

Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Öğretim Programı ve Ders Kitaplarında Çevre Konuları

Serpil DEMİREZEN^{1*}  & Esra KAYA² 

Gönderilme Tarihi: 07 Kasım 2022 Kabul Tarihi: 15 Aralık 2022
DOI: 10.52974/jena.1200514

Öz:

Bu araştırmada sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programları ile sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarının çevre konuları açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada öncelikle çevre eğitiminin kapsamı literatüre dayalı olarak belirlenmiş ardından sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programları özel amaçlar, beceriler, değerler ve kazanımlarda çevre eğitimi konularına yer verilmesi açısından, ders kitapları ise çevre eğitimi konularının işlenişe yansımaları bakımından incelenmiştir. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği araştırmada veriler, doküman incelemesi tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler, betimsel analiz ile çözümlenmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre fen bilimleri ve sosyal bilgiler öğretim programlarının genel amaçlarında çevre eğitimi konularına yer verildiği tespit edilmiştir. Öğretim programlarının 4. ve 5. sınıf kazanımlarında öğrencilerin yakın çevrelerinde gözlemleyebilecekleri insan – çevre etkileşimine yönelik, 6. ve 7. sınıf kazanımlarında ise kaynakların bilinçli kullanımı, geri dönüşüm ve küresel çevre sorunlarına yönelik ifadelerle yer verildiği tespit edilmiştir. Çevre eğitimi konularının 4. ve 5. sınıf ders kitaplarında bol örnek ve görsellerle ele alındığı, 6. ve 7. sınıf ders kitaplarında ise daha çok araştırmaya yönelik soru ve etkinliklere yer verildiği belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarından hareketle sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında öğrencileri çevre eğitimi konusunda uygulamalı etkinliklere yönlendiren içeriklere daha fazla yer verilmesi, çevre eğitimine ilişkin içeriklerin diğer dersler kapsamında da incelenmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Çevre eğitimi, ders kitabı, öğretim programı, sosyal bilgiler, fen bilimleri.

Abstract:

In this research, it is aimed to examine social studies and science curricula and social studies and science textbooks in terms of environmental issues. In the research, the scope of environmental education was determined based on the literature; social studies and science curricula were examined in terms of including environmental education issues in special purposes, skills, values and acquisitions, and textbooks were examined in terms of the reflection of environmental education on teaching. The data in this

Atf:

Demirezen, S., & Kaya, E. (2022). Sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programı ve ders kitaplarında çevre konuları. *International Journal of Education and New Approaches*, 5(2), 240-265. <https://doi.org/10.52974/jena.1200514>

¹Akdeniz Üniversitesi, Türkiye. Orcid ID: 0000-0002-4399-694X

²Akdeniz Üniversitesi, Türkiye. Orcid ID: 0000-0003-3927-4706

*Corresponding Author: serpil.demirezen@gmail.com

research, in which the qualitative research approach was adopted, were collected using the document analysis technique. The data obtained in the research were analysed via descriptive analysis. According to the research findings, environmental education issues are addressed in the general objectives of both teaching programs. It was determined that statements about human-environment interaction that students can observe in their immediate environment can be found in the fourth and fifth grade acquisitions, whereas statements about the conscious use of resources, recycling, and global environmental problems can be found in the sixth and seventh grade acquisitions. Environmental education issues are covered in the fourth and fifth grade textbooks with plenty of examples and pictures, while the sixth and seventh grade textbooks feature more research-oriented questions and exercises. Based on the research findings, it can be suggested that more content directing students to practical environmental education activities be included in social studies and science textbooks, examination of the contents of environmental education within the scope of other courses.

Keywords: Environmental education, textbook, curriculum, social studies, science.

GİRİŞ

Çevre, insan ve doğa etkileşimi olan bir bütünü oluşturmaktadır. Doğa ve insan etkileşimi sonucunda insanlar hayatlarını devam ettirmek için ihtiyaçları çerçevesinde doğayı değiştirmişlerdir ve bu değişim devam etmektedir. Kaynakların sınırlı olduğu dünyamızda bilinçli tüketimi sağlayarak canlıların hayatının devamlılığının sağlanması son derece önemlidir. Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara yaşanabilir bir miras olarak bırakılması için çevre eğitiminin etkili ve planlı şekilde yürütülmesi ve yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bunun için öğretim programlarında ve ders kitaplarında çevre eğitimi konularına yer verilerek öğrencilerin tüm eğitim kademelerinde çevre farkındalığının oluşturulması mümkündür.

Çevre, bir canlı ya da cansız topluluğun oluşturduğu, hayatları boyunca onları etkileyen canlı ve cansız faktörlerin tümüdür (Yücel & Morgil, 1998). Bu faktörler üzerinde meydana gelen tahribatlar, bozulmalar ve doğal dengenin bozulması çevre sorunlarını meydana getirmiştir. Günümüzde çevre sorunları ayrı ayrı ülkelerin değil tüm insanlığın sorunu olmuştur (Baykal & Baykal, 2008). Dünyanın düzenini bozacak olumsuz faaliyetler ya da ülkelerin çevre konusunda yasalarının yetersiz olması bu sorunun temelini oluşturmaktadır (Raman,2016). 21. yüzyılda çevre sorunlarının çözümünde uluslararası iş birliği, ortak politika ve devletlerarası dayanışma önem kazanmıştır. Ülkeler birlikte hareket etmeden sadece birkaç ülkenin dayanışması ile bu konuda bir sonuca ulaşamayacaktır. Bu yüzden küresel başarı sağlanmak isteniyorsa hem çevre sorunlarının çözümünde hem de çevre eğitiminde ortaklık sağlanmalıdır (Atasoy, 2019). Bu ortaklık sağlanınca insanlar çevre sorunlarıyla ilgili somut öneriler ile çözüm bulacaktır (Baykal & Baykal, 2008). Çevre ile ilgili çözümler de çevre eğitimi kapsamında verilmektedir. Bu kapsam çerçevesine çevre eğitiminin amacı çevreye duyarlı, çevre ile ilgili aktif katılım sağlayan ve sürdürülebilirliği yaşamında etkin kullanan bilinçli bireyler yetiştirmektir (Marpa, 2020). Bu noktada çevre eğitimin önemi net olarak ortaya çıkmaktadır.

Çevre Eğitimi

İnsanların hayatları boyunca eğitime ihtiyaçları vardır. Özellikle içinde yaşadığımız çevre ile uyum ve denge halinde olmamız için eğitim oldukça önemlidir. Çünkü çevre anlayışı sürekli değişim göstermektedir. Çevre eğitiminin tanımı “Doğa dilinin öğrenilmesidir” (Ozner, 2004). Çevre eğitimi ile çevre bilincine sahip bireyler yetiştirilmesi hedeflenir. Bu bakımdan çevre eğitimi, çevre bilimi veya diğer çevre temelli bilimlerin eğitimlerinden farklılık gösterir. Çevre eğitimi, bir yandan çevre ile ilgili bilgileri aktarırken diğer yandan da bireylerde çevreye yönelik tutumlarının gelişmesini ve bu tutumların davranışa dönüşmesini sağlar. Çevre eğitimi, çevrenin korunması için tutumların, değer yargılarının, bilgi ve becerilerin geliştirilmesi ile çevre dostu davranışların gösterilmesi ve bunların sonuçlarının görülmesi sürecini kapsar

(Erten, 2004). Çevre eğitiminin amacı; çevreye duyarlı, çevre yönetimine ve çevrenin sürdürülebilir şekilde kullanımına motive olan bilinçli bir vatandaş yetiştirmektir. Bu nedenle çevre eğitiminin her düzeyde müfredata entegrasyonu sağlanmalıdır. Burada temel amaç; öğrencilerin çevre hakkında bilgi sahibi olmalarının yanı sıra çevre sorunları hakkında farkındalık geliştirmelerini sağlamaktır. Böylece çevre sorunlarına çözüm arama ve uygulamada aktif rol alabilirler (Marpa, 2020). Çevre eğitiminin kapsamına ilişkin 9 temel ilke göze çarpmaktadır. Bunlar:

1. Çevre eğitimi, canlı cansız tüm çevreye bağımlılığımızı vurgulamalıdır,
2. Çevre eğitimi, bireylere bilgi ve davranış kazandırmalıdır,
3. Doğa ve insanlar arasındaki ilişkiyi geliştirmek için umut aşılmalıdır,
4. Çevre eğitimi, geleceğe yönelik olmalıdır,
5. Doğaya bağımlılığımızın olması için yerel topluluklardan eski bilgiler günümüze aktarılmalıdır,
6. Öğretmenler çevre konularını işledikleri derslerinde medya okuryazarlığına yer vermelidir,
7. Öğretmenler, doğa konusunda öğrencilere somut bilgiler vererek konuyu kolaylaştırmalıdır,
8. Öğretmenler, öğrencilere rol model olmalıdır,
9. Çevresel değerlendirme, öğrenci performansını belirlemek, ilerlemelerini kaydetmek ve yeni hedefler belirlemek açısından önemlidir (Grant, 2012 akt. Punzalan, 2020).

Çevre eğitiminin, eğitim sistemine ve öğretim programlarına girişi 1992 yılında gerçekleşmiştir. Çevre eğitimi Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın kabul ettiği İlköğretim Kurumları Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programlarında yer alan İnsan ve Çevre konusu 4. 5. 6. 7. ve 8. sınıflar düzeyinde verilmiştir. 1992 yılında Talim Terbiye Kurulu tarafından tüm sınıf düzeylerinde okutulmak üzere Çevre, Sağlık, Trafik, Okuma dersi müfredat programına eklenmiştir. 1991-1992 yılları arasında 4 kredilik "Çevre ve İnsan" dersi seçmeli olarak eklenmiştir (Hesapçioğlu, 1994). 14.10.1999 tarihinde Çevre Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında imzalanan Çevre Eğitimi Konularında Yapılacak Çalışmalara İlişkin İşbirliği Protokolü'nde çevre eğitiminin okulöncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimde bir ders olarak verilmesi ile öğrencilerin çevre bilincinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin de çevre konusunda bilincinin geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla hizmet içi eğitimler düzenlenmesi için çalışmalar yapılmıştır. 2003-2004 eğitim öğretim yılında "Uygulamalı Çevre Eğitimi Pilot Projesi" nin tanıtımı yapılmıştır (T.C. Çevre Orman Bakanlığı, 2004). 2012 yılına gelindiğinde ise Türkiye'nin Kalkınma Raporu'nda sürdürülebilir kalkınmadan söz edilmiştir. Bu konular kapsamında 2013 yılında Fen-Teknoloji ve Toplum-Çevre başlığı altında sosyal bilimler konuları ile sürdürülebilir kalkınma konularına yer verilmiştir. Kapsam genişliğinin disiplinler arası farklılık göstermesinden dolayı ortaokullarda okutulmak üzere Çevre Eğitimi dersi öğretim programı hazırlanmıştır. Bu ders kapsamında "Doğanın dengesi, madde döngüsü ve doğal denge, kaynakların sınırlılığı ve ekolojik ayak izi, küresel çevre sorunları, çevre dostu çözümler ve teknolojiler" adlı ünitelerle çevre eğitimi 7. ve 8. sınıflara seçmeli ders olarak belirlenmiştir (MEB, 2015). Ancak 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Çevre Eğitimi dersinin kaldırılmasıyla yerine Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği dersi getirilmiştir. Dersin üniteleri; "İnsan ve Doğa, Döngüsel Doğa, Çevre Sorunları, Küresel İklim Değişikliği, İklim Değişikliği ve Türkiye, Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Dostu Teknolojiler" dir (MEB, 2022). 6. ve 7. sınıflarda 1 saat, 8. sınıflarda ise 1 ya da 2 saat yine seçmeli olarak müfredat kapsamına girecektir (MEB, 2021). Milli Eğitim Bakanlığı

dışında günümüzde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı öncülüğünde birçok bakanlık, kamu kuruluşları ve sivil toplum kuruluşları çevre eğitimine yönelik iş birliği içerisinde protokoller düzenlenmektedir (Bulut, 2015). Yapılan tüm bu çalışmalar farklı kurum ve kuruluşların işbirliği içerisinde sistemli ve sürdürülebilir bir çevre eğitiminin uygulanmasına ve yaygınlaştırılmasına hizmet etmektedir.

Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Derslerinde Çevre Eğitimi

Öğretim programlarında yer alan beceriler o alana özgü temel becerileri kapsamaktadır. Öğretim programları incelendiğinde temel beceriler disiplinler arası derslerde ortak olarak verilmektedir (Turan & Koç, 2021). Buradan hareketle çevre eğitimi, çevre hakkında bazı ders içeriklerinde yer almaktadır (Cappellaro, 2018). 1977 yılında düzenlenen Tiflis Uluslararası Çevre Eğitimi Konferansı'nda çevre eğitiminin disiplinler içerisindeki içerikler şeklinde öğretilemeyeceği sonucuna varılmış olup bu eğitimin interdisipliner bir özelliğe sahip olduğu aktarılmıştır (UNESCO, 1978). Bu açıklamadan yola çıkarak ilköğretim ve ortaöğretim ders programları incelendiğinde Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri, Biyoloji, Kimya vb. derslerle çevre eğitime ilişkin doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkilendirilmeler yapılmıştır (Demir & Yalçın, 2014). Bu dersler kapsamında iki dersi ele alacak olursak Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri derslerinin ayrı çalışma alanları olduğu düşünülse de temelde birbirlerinden ayrılmayan iki bilim türüdür (Akhan & Kaymak, 2020). Hatta 4. 5. 6. ve 7. sınıfta okutulan Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersleri, 1. 2. ve 3. sınıfta okutulan Hayat Bilgisi dersinin devamı niteliğindedir. Bu kapsamdan hareketle Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersleri disiplinler arası dersler olarak adlandırılmaktadır (Binbaşıoğlu, 2003 akt. Yılmaz & Sayhan, 2018).

İlgili literatür incelendiğinde çevre eğitimi çeşitli yönlerden ele alan çalışmalar olduğu görülmektedir (Güneş, 2018). Ünal ve Dımışkı (1999) UNESCO-UNEP çerçevesinde çevre eğitiminin gelişimini ve Türkiye'de ortaöğretim düzeyinde çevre eğitimi inceledikleri çalışmada Türkiye'de çevre eğitiminin sağlıklı bir şekilde verilmediğini belirlemişlerdir. Akınoğlu ve Sarı (2009) ilköğretim programlarında çevre eğitimi inceleyerek, kazanımların %11,82'lik bir kısmında çevre eğitimi ile ilgili konulara yer verildiğini belirlemişlerdir. Kaya, Çobanoğlu ve Artvinli (2010) sürdürülebilir kalkınma için Türkiye'de ve Dünyada çevre eğitimi çalışmalarını inceledikleri çalışmada sürdürülebilirlik konusunda ilk, orta ve yükseköğretimde nitelikli bir çevre eğitiminin verilmediği sonucuna ulaşmışlardır. Laçın-Şimşek (2014) fen bilgisi öğretim programı ve ders kitaplarında çevre eğitimi incelediği araştırmada çevre konularının insan merkezli bir yapıda ele alındığını tespit etmiştir. Hem sosyal hem de fen bilimleri eğitimi kapsamında çevre eğitime yer veren araştırmalar da literatürde bulunmaktadır. Yolcu (2014) 1923-2013 hayat bilgisi ve fen bilimleri öğretim programlarında çevre eğitiminin son 25 yılda zengin bir içerikle aktarıldığı sonucunu ortaya koymuştur. Öztürk ve Öztürk (2016) sosyal bilgiler öğretim programını çevre eğitimi açısından incelemişler, programda çevre içeriğine en fazla 5. sınıf düzeyinde yer verildiği sonucuna varmışlardır. Fen bilimleri öğretim programlarında çevre eğitime yönelik araştırmalar da literatürde yer almaktadır. Yılmaz ve Sayhan (2018) sosyal bilgiler ve fen bilimleri lisans programlarını değerlendirdikleri çalışmalarında programlarda çevre eğitimi konularının geçtiği zorunlu ve seçmeli derslerin sınırlı olduğunu, sadece fen bilimleri alanında bir seçmeli dersin doğrudan çevre eğitime yönelik olduğunu tespit etmişlerdir. Sosyal bilgiler dersi öğretim programlarında ve ders kitaplarında çevre eğitimi konularına yönelik araştırmalar da literatürde yer almaktadır. Özdemir ve Gökçe (2019) 6. sınıf sosyal bilgiler ders kitabında çevre eğitimi ile ilgili verilen metin, görsel ve etkinliklerin yüzeysel olduğunu, çevre eğitiminin bilgi boyutunda ele alındığı belirlemişlerdir. İbret ve Yılmaz (2019) sosyal bilgilerde çevre eğitimi

konularında daha çok lisansüstü düzeyde araştırmalar yapıldığına değinmişlerdir. Yirik (2020) hayat bilgisi ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre içerikli kazanımlara yer verildiği, tanımlar yapıldığı ve görsellerle desteklendiği sonucuna ulaşmıştır. Duman ve Tural (2021) 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabını çevre eğitimi açısından inceledikleri çalışmada çevre eğitiminin daha çok bilişsel yönden ele alındığını, duyuşsal ve psikomotor yönden zayıf kaldığını tespit etmişlerdir. Kızılay ve Şentürk (2021) fen bilimleri programında çevre eğitimi kazanımlarını inceledikleri çalışmada 5. sınıftan 8. sınıfa kadar 32 kazanımın çevre eğitimi ile ilgili olduğunu tespit etmişlerdir. Turan ve Koç (2021) sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programlarını çevre eğitimi açısından inceleyerek, her iki öğretim programında çevre eğitimi açısından özel amaçlar ve kazanımlara yer verildiğini, çevre eğitimine yönelik becerilerin sadece sosyal bilgiler programında yer aldığını belirlemişlerdir. Öz-Aydın, Ekersoy, Özkan (2022) Türkiye’de öğretim programlarının çevre okuryazarlığını destekleme durumunu araştırdıkları çalışmalarında çevre eğitiminin amaçlarının üst düzey hedef kazanımlarla tutarlı olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Literatür incelendiğinde çevre eğitimi konularının sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programlarında ve ders kitaplarında yer alma durumlarının genel olarak sınıf seviyelerine göre ayrı ayrı incelendiği görülmektedir. Bu araştırmanın 4., 5., 6. ve 7. sınıf seviyesinde sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programlarının ve ders kitaplarının çevre eğitime yer verme durumlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi bakımından literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Çevre eğitimi geniş bir kapsama sahip olmasından dolayı ilköğretimin ikinci kademesinde ayrı bir ders olarak verilmeye başlamıştır (MEB, 2015). 1977’de düzenlenen Tiflis Uluslararası Çevre Eğitimi Konferansı’nda çevre eğitiminin tek bir disiplinle verilemeyeceği, çevre eğitiminin disiplinler arası derslerle öğretilmesi gerektiği belirtilmiştir (UNESCO, 1978). Çevre ve çevre sorunları çevre eğitiminin temelini oluşturmakta olup günlük hayatta karşılaştığımız yapıları oluşturduğu için çevre eğitimi disiplinler arası bir yaklaşımla verilmektedir (Güven & Hamalosmanoğlu, 2012). Bu bilgilerden hareketle çevre eğitimi ayrı bir ders olarak verilse de disiplinler arası bir çerçevede ele alınmaktadır. Bu nedenle disiplinler arası bir yapıya sahip olmaları bakımından bu araştırma kapsamında sosyal bilgiler ve fen bilimleri dersi öğretim programlarında ve 4. 5. 6. ve 7. sınıf ders kitaplarında çevre konularının nasıl ele alındığını belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın alt problemleri şu şekilde belirlenmiştir:

1. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programlarında çevre konularına yer verilme durumu nedir?
2. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri 4. sınıf ders kitaplarında çevre konularına yer verilme durumu nedir?
3. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri 5. sınıf ders kitaplarında çevre konularına yer verilme durumu nedir?
4. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri 6. sınıf ders kitaplarında çevre konularına yer verilme durumu nedir?
5. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri 7. sınıf ders kitaplarında çevre konularına yer verilme durumu nedir?

