

Temel Eğitim ve Ortaöğretim Düzeyi Öğretim Programlarında Afetlerin Yeri

The Place Of Disasters In The Basic And Secondary Education Level Curricula

Özet

Afet, canlı ve cansız çevrede büyük ölçüde can ve mal kaybına yol açan doğal ve beşerî olaylardır. Türkiye hem doğal hem de beşerî nedenlere bağlı olarak yerel ve küresel ölçekte afetler açısından yüksek risk taşıyan ülkelerdendir. Afet risklerini azaltmanın en önemli yollarından biri eğitimidir. Bu nedenle Türkiye’de temel ve orta öğretim düzeyindeki öğretim programlarında afetlerin yerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma doküman incelemesi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, temel eğitimde altı, orta öğretimde dört ve özel eğitim ve rehberlik kapsamında bir ders olmak üzere toplam 11 dersin öğretim programları afetler açısından incelenmiştir. Programlarda yer alan afetlerin ders kitaplarında içerik olarak nasıl işlendiğini değerlendirmek için de bu derslerde okutulan 23 ders kitabı değerlendirilmiştir. Araştırmada, halen okullarda uygulanmakta olan güncel temel eğitim ve orta öğretim programlarındaki afet türleriyle ilişkili kazanım, hedef, tema/öğrenme alanı/üniteler dersler bazında belirlenmiştir. Sonraki süreçte afetlerle ilişkili kazanımların beceri ve kök değerlerle eşleştirilip eşleştirilmediği ele alınmış ve ilgili dersin kitaplarında bu içeriklere nasıl yer verildiği tespit edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak temel eğitimdeki programlarda afetlere ön hazırlık niteliğinde temel bilgilere yer verildiği, orta öğretim düzeyinde ise sadece coğrafya ders programında afetlere detaylı ve kapsamlı yer verilirken aynı zamanda kazanımların beceri ve kök değerlerle eşleştiği tespit edilmiştir. Özel eğitim ve rehberlik kapsamındaki derste çok basit düzeyde bilgiler verildiği saptanmıştır. Öğretim programı ve ders kitaplarında, insan kaynaklı beşerî afet türlerine daha fazla yer verilmesi, afet, risk ve tehlike kavramları arasında bağ kurulması önerilir.

Anahtar kelimeler: Öğretim Programı, Afet, Eğitimde Afetlerin Yeri

Abstract

Türkiye is one of the countries having a higher risk in terms of disasters both in local and global scales based on natural and man-made reasons. One of the most important ways to reduce disaster risks is education. Therefore, it aimed to determine the place of disasters in basic and secondary education level curricula in Türkiye. In this sense, the curricula of 11 courses in total were investigated in terms of disasters. In order to evaluate how disasters taking place in the curricula were taught in the coursebooks, 23 coursebooks taught in these courses were investigated. In the study, the learning outcomes, regarding the types of disasters in the current basic and secondary education curricula applied. In the following process, whether the learning outcomes regarding disasters matched up with skill and root values were examined and how these contents were given place in the coursebooks were tried to be determined. Depending on the findings it was found that basic information was given place regarding disasters in preliminary senses in the basic education curricula, both natural and man-made disasters were given place in the secondary education level, while a detailed place was given to disasters only in geography curriculum, the outcomes matched up with the skill and root values and that very simple information was given in the content of special education and guidance. It is recommended that more places should be given to man-made disaster types in the curricula and coursebooks, and a connection should be made between the concepts of disaster, risk and danger.

Keywords: Curriculum, Disaster, The Place of Disasters in Education

GİRİŞ

Sanayi sonrası toplumlarda insan ve doğa ilişkisinin giderek bozulması sonucunda afet olarak kabul edilen olay ve olgularda artış kaydedilmektedir. Afet, sıra dışı doğal ve beşerî olayların, canlı ve cansız çevrede büyük oranda can ve mal kaybına yol açmasıdır. Afetler genel olarak doğal ve beşerî afetler olarak ikiye ayrılır. Doğal afetler, doğrudan doğanın normal bir işlevi ya da tepkisi olarak meydana gelen tehlikeli doğal olayların neden olduğu afetlerdir. Beşerî afetler ise; insanların bireysel, toplumsal ve teknolojik etkinliklerine bağlı olarak yaşanan afetlerdir. Deprem, sel, heyelan, ekstrem sıcaklıklar, kasırga, tsunami, orman yangını ve volkanik olaylar doğal afetler olarak kabul edilmektedir. Beşerî afetler ise; insanların neden olduğu büyük can ve mal kaybının görüldüğü yangınlar, büyük kazalar, patlamalar, kontrol edilemeyen nükleer etkinlikler, savaşlar, ekonomik- politik ve dini amaçlı eylemler gibi tehlikeli olaylar sonucu yaşanan afetlerdir. Burada dikkat edilmesi gereken husus; doğal afetlerin sadece doğal kökenli, beşerî afetlerin de sadece insan kaynaklı olmadığını daima göz önünde tutmak gerektiğidir. Örneğin; Yamaçlarda meydana gelen kütle hareketlerinin esas nedeni, yamaç dengesinin bozulması ve heyelan gibi olayların meydana gelmesidir. Ancak burada, yamaç dengesinin bozulmasına neden olan olay yol,

Nurcan Demiralp¹ 

How to Cite This Article

Demiralp, N. (2023). “Temel Eğitim ve Ortaöğretim Düzeyi Öğretim Programlarında Afetlerin Yeri” International Social Sciences Studies Journal, (e-ISSN:2587-1587) Vol:9, Issue:118; pp:9723-9737. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/sss.73765>

Arrival: 20 August 2023

Published: 31 December 2023

Social Sciences Studies Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

¹ Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye. ORCID: 0000-0003-4102-1409

tünel, baraj yapımı veya maden ocağı açılması olabilir. Kısaca doğal afetin tetikleyici faktörü çeşitli derelerden insan ve insanın faaliyetleri olabilir. Ancak doğal afetin oluşumunda, doğal etkenin rolü daha fazla olduğu için bu afetler doğal afetler olarak kabul edilir. Beşerî afetler insanın çeşitli etkinlikleri sonucu ortaya çıksa da olayın oluşumunda ve afet boyutuna ulaşmasında doğal faktörlerin büyük etkisi olabilir. Örneğin; orman yangınları büyük oranda insanın etkisiyle başlarken bunun afete dönüşmesinde, topografya, bitki örtüsü, hava şartları gibi doğal özellikler etkili olabilir (Şahin ve Sipahioğlu, 2003; McDonald, 2003).

Özellikle sanayi devrimi sonrası, İnsan-doğa etkileşiminin, doğa aleyhine bozulmaya başlamasıyla, afet riskinin mekânsal ölçekte yüksek boyutlara ulaşması “afet risk yönetimi”, “afet farkındalığı” ve “afet eğitimi” gibi kavramların özellikle sosyal ve politik metinlerde daha fazla yer bulmasına neden olmuştur (Ronan and Jhonston, 2005; Rivera and Miller, 2009; IPCC, 2012; 2014; 2021). Afetlere yönelik; sosyal, kültürel ve ekonomik hasarları azaltmak, can kayıplarını önlemek gibi konularda çeşitli politikalar geliştirilmeye başlanmıştır. Böylece devletlerin, uluslararası toplumun afetlere hazır olma, sürece uyumlanma ve başa çıkma kapasitesini artırmaya yönelik çalışmalara hız verilmiştir. Başta, Birleşmiş Milletler (BM) olmak üzere eğitimle ilgili pek çok kuruluş, tehlikeli durumların ya da afetlerin olumsuz sonuçlarını azaltmak ve dünyada afetlere karşı güvenli ve dirençli bir kültürel anlayış inşa edebilmek için, gelecek nesilleri eğitmenin artan önemine hemen her platformda dikkat çekmiştir (UN, Report of the world, 2005, UNICEF, 2019). Bu metinlerde hükümetlere düşen öncelikli görevler arasında özellikle çocukların ve gençlerin tehlike arz eden durumlar karşısında güvenli, hazırlıklı ve kriz anında bile eğitime erişebilmelerini sağlamak yer almaktadır. Bu görevlerin başında, risk merkezli programlar çerçevesinde, dirençlilik eğitimi ile çocukların ve gençlerin dolayısıyla toplumun karşı karşıya olduğu çok sayıda tehlikeye hazırlıklı olmasını sağlamak gelmektedir (UNICEF, 2022).

