları güçlükler hakkındaki görüşleri incelendiğinde en çok ders saatinin arttırılması konusunda görüş bildirdikleri görülmektedir. Çelikkaya ve Kürümlüoğlu (2018) yaptıkları çalışmada öğretmenler, öğretim programının uygulanmasında özellikle ders saati sayısının yetersiz olduğunu ve bu konuda zorluklar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu nedenle, haftada 3 saat olan ders süresinin artırılması veya programdaki konuların sadeleştirilmesi gerektiğini önermişlerdir. Sosyal bilgilerin içerik olarak çok disiplinli olması, konuların fazla olması ve bu konuların uygulamalı öğretilmesi açısından daha fazla süreye ihtiyaç duyulması, ders süresinin yetersiz olmasının başlıca nedenlerindedir. Ayrıca, öğretmenler pek çok güçlükle karşılaştıklarını belirtmişlerdir; ders konularının soyut olması, sınırlı ders saatleri, konu dağılımındaki yetersizlik ve kazanım eksikliği gibi zorluklarla başa çıkmakta zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum, programın etkin bir şekilde uygulanabilmesi için daha fazla kaynak ve destek sağlanması gerektiğini göstermektedir.

İncekara'nın (2011) yaptığı çalışmada, öğretmenlerin çoğunluğu kazanımlar için ayrılan ders süresinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgular, mevcut araştırmanın sonuçlarıyla da uyum göstermektedir. Dinç ve Doğan (2010) 2005 sosyal bilgiler dersi öğretim programını değerlendirdikleri çalışmada, araştırmaya katılanların tamamı programda yer alan konuların öğretimi ve istenilen etkinliklerin gerçekleştirilmesi için ders süresinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. 2024 "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli" Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda, programın sadeleştirilmesi ve kazanımların daha odaklı hale getirilmesine yönelik düzenlemeler yapılmıştır. Bununla birlikte, ders saatine ilişkin bir değişiklik yapılmamış olması, bu tür güçlüklerin devam edebileceğine işaret etmektedir. Bu durum, öğretmenlerin karşılaştıkları zorlukların çözümü için daha fazla desteğe ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Arslandaş (2006) 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirildiği araştırmada, üniteler için belirlenen sürenin öğretmenler tarafından yeterli görülmediği ortaya koymuştur. Kuş ve Çelikkaya'nın (2010) "sosyal bilgiler öğretimi için sosyal bilgiler öğretmenlerinin beklentileri" adlı çalışmasında benzer sonuçlar elde edilmiştir. Nitekim bu konuya ilişkin yapılan birçok araştırmada (Arslantaş 2006; Altınöz 2008; Dilmaç 2008; Kalaycıoğlu 2007; Çetin 2007) sosyal bilgiler dersi haftalık ders saati süresinin yetersizliğini belirtmeleri çalışmanın bu bulgusunu desteklemektedir.