YÖNTEM

Sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programları ile ders kitaplarının çevre konuları bakımından incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma gözlem, görüşme, doküman analizi gibi farklı verilerin kullanıldığı, araştırmaya katılanların bakış açılarının gerçekçi ve bütüncül biçimde ortaya konmasına yönelik sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Nitel araştırmalarda gözlem, görüşme ve dokümanlardan yola çıkılarak kavramlar, anlamlar ve ilişkiler açıklanarak yeni bir teori oluşturma yoluna gidilmektedir (Merriam, 1998). Bu araştırmada veri kaynağı olarak belirlenen dokümanlar incelenerek çevre konularına yer verilme durumunun belirlenmesi amaçlandığından nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmanın her aşamasında Araştırma ve Yayın Etiği'ne uyulmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğretim programlarında ve ders kitaplarında çevre konularına nasıl yer verildiğinin belirlenebilmesi için doküman incelemesi yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen konular hakkında bilgi içeren belgelerle veri sağlama tekniği ve analiz yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırmada verilerin toplanması amacıyla kullanılan dokümanlar, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (MEB, 2018) ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (MEB, 2018) ile 4.5.6.7. sınıf seviyeleri için hazırlanmış ve 2022/2023 eğitim öğretim yılında okutulmakta olan sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarıdır. Bu iki dersin içeriğinin çevre konuları açısından incelenmesi amaçlandığı için ortak olan sınıf seviyeleri dikkate alınmış, 8. sınıf fen bilimleri kazanımları ve ders kitabı analize dahil edilmemiştir. Her iki dersin öğretim programına MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın, ders kitaplarına ise Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'nın resmi internet adreslerinden ulaşılmıştır. Araştırmada kullanılan ders kitaplarının künye bilgilerine Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ders Kitaplarının Künye Bilgileri

| Sınıf | Basım | Yayınevi |
|--------------------------------------|-------|------------------------|
| 4. sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı | 2021 | Tuna Matbaacılık |
| 5. sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı | 2021 | Milli Eğitim Bakanlığı |
| 6. sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı | 2021 | Milli Eğitim Bakanlığı |
| 7. sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı | 2021 | Milli Eğitim Bakanlığı |
| 4. sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı | 2021 | Milli Eğitim Bakanlığı |
| 5. sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı | 2021 | Milli Eğitim Bakanlığı |
| 6. sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı | 2021 | Milli Eğitim Bakanlığı |
| 7. sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı | 2021 | Milli Eğitim Bakanlığı |

Çalışmada ölçüt olarak kullanılan Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği (MEB, 2022) dersi üniteleri ve kavramları Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2. Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Öğretim Programı Ünite Adı ve Kavramları

| Ünite adı | Kavramlar |
|---|--|
| İnsan ve Çevre | <ul style="list-style-type: none">• Doğa• Canlı ve cansız varlıklar• Doğal denge |
| Döngüsel Doğa | <ul style="list-style-type: none">• Doğal kaynaklar• Madde döngüleri• Enerji akışı |
| Çevre Sorunları | <ul style="list-style-type: none">• Çevre• Üretim ve tüketim arasındaki denge• Yaşam döngüsü analizi• İsrar• Atık• Çöp• Kirlilik• Ekolojik ayak izi |
| Küresel İklim Değişikliği | <ul style="list-style-type: none">• Küresel iklim değişikliği• Sera gazları• Küresel ısınma• Asit yağmurları• Ozon tabakasının incelməsi• Afetler |
| İklim Değişikliği ve Türkiye | <ul style="list-style-type: none">• Türkiye’de iklim değişikliği• Ulusal ve uluslararası çalışmalar• Toplumsal farkındalık |
| Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Dostu Teknolojiler | <ul style="list-style-type: none">• Sürdürülebilir kalkınma• Su okuryazarlığı• Geri dönüşüm• Bilinçli tüketim• Tasarruf• Kariyer bilinci |

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler betimsel analiz ile çözümlenmiştir. Dokümanların incelenmesinde kullanılan betimsel analizin amacı, elde edilen bulguların düzenlenerek bulguları, yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu doğrultuda öncelikle literatür taraması yapılarak çevre eğitiminin içeriği belirlenmiş, ardından Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Öğretim Programı (MEB, 2022) incelenerek çevre eğitiminin kapsamı belirlenmiştir. Ardından öğretim programı ve ders kitaplarında çevre eğitimine yer verilen konular ve görseller çevre eğitimi kavramlarıyla ilişkilendirilmiştir. Öğretim programları ve ders kitapları incelenirken çevre eğitimi öğretim programında yer alan üniteler ve kavramlar ile ilişkilendirilen çevre eğitimine girecek öğeler bir bütün olarak incelenerek sayfa numaraları ile not edilmiştir.

Nitel araştırmalarda geçerliği ve güvenilirliği arttırmak için araştırmacının her bir aşamasında izlenen yol detaylı olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlama özellikle veri kaynağının kullanılması ve tutarlılığın incelenmesi, sonuçların güvenilirliğine ilişkin bilgi vermektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2014). Coolican (2009)’a göre güvenilirlik, verilerin bir başka araştırmacı tarafından da analiz edilmesi ve sonuçların karşılaştırılması ile sağlanabilmektedir. Geçerlik ise araştırmacıların verilerden aynı çıkarımlarda bulunması durumu ile ilgilidir. Bu kapsamda her iki araştırmacı tarafından eş zamanlı olarak analiz edilen ve üzerinde uzlaşma sağlanan unsurlar, çevre eğitiminin içeriğini

oluşturan kavramlarla ilişkilendirilerek tablolara aktarılmıştır. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre eğitimi ile ilişkilendirilen unsurlar tablolarda karşılaştırmalı olarak sunulmuş, sayfa numaraları belirtilerek ders kitaplarının ilgili bölümlerinden örnek görsellere yer verilmiştir.

BULGULAR ve YORUM

Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında Çevre Konularına Yer Verilme Durumuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı [SBÖP] (MEB, 2018) ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı [FBÖP] (MEB, 2018) özel amaçlar, beceriler, değerler ve kazanımlar açısından incelenerek çevre konuları ile ilişkilendirilen unsurlar belirlenmiştir. Bu kapsamda SBÖP’te yer alan Özel Amaçlar kısmında çevre eğitimi ile ilgili şu maddeler belirlenmiştir.

“Yaşadığı çevre ile dünyanın genel coğrafi özelliklerini tanıyarak insan ile çevre arasındaki etkileşimi açıklamaları ve mekânı algılama becerilerini geliştirmeleri”, “Doğal çevrenin ve kaynakların sınırlılığının farkına varıp çevre duyarlılığı içerisinde doğal kaynakları korumaya çalışmaları ve sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olmaları”, “Ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık göstermeleri” (MEB, 2018).

FBÖP’te yer alan Özel Amaçlar kısmında ise çevre eğitimi ile ilgili maddeler şunlardır: *“Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek” “Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek” “Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek” (MEB, 2018).*

SBÖP özel amaçlarında insan ve çevre arasındaki etkileşim, kaynakları koruma ve sürdürülebilirlik ile çevre duyarlılığı olan bireyler yetiştirmek, ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık gösterme ile ilgili maddeler çevre eğitimi konularıyla ilişkilendirilebilir. FBÖP özel amaçlarında ise; insan ve çevre arasındaki etkileşim sürecinde karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek, doğal kaynaklar, sürdürülebilir kalkınma bilinci, çevre ile ilgili tutum geliştirmek gibi maddeler içerisinde yer alan kavramlar çevre eğitimiyle ilgilidir. Her iki öğretim programının özel amaçlarında çevre eğitime yönelik ifadeler yer verildiği görülmektedir. Çevre eğitimi konuları kapsamındaki doğa, sürdürülebilirlik, doğal kaynaklar ve bu kaynakların kullanılması gibi kavramların çevre eğitiminin bilgi, tutum ve davranış boyutunu kapsadığı görülmektedir.

SBÖP’te yer alan Temel Beceriler başlığında çevre eğitimi ile ilişkili beceriler belirlenmiştir. *“Çevre okuryazarlığı” “Değişim ve Sürekliliği Algılama” “Gözlem”* çevre eğitimi kapsamında ele alınan becerilerdir. FBÖP’te çevre eğitimi ile ilgili net bir beceriye rastlanmamaktadır.

SBÖP’te Temel Değerler başlığında yer alan *“Sorumluluk”* ve *“Tasarruf”* değerleri çevre eğitimi ile ilişkili değerler olarak saptanmıştır. FBÖP’te doğrudan çevre eğitimi ile ilgili değerler yer almamaktadır. SBÖP’de çevre eğitimi ile ilişkili olan *“sorumluluk”* ve *“tasarruf”* değerlerinin çevre eğitiminin davranış boyutu ile ilgili olduğu görülmektedir.

Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında SBÖP ve FBÖP'te yer alan kazanımlar incelenerek çevre konularıyla doğrudan ilişkilendirilebilecek kazanımlar belirlenmiştir.

Tablo 3. SBÖP'te Çevre Konuları İle İlgili Kazanımlar

| Kazanım no | Kazanımlar |
|------------|---|
| SB.4.3.3. | Yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt eder. Öğrencilerin yakın çevrelerini tüm unsurlarıyla birlikte tanımaları sağlanır. |
| SB.4.3.6. | Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar. Öğrencinin yaşadığı çevrede karşılaşma olasılığı olan doğal afetlere öncelik verilir. Deprem çantası hazırlığı konusuna değinilir. |
| SB.4.5.5. | Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır. Sahip olduğu kaynakları bilinçli kullanarak tasarrufta bulunması gerektiği vurgulanır. |
| SB.5.2.2. | Çevresindeki doğal varlıklar ile tarihî mekânları, nesnelere ve eserleri tanıtır. |
| SB.5.3.4. | Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular. |
| SB.5.3.5. | Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar. |
| SB.6.5.1. | Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirir. Kaynakların ülke ekonomisindeki yeri ve önemi tartışılır. |
| SB.6.5.2. | Kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz eder. Yenilenebilir ve yenilenemeyen kaynakların önemi vurgulanır. |
| SB.6.7.2. | Ülkemizin diğer ülkelerle olan ekonomik ilişkilerini analiz eder. Konu kaynaklar ve ihtiyaçlar açısından ele alınır. |
| SB.7.7.4. | Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir. Küresel iklim değişimi, doğal afetler, açlık, terör ve göç konuları ele alınacaktır. |

Tablo 3 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretim programında 4. sınıf kazanımlarında çevre konuları ile ilgili “canlı ve cansız varlıklar, afetler ve israf” kavramlarına; 5. sınıf kazanımlarında “canlı ve cansız varlıklar, afet” kavramlarına; 6. sınıf kazanımlarında “doğal kaynaklar, bilinçli tüketim” kavramlarına ve 7. sınıf kazanımlarında “küresel iklim değişikliği, afetler, sürdürülebilir kalkınma” kavramlarına yer verildiği görülmektedir. Bununla beraber öğretimin yakından uzağa ilkesi doğrultusunda 4. ve 5. sınıf seviyesinde öğrencilerin yakın çevrelerinden hareketle çevre konularına duyarlılık kazanmalarının amaçlandığı, 6. sınıfta ülkemizin kaynaklarının bilinçli kullanımına değinildiği ve 7. sınıfa gelindiğinde çevre sorunlarına küresel bakış açısıyla yaklaşmalarının amaçlandığı görülmektedir.