Afetler, doğası gereği çok sektörlü ve disiplinler arası olması yönüyle yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeyde birbiriyle ilişkili çeşitli politikaların geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır (UNISDR, 2003). Eğitim, geliştirilen tüm politikaların topluma yayılmasında öncelikli sırada yer almaktadır. Okulların bilgi üretmesi, yarımın yetişkinlerini eğitmesi ve verilen eğitimin öğrenciler aracılığıyla hane halkına ve oradan toplumun geneline yayılmasını gerçekleştirmek gibi yönleriyle afet risk farkındalığını kitlelere kazandırmada merkezi bir role sahiptir (Slovic, Fischhoff and Lichtenstein 1981). Çünkü Dufty (2020)’in ifadesiyle “Çocukları eğitirseniz aileleri de eğitirsiniz.” Eğitim yoluyla tehlikelere karşı savunmasızlığın azaltılması ile kamu bilincinin ve katılımının artırılması için hem örgün hem de yaygın eğitimde yerel, ulusal ve küresel risklere yer veren programlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Afet farkındalığını artırmada eğitimin önemli bir yer tutmasının nedenlerinden biri de savunmasız gruplar arasında yer alan çocuklara ve gençlere istendik yönde davranış değişikliği kazandırması ve onların zihinsel yapılarını inşa etmelerine katkı sağlamasıdır. Yapılan çalışmalar risk algısı ile afete hazır olma arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Lindell & Prater, 2000; Wachinger vd., 2013; Short, 1984; Jaeger vd. 2001). Okulda verilen eğitim, öğrencilerin risk algılarını inşa etmede, aileden, toplumdan ya da herhangi bir sebepten kaynaklı önyargılarını ortadan kaldırmada ve bunun neticesinde zihinlerinde yer eden kavram yanılgılarını ve karmaşalarını gidermede önemli bir rol oynamaktadır (Renn, 2010; Dufty, 2020). Ayrıca okul eğitimi; tehlikelere maruz kalmayı ve afete karşı savunmasızlığı önleyen ve azaltan, bütünleşik ve kapsayıcı ekonomik, yapısal, yasal, sosyal, sağlık, kültürel, çevresel, teknolojik, politik ve kurumsal uygulamaları bireylere aktarmada bir araç işlevi de görmektedir. Çünkü afetler savunmasız gruplar başta olmak üzere insanların yasalarla güvence altına alınan yaşama, barınma, korunma, gelişme ve ifade özgürlüğü haklarını da tehdit etmektedir. Yoksulluk içinde yaşayan kız çocukları, kadınlar, engelliler, yaşlılar ve göçmenler bu tehlide daha fazla maruz kalmaktadır (UNICEF, May 2019; American Academy of Pediatrics, Shaw, Takeuchi, Gwee and Shiwaku, 2011). Afet olarak tanımladığımız son derece tehlikeli doğa olaylarını çoğunu önceden tahmin etmek ve önlemek mümkün değildir. Bu nedenle, afete neden olan doğal ve beşerî olayları iyi tanımak, oluşumlarını önceden tespit edebilmek için yeterli çalışmaları yapmak ve olası zararların azaltılması için gerekli önlemleri almakla mümkündür (Şahin ve Sipahioğlu, 2003). Bunun en etkili yolu afet, risk, tehlike, afet eğitimi, afetle mücadele gibi kavramlara ve bu konulara ilişkin eğitimlere okullarda, eğitimin her kademesinde yer verilmesi, afet farkındalığına sahip bireylerden oluşan bir toplum yaratılmasıdır.

Doğal ya da beşerî yönüyle risk, afet ve tehlike kavramlarının birbirleriyle aynı şeyler olmadığını ayırdına varılması gündelik yaşamda birey, toplum ve devletin bu kavramlara dair eylem biçimlerini anlamada önem kazanmaktadır. Örneğin riskin kestirilebilir oluşu, her zaman tehlikenin farkına varıldığı ve harekete geçildiği anlamına gelmemektedir. Oysa tehlike durumu belirlediğinde ve bu unsurları tehdit edecek boyutlara ulaştığında daha hızlı eyleme geçildiği görülmektedir. Bu açıdan birey, toplum ya da devlet, kendilerini bekleyen tehlikelerin farkına varmadan eyleme kalktıklarında ve bu durum geniş kitleleri etkileme eğilimi gösterdiğinde afet kaçınılmaz olmakta ve bu durum toplumsal mekânı (bölge-ülke-dünya ölçeklerinde) “risk ortamına” dönüşmektedir. Böylece

artan can ve mal kayıpları neticesinde mekânın güvenli bir yer olmadığı hissi kuvvetlenmektedir (Giddens, 1994). Bu nedenle alan yazını incelendiğinde afetler ile ilgili verilecek eğitim içerikleri risk, tehlike ya da afet algısının inşasında kritik bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Çünkü risk algısı, afetlere yönelik bilinçli bir toplum yaratmada etkin rol oynamaktadır. Bu açıdan öğretim programlarının, ilgili kavramlara dair hem bireysel hem de toplumsal olarak farkındalık oluşturulması ve bilinç kazanılması açısından önemli işlevleri vardır. Bu nedenle, programların öncelikli hedefleri arasında risk, tehlike ve afet türleriyle ilgili bilgi ve becerileri artırmak, bilgiye erişim, toplumsal farkındalığı kazandırmak ve yaygınlaştırmak olması gerektiği yapılan çalışmalardan anlaşılmaktadır (UNISDR, 2003; Gagnon, 1997, Kitamura, 2014; Rapport, 1998; Fox, 1999; Renn, 1992; Lupton ve Tulloch, 2000; Murphy, 2000; Denney, 2005; Zinn, 2006).

Afetlere yönelik olarak okullarda verilen eğitimin hedefi; afetlere karşı daha bilinçli ve önleyici bir yaklaşımla davranış değişikliğinin yanı sıra bilişsel açıdan da ciddi bir değişime katkıda bulunmaktır (Ronan, Johnson and Peace, 2014). Ülkeler, bu hedeflerin gerçekleştirilmesi amacıyla informal şekilde yürütülen eğitimler dışında örgün eğitim için hazırlanan öğretim programları ve ders kitapları aracılığıyla afetlerle ilgili bilgi, değer, tutum ve becerileri öğrencilere kazandırmaktadır. Shiwaku (2004; 2016), Japonya’da yaptığı araştırmaları, afetlere yönelik bilinçli bir toplumu yaratmada ve bireylerde olumlu yönde davranış değişikliğini kazandırmada öğretim programlarının katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Köşker (2021) öğretim programlarında coğrafya konularının yerini araştırdığı çalışmasında; afet ve afet eğitimi ile ilgili konu ve kavramların eğitim kademelerinde ve sınıf düzeylerinde birbiri ile ilişkili ve bütüncül olarak ele alınması gerektiğine vurgu yapmaktadır.

Çalışmanın Amacı ve Problem Durumu

Türkiye, konum itibarıyla hem doğal hem de beşerî nedenlere bağlı olarak yerel ve küresel ölçekte afetler açısından yüksek risk taşıyan ülkelerdendir. 6 Şubat 2023 tarihinde gerçekleşen Kahramanmaraş depremiyle; 11 ilin etkilendiği, büyük ölçüde can ve mal kaybının olduğu, toplumsal sorunların ortaya çıktığı bir doğal afet süreci yaşanmıştır. Bu durum Türkiye’nin, aynı zamanda zarar görebilirlik açısından da afetlerden büyük ölçüde etkilenen ülkelerden olduğunu bir kez daha somut olarak ortaya koymuştur. Türkiye sadece deprem afetinin yaşandığı bir ülke değildir. Bulduğu coğrafi konum ve atmosfer koşullarına bağlı olarak afete neden olabilen bütün doğal tehlikelerin (yer, atmosferik, biyolojik kökenli) çok sık ve yaygın olarak görüldüğü bir ülkedir. Doğal ve beşerî afetlerle, Türkiye’nin GSMH’nın %3’üne denk gelen miktarda ekonomik kayıplar da yaşanmaktadır. Eğitim yoluyla afetlerden zarar görebilirliğin azaltılması Türkiye için büyük önem taşımaktadır. Bu nedenlerden dolayı, Türkiye’de afetlere yönelik verilen eğitimin içeriğini ortaya koymak önemli görülmüştür.

Araştırmada, (MEB, 2011; MEB, 2018) temel ve ortaöğretim programlarında afetlerin yeri araştırma konusu olarak belirlenmiştir. Çünkü eğitim kurumsal yapılanması sayesinde bir kültürde var olan problemlerin çözümünde ve onda meydana gelen değişimlerin kavranmasında ön plana çıkmaktadır (Dağ ve Şahin, 2023:2). Çalışmanın amacı doğrultusunda problem cümlesini “Temel eğitim ve ortaöğretim düzeyi öğretim programlarında afetlerin yeri nedir? sorusu oluşturmaktadır. Bu soruya yanıt aranırken, ders kitaplarında afetler konusunun işleniş şekli de yapılacak değerlendirmelere dayanak oluşturması açısından araştırmaya dahil edilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada temel nitel araştırma türlerinden biri olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Temel nitel araştırmalar eğitimde en yaygın kullanılan araştırmalardır. Veriler görüşme, gözlem veya doküman analizi yoluyla toplanır (Merriam, 2018, s. 23). Doküman analizi çoğunlukla diğer araştırma yöntemlerini tamamlayıcı nitelikte olmasına rağmen, bağımsız bir yöntem olarak da kullanılabilir (Kıral, 2020). Araştırılan konu ile ilgili dokümanların bilimsel esaslara uygun olarak incelenmesi anlamına gelen doküman analizi, diğer araştırma yöntemlerinden daha az zaman alır. Veri toplamak yerine veri seçimini gerektirir (Bowen, 2009).

Çalışmada, MEB’e dair kurumsal perspektifin anlaşılabilir olması adına hem ilgili konuda daha önce yapılmış akademik çalışmalar taranmış hem de resmi evrak niteliğinde olan programlar, kitaplar, raporlar, stratejik belgeler, basın açıklamaları, MEB Şûra Kararları gibi pek çok birincil veri kaynağı incelenmiştir. Bu belgeler, toplumsal olarak organize edilmiş yollarla üretilen, paylaşılan ve kullanılan sosyal gerçekler olarak analize değer görülmektedir (Atkinson ve Coffey,1997). Doküman analizi yöntemiyle, metin ya da metinlerden oluşan bir kümenin içinde önceden belirlenmiş bir kavramın veya kavramların varlığını belirlemeye yönelik bir çalışma yapılmıştır. Böylece kavramın varlığı, anlamı ve ilişkileri saptanarak, analiz edilecek metinlerdeki mesaja ilişkin çıkarımlarda bulunmaktadır (Payne and Payne, 2004; Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012; Karasar, 2016). Buradan hareketle dokümanların analizinde takip edilen analitik süreç; verilerin incelenmesi, seçilmesi, sentezlenmesi ve amaç doğrultusunda yorumlanarak anlamlandırılması şeklinde gerçekleşmektedir.