Benzer şekilde, yabancı literatürde de afet bilincinin geliştirilmesine yönelik eğitim programlarında ders sürelerinin artırılmasının önemi vurgulanmaktadır. Ronan (2001, s.142), afet bilincini güçlendiren eğitim programlarının başarısında yeterli süreye ayrılan derslerin kritik bir rol oynadığını ifade etmiştir. Aynı doğrultuda, İzadkhah ve Hosseini (2005, s.140), afet eğitiminin etkinliğinin sağlanmasında sürenin önemli bir faktör olduğunu vurgulamış ve sınıf içi uygulamalara daha fazla zaman ayrılmasının, öğrencilerin afet farkındalığını ve bilgi düzeylerini önemli ölçüde artırdığını belirtmiştir. Shoji, Takafuji ve Harada (2020, s.87) ise afet eğitimi programlarının kısa süreli girişimlerden ziyade uzun vadeli, sürdürülebilir uygulamalarla desteklenmesi gerektiğine dikkat çekmiş; bu tür programların öğrencilerde bilgi kalıcılığı ve davranış değişikliği oluşturma açısından daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmalar, afet eğitiminin verimli bir şekilde uygulanabilmesi için eğitim sürelerinin optimize edilmesi gerektiğini açıkça göstermektedir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri, afet konularının öğretiminde karşılaştıkları güçlüklerle çözüm olarak sıklıkla simülasyon tekniği ve materyal kullanımının önemini vurgulamışlardır. Kırıkkaya, Ünver ve Çakın (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin afet eğitimi konularının öğretiminde materyal eksiklikleri yaşadıkları ve bu eksikliklerin giderilmesi için sınırlı sayıdaki araştırmaların teşvik edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, alana yönelik öğretmen ve öğrencilere görsel ve yazılı materyallerin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu durum, araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Simülasyon ve materyal kullanımı, afet bilinci oluşturulmasında etkili araçlar arasında yer almaktadır. O'Reilly ve Brandenburg (2006, s. 16), afet hazırlık eğitiminde bilgisayar tabanlı simülasyonların öğrencilere performansa dayalı öğrenme deneyimi sunduğunu ve konunun kavramsal olarak daha iyi anlaşılmasını sağladığını ifade etmiştir. Benzer şekilde, Tasantab ve diğerleri (2023, s. 68), simülasyon tabanlı öğrenmenin afet risk yönetimi eğitiminde öğrencilerin karar verme becerilerini geliştirdiğini ve teorik

bilgiyi pratikle bütünleştirmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymuştur. Rajabi, Taghaddos ve Zahrai (2022, s. 12) ise sanal gerçeklik tabanlı simülasyonların deprem eğitimi üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, bu tür simülasyonların öğrencilerin afetlere hazırlık düzeylerini ve bilgi kalıcılığını artırmada etkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, sanal gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin afet anındaki stres ve kaygı seviyelerini azaltarak, doğru karar verme becerilerini geliştirdiği de ifade edilmiştir.

Şahan (2019) ve Avcı (2019) yaptıkları çalışmalarda, afet eğitimi merkezli simülasyon tekniği kullanılarak verilen afet ve deprem eğitimlerinin öğrenciler üzerinde olumlu etkileri olduğunu ve verimliliği artıracağını belirtmiştir. Şahan ve Dinç (2021) ise simülasyon tekniğinin öğrencilerin başarı düzeylerini artırdığı ve öğrendikleri bilgileri uygulamalarına katkı sağladığını gözlemlemişlerdir. Ayrıca, Avcı (2019), simülasyon tekniğinin geleneksel yöntemlere (anlatım, gösterip yaptırma, soru-cevap) kıyasla öğrencilerin afetlere hazırlık düzeylerini, bilgi başarı düzeylerini ve bilgilerin kalıcılığını daha fazla etkilediğini tespit etmiştir. Araştırmada öne çıkan diğer öneriler arasında, öğrencilerin afet bilincini daha somut bir şekilde kavrayabilmeleri için gezi ve gözlem etkinliklerinin düzenlenmesi, öğrenmeyi pekiştirmek amacıyla dijital içeriklerin üretilmesi ve derslerde konuların görsel materyallerle desteklenmesi gibi yöntemler yer almaktadır. Simülasyonlar, özellikle öğrencilerin somut deneyimler kazanmalarına olanak sağlayarak algıda güçlükleri aşmalarına ve konuyu daha derinlemesine kavramalarına yardımcı olmaktadır. Bu yöntemler, afet eğitiminin daha etkili hale getirilmesi için farklı yaklaşımlar sunmakta olup, özellikle simülasyon ve aktif öğrenme tekniklerinin getirdiği faydaları tamamlayıcı niteliktedir. Ayrıca, bu yöntemlerin öğrencilerde hem afet bilinci hem de kriz anında etkili iletişim becerileri geliştirme açısından katkı sağlayabileceği değerlendirilmektedir. Öğretmenlerin önerdiği çeşitli stratejiler, afet eğitiminin daha kapsamlı ve öğrenciler için daha anlamlı hale gelmesine katkı sağlayabilir.