FBÖP'te çevre konuları ile ilişkilendirilen kazanım sayısının fazla olmasından dolayı 4.5.6 ve 7. sınıf kazanımlarına ait bulgular ayrı ayrı tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

Tablo 4. FBÖP’te Çevre Konuları İle İlgili 4. Sınıf Kazanımları

| Kazanım no | Kazanımlar |
|------------|--|
| F.4.1.1.2. | Kayaçlarla madenleri ilişkilendirir ve kayaçların ham madde olarak önemini tartışır. Türkiye’deki önemli kayaçlara ve madenlere değinilir; altın, bor, mermer, linyit, bakır, taşkömürü, gümüş vb. örnekler verilir. |
| F.4.2.1.4. | İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir. Obezitenin beslenme alışkanlığı ile ilişkisi vurgulanır. Besin israfının önlenmesine dikkat çekilir. |
| F.4.4.5.3. | Karışımların ayrılmasını, ülke ekonomisine katkısı ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır. |
| F.4.5.2.2. | Aydınlatma araçlarının tasarruflu kullanımının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır. |
| F.4.5.3.1. | Işık kirliliğinin nedenlerini sorgular. |
| F.4.5.3.2. | Işık kirliliğinin, doğal hayata ve gök cisimlerinin gözlenmesine olan olumsuz etkilerini açıklar. |
| F.4.5.3.3. | Işık kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir. |
| F.4.5.5.1. | Ses kirliliğinin nedenlerini sorgular. |
| F.4.5.5.2. | Ses kirliliğinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar. |
| F.4.5.5.3. | Ses kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir. |
| F.4.6.1.1. | Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir. a. Elektrik, su, besin gibi kaynakların tasarruflu kullanılmasının önemi vurgulanır. b. Yeniden kullanmanın önemi üzerinde durulur. |
| F.4.6.1.2. | Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder. Su, besin, elektrik gibi kaynaklara değinilir. |

Tablo 4 incelendiğinde fen bilimleri öğretim programının 4. sınıf kazanımlarında çevre konuları ile ilgili olarak “doğal kaynaklar, israf, geri dönüşüm, kirlilik, tasarruf” kavramlarına değinildiği görülmektedir. Bu kavramların özellikle öğrencinin yakın çevresinden hareketle, günlük hayatla ilişkilendirilebilecek şekilde kazanımlara yansıtıldığı, ısı kirliliği, ses kirliliği ve kaynakların tasarruflu kullanılması ile ilgili kazanımlarda çözüm üretmeye ve davranış geliştirmeye yönelik ifadeler kullanıldığı görülmektedir.

Tablo 5. FBÖP’te Çevre Konuları İle İlgili 5. Sınıf Kazanımları

| Kazanım no | Kazanımlar |
|------------|---|
| F.5.6.1.1. | Biyçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular. Ülkemizde ve Dünyada nesli tükenen veya tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanlara örnekler verir. |
| F.5.6.1.2. | Biyçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. |
| F.5.6.2.1. | İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder. Çevre kirliliğinin insanların sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine değinilir. |
| F.5.6.2.2. | Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar. |
| F.5.6.2.3. | İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur. |
| F.5.6.2.4. | İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır. |
| F.5.6.3.1. | Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar. Depremler, volkanik patlamalar, seller, heyelanlar, hortum, kasırgalara ayrıntıya girilmeden değinilir. |
| F.5.6.3.2. | Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder. |

Tablo 5’e bakıldığında fen bilimleri öğretim programının 5. sınıf kazanımlarında çevre konuları ile ilgili “kirlilik, afetler, küresel iklim değişikliği, doğa” kavramları tespit edilmiştir. Kazanımlarda genel olarak insan ve çevre etkileşimine değinildiği, çevre sorunlarının nedenlerine ve etkilerine yönelik farkındalık kazandırılmasının amaçlandığı görülmektedir.

Tablo 6. FBÖP’te Çevre Konuları İle İlgili 6. Sınıf Kazanımları

| Kazanım no | Kazanımlar |
|------------|--|
| F.6.4.3.4. | Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır. |
| F.6.4.4.1. | Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir. Fosil yakıtların sınırlı olduğu ve yenilenemez enerji kaynaklarından biri olduğu belirtilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi örnekler verilerek vurgulanır. |
| F.6.4.4.2. | Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır. |

Tablo 6’ya bakıldığında fen bilimleri öğretim programının 6. sınıf kazanımlarında çevre konuları ile ilgili “doğal kaynaklar, tasarruf” kavramları tespit edilmiştir. Doğal kaynaklar, kaynakların etkili kullanımı ve yenilenebilir enerji konularının insan ve çevre üzerindeki etkilerine yönelik kazanımlar bulunmaktadır.

Tablo 7. FBÖP’te Çevre Konuları İle İlgili 7. Sınıf Kazanımları

| Kazanım no | Kazanımlar |
|------------|---|
| F.7.1.1.2. | Uzay kirliliğinin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder. |
| F.7.4.5.1. | Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder. |
| F.7.4.5.2. | Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar. |
| F.7.4.5.3. | Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular. Geri dönüşüm tesislerinin ekonomiye katkısı vurgulanır. |
| F.7.4.5.4. | Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir. a. Atık kontrolü ile ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına değinilir. |
| F.7.4.5.5. | Yeniden kullanılabilir eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir. |
| F.7.5.1.4. | Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiye yenilikçi uygulamalarına örnekler verir. Kaynakların etkili kullanımı bakımından güneş enerjisinin önemi vurgulanır. |
| F.7.5.1.5. | Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır. |
| F.7.5.3.3 | İnce ve kalın kenarlı mercekle odak noktalarını deneyerek belirler. a. Ormanlık alanlara bırakılan cam atıklarının yangın riski oluşturabileceğine değinilir. |

Tablo 7’ye göre FBÖP 7. sınıf kazanımlarında çevre konuları ile ilgili “kirlilik, geri dönüşüm, doğal kaynaklar, afetler” kavramları yer almaktadır. Özellikle atıklar ve geri dönüşüm konularında uygulamaya yönelik kazanımlara yer verildiği, öğrencilerin güneş enerjisinin gelecekteki kullanımına yönelik fikirler üretmek tartışmalarının hedeflendiği ve çevre eğitimi konusunun farklı bir boyutu olarak uzay kirliliğine değinildiği görülmektedir.

Her iki öğretim programında yer alan kazanımlar karşılaştırıldığında SBÖP’te yer alan çevre eğitimi konularının “canlı ve cansız varlıklar, doğal kaynaklar, afetler, israf, küresel iklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınma” üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. FBÖP’te yer alan kazanımlarda ise “doğa, doğal kaynaklar, afetler, kirlilik, israf, tasarruf, geri dönüşüm, küresel iklim değişikliği” kavramlarına değinildiği görülmektedir. Her iki öğretim programında da çevre ile ilgili kazanımlara yer verilmiştir. Ancak FBÖP’te çevre konuları ile ilgili daha fazla kazanım bulunmaktadır.

4. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konularına Yer Verilme Durumlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında 4. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitapları incelenerek çevre konularına yer verilme durumu tespit edilmiştir. Her iki ders kitabında çevre eğitimi konuları ile ilişkilendirilen unsurlar Tablo 8’de karşılaştırmalı olarak sayfa numaraları ile birlikte yer almaktadır. Ayrıca 4. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders

kitaplarında çevre konuları ile ilişkilendirilen örnek görseller açıklamaları ile birlikte sunulmuştur.

Tablo 8. 4. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konuları

| Ünite Adı | Kavramlar | 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı (sayfa no) | 4. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı (sayfa no) |
|---|---------------------------|---|---|
| İnsan ve Çevre | Doğa | 63, 64, 65, 91,92, 103, 171 | - |
| | Canlı ve cansız varlıklar | 60,70, 71, 72, 91, 92, 150 | - |
| Döngüsel Doğa | Doğal kaynaklar | - | 27 |
| Çevre Sorunları | İsraf | 145, 146, 147, 148 | 67, 82 |
| | Kirlilik | 118 | 72, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 226, 227, 228, 229 |
| Küresel Değişikliği | İklim Afetler | 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92 | - |
| İklim Değişikliği ve Türkiye | - | - | - |
| Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Dostu Teknolojiler | Geri dönüşüm | - | 170, 239, 242, 243, 244, 245, 246, 251, 252, |
| | Tasarruf | - | 194, 195, 196, 227, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 240, 241, 247, 250, 251, 252, 253 |

Tablo 8'e göre 4. sınıf sosyal bilgiler ders kitabında çevre eğitimi ile ilgili "doğa, canlı ve cansız varlıklar, israf, kirlilik ve afetler" kavramları yer almaktadır. Bu kavramlar ders kitabına şu şekilde yansımaktadır: Gürültü kirliliği ve çevreye etkisi, doğal ve beşeri unsurları gruplandırma, sel, fırtına, heyelan, deprem gibi afetlerle depremde yapılması gerekenler görsel, etkinlik (gözlem, istasyon, grupla iş birliği, deney vb.), gazete haberleriyle öğrenciye aktarılmaya çalışılmıştır. 4. sınıf fen bilimleri ders kitabında çevre eğitimi ile ilgili alt kavramlar olan "doğal kaynaklar, israf, kirlilik, geri dönüşüm ve tasarruf" kavramları tespit edilmiştir. Ders kitabında bu kavramların işlenişi şu şekildedir: Aydınlatma araçları ve ülkeye katkısı, ışık kirliliği ve etkileri, ışık kirliliğinin azaltılması için çözümler, ses kirliliği ve çözümleri bu kavramları aktaran konulardır. Bu konular aktarılırken her konunun başında öğrenciyi aktif kılan etkinlikler yer almaktadır. İki ders kitabında da ortak olarak ele alınan kavram israf ve kirliliktir. Her iki ders kitabında da "İklim Değişikliği ve Türkiye" konusu ile ilişkilendirilebilecek bir içeriğe rastlanmamıştır. Bu bulgulara göre 4. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre konularının daha çok bilgi içerikli olarak aktarıldığı söylenebilir.

Sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre konuları ile ilgili örnek görseller aşağıdaki gibidir (Görsel 1 ve 2).

Yaşadığımız yerde canlılar için tehlikeli olabilecek hangi doğal olayları görüyorsunuz?

Yeryüzünde veya gökyüzünde meydana gelen doğal olaylarından bazıları canlılar için zararlı olabilir. İnsanlar ve diğer canlılar üzerinde zararlı etkilere yol açan bu doğal olaylarına doğal afetler denir.

Dünyada doğal olaylarının yol açtığı çeşitli doğal afetler yaşanır. Deprem, fırtına, çığ, heyelan, sel baskını ve yıkırım düşmesi ile dolu ve don olayları ülkemizde en fazla görülen doğal afetlerdendir.

Değerlendirme

Aşağıdaki soruların cevaplarını defterinize yazınız.



1. Yukarıdaki fotoğraflarda hangi doğal afetleri görüyorsunuz?
2. Yaşadığımız yerde bu doğal afetlerin hangileriyle karşılaşıyorsunuz?
3. Yaşadığımız yerde fotoğraflarda görülenler dışında başka doğal afetler yaşanıyor mu? Yaşanıyorsa bu doğal afetler hangileridir?