(Corbin ve Strauss, 2008; Bowen, 2009). Çalışmanın amacı hem kavramsal hem de kuramsal çerçevesiyle ortaya koyulan perspektifle, dokümanların güçlü ve zayıf yönlerinin tanımlanabilmesi ve eğitim aracılığıyla verilmek istenen mesajın doğru anlaşılabilmesidir. Araştırmada, öncelikle halen okullarda uygulanmakta olan güncel temel eğitim ve orta öğretim programlarında (MEB, 2018), Tablo 1’de verilen afet türleriyle ilişkili kazanım, hedef, tema/öğrenme alanı/üniteler dersler bazında saptanmıştır. Sonraki süreçte afetlerle ilişkili kazanımların beceri ve kök değerlerle eşleştirilip eşleştirilmediği ele alınmış ve ilgili dersin kitaplarında bu içeriklere nasıl yer verildiği incelenmiştir

Veri Toplama Aracı

Türkiye’de hem öğretim programları hem de ders kitapları ve eğitim araçları MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) tarafından onaylandıktan sonra uygulanmaya koyulmaktadır. Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak MEB öğretim programları ve ders kitapları seçilmiştir. Programlar, K-12 olarak nitelenen Temel Eğitim (İlkokul ve Ortaokul), Ortaöğretim ve Özel Eğitim ve Rehberlik kademelerinde halen yürürlükte olan güncel öğretim programlarıdır. Çalışmada veri toplama aracı olarak seçilen 23 ders kitabı, MEB Hizmet Birimleri tarafından öğretim programları doğrultusunda hazırlanan ve 2022-2023 eğitim-öğretim yılında okutulan “MEB Komisyon” kitaplarından oluşmaktadır. Ancak ilgili sınıf düzeyinde MEB komisyonu tarafından hazırlanan bir kitap olmadığı durumlarda “özel kesimce” (Özel Yayınevi-ÖY) hazırlanan ve TTKB’nin kurul kararı ile okutulması uygun bulunan ders kitapları incelemeye dahil edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmada, MEB tarafından hazırlanarak uygulamaya koyulmuş öğretim programlarına yönelik yapılan doküman taraması sonucunda, Tablo 1’teki derslerde afet içeriklerine yer verildiği tespit edilmiştir.

Tablo 1. Öğretim Programında Afetlere Yer Verilen Dersler

Temel Eğitim (1-8. sınıflar arası)	Ortaöğretim (9-12. sınıflar arası)	Özel Eğitim ve Rehberlik
Hayat Bilgisi Türkçe Sosyal Bilgiler Fen Bilimleri Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Şehrimiz	Coğrafya Biyoloji İngilizce Uluslararası İlişkiler	Beslenme, Sağlık ve Güvenlik

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde problem durumuna yanıt teşkil edecek bulgular, her bir ders için ayrı ele alınıp değerlendirilmiştir.

Temel Eğitim Kademesindeki Derslerin Öğretim Programlarında Afetler

İlkokul Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Afetler

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (HBDÖP, 2018)’nda afetlerle ilgili olan kazanımlar ve kazanımların işlendiği ünitelere Tablo 2’te yer verilmiştir.

Tablo 2. Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Afetlerle İlgili Kazanım ve Üniteler

Ders adı	Kazanım	Ünite
Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. sınıflar)	HB.1.4.5., HB.2.4.4., HB.3.4.4., HB.3.4.3. HB.3.4.6. HB.2.6.3. HB.2.6.5., HB.2.6.6. HB.2.6.7., HB.3.6.4.	Güvenli Hayat Doğada Hayat

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (HBDÖP, 2018) ile öğrencilere temel yaşam becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Ders kapsamında öğretim programının öngörüsü; kendini tanıyan, sağlıklı ve güvenli bir yaşam sürme becerisine sahip olan, yaşadığı toplumun değerlerini özümseyen, doğaya duyarlı, araştırma ve üretmeye istekli olan ve ülkesini seven bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. HBDÖP’te 1, 2 ve 3. sınıf düzeylerinde toplam 148 kazanım bulunmaktadır. Bu kazanımlardan 10 tanesi (%6,75) afetlerle ilgilidir. Öğretim programında birey, toplum ve doğa ekseninde öğrencilere kazandırılması öngörülen 23 temel yaşam becerisi belirlenmiştir (HBDÖP, 2018:8).

İlkokul 1. sınıfta okutulan Hayat Bilgisi ders kitapları incelendiğinde; “Güvenli Hayat” ünitesinde, acil durumlarda hangi kişi, kurum ve kuruluşlardan yardım isteneceği, acil durumlarda öğrenciler için güvenli ve güvensiz alanların hangi mekanlar olduğuna dair bilgiler verilmiştir (ÖY, 2022: 112-136; ÖY, 2001: 109-135). “Doğada Hayat” teması kapsamında ise öğrencilerden, yakın çevresinden başlayarak, doğal unsurların neler olduğunu açıklaması beklenmektedir. Ancak kitap içeriğinde doğrudan afet durumu ile ilgili bir açıklamaya yer verilmemiştir (ÖY, 2022: 166-183). İlkokul 2. sınıfta ise doğrudan afetlere yönelik kazanımlar yer aldığından ders kitaplarında sel, heyelan, çığ, fırtına, hortum ve deprem gibi doğal olayların olumlu ve olumsuz etkileri üzerinde durulmuş ve afet

durumunda yardım eden Kızılay ve AFAD gibi kuruluşlara değinilmiştir. Bu bağlamda içeriklerde doğa kökenli afetlere karşı “öncesinde, esnasında ve sonrasında” nasıl davranılması gerektiğine dair bilgilere yer verilmiştir (MEB Komisyon, 2021: 224-230). Hayat Bilgisi 2. sınıf ders kitabında afetlere yönelik kavram yanlışlığına neden olabilecek hatalı bilgi ve tanımlara yer verildiği tespit edilmiştir.

“Şiddetli yağışlar ve eriyen karların oluşturduğu sular sel baskınlarına neden olur” (s, 227)

“Çığ can ve mal kayıplarına neden olur” (s, 227)”

“Doğal afetlerin insan eliyle önlenemeyen sel, fırtına, deprem, dolu gibi felaketlerin her biridir” (s,228).

“Doğa olaylarını ve doğal afetleri engelleyemeyiz” (s, 231).

İlkokul 3. sınıf ders kitaplarında ise kazanımlarla ilgili olarak, öğrencinin yakın çevresinde meydana gelebilecek bir kaza durumunda yapması gereken davranışlar “Güvenli Hayat” teması içinde açıklanmıştır. Acil durumlarda alandan uzaklaşma, çıkış kapıları ve toplanma alanlarının kullanılmasına yönelik içeriklere yer verilmiştir. Bu sınıf düzeyinde, gündelik yaşamı tehdit edebilecek suç grupları, terör ve savaş gibi beşerî olaylara da yer verildiği belirlenmiştir. Bu düzeyde, doğa olaylarından sadece deprem ve sele yer verilmiştir. “Doğada Hayat” teması içerisinde, insanın doğayla etkileşimi sonucu bazı canlı türlerinin neslinin tükendiğine dair konuların yer aldığı görülmektedir (MEB Komisyon, 2021: 156-170).

İlkokul Türkçe Dersi Öğretim Programında Afetler

Türkçe Dersi Öğretim Programı (TDÖP, 2019)’nda afetlerle ilgili temalara Tablo 3’te yer verilmiştir.

Tablo 3. İlkokul Türkçe Dersi Öğretim Programında Afetlerle İlgili Temalar

Ders adı	Tema
Türkçe Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1-8. sınıflar)	Doğa ve Evren Bilim ve Teknoloji

Programda, afetlerle ilgili bir kazanıma doğrudan yer verilmese de Tablo 3’te belirtilen temalar kapsamında; ilk yardım, ruh sağlığı, çevre, çevrenin korunması, doğa, doğa olayları, doğal afetler gibi konuların işlenmektedir. Bu kapsamda ilkokul Türkçe ders kitapları incelendiğinde; ilkokul 2. sınıf ders kitabında “Sağlık ve Spor” teması içerisinde, kazalardan korunma ve ilk yardım konularına yer verilerek acil durumlarda öğrencilerin nasıl davranmaları gerektiğiyle ilgili temel düzeyde bilgiler yer almaktadır. Ancak içeriklerde ilk yardım becerileri arasında afet durumuyla ilgili becerilere veya örneklere yer verilmemiştir. İlkokul 3. sınıf ders kitabında “Bilim ve Teknoloji” teması altında öğrencilere, Türk Jeolog Prof. Dr. İhsan Ketin’in hayatından kesitler verilerek depremlerle ilgili içerikler sunulmuştur (MEB Komisyon, s. 174-176). İlkokul 4. sınıf ders kitabında ise “Doğa ve Evren” teması altında, çevre ve çevrenin korunmasından yola çıkarak, doğa ve doğa olaylarına dair içerikler yer almaktadır. Öğrencilere doğa ve çevreyi koruyan; Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı (TEMA), Çevre ve Kültür Değerlerini Koruma ve Tanıtma Vakfı (ÇEKÜL), Türkiye Çevre Vakfı (TÇV), Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD) gibi kuruluşlar konusunda bilgiler verilmiştir.

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Afetler

Sosyal Bilgiler Öğretim Programı (SBDÖP, 2018)’nda afetlerle ilgili kazanımlar ve kazanımların yer aldığı öğrenme alanları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Afetlerle İlgili Kazanım ve Öğrenme Alanları

Ders adı	Kazanım	Öğrenme Alanı
Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)	SB.4.3.6., SB.5.3.3., SB.5.3.4., SB. 5.3.5. SB.6.1.4. SB.7.7.4.	İnsanlar, Yerler ve Çevreler Birey ve Toplum Küresel Bağlantılar

Programın alana özgü amaçları arasında yer alan, öğrencilerin gerek dünya gerekse ülkesine dair sorunlara duyarlı, çevre ile insan ilişkilerini açıklayabilen ve mekân algılama becerilerine sahip bireyler olarak yetiştirilmesi hedefi, afetleri de kapsayabilecek bir amaç olarak kabul edilebilir (SBDÖP, 2018:8). Programın alana özgü amaçlarında, acil durum ve afetlere yönelik herhangi bir ifadeye bulunmamaktadır. Programındaki toplam 131 kazanımın sadece 6 tanesi (%4,5) afetlerle ilişkilidir.

İlkokul 4. sınıf düzeyindeki ders kitabı içeriğinde afetler kazanımı “Doğal Afetlere Hazır Olalım” öğrenme alanında yer almaktadır. Bu başlık altında öğrencilerin yakın çevresinden başlamak kaydıyla tehlike arz eden; deprem, fırtına, çığ, heyelan, sel baskını, yıldırım düşmesi, dolu ve don gibi doğa olaylarına yer verilmiştir. Sonraki bölümlerde bu doğa olaylarının neden olabileceği afet tehlikesine karşı alınabilecek önlemler sıralanmıştır (ÖY, 2022: 82-91).