Bu çalışmanın sonuçları, sosyal bilgiler öğretim programlarının afet bilinci kazandırma sürecindeki etkisinin artırılması için simülasyon teknikleri, materyal geliştirme ve müfredat düzenlemeleri gibi uygulamaların önemini vurgulamakta; afet eğitiminin daha etkin ve sürdürülebilir bir şekilde tasarlanması adına değerli katkılar sunmaktadır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak şu öneriler ileri sürülebilir:

ÖNERİLER

- Afet konularının öğretimi ve afet bilincinin kazandırılması için sosyal bilgiler öğretim programında bulunan mevcut kazanım sayıları artırılmalıdır.
- Sosyal bilgiler öğretim programındaki becerilere ek olarak afet konuları, afet bilinci ile ilişkili yeni beceriler eklenmeli ve beceri sayısı artırılmalıdır. Bu becerilerin 2024 “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli” Sosyal Bilgiler Öğretim Programı’na entegre edilmesi, afet bilinci kazandırma sürecini daha etkili hale getirebilir.
- Sosyal bilgiler ders saatleri artırılmalıdır. Haftada 3 saat olan ders süresi artırılarak afet konularının öğretimi için ayrılan süre de geniş bir zamana yayılmalıdır.
- Afet konularının öğretiminde ve afet bilincinin kazandırılmasında simülasyon tekniği daha fazla kullanılmalıdır. Simülasyon tekniklerinin, 2024 Maarif Modeli’nde uygulamaya yönelik olarak teşvik edilmesi, öğrencilerin somut deneyimler kazanmasını destekleyebilir.
- Sosyal bilgiler dersinde öğrencilerde afet bilincini daha iyi kazandırmak için okullardaki araç-gereç, materyal ihtiyaçları karşılanmalı ve derslerde materyal kullanımı artırılmalıdır.
- Çalışma sonucunda aktif yaşantı merkezli yöntem ve tekniklerin sosyal bilgiler derslerinde daha fazla kullanılması gerektiği önerisi sunulduğundan, bireyin aktif katılımını ve yaratıcılığını artırmak amacıyla altı şapkalı düşünme tekniği, drama, yaratıcı drama ve istasyon gibi yöntem ve tekniklere daha fazla yer verilmelidir.

- Afet bilincinin kazandırılmasına yönelik olarak, öğretim programına zorunlu bir “Afet Eğitimi” dersinin eklenmesi önerilmektedir. Bu dersin, öğrencilere afet bilinci ve farkındalık kazandırma sürecinde yapılandırılmış ve sistematik bir öğrenme ortamı sunarak, afetlere hazırlık ve müdahale becerilerinin geliştirilmesine önemli ölçüde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu öneri, 2024 Maarif Modeli’nde ele alınarak hayata geçirilebilir.
- Söz konusu çalışma 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı temelinde öğretmen deneyimleri ışığında ele alınmış olup; 2024 Türkiye Maarif Modeli çerçevesinde afet konularına ve öğretimine ilişkin öğretmen görüşleri incelenerek iki program kıyaslanabilir.

| EXTENDED ABSTRACT |

Challenges Faced by Social Studies Teachers in Teaching Disaster Topics and Developing Disaster Awareness and Suggested SolutionsMehmet YOLALAN^{ID}, Özge METİN^{ID}**INTRODUCTION**

Disasters are events that cause economic, physical, and social losses, disrupting societal activities and often overwhelming the coping capacities of affected communities (AFAD, 2014). Turkey's geographical and geological features make it prone to various disasters, particularly earthquakes, which stand out due to their destructive power and potential to trigger secondary disasters (Gökçe, Özden & Demir, 2008). Additionally, human-induced disasters have increased due to technological advancements, further endangering communities (Kadioğlu, 2008). Mitigating the impacts of disasters requires individuals to develop disaster-related skills such as survival and recovery, which can be cultivated through education (Kadioğlu, 2008; Ronan et al., 2015). Research highlights that instilling disaster awareness during childhood contributes significantly to resilience and preparedness (Özgüven, 2006). Effective disaster education not only enhances individual safety but also strengthens societal resilience (Shaw et al., 2009; Stoltman, Lidstone & Dechano, 2007).