Görsel 1. Sosyal Bilgiler 4. Sınıf Ders Kitabı 3. Ünite s.82

İnsanlar tarafından tüketilen atıkların değerlendirilip onları çeşitli yöntemlerle ham maddeye dönüştürür. Bu atıkların tekrar döngüye girmesine dahil edilmesine **geri dönüşüm** denir.



Kaynaklarımızın doğada sonsuz olmadığı, bir gün tüketilebileceklerini unutmamalıyız. Bu tehlikenin farkına varan ülkeler, atıkların geri kazanılmasına ve tekrar kullanılmasına önem vermektedir. Atık plastikler, lastikler, kâğıtlar, bitkisel yağlar, kâğıt ve kartonlar, camlar, alüminyum, metaller geri dönüşüm olanları olan atıklardır. Bu atıkların geri dönüşümü ile orman, su, elektrik, petrol gibi kaynaklarımız daha az kullanılmış olmaktadır. Örneğin 1 ton kâğıdın geri dönüşümü sonucunda 17 ağacın kesilmesi önlenmektedir.

Geri dönüşüm sayesinde enerji tasarrufu sağlanmaktadır. Ham maddeden yani maden ocaklarından çıkarılan cevherden ürün elde etmek için birçok enerji kullanımını gerektiren işlemler uygulanır. Çısa geri dönüştürülecek olan metal içecek kutuları, doğrudan emiltiler ve yeni ürünler elde edilmektedir. Bu şekilde büyük oranda enerji tasarrufu sağlanmaktadır.



Geri dönüşümün uygulanması ile çöplere giden atık miktarında azalma sağlanabilir. Depolama alanlarına daha az çöp gideceğinden evsel atıklar için ayrılan depolama alanları daha uzun süre kullanılabilir.

Şehrin bazı noktalarında geri dönüşüm kutuları bulunur. Buralarda biriken atıklar kamyonlarla fabrikalara götürülür. Burada atıklar türlerine göre ayrılır.

Görsel 2. Fen Bilimleri 4. Sınıf Ders Kitabı 6. Ünite s. 243

Yukarıda yer alan görseller incelendiğinde 4. sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı'nda [SBDK] yer alan İnsanlar Yerler ve Çevreler öğrenme alanında afetlere ilişkin üst kısımda bilgi verilerek alt kısımda da afetlerle ilgili bir etkinlik yer aldığı görülmektedir. Bu etkinlik, görsellerle desteklenmiştir. 4. sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı'nda [FBDK] yer alan İnsan ve Çevre ünitesinde yer alan doğal kaynaklar ve geri dönüşüm kavramları bilgi ve görsellerle desteklenerek verilmiştir.

5. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konularına Yer Verilme Durumuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında 5. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitapları incelenerek çevre eğitimine nasıl yer verildiği tespit edilmiştir. Her iki ders kitabında çevre eğitimi konuları ile ilişkilendirilen unsurlar Tablo 9'da karşılaştırmalı olarak sayfa numaraları ile birlikte yer almaktadır. Ayrıca 5. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre eğitimi ile ilişkilendirilen örnek görseller açıklamaları ile birlikte sunulmuştur.

Tablo 9. 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konuları

| Ünite Adı | Kavramlar | 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı (sayfa no) | 5. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı (sayfa no) | |
|--|---------------------------|--|---|---|
| İnsan ve Çevre | Doğa | 67, 90, 91, 166, 167 | - | |
| | Canlı ve cansız varlıklar | 45, 46, 47, 48, 49, 62, 63, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187 | - | |
| | Doğal denge | 14 | 221 | |
| Döngüsel Doğa | - | - | - | |
| Çevre Sorunları | Kirlilik | 33, 84, 85, 89 | 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 242, 243, 244, 245 | |
| Küresel Değişikliği | İklim | Küresel iklim değişikliği (biyoçeşitlilik) | - | 216, 217, 218, 219, 220, 243, 244, 245 |
| | | Sera gazları | - | 222, 243 |
| | | Küresel ısınma | - | 136, 226, 243 |
| | | Asit yağmurları | - | 222 |
| | | Afetler | 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 128 | 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 243, 244, 245 |
| İklim Değişikliği ve Türkiye | - | - | - | |
| Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Dostu Teknolojiler | Geri dönüşüm | 134 | - | |

Tablo 9'a göre 5. sınıf SBDK'de çevre konuları ile ilgili "doğa, canlı ve cansız varlıklar, doğal denge, kirlilik, afetler ve geri dönüşüm" kavramları belirlenmiştir. Ders kitabında ele alınan çevre konuları şunlardır: Doğal dengenin bozulması; çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarının görevleri; dağ, ova, plato gibi yeryüzü şekilleri; sel, heyelan, çığ, orman yangını, erozyon, deprem gibi doğal afetler ve etkileri; orman alanlarının azalması. Ayrıca hava kirliliği, su kirliliği, gürültü kirliliği, toprak kirliliği; tarihi ve doğal güzellikler; geri dönüşüm konuları aktarılmıştır. Ünite değerlendirme sorularında çevre konuları ile ilgili az sayıda soruya yer verildiği belirlenmiştir. 5. sınıf FBKD'de çevre konuları ile ilgili olarak "doğal denge, kirlilik, küresel iklim değişikliği (biyoçeşitlilik), sera gazları, küresel ısınma, asit yağmurları ve afet" kavramlarına yer verilmiştir. Bu kavramların ders kitabındaki aktarımı şu şekildedir: Biyoçeşitlilik örnek olayla aktarılmıştır. Türkiye'deki biyoçeşitlilik ve biyoçeşitliliği tehdit eden faktörler ele alınmıştır. Sera gazlarının etkisiyle çevrede meydana gelen sorunlar, su kirliliği, toprak kirliliği, hava kirliliği ve kirliliğe karşı alınacak önlemler ile deprem, heyelan, sel, kasırga, hortum, volkanik patlama gibi afetlere yer verilmiştir. İki ders kitabında da çevre eğitimi ile ilgili ortak kavramlar bulunmaktadır. Bu kavramlar *doğal denge, kirlilik ve afetler*dir. FBKD'de bu kavramlar verildikten sonra birçok etkinlikle desteklenmektedir. Ünite değerlendirme sorularında çevre ve insan konusu ile ilgili sorulara yer verilmiştir. Ancak diğer ünitelerde çevre eğitimi ile ilgili sorulara yer verilmemiştir. "Döngüsel Doğa" ve "İklim Değişikliği ve Türkiye" konuları ile ilişkilendirilebilecek bir içeriğe rastlanmamıştır. Bu bulgulara göre 5. sınıf SBDK'de çevre konularının daha çok bilgi odaklı olarak aktarıldığı, FBKD'de ise çevre konuları ilgili kavramlara ilişkin bilgilerin etkinliklerle pekiştirildiği belirlenmiştir.

Sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre konuları ile örnek görseller aşağıdaki gibidir (Görsel 3 ve 4).



Görsel 3. 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı
3. Ünite s. 86



Görsel 4. 5. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı 6. Ünite
s. 228

Yukarıda yer verilen görsellere bakıldığında 5. sınıf SBDK'de yer alan İnsanlar Yerler ve Çevreler öğrenme alanında afet kavramı üzerinde durulmuştur. Konuya afetle ilgili bir soruyla başlanmış, ardından afetler ile ilgili gazete başlıkları verilmiştir. Bu gazete başlıklarının altında öğrencilerden afetlerin insan yaşamını etkilemesi hakkında yazı yazmaları istenmiştir. 5. Sınıf FBDK'de İnsan ve Çevre ünitesinde kirliliğe karşı alınacak önlemler hakkında bilgi verilmiştir. Sayfanın altında Rachel Louise CARSON hakkında bilgi verilmiştir. Bu bilim insanı çevre bilincinin oluşması için bir kitap yazmıştır. Ders kitabında bu örneğe yer verildiği görülmektedir.

6. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konularına Yer Verilme Durumuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında 6. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitapları incelenerek çevre konularına nasıl yer verildiği tespit edilmiştir. Her iki ders kitabında çevre eğitimi konuları ile ilişkilendirilen unsurlar Tablo 10'da karşılaştırmalı olarak sayfa numaraları ile birlikte yer almaktadır. Ayrıca 6. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre konuları ile ilişkilendirilen örnek görseller açıklamaları ile birlikte sunulmuştur.

Tablo 10. 6. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konuları

| Ünite Adı | Kavramlar | 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı (sayfa no) | 6. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı (sayfa no) |
|----------------------------------|------------------------------|---|---|
| İnsan ve Çevre | Doğa | 111, 112, 113, 114, 131 | - |
| Döngüsel Doğa | Doğal kaynaklar | 170, 171, 172, 173, 174 | 138, 139, 140, 141, 142, 143, 146, 147, |
| Çevre Sorunları | Kirlilik | 148, 149 | - |
| Küresel İklim Değişikliği | Küresel ısınma | - | 149 |
| İklim Değişikliği ve Türkiye | Türkiye’de iklim değişikliği | - | 149 |
| Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre | Sürdürülebilir kalkınma | 142 | - |
| Dostu Teknolojiler | Bilinçli tüketim | 240 | - |
| | Tasarruf | - | 134, 135, 136, 147 |

Tablo 10’a göre 6. sınıf SBDK’de çevre eğitimi kavramlarından “doğa, doğal kaynaklar, kirlilik, sürdürülebilir kalkınma, bilinçli tüketim” e yer verilmiştir. Ders kitabında bu kavramların ele alınışı şöyledir: Dağ, ova, akarsu, plato kavramlarının tanımı yapılmış ve Türkiye haritasında nerede yer aldıkları belirtilmiştir. Bilimsel araştırma basamakları açıklanırken çevre kirliliği konusu üzerinden örneklendirilmiştir. Doğal kaynaklarımızdan yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji kaynakları aktarılmış, Konya Ovası Projesi (KOP), Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP), Zonguldak Bartın Karabük Projesi (ZBK) ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)’ta rüzgar enerjisi üreten proje ve Milli Üretelim Bilinçli Tüketelim gibi projelere yer verilmiştir. Sivil toplum kuruluşu olarak olan Çevre Koruma ve Ambalaj Atıklarının Değerlendirme Vakfı (ÇEVKO) tanıtılmış, çevre ile ilgili tiyatro etkinliği yapıldığı haberine ders kitabında yer verilmiştir. 6. sınıf FBDK’de çevre eğitimi ile ilgili “doğal kaynaklar, tasarruf” kavramlarına rastlanmıştır. Bu kavramlardan hareketle ünite değerlendirme sorularına bakıldığında ise birkaç soru dışında çevre konularına yer verilmediği görülmüştür. FBDK’de çevre konuları kapsamında binalarda ısı yalıtımı, atık malzemelerin kullanılması ile ısı yalıtımına katkı sağlayacak bir ürün tasarlanması, yenilenebilir enerji ve yenilenemeyen enerji olan doğal kaynaklardan ve yakıtların çevreye etkisinden bahsedilmiştir. Ünite değerlendirme sorularında çevre eğitimiyle ilgili sorular sınırlı şekilde yer almaktadır. Ancak sosyal bilgiler ders kitabıyla karşılaştırıldığında çevre konuları ile ilgili daha fazla soruya yer verildiği görülmektedir. Doğal kaynaklar kavramı her iki ders kitabında da açıklanmıştır. Küresel İklim Değişikliği, İklim Değişikliği ve Türkiye konuları ise sadece FBDK’de yer almıştır. 6. sınıf ders kitabında çevre eğitimi ile ilgili konulara 4. ve 5. sınıf ders kitaplarına göre daha sınırlı şekilde yer verildiği söylenebilir.

Sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre konuları ile ilgili örnek görseller aşağıdaki gibidir (Görsel 5 ve 6).



Görsel 5. 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı 7. Ünite s. 240



Görsel 6. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı 4. Ünite s. 140

Yukarıda yer alan görseller incelendiğinde 6. sınıf SBDK'de Küresel Bağlantılar öğrenim alanı içerisinde yer alan "Milli üretim bilinçli tüketelim projesi" ile öğrencilerin çevre eğitiminde aktif rol oynayabilecekleri belirtilmektedir. 6. sınıf FBDK'de Madde ve Isı ünitesinde enerji kaynaklarına yer verilerek sınıflaması yapılmıştır.

7. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konularına Yer Verilme Durumuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi kapsamında 7. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitapları incelenerek çevre konularına nasıl yer verildiği tespit edilmiştir. Her iki ders kitabında çevre eğitimi konuları ile ilişkilendirilen unsurlar Tablo 11'de karşılaştırmalı olarak sayfa numaraları ile birlikte yer almaktadır. Ayrıca 6. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre eğitimi ile ilişkilendirilen örnek görseller açıklamaları ile birlikte sunulmuştur.

Tablo 11. 7. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Ders Kitaplarında Çevre Konuları

| Ünite Adı | Kavramlar | 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı (sayfa no) | 7. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı (sayfa no) |
|---|------------------------------|---|---|
| İnsan ve Çevre | Doğa | 100, 101, 102, 103, 104, 105 | - |
| Döngüsel Doğa | Doğal kaynaklar | - | 158, 181 |
| Çevre Sorunları | Çevre | 234, 235, 236, 237 | - |
| | Kirlilik | 167, 192 | 22, 25, 40 |
| Küresel İklim Değişikliği | Sera gazları | 238 | - |
| | Küresel iklim değişikliği | 232, 238, 239 | - |
| | Küresel ısınma | 232, 238 | - |
| | Afetler | 114, 117, 233 | 165 |
| İklim Değişikliği ve Türkiye | Türkiye'de iklim değişikliği | 235 | - |
| Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Dostu Teknolojiler | Geri dönüşüm | - | 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 145, 147 |

Tablo 11'e göre 7. sınıf SBDK'de çevre konuları ile ilgili "doğa, çevre, kirlilik, afetler, sera gazları, küresel iklim değişikliği, küresel ısınma, afetler ve Türkiye'de iklim değişikliği" kavramlarına rastlanmıştır. Çevre konuları kapsamında yerleşim yerlerinin doğal ve beşeri özellikleri, kuraklık, göçün nedenleri, deprem, heyelan, hava kirliliği konularına yer verilmiş, göç sonucunda oluşan olaylar görseller ve soru etkinliği ile aktarmıştır. Öğrencilerin sivil toplum kuruluşlarından TEMA ve ÇEKÜL'ü etkinlik kapsamında araştırmaları istenmiştir. Küresel ısınma ve iklim değişikliği konularına değinilmiş olup bu iki kavramın ortaya çıkardığı sel, kuraklık, hortum, çığ, deprem, terörizm, açlık, göç gibi sonuçlar ele alınmıştır. Konular kapsamında ünite değerlendirme çalışmalarında çevre konularına yönelik az sayıda soruya yer verildiği görülmektedir. 7. sınıf FBDK'de çevre konularına yönelik ele alınan kavramlar "doğal kaynaklar, kirlilik, afetler, geri dönüşüm" dür. Bu kavramlar çerçevesinde FBDK'de çevre konuları ile ilgili olarak uzay kirliliği, ışık kirliliği ve bu kirlilikler nedeniyle gözlemlerinin yerleşim yerlerinin dışında kurulmasına yönelik açıklamalar yapılmıştır. Orman yangınlarının cam atıklarından da çıkabileceği hakkında bilgi aktarılmıştır. Yenilenemeyen enerji yerine yenilenebilir enerji olan güneş enerjisinin faydalarına ilişkin soruya yer verilmiştir. Geri dönüşüm ve geri dönüşümün önemi hakkında bilgi verilip bu konu bilgi kutucukları, proje çalışması, okuma etkinliği gibi etkinliklerle aktarılmıştır. Bu konuların içeriğini yansıtan ünite değerlendirme çalışmaları incelendiğinde çevre eğitimi kapsamında az sayıda soruya yer verildiği görülmüştür. Çevre Sorunları başlığında bulunan "kirlilik" ile Küresel İklim Değişikliği konusunda yer alan "afetler" kavramına her iki ders kitabında da yer verilmiştir. SBDK ve FBDK'de çevre konularına daha çok bilgi aktarımı şeklinde yer verildiği görülmektedir. Diğer sınıf seviyelerinde yer almayan SBDK'de "Küresel Isınma ve Küresel İklim Değişikliği" konularına FBDK'de ise "Küresel İklim Değişikliği ve Uzay Kirliliği" konularına değinilmiştir.

Sosyal bilgiler ve fen bilimleri ders kitaplarında çevre konuları ile örnek görseller aşağıdaki gibidir (Görsel 7 ve 8).



Görsel 7. 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı 7. Ünite s. 232



Görsel 8. 7. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı 1. Ünite s. 22

Yukarıda yer verilen görsellerde 7. sınıf SBDK'de yer alan Küresel Bağlantılar ünitesinde çevre konuları ile ilgili örneklerde küresel ısınma ve iklim değişikliğini açıklayan metin ve görsellere yer verildiği görülmektedir. 7. sınıf FBDK'de Güneş Sistemi ve Ötesi ünitesinde Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği öğretim programının içerisinde yer almayan bir kirlilik verilerek yeni bir kirlilik sorununa (uzay kirliliği) değinmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programları ile ders kitaplarını çevre eğitimi açısından incelemeyi amaçlayan bu çalışmada elde edilen bulgular ışığında ulaşılan sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

Araştırmada ilk olarak her iki öğretim programı özel amaçlar, beceriler, değerler ve kazanımlar açısından incelenerek çevre eğitimi ile ilişkilendirilen unsurlar belirlenmiştir. İncelenen öğretim programlarında çevre eğitimi kavramlarına yer verilmiş olup özel amaçlar kısmında ortak kavramlar “doğa, doğal kaynaklar ve sürdürülebilirlik” kavramlarıdır. FBÖP’te beceriler ve değerlere yer verilmemiştir. Aktepe ve Temur (2018) da çalışmalarında FBÖP’te çevre eğitimi ile ilgili doğrudan bir beceri ve değere rastlanmadığını belirtmişlerdir. Ancak SBÖP kapsamında “değişim ve sürekliliği algılama, gözlem ve çevre okuryazarlığı” becerileri ile “sorumluluk ve tasarruf” değerleri çevre eğitimi ile ilişkilendirilmiştir. Her iki öğretim programının özel amaçlarında ortak olarak verilen kavramların 4. sınıf seviyesinde “israf”, 5. ve 7. sınıf seviyesinde “afetler” ve 6. sınıf seviyesinde “doğal kaynaklar” olduğu tespit edilmiştir. Her iki öğretim programının özel amaçlarında çevre eğitime yönelik ifadeler yer verildiği, doğa, sürdürülebilirlik, doğal kaynaklar ve bu kaynakların kullanılmasına yönelik ifadelerle çevre eğitiminin bilgi, tutum ve davranış boyutuna değinildiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde Şahin (2021) de FBÖP özel amaçlarında çevre eğitimi ile ilgili maddeleri tespit

ederek bu maddelerin bilginin yanı sıra tutum ve davranış geliştirmeye yönelik olduğunu belirtmiştir. Bakaç (2019) çalışmasında FBÖP genel amaçlarının öğrencilerin doğayı keşfetmesini ve insan-çevre arasındaki ilişkileri anlayabilmelerini sağlamaya yönelik olduğu bulgusunu ortaya koymuştur. Bu yönüyle araştırma sonuçları tutarlılık göstermektedir. Araştırmada ayrıca öğretim programlarında yer alan değer ve beceriler de çevre eğitimi bağlamında incelenmiştir. SBÖP’te yer alan “çevre okuryazarlığı, değişim ve sürekliliği algılama, gözlem” becerileri ile “sorumluluk ve tasarruf” değerleri çevre eğitimi ile ilişkilendirilirken FBÖP’te beceri ve değerler bölümleri bulunmadığı için ilişkilendirme yapılamamıştır. Şahin (2021)’in araştırmasından farklı olarak bu çalışmada gözlem becerisi de çevre eğitimi kapsamında değerlendirilmiştir. Turan ve Koç (2021)’a göre FBÖP’te çevre ile ilgili değer ve beceriye rastlanmazken SBÖP’te yer verilmiştir. Bu yönüyle araştırmada benzer sonuca ulaşıldığı görülmektedir. Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında her iki öğretim programında yer alan kazanımlar çevre eğitime yer verilme durumu bakımından karşılaştırılmıştır. Buna göre FBÖP ve SBÖP 4. ve 5. sınıf seviyesinde birbiri ile uyumlu şekilde insan ve çevre etkileşimine yönelik kazanımlara yer verildiği görülmüştür. Kazanımlar incelendiğinde öğretimin yakından uzağa ilkesi ile uyumlu olarak öğrencilerin gözlemleyebilecekleri yakın çevrelerinden başlayarak insan-çevre etkileşimini fark etmelerini sağlayacak şekilde yazıldığı görülmektedir. FBÖP ve SBÖP 6. sınıf kazanımlarında yine birbiri ile uyumlu şekilde enerji kaynaklarına yönelik kazanımlara yer verildiği tespit edilmiştir. FBÖP’te enerji kaynaklarının sınıflandırılması ve etkili kullanımına yönelik kazanımlar bulunurken SBÖP’te kaynakların ülke ekonomisi bakımından önemine değinilmiştir. 7. sınıf kazanımları incelendiğinde FBÖP’te geri dönüşüm, güneş enerjisi ve uzay enerjisi gibi alternatif enerji kaynaklarına değinildiği, SBÖP kazanımının ise küresel çevre sorunlarına yönelik fikirler üretmeye yönelik olduğu belirlenmiştir. Özbuğutu (2021) çalışmasında öğretim programlarında çevre konularına yönelik kazanımların teorik olduğu, uygulamaya yönelik kazanımlara ise daha az yer verildiği sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada FBÖP ve SBÖP kazanımlarının 4. sınıftan 7. sınıfa kadar çevre eğitime ilişkin konularda birbiri ile uyum gösterdiği, kazanımların yakından uzağa ilkesine uygun şekilde hazırlandığı sonucuna ulaşmıştır.