Ortaokul 5. sınıf ders kitabında, insan-doğa etkileşimi çerçevesinde yerleşme üzerinde etkili olan faktörler ele alınmış ve insanın doğal ortamı değiştirme ve ondan faydalanma şekillerine yer verilmiştir. Buradan hareketle afetlerin ve çevre sorunlarının nedenlerine dair çıkarımlar yapılmıştır. İçeriklerde afet türlerinden; sel, heyelan, çığ, orman yangınları, ormansızlaşma, deprem, hava, su, toprak ve gürültü kirliliği ile erozyonun mekânsal dağılışı verilerek, bunların meydana geliş nedenleri açıklanmıştır. Sonraki bölümlerde de afetlerin insanlar üzerindeki etkileri ele alınmıştır (MEB Komisyon, 2019: 76-86).

Ortaokul 6. sınıf ders kitabında “Biz ve Değerlerimiz” başlığı altında sosyal yardımlaşma ve dayanışmanın önemi vurgulanarak Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü, Kızılay, Darülaceze, TSK Mehmetçik Vakfı gibi kuruluşlar hakkında bilgiler verilmiştir (MEB Komisyon, 2019:33-39).

Ortaokul 7. sınıf ders kitabında ise “Günümüz Dünya Sorunlarına Çözümler” başlığı altında “Doğal Afetler” konusu ele alınmıştır. Bu başlık altında Deprem, tsunami, volkanizma, küresel iklim değişimi, açlık, terörizm, gibi olay ve olgulara yer verilmiştir (MEB Komisyon, 2019: 213-220).

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Afetler

İlkokul ve Ortaokul Fen Bilimleri Öğretim Programı (FBDÖP, 2018)’nda afetlerle ilgili olan kazanımlar ve kazanımların işlendiği temalara Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Afetlerle ilgili Kazanım ve Üniteler

Ders adı	Kazanım	Ünite
Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)	F.5.6.2.1., F.5.6.2.2., F.5.6.2.3. F.5.6.2.4. F.5.6.3.1. F.5.6.3.2 F.8.6.3.3	İnsan ve Çevre Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi

Programda öğrencilere, doğanın bilimsel süreç becerileriyle kavranması ve doğa-insan etkileşimi sonucunda ortaya çıkabilecek sorunlara ve günlük yaşam sorunlarına çözüm önerileri geliştirmeleri, sorumluluk almaları, bu olaylara ilişkin ilgi, merak ve tutum geliştirmeleri (madde 2, 4 ve 6); ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilinci geliştirmeleri (madde 3) hedeflenmektedir (2018:9). Öğretim programındaki toplam 305 kazanımın, 7’si (%2,29) afetlerle ilişkilidir.

Ortaokul Fen Bilimleri 5.sınıf ders kitabında, insan-çevre arasındaki etkileşim biyoçeşitlilik konusu kapsamında ele alınmış ve nesli tükenen ya da tükenme tehlikesinde olan canlılar konu başlıklarına yer verilmiştir. Konu içerikleri incelendiğinde; biyoçeşitliliği tehdit eden nüfus artışı, çevre kirliliği, aşırı avlanma, sulak alanların kurutulması, küresel iklim değişikliği, erozyon, orman yangınları, doğal afetler gibi faktörlere yer verildiği ve bunlardan korunma yöntemlerine dair bilgiler sunulduğu görülmektedir. Aynı kitabın “Yıkıcı Doğa Olayları” bölümünde; deprem, heyelan, volkanik patlama, hortum, kasırga ve sel gibi doğal olaylara yer verilmiş ve bunlarla ilgili alınması gereken tedbirler ayrı ayrı değerlendirilmiştir (MEB Komisyon, 2021: 206-240).

Ortaokul 8. sınıf ders kitabında ise doğa olaylarının olumsuz etkileri küresel iklim değişikliği çerçevesinde ele alınmıştır. Bu kapsamda iklim değişikliğinin olası sonuçları hem Türkiye hem de dünya ölçeğiyle incelenmiştir (ÖY, 2022: 171-180).

Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programında Afetler

Ortaokul Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programı (ÇEİDDÖP, 2022)’nda afetlerle ilgili olan kazanımlar ve kazanımların ünitelerine tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6. Çevre ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programında Afetlerle ilgili Kazanım ve Üniteler

Ders adı	Kazanım	Ünite
Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Öğretim Programı (Ortaokul 6, 7 ve 8. sınıflar arasında seçmeli ders)	ÇEİD.1.2., ÇEİD.1.4., ÇEİD.1.6.	İnsan ve Doğa
	ÇEİD.3.3., ÇEİD.3.5., ÇEİD.3.6.	Çevre Sorunları
	ÇEİD.4.1., ÇEİD.4.2. ÇEİD.4.3., ÇEİD.4.4., ÇEİD.4.5.	Küresel İklim Değişikliği
	ÇEİD.5.1., ÇEİD.5.2., ÇEİD.5.3., ÇEİD.5.4, ÇEİD.5.5.	İklim Değişikliği ve Türkiye

Program ile öğrencilerin yakın çevresinden başlayarak; doğaya ilgi ve merak duymaları, tutum geliştirmeleri, insan-doğa etkileşiminde yerel, ulusal ve küresel bir bakış açısı kazanarak problemlerin çözümünde sorumluluk almaları hedeflenmektedir. Böylece öğrencilerin çevre konularına duyarlı, millî ve evrensel ahlak değerlerini benimsemiş çevre etiğine uygun davranan bireyler olmaları öngörülmüştür (ÇEİDDÖP, 2022: 7-8). Bu kapsamda programın alana özgü becerilerinde; problemler karşısında bilimsel süreç becerilerini (gözlem yapma, ölçme, sınıflama, verileri kaydetme ve kullanma vb.) ve yaşam becerilerini (takım çalışması, sosyal farkındalık, çevresel farkındalık, küresel farkındalık vb.) kazanmış bireyler yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Öğretim programındaki toplam 34 kazanımın, 16’sı afetlerle (%47,05)’e ilişkilidir.

Programa ait bir ders kitabı bu çalışmanın hazırlandığı dönemde yayınlanmamış olduğundan ders kitabına yönelik bir inceleme gerçekleştirilememiştir.

Şehrimiz Dersi Öğretim Programında Afetler

Şehrimiz Dersi Öğretim Programı (ŞDÖP, 2021)'nda afetlerle ilişkili kazanımlar ve kazanımların yer aldığı öğrenme alanlarına Tablo 7'da yer verilmiştir.

Tablo 7. Şehrimiz Dersi Öğretim Programında Afetlerle İlgili Kazanım ve Öğrenme Alanları

Ders adı	Kazanım	Öğrenme Alanı
Şehrimiz Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflar arası seçmeli ders)	Ş.2.3. Ş.3.4.	Şehirde Yaşam Şehrimi Tanıyorum

Program ile amaçlanan öğrencilerin, doğa ve insan faaliyetleri arasındaki ilişkiyi kavraması ve yaşadığı şehir ile ilgili farkındalık kazanmasıdır. Öğrencilerden yaşadığı şehrin özelliklerini mekân ve zaman bağlamında keşfetmesi ve tanıması, tarihsel perspektifiyle şehrin kültürel dokusunu ve değerlerini tanıması, geçmişle gelecek arasında gerçeklik bilinci kazanmasıdır (ŞDÖP, 2021: 4). Bu doğrultuda “Şehirde Yaşam” öğrenme alanı içeriğinde öğrencinin, yaşadığı şehirdeki riskleri fark etmesi yani çevresinde kendisi için tehlike arz edecek olay ve olguları fark ederek bunlardan nasıl korunması gerektiğini bilmesi hedeflenmiştir. “Şehrimi Tanıyorum” öğrenme alanında ise öğrencinin, maruz kalabileceği “doğal afetler” hakkında bilgi sahibi olması öngörülmüştür. ŞDÖP'te toplam 30 kazanımın 2'si (%6,66) afetlerle ilişkilidir.

Şehrimiz kapsamında okutulan ders kitapları illere göre değiştiği için değerlendirmeye alınmamıştır.

Orta Öğretim Kademesindeki Derslerin Öğretim Programlarında Afetler

Biyoloji Dersi Öğretim Programında Afetler

Biyoloji Dersi Öğretim Programı (BDÖP, 2018)'nda afetlerle ilgili kazanımlar ve kazanımların işlendiği üniteye Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 8. Biyoloji Dersi Öğretim Programında Afetlerle İlgili Kazanım ve Ünite

Ders adı	Kazanım	Ünite
Biyoloji Dersi Öğretim Programı (Ortaöğretim 9-12. Sınıflar)	10.3.2.1., 10.3.2.3.	Ekosistem Ekolojisi ve Güncel Çevre Sorunları

Programda afet ve acil durumlarda öğrencilere kazandırılmak istenen; gündelik yaşam becerileri arasında iş birliği yapan, etkili iletişim becerisine sahip, problem çözen, sorgulayan ve üreten bireyler yetiştirmek bulunmaktadır (madde, 11). Bu bağlamda öğrencilerden bilim ve teknolojinin insanın ve diğer canlıların yaşamlarına olan etkilerini değerlendirebilmeleri (madde, 8) ve biyoloji bilgisi ve uygulamalarını günlük hayatta kullanma becerisi kazanmaları (madde 2) beklenmektedir (BDÖP, 2018: 11). Programdaki toplam 91 kazanımın sadece 2'si (%2,19) afetlerle ilişkilidir.

Afetlerle ilişkili olan kazanımlar çerçevesinde 10. sınıf ders kitabı incelendiğinde “güncel çevre sorunlarının sebepleri ve olası sonuçları” konu başlığı altında hava, su, toprak, ses ve radyoaktif kirlilik konuları ele alınmıştır. Ayrıca asit yağmurları, küresel iklim değişikliği, erozyon, doğal yaşam alanlarının tahribi ve orman yangınları ile biyoçeşitliliğe geniş yer verilmiştir. Bu bağlamda yerel ve küresel çevre kirliliğinin önlenmesine yönelik ulusal ve küresel çalışmalardan örnekler verilmiş ve bu konuda biyoloji biliminin diğer disiplinlerle olan ilişkisi ele alınmıştır (MEB Komisyon, 2021: 171-190).