Social studies provide a platform for fostering disaster awareness through its interdisciplinary structure. However, gaps in the Turkish social studies curriculum, such as insufficient learning outcomes, limited class time, and lack of disaster-specific skills, hinder its effectiveness (MEB, 2018; MEB, 2024). While textbooks address disaster topics, they often lack comprehensive content, particularly on non-earthquake disasters (Değirmenci, Kuzey & Yetişensoy, 2019; Karaca, 2022). This study investigates the challenges social studies teachers face in teaching disaster topics and fostering disaster awareness, exploring their solutions. It also examines these findings within the context of the 2018 and 2024 Social Studies Curricula to inform more effective disaster education strategies. The research addresses three key questions:

- 1.How do teachers evaluate the 2018 social studies curriculum in teaching disaster topics?
- 2.What challenges do teachers face in fostering disaster awareness?
- 3.What solutions do teachers propose to overcome these challenges?

METHOD

This section outlines the research design, study group, data collection, data analysis, and ethical approval details.

Research Design

This study uses a qualitative phenomenological design to identify the challenges faced by social studies teachers in teaching disaster topics and fostering disaster awareness and to propose solutions to these challenges. Phenomenological design was chosen to explore teachers' lived experiences and insights regarding the teaching of disaster-related topics and the development of disaster awareness. This approach allows for an in-depth investigation of participants' experiences and perspectives concerning a specific phenomenon (Creswell, 2007, p.57).

Study Group

The study group consisted of social studies teachers working in public schools across different provinces of Turkey during the second semester of the 2023–2024 academic year. Participants were selected from diverse provinces, including Ankara, Giresun, Trabzon, Ağrı, Samsun, and Rize, enriching the contextual scope of the study. Teachers from Giresun, for example, shared their experiences of witnessing the flood disaster in Dereli district. Other participants reflected on their direct or indirect experiences with disasters in their respective regions. The diversity of experiences among participants enhances the depth and comprehensiveness of the findings.

The study employed a criterion sampling method, aligned with the nature of phenomenological research (Creswell, 2005, p.206). Participants were chosen based on their knowledge and experience in disaster awareness and education. This ensured the inclusion of teachers with direct or relevant instructional experience in disaster education. The participants included 12 teachers, 4 females and 8 males. One participant held a master's degree, while the remaining 11 were bachelor's degree graduates. Professional experience ranged from 2 to 21 years, with an average age of 32 years (range: 25–43).

Data Collection Tool

A semi-structured interview form, developed by the researchers, was used to address the study's research questions. The form consisted of two sections: the first included closed-ended questions to gather demographic information, while the second contained open-ended questions to elicit detailed views on the challenges and solutions related to disaster education. The initial seven questions were refined to three core questions based on feedback from two experts in social studies education, with probing sub-questions added to enrich data collection.

Data Collection Process

Data were collected during the second semester of the 2023–2024 academic year, with voluntary participation from the teachers. Interviews were conducted in a private setting to encourage detailed responses, each lasting 20–30 minutes. Responses were audio-recorded and later transcribed into an 18-page dataset. Participants' identities were anonymized, and they were coded as Ö1, Ö2, Ö3, etc. The data collection process concluded when data saturation was observed, as indicated by repeated or similar responses across participants (Yıldırım & Şimşek, 2016, p.135).