SBDK ve FBDK çevre konularına yer verilme durumları bakımından incelendiğinde 4. sınıf seviyesinde her iki kitapta ortak olarak “israf” ve “kirlilik” kavramlarına yer verildiği tespit edilmiştir. 5. sınıf seviyesinde “doğal denge, afetler, kirlilik”, 6. sınıf seviyesinde “doğal kaynaklar”, 7. sınıf seviyesinde “kirlilik ve afetler” kavramlarına her iki ders kapsamında yer verildiği görülmüştür. Bu bilgilere göre 6. sınıf hariç tüm sınıf seviyeleri ve ders kitaplarında ortak işlenen konu “kirliliktir.” Ayrıca 4. ve 5. sınıf kitaplarında “İklim Değişikliği ve Türkiye” kavramları yer almamaktadır. 6. ve 7. ders kitaplarında “Küresel İklim Değişikliği ve İklim Değişikliği ve Türkiye” konularına yer verilmiştir.

4. sınıf SBDK’de “doğa, canlı ve cansız varlıklar, israf, kirlilik ve afetler” kavramlarına rastlanmıştır. Bu kavramlar daha çok ders kitabında İnsanlar, Yerler ve Çevreler öğrenme alanında yer almıştır. Konu başlangıçlarında öğrencinin duyuşsal yönünü etkileyecek sorulara yer verilmiştir. Konularda verilen bilgiler ve etkinlikler ise daha çok çevre eğitiminin bilgi boyutunda yer almaktadır. FBDK ise çevre eğitimi ile ilgili alt kavramlar olan “doğal kaynaklar, israf, kirlilik, geri dönüşüm ve tasarruf” kavramları tespit edilmiştir. Ders kitabında çevre eğitimiyle ilişkilendirilemeyecek konular olsa bile kısa bilgiler ya da görsellerle çevre eğitime katkıda bulunulmuştur. Kitap içerisindeki çevre eğitimi konularının aktarılış biçimi bilgi boyutundadır. Etkinlikler ise aktif öğrenme yöntemlerinin (gözlem, istasyon, grupla iş birliği, deney vb.) kullanılmasında dolaylı çevre eğitiminin tutum boyutuna değinmektedir. Her iki

kitabta da çevre konularına yer verilmekle birlikte FBDK'deki çevre konularının SBDK'ye göre daha ayrıntılı işlendiği söylenebilir.

5. sınıf SBDK'de çevre eğitimine yönelik “doğa, doğal denge, canlı ve cansız varlıklar, kirlilik, afetler ve geri dönüşüm” kavramları belirlenmiştir. Çevre eğitimi ile ilgili kavramlar daha çok İnsanlar, Yerler ve Çevreler öğrenme alanıyla ders kitabında yerini almıştır. Konu için sorulan sorular çevre eğitimi için etkin değil fakat etkinliklere bakıldığında örnek olay, gazete kupürü gibi aktif öğrenme yöntemleri kullanılmasıyla sorulara göre daha etkilidir. Karakuş ve Şeyihoğlu (2021) 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “çevre sorunları” konulu etkinliklerde disiplinlerarası ilişkilendirmelerin yeterli düzeyde olmadığını tespit etmişlerdir. Duman ve Tural (2021) çalışmalarında 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabının bilişsel boyutta kaldığı duyuşsal ve psikomotor yönden zayıf olduğu sonucuna varmışlardır. Bu araştırma kapsamında da benzer sonuca ulaşılmıştır. FBDK'de ise çevre eğitimi ile ilgili olarak “doğal denge, kirlilik, küresel iklim değişikliği (biyoçeşitlilik), sera gazları, küresel ısınma, asit yağmurları ve afetler” kavramlarına yer verilmiştir. Ayrıca az bilgi çok etkinlikle çevre eğitimi aktif hale getirilmeye çalışılmıştır. Ders kitabında yazıların az görsellerin fazla kullanılması öğrencinin duyuşsal yönünü harekete geçirmektedir. Her iki ders kitabında çevre eğitimi kavramlarına değinilmiştir. Fakat çevre eğitiminin FBDK'de daha etkili aktarıldığı tespit edilmiştir.

6. sınıf SBDK'de yer alan çevre kavramları “doğa, doğal kaynaklar, kirlilik, sürdürülebilir kalkınma, bilinçli tüketimdir.” Çevre ile ilgili projeler (Akıllı Şehirler, TÜBİTAK, KOP, Milli Üretelim Bilinçli Tüketelim) tanıtılarak öğrenciyi bu konularda bilinçlendirme amacı göze çarpmaktadır. Ayrıca çevre ile ilgili birçok gazete haberi örneğine ders kitabında yer verilmiştir. Özdemir ve Gökçe (2019)'ye göre 6. sınıf sosyal bilgiler ders kitabında çevre eğitimi ile ilgili resim, metin, etkinliklerin yüzeysel olarak ele alıp bilgi boyutunda kaldığı saptamıştır. Araştırma sonucunda ders kitaplarının çevre eğitimini bilgi boyutunda aktardığı bulgusu bu araştırmayı destekler niteliktedir. FBDK'de çevre eğitimi ile ilgili “doğal kaynaklar, küresel ısınma, Türkiye'de iklim değişikliği, tasarruf” kavramları tespit edilmiştir. Çevre eğitimi ile ilgili bilgiler verilmiş fakat etkinlik kısımları 4. ve 5. sınıf seviyelerinde olduğu kadar aktif kullanılmamıştır. Sorular genelde araştırma ödevi şeklinde verilmiştir. Konu sonlarında neler öğrendik kısmı vardır. Her iki ders kitabında da çevre eğitimi kavramları tespit edilmiş olup çevre ile ilgili proje tanımları olsa da öğrenciyi tamamen aktif hale getirecek etkinlikler değildir. Bu bilgilere göre ders kitaplarının geneline bakıldığında çevre eğitiminin bilgi boyutunda kaldığı tespit edilmiştir.

7. sınıf SBDK'de çevre eğitimi ile ilgili “doğa, çevre, kirlilik, sera gazları, küresel iklim değişikliği, küresel ısınma, afetler ve Türkiye'de iklim değişikliği” kavramları saptanmıştır. Bu sınıf seviyesinde daha çok küresel çaptaki olayların işlenmesinin öğretimin yakından uzağa ilkesiyle bağlantılı olduğu söylenebilir. FBDK'de yer alan çevre kavramları “doğal kaynaklar, kirlilik, afetler, geri dönüşüm” kavramlarıdır. Çevre eğitimi içerisinde yer alan kirlilik kavramının açıklamasında yer almayan “uzay kirliliğinin” ders kitabında yer alması çevre eğitimine örnek olacak bir içeriktir. Benzer şekilde Yirik (2020) 7. sınıf FBKD'de çevre konularının göreller ve etkinliklerle işlendiğini tespit etmiştir. Erten ve Köseoğlu (2022) 7. sınıf FBDK'de atık kontrolü ve geri dönüşüme ilişkin etkinliklere yer verildiğini belirtmişlerdir. İki ders kitabında da çevre eğitimi kavramlarına değinilmiştir. Ancak SBDK'de FBDK'ye göre daha fazla çevre eğitimi kavramları yer almaktadır. Genel olarak 7. sınıf ders kitapları incelendiğinde çevre eğitiminin daha çok bilgi boyutunda kaldığı söylenebilir.

ÖNERİLER

- Bu araştırmada çevre eğitimi konularının sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretim programları ve ders kitaplarında yer alma durumu incelenmiştir. Çevre eğitiminin disiplinlerarası bir yapıya sahip olması nedeniyle diğer derslerin öğretim programlarında ve ders kitaplarında çevre eğitimi konularına yer verilme durumunu tespit etmeye yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Bu araştırmada doküman incelemesine dayalı, mevcut durumu ortaya koyan nitel bir araştırmadır. Ders kitaplarında çevre eğitimine ilişkin uygulama örneklerinin geliştirileceği çalışmalar yapılabilir. Çevre eğitiminin farklı yönlerden ele alınabileceği uygulamalı, deneysel çalışmalar yapılabilir.
- Ders kitaplarında çevre konularına ağırlıklı olarak bilgi aktarımı şeklinde yer verildiği tespit edilmiştir. Çevre eğitiminin, çevreye duyarlı ve bilinçli vatandaşlar yetiştirme amacı göz önüne alındığında öğrencileri aktif kılarak, çevre sorunlarına yönelik sorumluluk almaya teşvik edecek davranışlar geliştirmelerine yönelik içeriklere/etkinliklere ders kitaplarında daha fazla yer verilmesi önerilebilir.

Etik Metin

Bu makalede araştırma ve yayın etiği kuralları takip edilmektedir. Makale ile ilgili her türlü ihlalin sorumluluğu yazar/yazarlara aittir.

KAYNAKÇA

- Akhan, N. E. & Kaymak, B. (2020). Opinions of science and social studies teachers on teaching science-related subjects in secondary schools. *Journal of Education and Future*, 19, 61-73.
- Akinoğlu, O. & Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 30, 5-29.
- Aktepe, V. & Temur, M. (2018). Öğretim programlarında çevre eğitimi. R. Sever, E. Yalçınkaya (Ed.), *Çevre eğitimi*, (s. 129-162). Pegem.
- Atasoy, E. (2019). *İnsan-doğa etkileşim ve çevre için eğitim*. Bursa: Sentez Yayıncılık.
- Bakaç, E. (2019). 2005 fen ve teknoloji müfredatı, 2013 ve 2018 fen bilimleri dersi müfredatlarının karşılaştırılması: 2005 fen ve teknoloji dersi öğretim programı, 2013 ve 2018 fen bilimleri öğretim programlarının karşılaştırılması. *İnsan Bilimleri Dergisi*, 16 (3), 857-870. <https://doi.org/10.14687/jhs.v16i3.5386>
- Baykal, H. & Baykal, T. (2008). Küreselleşen dünya’da çevre sorunları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 1-17.
- Bulut, M. (2015). *Ortaöğretimde öğrencilerin çevresel risk algısı, tutum ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi], Niğde Üniversitesi, Niğde, Türkiye.
- Cappellaro, E. (2018). Çevre Eğitiminde disiplinlerin entegrasyonu: multi, inter, transdisipliner yaklaşımlar, Şahin, H. (ed.). *Multidisipliner Çalışmalar-4 (Eğitim Bilimleri)* (115-135). Podgorica: Institut za Geografiju.
- Coolican, H. (2009). *Research methods and statistics psychology*. HodderEducation.
- Demir, E. & Yalçın, H. (2014). Türkiye’de çevre eğitimi. *Türk Bilimsel Derleme Dergisi*, 7(2), 7-18.
- Duman, B. & Tural, A. (2021). 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabının çevre eğitimi incelenmesi. *Uluslararası Eğitim ve Değerler Sempozyumu*, 452-461.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? *Çevre ve İnsan Dergisi*, 65(66), 1-13.
- Erten, S. & Köseoğlu, P. (2022). Ortaokul fen bilimleri kitaplarında “sıfır atık projesi”. *Milli Eğitim Dergisi*, 51 (234), 1085-1110.