Coğrafya Dersi Öğretim Programında Afetler

Coğrafya Dersi Öğretim Programı (CDÖP, 2018)'nda afetlerle ilgili kazanım, ünite ve alana özgü becerilere Tablo 9'de yer verilmiştir.

Tablo 9. Coğrafya Dersi Öğretim Programında Afetlerle ilgili Kazanım, Ünite, Beceri ve Değerler

Ders adı	Kazanım	Ünite	Beceriler	Değerler	
Coğrafya Dersi Öğretim Programı (Ortaöğretim Sınıflar)	9.1.1., 10.1.2., 10.1.5., 12.1.2.	10.1.1., 10.1.3., 12.1.1.,	Doğal Sistemler	Coğrafi Gözlem, Coğrafi Sorgulama, Kanıt Kullanma, Zamanı Algılama, Değişim ve Sürekliliği Algılama	Sevgi (doğa sevgisi), Öz Denetim, Sorumluluk
	9.2.1., 10.2.8., 10.2.9., 11.2.17.	10.2.10.,	Beşerî Sistemler	Harita Becerisi, Coğrafi Sorgulama, Arazide Çalışma, Coğrafi Gözlem, Zamanı Algılama, Tablo, grafik ve diyagram hazırlama ve yorumlama	Dostluk, Yardımseverlik, Saygı,
	9.4.2., 10.4.1., 10.4.2., 10.4.3., 10.4.4., 11.4.5., 11.4.6.	10.4.3., 11.4.5.	Çevre ve Toplum	Harita Becerisi, Coğrafi Sorgulama, Arazide Çalışma, Coğrafi Gözlem, Zamanı Algılama,	Özdenetim, Sevgi (Doğa Sevgisi),

Program ile öğrencilere kazandırılmak istenen; yerel, bölgesel, ulusal ve küresel etkileşimleri hem beşerî süreçler açısından hem de doğal süreçler açısından doğru değerlendirebilmeleridir. Ayrıca coğrafi bilgilerin günlük hayatta kullanılması nedeniyle öğrencilerin; insan-doğa ilişkisini küresel etkileriyle birlikte kavraması, ekosistemin işleyişine yönelik sorumluluk kazanması, ulusal ya da uluslararası sosyal, kültürel, ekonomik ve siyasi gelişmeleri takip ederek mekânsal organizasyonları anlamlandırması önemli kabul edilmiştir. Böylece coğrafi bilgilere sahip olan öğrencilerden Türkiye'nin bölgesel ve küresel ilişkilerdeki rolüne dair bilinç kazanmaları beklenmektedir (CDÖP, 2018: 11-12). Bu açıdan öğretim programı ile öğrencilere alana özgü *Coğrafi Gözlem, Arazide Çalışma, Coğrafi Sorgulama, Zamanı Algılama, Değişim ve Sürekliliği Algılama, Tablo, Grafik ve Diyagram Hazırlama ve Yorumlama, Kanıt Kullanma* becerilerinin kazandırılması öngörülmektedir. Öğretim programında toplam 130 kazanım yer almaktadır. 11 ve 12. sınıflarında 2 saat olarak seçilen coğrafya dersi öğretim programında toplam 109 kazanım yer almaktadır. Bu kazanımlardan 19 tanesi (%17,43) afetlerle ilişkilidir. 11 ve 12. sınıflarda 4 saat olarak seçilen coğrafya dersi için toplam 120 kazanımın 19'u (%15,83) afetlerle ilişkilidir.

Programda 9 sınıftan 12. sınıfa kadar doğal sistemler, beşerî sistemler, küresel ortam: bölgeler ve ülkeler, çevre ve toplum olmak üzere toplam dört ünite ve 22 kazanım yer almaktadır. Coğrafya ders kitaplarında 9. sınıf düzeyinden başlamak üzere "Doğal Sistemler" ünitesi altında doğa-insan etkileşimi işlenmektedir. Bu ünite öğrencilerden insanın doğayı kullanma biçimleri, doğaya uyum sağlama kapasitesi ve insanın olumlu ya da olumsuz açıdan doğayı ne şekilde etkilediği konularına yer verilmektedir. Bu konular yerleşme, ulaşım, mesken tipleri, sanayi, madencilik faaliyetleri, ormansızlaşma gibi unsurları da kapsamaktadır (MEB Komisyon, 2021: 14-22). "Çevre ve Toplum" ünitesinde ise insanın doğal çevreyi kullanma biçimleri ve bunun sonucunda yaşanan mekânsal değişimler ele alınmıştır. İlgili konular; Karadeniz Sahil Yolu, Maltepe Parkı, Avrasya Tüneli, BAE-Dubai Palmiye adası gibi örnekler üzerinden ele alınmıştır (MEB Komisyon, 2021: 191-198). 9.sınıf düzeyi doğa ve insan etkileşimini ele alan temel düzey bilgiler içermektedir. Bu sayede öğrencilere, insanın doğaya olan etkilerinin nasıl sonuçlar doğurabileceğine bir diğer ifadeyle afetlere neden olabilecek uygulamalara dair bir öngörü kazandırmaktadır.

10. sınıf ders kitabının "Doğal Sistemler" ünitesinde dünyanın tektonik oluşumu hakkında bilgiler verilmektedir. Bu ünite yerin iç yapısı, Levha Tektoniği Kuramı, fayların oluşumu ve fay türleri, jeolojik zamanlar, orojenik ve epirojenik hareketler, volkanizma, depremler ile ilgili içeriklere yer verilmiştir. Küresel ölçekte ele alınan bu konular, ilerleyen bölümlerde Türkiye ölçeğinde ele alınmaktadır. Türkiye'nin Paleozoyik, Mesozoyik ve Senozoyik zamanlarda geçirdiği jeolojik değişimler, Türkiye çevresindeki levhalar ve hareketleri, Türkiye'deki fay sistemleri (Kuzey Anadolu Fay Hattı, Güney ve Doğu Anadolu Fay Hatları, Batı Anadolu Fay Hatları), Türkiye'de yaşanan büyük depremlerin tarihi perspektifi konuları ele alınarak bu doğa olayların afet boyutuna giriş yapılmaktadır (MEB Komisyon, 2021: 14-62). "Çevre ve Toplum" ünitesinde ise afetler konusu dünya ve Türkiye örnekleri üzerinden ele alınmıştır. Bu bölümde afet, afet türleri (Jeolojik, Klimatik-Hidrolojik, Biyolojik, Sosyal, Teknolojik kökenli afetler), afetlerin oluşum nedenleri ile afetlerden korunma yöntemleri hakkında sunulan bilgiler haritalar, grafik ve tablolar kullanılarak işlenmiştir. Bu bağlamda ünite; afet yönetimi ve Coğrafi Bilgi Sistemi gibi programların afetlerin etkisini azaltmadaki rolü, uzaktan algılama, erken uyarı sistemleriyle ilgili detaylı bilgiler sunulmuştur (MEB Komisyon, 2021: 232-238).

11. sınıf ders kitabının "Beşerî Sistemler" ünitesinde Türkiye'nin madenleri ve enerji kaynakları kazanımıyla ilişkili olarak; tarihsel süreçte Türkiye'de yaşanan maden kazaları ve maden kazalarına dair alınması gereken tedbirlerin neler olduğu açıklanmıştır (MEB Komisyon, 2021: 141). "Çevre ve Toplum" ünitesinde ise; arazi kullanımının çevreye etkileri, yanlış arazi kullanımı, ormanların tahribi, küresel iklim değişikliği ve sonuçları,

çevre kirliliği (su, hava, toprak vb.), asit yağışları, ozon seyrelmesi, çevre sorunlarının oluşumu ve küresel etkileriyle ilgili içerikler yer almıştır (MEB Komisyon, 2021: 215-233).

12. sınıf ders kitabında ise “Doğal Sistemler” ünitesi kapsamında ekstrem doğa olaylarına (astronomi kökenli, meteoroloji-hidrometeoroloji kökenli, jeoloji ve jeomorfoloji kökenli) yer verilmiştir. Doğa olayları; meteor düşmesi, ekstrem sıcaklıklar, fırtınalar ve tropikal siklonlar, şiddetli yağışlar, sel, taşkın, kuraklık, volkanik patlamalar, depremler, tsunami ve kütle hareketleri olarak ele alınmıştır (MEB Komisyon, 2021: 215-233). İkinci bölümde ise küresel iklim değişikliği ve nedenleri (fosil yakıtların kullanımı, ormansızlaşma, tarım uygulamaları, şehir ısı adası, atıklar vb.) hakkında bilgiler verildikten sonra iklim değişiminin gözlenen ve öngörülen etkileri (buzulların erimesi, deniz seviyesinin yükselmesi, okyanus sularının asitliğinin artması, biyoçeşitliliğin azalması, çölleşme vb.) hakkında bilgiler verilmiştir. Sonraki bölümlerde ise küresel iklim değişikliği ile mücadelede ulusal ve uluslararası iş birliğinin önemine değinilerek Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), Kyoto Protokolü, Paris İklim Anlaşması gibi anlaşmalara yer verilmiştir. Ayrıca İklim değişikliği ile başa çıkmada azaltma ve uyum sağlama yöntemleri hakkında bilgilere yer verilmiştir (MEB Komisyon, 2021: 12-45).

İngilizce Dersi Öğretim Programında Afetler

İngilizce Dersi Öğretim Programı (İDÖP, 2018)’ında doğrudan olmasa da afetlerle ilişkili kazanım ve tema Tablo 10’te yer verilmiştir.