Data Analysis

Content analysis, conducted using NVivo software, was employed to analyze the qualitative data. This method involves organizing similar data around specific themes and concepts, making the information understandable and interpretable (Yıldırım & Şimşek, 2016, p.227; Altheide, 1987, p.68). The analysis followed four steps: (1) coding data, (2) creating themes, (3) organizing codes and themes, and (4) interpreting findings. The coding and thematic process was rigorously structured to ensure accurate representation of participants' views.

Reliability of Data

The study ensured reliability by focusing on transferability, credibility, and detailed reporting. Participants' identities were anonymized, with codes (e.g., Ö1, Ö2) included in quotes to maintain confidentiality. During the interviews, consistent questions were asked, and responses were recorded to avoid data loss. Additionally, raw data, coding structures, and thematic frameworks were preserved for review. Expert validation was sought from two social studies education experts to ensure consistency in coding and themes, and revisions were made accordingly.

FINDINGS

Social Studies Teachers' Views on the Curriculum in Teaching Disaster Topics and Developing Disaster Awareness

Figure 1 highlights teachers' perceptions of the social studies curriculum's effectiveness in teaching disaster topics and fostering awareness. Teachers provided 38 opinions under three themes: curriculum, lesson, and textbook. Key challenges included insufficient learning objectives and inadequate class time. For example, Teacher EÖ2 stated, "The learning objectives are insufficient for teaching disaster topics, creating significant challenges," while Teacher KÖ1 added, "Limited hours hinder additional activities or projects, affecting disaster awareness." The absence of disaster-specific skills was another concern, with Teacher EÖ5 emphasizing, "The curriculum lacks skills explicitly related to disasters, which is essential." However, teachers acknowledged strengths in conceptual richness, as noted by Teacher EÖ7: "The textbook adequately explains disaster definitions and regional variations."

Teachers also criticized the uneven distribution of disaster topics across grades and the lack of visuals in textbooks. Teacher EÖ5 remarked, "Textbooks should include more visuals to make content easier to understand." Additionally, gaps in value-based disaster education and the need for a dedicated disaster education course were highlighted, with Teacher KÖ4 advocating for "a comprehensive disaster education course given the country's disaster-prone nature."

Challenges Faced by Social Studies Teachers in Teaching Disaster Topics

Figure 2 outlines three main challenges: abstract content, student-related difficulties, and economic constraints. Teachers noted that disaster topics often remain abstract, making comprehension difficult, especially for younger students. Teacher EÖ3 stated, "Disaster topics can be too abstract for students, complicating understanding." Student-related issues included developmental limitations and parental indifference, as Teacher EÖ2 observed, "Parents' lack of seriousness about disaster education impacts students' learning." Economic constraints, such as limited access to field trips and simulations, were also significant. Teacher EÖ4 explained, "Without simulation rooms, it's hard to convey the scale of disasters like earthquakes."

Proposed Solutions for Overcoming Challenges in Disaster Education

Figure 3 presents solutions across four themes: simulation techniques, content enrichment, active learning methods, and policy improvements. Teachers emphasized simulations, with Teacher KÖ4 suggesting, "Increasing simulations and educational videos on platforms like EBA would enhance disaster education." Content enrichment through visual materials was also advocated. Active learning methods, such as role-playing and scenario analysis, were recommended for engaging students. Teacher EÖ3 stated, "Activities like preparing earthquake kits make disaster topics memorable." Additionally, policy changes, including a mandatory disaster education course and experiential learning through field trips, were suggested. Teacher EÖ5 emphasized, "Outdoor activities help students observe disaster sites, fostering deeper understanding." These findings underline the need for a more comprehensive approach to disaster education, integrating practical methods, enriched content, and systemic policy improvements.