- Güneş, G. (2018). Okul öncesi fen ve doğa eğitimi araştırmalarına ilişkin bir tarama çalışması: Türkiye örneği. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 33–67.
- Güven, E. & Hamalosmanoğlu, M. (2012). İlköğretim 4. sınıf fen ve teknoloji ders kitabındaki çevre içerikli etkinliklerin disiplinler arası yaklaşım yönünden incelenmesi. *Journal of European Education* 2(1), 1-8.
- Hesapçioğlu, M. (1994). Türkiye’de çevre eğitimi konusunda gelişmeler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6,115-122.
- İbret, B. Ü. & Yılmaz, O. (2019). Sosyal bilgilerde çevre eğitimi: lisansüstü çalışmalara ait bir inceleme. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 431-449.
- Karakuş, S. & Şeyihoğlu, A. (2021). 5. Sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “çevre sorunları” konulu etkinliklerin disiplinlerarası öğretim yaklaşımı yönünden incelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, (88), 451-466.
- Kaya, N. Çobanoğlu, M.-T. & Artvinli, E. (Kasım, 2010). Sürdürülebilir kalkınma için türkiye’de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları.6. *Uluslar arası Coğrafya Sempozyumu*, 407-418.
- Kızılay, E. & Şentürk, M. L., (2021). Ortaokul fen bilimleri dersi öğretim programının çevre eğitiminin amaçları çerçevesinde incelenmesi. *Journal of Individual Differences in Education*, 3(2), 60-73.
- Laçın-Şimşek, C. (2004). Fen bilimleri öğretim programı ve ders kitaplarına göre çevre eğitiminde etik ve estetik değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 2(8-9), 127-146.
- Marpa, E. P. (2020). Navigating environmental education practices to promote environmental awareness and education. *International Journal on Studies in Education*, 2(1), 45-57.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass
- MEB. (2015). *Çevre eğitimi öğretim programı*.
https://kirikkale.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_08/27110659_evreeitimiretimprogram.pdf
- MEB. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*.
file:///C:/Users/Hp/Desktop/%C3%87evre%20e%C4%9Fitimi/%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%20ve%20%C3%87evre/Kitaplar/201812312311937-FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%20%C3%96%C4%9ERET%20PROGRAMI2018%20.pdf
- MEB. (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686-SOSYAL%20B%C4%B0LG%C4%B0LER%20%C3%96%C4%9ERET%20PROGRAMI%20.pdf>
- MEB. (2021). *Çevre eğitimi müfredatına iklim değişikliği de eklendi*. <https://www.meb.gov.tr/cevre-egitimi-mufredatına-iklim-degisikligi-de-eklendi/haber/24859/tr>
- MEB. (2021). *4. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı*.
- MEB. (2021). *5. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı*.
- MEB. (2021). *6. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı*.
- MEB. (2021). *7. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı*.
- MEB. (2021). *5. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı*.
- MEB. (2021). *6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı*.
- MEB. (2021). *7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı*.
- MEB. (2022). *Çevre eğitimi ve iklim değişikliği dersi öğretim programı*.
file:///C:/Users/Hp/Downloads/202244102710628-2022-10-cevre-egitimi-iklim-degisikligi-ogretim-programi-web%20(1).pdf
- Ozanener, S. (2004). Çevre (doğa) eğitimi, Marın, M. C. & Yıldırım, U. (Ed.), *Çevre sorunlarına çağdaş yaklaşımlar* (585-610). Beta Basım.
- Öz-Aydın, S., Ekeroş, S. & Özkan, B. (2022). Türkiye’de eğitim ve öğretim programları, çevre okuryazarlığının gerçekleştirilmesini ne kadar desteklemektedir? *Yaşadıkça Eğitim*, 36(1), 66-89.

- Özbuğutu, E. (2021). 2018 ilköğretim ve ortaöğretim programlarında çevre konusunun yeri. *EKEV Akademi Dergisi*,0(86), 249-268.
- Özdemir, M. & Gökçe, N. (2019). 6. sınıf sosyal bilgiler ders kitabının çevre eğitimi açısından incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 61-71.
- Öztürk, T. & Öztürk-Zayimoğlu, F. (2016). Sosyal bilgiler öğretim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1533-1550.
- Punzalan, C. H. (2020). Evaluating the environmental awareness and practices of senior high school students: basis for environmental education program. *Aquademia*, 4(1), 1-7.
- Raman, R. A. Attitudes and behavior of Ajman University of Science and Technology Students towards the environment. *IAFOR Journal of Education*, 4(1), 60-88.
- Şahin, K. (2021). *Çevre eğitimi ve Türkiye'deki ilköğretim okullarının çevre eğitimine ilişkin müfredatlarının incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi], Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, Türkiye.
- Turan, S., & Koç, A. (2021). Fen bilimleri ve sosyal bilgiler öğretim programlarının çevre eğitimi açısından değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 178-195.
- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı (2004). *Türkiye çevre atlası*. Çevre ve Orman Bakanlığı.
- Tüysüz, S. (2020). *4. sınıf sosyal bilgiler ders kitabı*. Tuna Matbaacılık.
- UNESCO (1978). *Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement, rapport final de Tbilissi (URSS)*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763_fre
- Ünal, S. & Dımışkı, E. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye'de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,16(17), 142-154.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, S. & Sayhan, H. (2018). Sosyal bilgiler eğitimi lisans programlarını çevre eğitimi açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 2(2), 9-26.
- Yirik, F. (2020). *Hayat bilgisi ve fen bilimleri ders kitaplarının çevre kazanımları açısından incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi], Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye.
- Yolcu, O. (2014). *Cumhuriyetten (1923) günümüze (2013) ilköğretim birinci kademe hayat bilgisi ve fen ve teknoloji öğretim programları çevre eğitimi açısından incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi], Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye.
- Yücel, S. & Morgil, F. İ. (1998). Yüksek öğretimde çevre olgusunun oluşturulması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 84-91.

EXTENDED ABSTRACT

Environmental Issues in Social Sciences and Sciences Curriculum and Textbooks

Introduction

The environment constitutes a whole with human and nature interaction. As a result of nature and human interaction, people have altered nature to suit their needs in order to continue living, and this transformation is ongoing. In our world with limited resources, it is crucial to ensure the continuation of life by practising conscious consumption. In order to protect the environment and leave it as a livable legacy for future generations, environmental education should be carried out and disseminated in an effective and planned manner. It is possible to create environmental awareness among students by incorporating environmental education subjects into the curriculum and textbooks at all educational levels. It was stated in the 1977 Tbilisi Intergovernmental Conference on Environmental Education that environmental education cannot be taught with a single discipline and that environmental education should be taught through interdisciplinary courses (UNESCO, 1978). For this reason, within the scope of this research, it is aimed to determine how environmental education is handled in Social Studies and Science Curricula as well as 4th, 5th, 6th, and 7th grade textbooks, due to their *interdisciplinary structure*.

Method

Document analysis, one of the qualitative research methods, was adopted in the research. Document analysis was used to collect data for the study. The documents used to collect data in the research are Social Studies Curriculum (MEB, 2018) and Science Curriculum (MEB, 2018) and Social Studies and Science textbooks prepared for 4th, 5th, 6th, and 7th grade levels and used in the 2022/2023 academic year. Environmental Change and Climate course units and the concepts contained within them were used as criteria in the study to determine whether environmental education subjects are included in Social Studies and Science curricula and textbooks. Descriptive analysis was used to analyze the research data. Elements associated with environmental education in Social Studies and Science textbooks are presented comparatively in the tables, and sample images from the relevant sections of the textbooks are included by specifying the page numbers.

Result, Discussion, Suggestions

According to the research findings, environmental education concepts are included in the curricula, and the common concepts determined in the particular objectives section are "nature, natural resources and sustainability". Skills and values are not included in the Science Curriculum. Aktepe and Temur (2018) also stated in their studies that there is no direct skill and value related to environmental education in Science Curriculum. However, within the scope of the Social Studies Curriculum, the skills of "perceiving change and continuity, observation, and environmental literacy," as well as the values of "responsibility and saving," were associated with environmental education. Since there are no skills and values sections in Science Curriculum, no association could be made. Unlike Şahin's (2021) research, observation skill was assessed in this study within the context of environmental education. According to Turan and Koç (2021), while environmental values and skills are not included in the Science Curriculum, they are included in the Social Studies Curriculum. In this regard, it is observed

that the study yielded similar results. Environmental education subjects in 4th grade textbooks are primarily informative. Due to the use of active learning methods, the activities, on the other hand, refer to the attitude dimension of environmental education (observation, station, cooperation with the group, experiment, etc.). Although both textbooks cover environmental education concepts, the Science textbook covers them in greater depth than the Social Studies textbook. Environmental issues are addressed in the 5th grade Social Studies textbook through information transfer and activities. Karakuş and Şeyihoğlu (2021) determined that interdisciplinary associations in activities were insufficient. Duman and Tural (2021) also concluded that the 5th grade social studies textbook remained in the cognitive dimension and was weak in affective and psychomotor aspects. Similar results were obtained in this study. Environmental education, on the other hand, has been attempted to be activated with less information and more activity in the Science textbook. Environmental education concepts are mentioned in both textbooks. However, it has been determined that environmental education is more effectively covered in the Science textbook. Environmental project introductions are included in the 7th grade textbooks, but these are not activities that will engage the student fully. According to this information, when the textbooks are examined in general, it has been determined that environmental education remains informative. This finding is consistent with previous studies (Yirik, 2020; Erten & Köseoğlu, 2022). Based on the results of the research, since environmental education has an interdisciplinary structure, it can be suggested that studies should be conducted to determine whether environmental education issues are included in the curricula and textbooks of other courses, and studies be carried out to develop practical examples related to environmental education in textbooks.



"Journal of Education and New Approaches - JENA" is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).