Tablo 10. İngilizce Dersi Öğretim Programında Afetlerle ilgili Kazanım ve Tema

Ders adı	Kazanım	Tema
İngilizce Dersi Öğretim Programı (Ortaöğretim 9-12. Sınıflar)	E9.4.R1, E9.4.W2.	Nature In Human

Afet konusu 9. sınıf düzeyi İngilizce dersinde doğa ve insan etkileşimi kapsamında ele alınmıştır. İlgili kazanım doğal olayların toplumsal yaşama olan etkilerine dair içeriklere yer verilmesini öngörmektedir. Bir diğer kazanımda ise öğrencilerden kazanmış oldukları bilgiler çerçevesinde doğa sevgisine dair metin oluşturmaları istenmektedir. Dili kullanma becerileri kapsamında ise öğrencilere doğal afetlerden korunma yolları ve doğal afete maruz kalmış insanlara yapılacak yardımlar konusunda içeriklere yer verilmesi istenmektedir (İDÖP, 2018: 26). Öğretim programındaki toplam 321 kazanımın sadece 2’si (%0,62) afetlerle ilgilidir.

9.sınıf İngilizce ders kitabında “Nature in Human” teması altında okuma ve yazma becerileri kapsamında öğrencilerden, doğa olaylarına ait görseller ile “doğal afetler”in eşleştirilmesi ve boşluk doldurma gibi etkinlikleri yapmaları istenmiştir. Ayrıca ilgili bölümde dünyada yaşanan “doğal afet” örnekleri verilmiştir (MEB Komisyon, 2021: 49-60).

Uluslararası İlişkiler Dersi Öğretim Programında Afetler

Uluslararası İlişkiler Dersi Öğretim Programı (UİDÖP, 2012)’ında doğrudan olmasa da afetlerle ilişkili kazanımlar ve kazanımların ders kitaplarında işlendiği tema Tablo 11’te yer almaktadır.

Tablo 11. Uluslararası İlişkiler Dersi Öğretim Programında Afetlerle ilgili Kazanım ve Ünite

Ders adı	Kazanım	Ünite
Uluslararası İlişkiler Dersi Öğretim Programı (Ortaöğretim 9-12. Sınıflar)	5. Kazanım	6. Uluslararası Sorunlar

Program ile öğrencilerin ulusal ya da evrensel ölçekte etkiye sahip çevresel, kültürel, siyasi ve ekonomik örgütleri tanıması ve bu örgütlerin uluslararası ilişkilerdeki rolünü kavraması; küresel sorunların günlük yaşam üzerindeki etkilerini çevresel, siyasi, hukuki ve ekonomik açıdan değerlendirmesi; çevre sorunlarının yanı sıra doğal afetlerin, uluslararası sosyal dayanışma ve yardımlaşmadaki etkisini fark etmesi amaçlanmaktadır (UİDÖP, 2012: 8-9). Bu amaç doğrultusunda öğretim programında, çevresel sorunlar kazanımı bağlamında ele alınan doğal afetlerin ülkeler üzerindeki etkisi ile sosyal yardımlaşma ve dayanışmadaki rolü ele alınmıştır (UİDÖP, 2012: 24). Öğretim programındaki toplam 45 kazanımdan sadece 1’i (%2,22) afetlerle ilişkilidir.

Uluslararası İlişkiler Dersi Ortaöğretim düzeyinde seçmeli olarak herhangi bir sınıf düzeyinde okutulan bir ders olması nedeniyle ders kitabı için sınıf düzeyi bilgisine yer verilmemiştir. Ders kitabı incelendiğinde afet ile ilgili kazanımların “Uluslararası Sorunlar” ünitesi içinde uluslararası aktörlerin ilişki türleri konusunda ve “iş birliği” başlığı altında ele alındığı görülmüştür. Bu başlık altında, dünyanın herhangi bir yerinde yaşanan sorunların hızlı bir şekilde küresel boyutlara ulaştığı ve bu durumun uluslararası iş birliği yapmanın önemini artırdığı vurgulanmıştır. Bu bağlamda “doğal afet” durumunda uluslararası kurtarma ve yardım kuruluşlarının artan önemi üzerinde durulmuş ve küresel ısınma, çevre kirliliği gibi küresel sorunları önlemede yapılması gerekenler hakkında bilgi verilmiştir (MEB Komisyon, 2021: 32).

Özel Eğitim ve Rehberlik Öğretim Programında Afetler

Beslenme Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programında Afetler

Beslenme Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı (BSGDÖP, 2018) Özel Eğitim ve Rehberlik kapsamında orta-ağır zihinsel engeli ve otizm spektrum bozukluğu olan öğrenciler için geliştirilmiştir. İlkokul 1. sınıftan başlamak üzere 12. sınıfa kadar 3 kademe okutulmak üzere sarmal bir yapıda ve disiplinler arası yaklaşıma katkı sağlayacak biçimde hazırlanan programlar ile öğrencilerin kişisel ve toplumsal alanda sağlığını ve güvenliğini olumsuz etkileyen tehlikeli durumların azalmasına katkı sağlanması benimsenmiştir. Programlar ile öğrencilerin, hayat boyu kullanabilecekleri bilgi, kavram ve becerileri kazanmaları ve bu bilgileri kullanarak kendilerini bireysel ve sosyal yönden geliştirmeleri, etkili iletişim kurmaları, akademik ve günlük yaşam ile öz bakım gibi alanlarda gelişim kaydetmelerini sağlamak amaçlanmıştır. Bu nedenle öğrencilerin, “Acil ve doğal afet durumlarında güvenliğini sağlamak için başkalarıyla iş birliği yapma becerilerinin” geliştirilmesi temel amaçlardandır (BSGDÖP, 2018a: 10). Böylece öğretim programlarındaki 5 öğrenme alanından ikisini oluşturan “tehlikeleri fark etme” ve “güvenliği sağlama” alanları afetlerle ilişkilendirilmiştir. Bu alanlar doğrultusunda öğrencilere kazandırılmak istenen beceriler; çok basit düzeyde tehlikelerin farkında olma ve temel anlamda güvenliği sağlama ve bunun için iş birliği geliştirme şeklinde düzenlenmiştir (BSGDÖP, 2018a: 14).

Bu ders ilkokul 1. sınıftan başlamak üzere 12. sınıfa kadar 3 kademe de okutulmaktadır. Programlar kapsamında afetlerle ilişkili olan kazanım ve temalara Tablo 12’te yer verilmiştir.

Tablo 12. Beslenme Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programlarında Afetlerle İlgili Hedef ve Öğrenme Alanları

Ders adı	Hedef	Öğrenme Alanı
Beslenme Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1-4. sınıflar)	1.4.6. 1.5.1., 1.5.4.	Tehlikeleri Fark Etme Güvenliği Sağlama
Beslenme Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5-8. sınıflar)	2.4.6. 2.5.1., 2.5.4., 2.5.5	Tehlikeleri Fark Etme Güvenliği Sağlama
Beslenme Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 9-12. sınıflar)	3.5.1., 3.5.3.	Güvenliği Sağlama

Birinci kademe (ilkokul) için hazırlanan öğretim programı incelendiğinde kazanımlar öğrencilerden “acil ve afet durumu” nu ayırt etmesi ve bu bağlamda alarm sesleri, doğal afet türleri ve afet durumlarında kullanılan güvenli bölgeleri bilmelerini istemektedir. Bunun yanı sıra acil ve afet durumlarında güvenliğini sağlayacak kişileri bilmesi ve onlarla iş birliği yapması gerektiğini kazanmış olması amaçlanmaktadır. Ayrıca ilk yardım gerektiren durumların farkına varması ve ilk yardım malzemelerini tanınması amaçlanmaktadır (BSGDÖP, 2018a). İkinci kademe (ortaokul) için hazırlanan öğretim programında, öğrencilerden acil ve afet durumlarını bilmeleri ve bu duruma maruz kaldıklarında yapılması gerekenleri eyleme dökmeleri ile güvenli bölgeleri belirlemeleri beklenmektedir. Sonraki süreçte ise öğrencilerin iş birliği kapsamında yangın ve deprem tatbikatlarına katılması hedeflenmekte ve temel düzeyde ilk yardım uygulamaları kazandırılması amaçlanmaktadır (BSGDÖP, 2018b). Üçüncü kademe (lise) için hazırlanan öğretim programında ise öğrencilerden acil durum ve doğal afet durumlarında alınacak önlemler kapsamında yangın ve deprem olayları için gerek duyulan malzemeleri hazırlaması beklenmektedir (BSGDÖP, 2018c). BSGDÖP’ün 1, 2 ve 3. kademesinde toplam 73 hedef sayısı yer almaktadır. Bu hedeflerin 9’u (%12,32) afetlerle ilişkilidir.

Programlar doğrultusunda hazırlanan ders kitapları incelendiğinde kazanımlar, etkinlikler aracılığıyla verilmek istenmiştir. Ancak I. Kademe (1,2,3,4. Sınıflar) için hazırlanan ders kitabında afetler ile ilgili içeriklere rastlanılmamıştır. Bu nedenle Öğretmen Kılavuz kitabına başvurulmuştur. Kılavuz kitabında Hedef: “1.4.6. Acil/doğal afet durumlarını ayırt eder.” kazanımı doğrultusunda öğrencilere mutfak yangını, trafik kazası, su baskını, yere düşmüş kişi” görselleri üzerinden acil durumları fark etmesi ve doğru olanı bulmasını yönünde etkinlik yapılması öngörülmüştür (MEB Komisyon, I. Kademe Öğretmen Kılavuz Kitabı). Bunun yanı sıra afetle ilişkili diğer kazanımlara ait etkinliklerde de doğal ya da beşerî kökenli afetlere doğrudan yer verilmemiştir. II. Kademe (5,6,7,8. sınıflar) için hazırlanan ders kitabının “Tehlikeleri Fark Etme” öğrenme alanında acil durum ve doğal afet içeriklerinde deprem örneği üzerinden öğrencilerin doğru davranışı seçmeleri etkinliğine yer verilmiştir. Ayrıca acil ve ilk yardım gerektiren durumlarda yapılması gerekenlere dair öncelik sıralamasına da yer verilmiştir. “Güvenliği Sağlama” öğrenme alanında ise deprem tatbikatı ile ilgili etkinliğine yer verilmiştir (MEB Komisyon, II. Kademe Ders Kitabı, s.83-85). III. Kademe (9,10,11,12. sınıflar) için hazırlanmış olan ders kitabının “Güvenliği Sağlama” öğrenme alanında, deprem anında gereksinim duyulan malzemeleri tanıma, seçme, hazırlama ve deprem çantasında olması gereken malzemelerin seçilmesine yönelik etkinliklere yer verilmiştir (MEB Komisyon, II. Kademe Ders Kitabı, s.138-151).

TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Türk Eğitim sisteminde 2018 öğretim programlarının yapısı disiplinler arası yaklaşımla sarmal içerik düzenlemesi yöntemiyle hazırlanmıştır (Bkz. CDÖP, 2018: 4; SDÖP, 2018: 11). Bu anlamda her bir dersin öğretim programında afetler ile ilgili kazanımlar dersin içeriği ve yöntemlerine göre ele alınmıştır. Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği ile Coğrafya dersi öğretim programlarında afetler konusu sarmal yaklaşıma göre hazırlandığı görülürken Fen Bilimlerinde 5. sınıf düzeyinde ele alınan afet kazanımları haricinde 6 ve 7. sınıf düzeylerinde hiç yer verilmemiştir. 8. Sınıf düzeyinde tekrar yer verilse de bu durum araya giren 2 yıllık süreçte öğrenilen bilgilerin hatırlanması ve bilgilerin güncellenmesi açısından olumsuzdur.

Temel ve Ortaöğretim programlarında afetlerin yerini tespit etmeye çalıştığımızda; 2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programı (CDÖP) haricinde diğer öğretim programlarında afetler çok yönlü olarak ve tüm sınıf seviyelerinde (9-12. Sınıf) bütüncül ve sarmal bir yapıda ele alınmamıştır. Bu durum, coğrafya dersinin içeriklerinden kaynaklanmış olabilir. Coğrafya dersi programında hem doğal hem de beşerî afetlere yer verilmiş, ancak risk, tehlike, gibi kavramlar yeterince yer bulmamıştır.

Öğretim programlarında, coğrafya dersi dışındaki tüm derslerde, afet türleri sadece “doğal afetler” kapsamında ele alınmıştır. Örneğin Hayat Bilgisi, Türkçe, İngilizce, Şehrimiz, Uluslararası İlişkiler, Beslenme, Sağlık ve Güvenlik derslerinde sadece doğal afetlere yer verilerek beşerî kökenli afetlere değinilmemiştir. Bunun yanında SBDÖP’te savaş, terör gibi olay ve olgulara yer verilmesine rağmen (örneğin SB.7.7.4. kazanımı) bunların insan ve insan faaliyetleriyle ortaya çıktığı konusuna değinilmemiştir. Öte yandan bu derslere ait kitaplarda doğal afetler hem doğa olaylarının kaçınılmaz bir sonucu olarak sunulmuş hem de afetlerin önlenemeyeceği şeklinde hatalı bilgi ve algılara yer verilmiştir.

Programlarda afetler ve değerlerin nasıl ilişkilendirildiğine bakıldığında; öğretim programlarının tamamı için ortak olan ve “kök değerler” olarak isimlendirilen *adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik* (MEB, 2017:24) değerlerinden her biri içerdiği bilgi, inanç, tutum ve davranış boyutuyla afetlerle ilişkilendirilebileceği görülmektedir. Bu anlamda değerlerin insan davranışlarına rehberlik ettiği ve afete hazırlık bilincinin geliştirilmesinde bireylerin değer, inanç, kültür ve normlarının önemli olduğunu yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (Taylor, 1999; Değirmenci ve İltar, 2013; Gianisa and Le De, 2018; Sun, Deng and Qi, 2018; Oral ve Cengiz, 2021). Yine bu çerçevede okulların değerleri kazandırmada önemli bir yeri olduğu kabul edilmektedir (Canlas and Karpudewan, 2021). Ancak hem temel hem de ortaöğretim programlarında, Coğrafya dersi öğretim programı hariç hem kök değerler hem de beceriler kazanımla ilişkilendirilmemiştir. Bunun yanında Sosyal Bilgiler, Uluslararası İlişkiler ve Şehrimiz dersi öğretim programlarında kök değerlerden ayrı olarak verilmesi ön görülen değerler de kazanım ve becerilerle ilişkilendirilmemiştir. Bu durum, duyuşsal alana dair kazanımların nasıl verileceği ve değerler kapsamında hangi tutum ve davranışların kazandırılacağı konusunda belirsizliğe neden olmuştur. Bunların yanı sıra Fen Bilimleri, Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği ile Coğrafya dersi öğretim programlarında disipline özgü bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor beceriler bilgi, değer ve tutum boyutlarıyla kısmen de olsa açıklanmıştır.

Tüm bunlar dikkate alındığında öğretim programlarının ön gördüğü kazanımlar ve kazanımların ders kitabındaki işleniş değeri değerlendirildiğinde; ilgili disiplinlerde afetlerle ilişkili olduğu düşünülen alan becerilerine yeteri kadar yer verilmediği görülmektedir. Ders kitaplarının içerikleri incelendiğinde; genel olarak afete yönelik farkındalık ve bilinç kazandırmaya, uygulamaya yapmaya ve öğrencilerde psikomotor becerileri geliştirmeye yönelik etkinlik ve içerikler hazırlanmadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre yapılan çıkarımlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

Öğretim programlarında ve dolayısıyla ders kitabı içeriklerinde beşerî afet türlerine daha fazla yer verilmelidir.

Afet, risk ve tehlike kavramları arasında ilişki kurulmalı, bu ilişkiler ve sonuçları programlarda ve kitaplarda daha detaylı açıklanmalıdır. Program ve kitaplarda sıkça kullanılan “afet öncesi-esnası ve sonrasında yapılacaklar” tarzındaki ifadeler, afetin kaçınılmaz olduğu şeklinde bir algı yaratmaktadır. Bu tarz bir kullanım yerine “tehlike” ve/veya “risk” kavramları tercih edilmelidir.

Öğretim programlarında kazanımların beceri ve kök değerler ile eşleştirmeleri yapılmalıdır.

Öğretim Programlarında küresel risklere ve bu doğrultuda küresel iş birliğine, kurum ve kuruluşlara daha fazla vurgu yapılmalıdır.

Ders kitaplarında afetlere yönelik kavram yanılgısına neden olabilecek hatalı bilgi ve tanımlardan kaçınılmalıdır.

Öğretim Programlarında “ünite, tema, öğrenme alanı, hedef ve kazanım” gibi kavramların kullanımında tutarlılık bulunmalıdır.

Afetlere yönelik kazanımlar, psikomotor becerilere ve uygulamalara daha fazla yer verecek şekilde hazırlanmalıdır.

Ders kitaplarının ölçme ve değerlendirme bölümlerinde, öğrencilerin afete yönelik psikomotor becerilerini geliştirmeye ve ölçmeye yönelik sorular hazırlanmalıdır.

Liste.1 İncelenen Ders Kitapları Listesi

Hayat Bilgisi Dersi

Ejder, D. (2022). İlkokul Hayat Bilgisi 1 Ders Kitabı, Kök-e Yayıncılık, Ankara

MEB Komisyon (2021). İlkokul Hayat Bilgisi 2 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

Yetimoğlu, P. (2022). İlkokul Hayat bilgisi 2 Ders Kitabı, Ata Yayıncılık, Ankara

Türkçe Dersi

Erdal, N. (2022). İlkokul Türkçe 2 Ders Kitabı, ADA Yayıncılık Ankara.

MEB Komisyon (2021). İlkokul Türkçe 3 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

MEB Komisyon (2021). İlkokul Türkçe 4 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

Baran, Ç. Ş. ve Diren, E. (2022). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokul Türkçe 5 Ders Kitabı, Anıttepe Yayıncılık, Ankara

Sosyal Bilgiler Dersi

Tüysüz, S. (2022). İlkokul Sosyal Bilgiler 4 Ders Kitabı, Tuna Matbaacılık, Ankara

MEB Komisyon (2019). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokul Sosyal Bilgiler 5 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

MEB Komisyon (2019). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokul Sosyal Bilgiler 6 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

MEB Komisyon (2019). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokul Sosyal Bilgiler 7 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

Fen Bilimleri Dersi

MEB Komisyon (2019). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokul Fen Bilimleri 5 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

Yiğit, E. (2022). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokul Fen Bilimleri 8 Ders Kitabı, Adım Matbaa Yayıncılık, Ankara.

Biyoloji Dersi

MEB Komisyon (2021). Ortaöğretim Biyoloji 10 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

Coğrafya Dersi

MEB Komisyon (2021). Ortaöğretim Coğrafya 9 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

MEB Komisyon (2021). Ortaöğretim Coğrafya 10 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

MEB Komisyon (2021). Ortaöğretim Coğrafya 11 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

MEB Komisyon (2021). Ortaöğretim Coğrafya 12 Ders Kitabı, MEB Yayınları.

İngilizce Dersi

MEB Komisyon (2021). Secondary Education Teenwise 9 Student's Book, MEB Yayınları.

Uluslararası İlişkiler Dersi

MEB Komisyon (2021). Ortaöğretim Uluslararası İlişkiler Ders Kitabı, MEB Yayınları.

Beslenme Sağlık ve Güvenlik Dersi

MEB Komisyon, Beslenme, Sağlık ve Güvenlik I. Kademe (1, 2, 3 ve 4. Sınıflar), MEB Yayınları.

MEB Komisyon, Beslenme, Sağlık ve Güvenlik II. Kademe (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar), MEB Yayınları.