CONCLUSION AND DISCUSSION

This study examined the challenges social studies teachers face in teaching disaster topics and fostering disaster awareness, along with their proposed solutions. Key issues identified in the 2018 Social Studies Curriculum include insufficient objectives, lack of skill-based training, and uneven topic distribution. These findings align with prior research, such as Öztürk and Kafadar (2020), which emphasized the need to expand learning objectives for effective disaster education. The absence of skill-based training emerged as a critical gap, echoing studies highlighting the importance of practical disaster skills in fostering survival and safety habits (Stoltman et al., 2007). Countries like Japan and Indonesia have integrated experiential learning into disaster education, demonstrating its effectiveness (Uchida et al., 2020; Sakurai, 2022). Enhancing both the content and methodology of the curriculum, particularly through practical activities, is essential to equip students with disaster-related skills.

Teachers also criticized the curriculum's implementation, calling for clearer, actionable guidelines. Literature supports these concerns, emphasizing that stronger disaster education objectives improve individual awareness and societal resilience (Yasuda et al., 2016). Increasing the number of objectives and reorganizing content are vital steps for effective disaster education. Teachers identified insufficient lesson time as a significant barrier, consistent with studies suggesting that more time is needed for interdisciplinary social studies topics (Çelikkaya & Kürümlüoğlu, 2018). International research, including Ronan (2001) and Shoji et al. (2020), highlights the importance of extended, sustainable disaster education programs for better knowledge retention and behavioral outcomes.

Proposed solutions included simulation techniques, material usage, and active learning strategies. Simulations, such as virtual reality, enhance understanding, decision-making, and preparedness (O'Reilly & Brandenburg, 2006; Rajabi et al., 2022). Teachers also emphasized organizing field trips and incorporating digital and visual materials to make disaster topics more engaging and accessible.

SUGGESTIONS

- Based on the study's findings, the following recommendations are proposed
- Increase the number of disaster-related objectives in the social studies curriculum to improve the teaching of disaster topics and fostering disaster awareness.
- Introduce disaster-related skills into the curriculum, emphasizing their integration into the 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Social Studies Curriculum to enhance the effectiveness of disaster education.
- Extend the duration of social studies lessons. Increasing the current three-hour weekly lesson time would allow more comprehensive coverage of disaster topics.
- Promote the use of simulation techniques, encouraging their application in the 2024 curriculum to provide students with concrete experiences.
- Address material shortages in schools by providing necessary resources and increasing the use of materials in lessons.
- Adopt active learning methods like drama, creative drama, and station techniques to increase student engagement and creativity in social studies lessons.
- Introduce a mandatory "Disaster Education" course to provide a structured learning environment for developing disaster awareness and preparedness skills.
- Future research could compare teacher perspectives on disaster education in the 2018 and 2024 curricula, providing insights for further improvements.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Adanalı, R., Yıym, F. T., & Özenel, N. (2022). Ortaokul öğrencilerinin afet bilinci. *International Journal of Geography and Geography Education*, (47), 56-81. <https://doi.org/10.32003/igge.1122725>
- Acar, R. (2003). *Sosyal bilgiler dersi içeriğinin öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir).
- AFAD (2014). *Açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğü*. T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.
- A. Johnson, V., R. Ronan, K., M. Johnston, D., & Peace, R. (2014). Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools. *Disaster Prevention and Management*, 23(4), 370-380.
- Altheide, D. L. (1987). Reflections: Ethnographic content analysis. *Qualitative sociology*, 10(1), 65-77.
- Altınöz, S. (2008). *İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler programı hakkında öğretmen ve müfettiş görüşleri (Bolu İli Örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Arslantaş, S. (2006). *6. ve 7. sınıflarda sosyal bilgiler dersi program uygulamalarında karşılaşılan sorunların öğretmen görüşleri açısından incelenmesi (Malatya İli Örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ).
- Avcı, K. (2019). *Afet eğitimi ve afet eğitiminde kullanılan teknolojilere ilişkin afet eğitici, öğretmen ve öğrenci görüşleri (Bursa Afet Eğitim ve Simülasyon Merkezi örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Bulu, D. (2023). *Sınıf öğretmenlerinin afet bilinci algı düzeylerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın).
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*, 2nd Ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publishers.
- Çakar, Ö. (2008). *İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair öğretmen görüşleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ).
- Çelik, A. A., & 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. <https://doi.org/10.31463/aicusbed.1057401>
- Çelikkaya, T., & Kürümlüoğlu, M. (2018). Yenilenen sosyal bilgiler dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2018(11), 104-120.
- Çetin, F. (2007). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (Meram İlçesi örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya).
- Erkal, T. & Değerliyurt, M. (2009). Türkiye'de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
- Değirmenci, Y., Kuzey, M., & Yetişensoy, O. (2019). Sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve eğitimi. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 6(2), 33-46. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.591345>
- Diñç, E., & Doğan, Y. (2010). İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretim programı ve uygulanması hakkında öğretmen görüşleri. *Sosyal Bilimler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 17-49.
- Dilmaç, Y. (2008). *Yeni ilköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programının uygulanabilirliği hakkında öğretmen görüşleri (İstanbul, Avrupa yakası örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul).
- Gökçe, O., Özden, Ş., & Demir, A. (2008). *Türkiye'de afetlerin mekânsal ve istatistiksel dağılımı afet bilgileri envanteri*. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü.
- İncekara, S. (2011). Özel öğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler öğretim programı ve programın uygulanmasına yönelik görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(36), 351-368.
- Izadkhah, Y. O., & Hosseini, M. (2005). Towards resilient communities in developing countries through education of children for disaster preparedness. *International Journal Of Emergency Management*, 2(3), 138-148.
- Kadioğlu, M. (2008). Modern, bütünlük afet yönetimin temel ilkeleri. Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (Editörler), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri* (1-34). Ankara: Japonya Uluslararası İş Birliği Ajansı (JICA) Türkiye Ofisi Yayınları.
- Kalaycıoğlu, E. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum).
- Karaca, Ö. F. (2022). *Afet konularının sosyal bilgiler ders kitaplarına yansımaları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray).
- Kırıkaya, E. B., Ünver, A. O., & Çakın, O. (2011). İlköğretim fen ve teknoloji programında yer alan afet eğitimi konularına ilişkin öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 24-42.
- Konur, K. B., Vekli, G. S., Şeyihoğlu, A., Tekbıyık, A., & Kartal, A. (2023). Afet eğitimi ve disiplinlerarası öğretim: Öğretmenler ne düşünüyor?. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(2), 575-596. <https://doi.org/10.35341/afet.1247735>
- Kortak, V. (2023). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının incelenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(2), 448-463. <https://doi.org/10.35341/afet.1209047>