MEB Komisyon, Beslenme, Sağlık ve Güvenlik III. Kademe (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar), MEB Yayınları

KAYNAKÇA

- Atkinson, P. A. & Coffey, A. (1997). *Analysing Documentary Realities*. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative Research: Theory, Method And Practice*, Sage Publications.
- Bowen, G. A. (2009). "Document Analysis As A Qualitative Research Method", *Qualitative Research Journal*, 9(2):27-40.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Pegem Akademi, Ankara*
- Canlas, I. P., & Karpudewan, M. (2021). "Teaching And Environmentalism: A Deduction From Values, Beliefs And Norms in Teaching Disaster Risk Reduction İn Science", *Research İn Science & Technological Education*. 1-22.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008). *Basics Of Qualitative Research: Techniques And Procedures For Developing Grounded Theory (3rd Ed.)*. CA: Sage, Thousand Oaks.
- Dağ, Ö. F., & Şahin, S. (2023). "Coğrafya Öğretmenlerinin Popüler Kültür ve Halk Kültürüne Yönelik Görüşleri", *Heterotopic View*, 1(1):1-13.
- Değirmenci, Y., & İltter, İ. (2013). "Coğrafya Dersi Öğretim Programında Doğal Afetler", *Marmara Coğrafya Dergisi*, (28):276-303.
- Dufty, N. (2014). "Opportunities For Disaster Resilience Learning İn The Australian Curriculum", *Australian Journal Of Emergency Management*, 29(1):12-16.
- Dufty, N. (2020). *Disaster Education, Communication And Engagement*. John Wiley & Sons.
- Denney, D. (2005). *Risk And Society*. Sage Publications.
- Fox, N. (1999). Postmodern Reflections On 'Risk', 'Hazards' And Life Choices. In D. Lupton (Eds.), *Risk And Sociocultural Theory: New Directions And Perspectives*, 12-33. Cambridge University Press.
- Gong, Q., Duan, Y., & Guo, F. (2021). "Disaster Risk Reduction Education İn School Geography Curriculum: Review And Outlook From A Perspective Of China", *Sustainability*, 13(7):3963.
- IPCC, 2012: *Managing The Risks Of Extreme Events And Disasters To Advance Climate Change Adaptation*. Special Report Of The Intergovernmental Panel On Climate Change. Cambridge, Cambridge University Press.
- IPCC, 2014: *Fifth Assessment Report (AR5) Climate Change 2014: Impacts, Adaptation And Vulnerability*. Cambridge, Cambridge University Press.
- IPCC, 2021: *AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Jacobsen, K. B. (2010). A History Of Risk Management, *Journal Of Risk And Insurance*, 77(1):1-19.
- Jaeger, C., Renn, O., Rosa E.A., And Webler, T. (2001) *Risk, Uncertainty And Rational Action*. Earthscan, London.
- Johnson, V. A., Ronan, K. R., Johnston, D. M., & Peace, R. (2014). "International Journal Of Disaster Risk Reduction: A Methodological Review", *International Journal Of Disaster Risk Reduction*, 9:107-123.
- Johnson, V. A., Ronan, K. R., Johnston, D. M., & Peace, R. (2016). "Improving The İmpact And İmplementation Of Disaster Education: Programs For Children Through Theory-Based Evaluation", *Risk Analysis*, 36(11):2120-2135.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler*, Nobel Yay.
- Kıral, B. (2020). "Nitel Bir Veri Analizi Yöntemi Olarak Doküman Analizi", *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 15:170- 189
- Kitamura, Y. (2014). "The Possibility Of Holistic Safety Education İn Japan: From The Perspective Of Education For Sustainable Development (ESD)", *International Association Of Traffic And Safety Sciences*, 38(1): 40-47.
- Koganezawa, T. (2014). View On Education For Disaster And Recovery: Example Of RCE Greater Sendai. R. Shaw, Y. Oikawa (Eds), *Education For Sustainable Development And Disaster Risk Reduction*, 101-119. Springer.
- Köşker, N. (2021). *Coğrafya Eğitimi Coğrafya Dersi Öğretim Programları (Ed: Karabağ, Şahin & Şahin) içinde "Coğrafya Programlarında Coğrafya Konularının Yeri"*. Pegem Akademi.

- Lindell, M., & Prater, C. (2000). "Household Adoption Of Seismic Hazard Adjustments: A Comparison Of Residents İn Two States", *International Journal Of Mass Emergencies And Disasters*, 18(2):317–338.
- Lupton, D., & Tulloch, J. (2002). "Risk İs Part Of Your Life: Risk Epistemologies Among A Group Of Australians", *Sociology*, 36(2):317-334.
- Mcdonald, R. (2003). *Introduction To Natural And Man-Made Disasters And Their Effects On Buildings*, Elsevier, Oxford.
- MEB. (2011). MEB 21. Yüzyıl Öğrenci Profili, Ankara.
- MEB. (2017). TTKB, Müfredatta Yenileme ve Değişiklik Çalışmalarımız Üzerine, Ankara.
- MEB. (2012). Uluslararası İlişkiler Dersi Öğretim Programı, İzmir.
- MEB. (2018). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2018). Sosyal Bilgili Dersi Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2018). Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2018). Biyoloji Dersi Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2018). İngilizce Dersi Öğretim Programı.
- MEB. (2018). Beslenme, Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı (1, 2, 3 ve 4. Sınıf).
- MEB. (2018). Beslenme, Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı (5, 6, 7 ve 8. Sınıf).
- MEB. (2018). Beslenme, Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı (9, 10, 11 ve 12. Sınıf).
- MEB. (2019). Türkçe Dersi Öğretim Programı.
- MEB. (2021). Şehrimiz Dersi Öğretim Programı.
- MEB. (2022). Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Öğretim Programı.
- MEB. (2023). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı.
- Merriam, S.B. (2018). *Nitel Araştırma, Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. (Çev. Ed. S. Turan). Nobel
- Murphy, J. W. (2000). *Postmodern Sosyal Analiz ve Postmodern Eleştiri* (H. Arslan Çev.). Paradigma.
- Oral V. & Cengiz E. (2021). "Afet Hazırlık Davranışlarına Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi", *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(3):1252-1269.
- Payne, G., & Payne, J. (2004). *Key Concepts İn Social Research*, Sage Publications.
- Renn, O. (1992). *Concepts Of Risk: A Classification*. İn S. Krinsky And D. Golding (Eds.), *Social Theories Of Risk*. Praeger.
- Rivera, J. D., & Miller, D. S. (2009). "Disaster Vulnerability Education: A New Focus On Disaster Education Across The Curriculum", *Journal Of Applied Security Research*, 4(1-2):60–67.
- Ronan, K. R., And Johnston, D. M. (2005). *Promoting Community Resilience İn Disasters: The Role For Schools, Youth, And Families*, Springer.
- Shiwaku, K. (2004). "Study On Disaster Education At High School: Role Of Education Of The Environment And Disaster Mitigation Course At The Maiko High School", Master Thesis, Kyoto University.
- Shiwaku, K., & Fernandez, G. (2011). "Roles Of School İn Disaster Education". İn R. Shaw, K. Shiwaku & Y. Takeuchi (Eds.) *Disaster Education*, 7:45-75.
- Shiwaku, K., And Rajib Shaw, R. (2016). "Introduction: Disaster Risk Reduction And Education System"(Eds., İn K. Shiwaku, A. Sakurai And R. Shaw), *Disaster Resilience Of Education Systems* (S. 1-10). Springer.
- Short, J. (1984). "The Social Fabric At Risk: Toward The Social Transformation Of Risk Analysis", *American Sociological Review*, 49, 711-25.
- Slovic, P. Fischhoff, B., & Lichtenstein, S. (1981). "Perceived Risk: Psychological Factors And Social Implications. İn *Proceedings Of The Royal Society Of London*", A. Mathematical And Physical Sciences, 376(1764):17-34.

- Sun, L., Deng, Y., & Qi, W. (2018). "Two Impact Pathways From Religious Belief To Public Disaster Response: Findings From A Literature Review", *International Journal Of Disaster Risk Reduction*, 27:588–595.
- Substance Abuse And Mental Health Services Administration (SAMHSA), Children And Disasters. Erişim: <https://www.samhsa.gov/dtac/disaster-survivors/children-and-disaster>
- şahin, C. & Sipahioğlu, ř. (2003). "Doğal Afetler ve Třrkiye", *Gřndřz Eğitim Ve Yayıncılık*.
- Taylor, A. J. W. (1999). "Value Conflict Arising From A Disaster", *Australasian Journal Of Disaster And Trauma Studies*, 3(2).
- The International Federation Of Red Cross And Red Crescent Societies (IFRC). "World Disasters Report 2022: Trust, Equity And Local Action, Lessons From The Covid-19 Pandemic To Avert The Next Global Crisis. Geneva", Erişim: https://www.ifrc.org/sites/default/files/2023-03/2022_IFRC-WDR_EN.0.Pdf.Pdf
- UNISDR (United Nations International Strategy For Disaster Reduction). (2003). "Disaster Reduction And Sustainable Development", Erişim: <http://www.gdrc.org/uem/disasters/disenvi/dr-and-sd-english.pdf>
- UNICEF, (2019). Risk-Informed Education Programming For Resilience.
- UNICEF, (2022). Every Country Protected-Every Child Resilient.
- UN. (2005). "Hyogo Framework For Action 2005–2015: Building The Resilience Of Nations And Communities To Disasters", Erişim: <http://www.refworld.org/docid/42b98a704.html>
- UN. (2005). "Report Of The World Conference On Disaster Reduction: Kobe, Hyogo, Japan, 18–22 January 2005" World Conference On Disaster Reduction. A/CONF.206/6.
- İklim Deđiřikliđine Uyum Konusunda Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi Eğitim Projesi, Terimler Sۆzlřđ. Erişim: <https://www.iklimiduy.org/terimler-sozlugu/>
- UN, Sendai Framework For Disaster Risk Reduction 2015-2030. Erişim: <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- Zinn, J. O. & Taylor-Gooby, P. (2006). *Risk In Social Science*. Oxford Universty Press.
- Wachinger, G., Renn, O., Begg, C., & Kuhlicke, C. (2013). "The Risk Perception Paradox–Implications For Governance And Communication Of Natural Hazards", *Risk Analysis*, 33(6):1049–1065.
- World Risk Report 2022. "Břndnis Entwicklung Hilft, Ruhr University Bochum – Institute For International Law Of Peace And Conflict 2022". Erişim: <https://weltrisikobericht.de/weltrisikobericht-2022-e>.