- Kuş, A. G. Z., & Çelikkaya, T. (2010). Sosyal bilgiler öğretimi için sosyal bilgiler öğretmenlerinin beklentileri (ss. 69-91). *Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 69-91.
- MEB. (2024). Türkiye yüzyılı maarif modeli sosyal bilgiler öğretim programı, 31 Aralık 2024 tarihinde <https://tyymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/sosyal-bilgiler-dersi> adresinden edinilmiştir.
- MEB. (2018). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı, 31 Aralık 2024 tarihinde <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201.812.103847686-SOSYAL%20B%C4%B0LG%C4%B0LER%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Ntim, N. S., Bordoh, A., Segkulu, L., Yalley, C. E., & Kofie, S. (2023). Social studies teacher trainees' knowledge and training on disaster risk reduction in the selected colleges of education in ghana. *Open Journal of Educational Research*, 59-74. [10.31586/ojer.2023.631](https://doi.org/10.31586/ojer.2023.631)
- O'Reilly, D. J., & Brandenburg, D. C. (2006). Simulation and learning in disaster preparedness: A research and theory review. *Online submission*.
- Özelmacı, Ş. (2016). *Ortaokul öğrencilerinin afete ve afet hazırlıklarına ilişkin algılarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Özgül, B. (2006). *İlköğretim öğrencilerine verilen temel afet bilinci eğitiminin bilgi düzeyine etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir).
- Öztürk, C., & Kafadar, T. (2020). 2018 Sosyal bilgiler öğretim programının değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 112-126. <https://doi.org/10.24315/tred.550508>
- Rajabi, M. S., Taghaddos, H., & Zahrai, S. M. (2022). Improving emergency training for earthquakes through immersive virtual environments and anxiety tests: A case study. *Buildings*, 12(11), 1850.
- Ronan, K. R., Alisic, E., Towers, B., Johnson, V. A., & Johnston, D. M. (2015). Disaster preparedness for children and families: a critical review. *Current psychiatry reports*, 17, 1-9.
- Ronan, K. R., & Johnston, D. M. (2001). Correlates of hazard education programs for youth. *Risk Analysis*, 21(6), 1055-1064.
- Sakurai, A., Bisri, M. B. F., Oda, T., Oktari, R. S., Murayama, Y., & Affan, M. (2018). Exploring minimum essentials for sustainable school disaster preparedness: A case of elementary schools in Banda Aceh City, Indonesia. *International journal of disaster risk reduction*, 29, 73-83.
- Shaw, R., Shiwaku Hirohide Kobayashi, K., & Kobayashi, M. (2004). Linking experience, education, perception and earthquake preparedness. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 13(1), 39-49.
- Shaw, R., Takeuchi, Y., Shiwaku, K., Fernandez, G., Gwee, Q. R., & Yang, B. (2009). *1-2-3 of disaster education*. European Commission (EC); United Nations Office for Disaster Risk Reduction–Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP).
- Shoji, M., Takafuji, Y., & Harada, T. (2020). Formal education and disaster response of children: Evidence from coastal villages in Indonesia. *Natural Hazards*, 103(2), 2183-2205.
- Stoltman, JP, Lidstone, J. ve Dechano, LM (Ed.). (2007). *Doğal afetlere ilişkin uluslararası bakış açıları: Oluşumu, azaltılması ve sonuçları*. Springer Science & Business Media, Cilt 21.
- Şahan, C. (2019). *Afet eğitim merkezinde simülasyon yöntemi kullanılarak verilen afet ve deprem eğitimlerinin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale).
- Şahan, C., & Dinç, A. (2021). Simülasyon öğretim yönteminin ortaokul öğrencilerinin afetlere karşı hazırlık durumlarına etkisi. *Resilience*, 5(1), 21-36. <https://doi.org/10.32569/resilience.807289>
- Şulek, N., & Aktın, K. (2023). Sosyal bilgiler eğitiminde doğal afetler. *Uluslararası Sosyal Bilimlerde Mükemmellik Arayışı Dergisi*, (5), 68-82.
- Tasantab, J. C., Gajendran, T., Owi, T., & Raju, E. (2023). Simulation-based learning in tertiary-level disaster risk management education: a class-room experiment. *International journal of disaster resilience in the built environment*, 14(1), 21-39.
- Uchida, O., Tajima, S., Kajita, Y., Utsu, K., Murakami, Y., & Yamada, S. (2021). Development and implementation of an ICT-based disaster prevention and mitigation education program for the young generation. *Information Systems Frontiers*, 23, 1115-1125.
- Yasuda, M., Yi, C. J., Nouchi, R., Suppasri, A., & Imamura, F. (2016, June). A practical application of a children's disaster prevention education program in the Philippines. In *10th International Conference on Computer Simulation in Risk Analysis and Hazard Mitigation, RISK 2016 and the 14th International Conference on Structures under Shock and Impact, SUSI 2016* (pp. 145-153). WITPress.
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı: 1999-2018). Seçkin.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin.
- Yıldız, T., Er, Ö., & Metin, Ö. (2024). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afet hazırlıklılık seviyelerinin incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 51, 48-67. <http://dx.doi.org/10.32003/igge.1333070>