



5. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERS KİTAPLARINDAKİ “ÇEVRE SORUNLARI” KONULU ETKİNLİKLERİN DİSİPLİNLERARASI ÖĞRETİM YAKLAŞIMI YÖNÜNDEN İNCELENMESİ (*)

(Araştırma Makalesi)

Samet KARAKUŞ (**), Ayşegül ŞEYİHOĞLU (***)

Öz

Bu çalışmanın amacı, 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “Çevre Sorunları” konulu etkinlikleri disiplinlerarası öğretim yaklaşımı doğrultusunda incelemektir. Araştırmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Veriler A1 ve A2 kodlu 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitapları incelenmesi ile elde edilmiştir. Her iki kitapta toplamda 16 adet “çevre sorunları” konulu etkinlik tespit edilmiştir. Etkinliklerin kitaplardaki tüm etkinliklere oranı A1 kodlu kitapta %9,01, A2 kodlu ders kitabında %3,54 olarak tespit edilmiştir. Bu etkinliklerin Türkçe, Fen Bilimleri, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersleriyle ilişkili oldukları saptanmıştır. “Çevre sorunları” konulu etkinlikler toplamda farklı on altı Türkçe, altı Fen Bilimleri, bir Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi ile ilişkilendirilmiştir. “Çevre sorunları” konulu etkinliklerle ilişkili olduğu saptanan kazanımların o dersteki tüm kazanımlar içerisindeki oranı %1 ile %11 arasında değişmektedir. Sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “Çevre Sorunları” konulu etkinliklerin beşinci sınıf zorunlu dersler (yabancı dil hariç) kapsamında disiplinlerarası anlayışa göre yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler Öğretimi, Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımı, Sosyal Bilgiler Ders Kitapları, Çevre Sorunları.

- *) Bu çalışma 24-25 Temmuz 2021 tarihlerinde Karaman’da gerçekleştirilen Selçuk 4. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.
- **) Doktora Öğrencisi, Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı, (e-posta: samet_karakus20@trabzon.edu.tr). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4588-0163>
- ***) Prof. Dr., Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı, (e-posta: aysegulseyihoglu@gmail.com) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8143-3753>

Research of the Activities on “Environmental Problems” in the 5th Grade Social Studies Textbooks in Terms of Interdisciplinary Teaching Approach

Abstract

The purpose of this study is to examine the activities on “Environmental Problems” in the 5th grade social studies textbooks in the direction of interdisciplinary teaching approach. Document review method was used in the research. The obtained data were analyzed through content analysis. The data were obtained by examining the 5th grade social studies textbooks that are coded A1 and A2. In both books, 16 activities on environmental problems were identified in total. The ratio of activities to all the activities in the books was determined as 9.01% in the A1 coded textbook and 3.54% in the A2 coded textbook. It has been determined that these activities are related to Turkish, Science, Information Technologies and Software courses. Activities on “environmental problems” were associated with a total of sixteen different Turkish, six Science, one Information Technologies and Software courses. The ratio of acquisitions that is detected to be associated with “environmental problems”-related activities in all acquisitions in that course is varied between 1-11%. It has been concluded that the activities on “Environmental Problems” in the social studies textbooks are insufficient in regard to interdisciplinary approaches within the scope of the fifth grade compulsory courses (except for foreign language).

Keywords: *Social Studies Teaching, Interdisciplinary Teaching Approach, Social Studies Textbooks, Environmental Problems.*

1. Giriş

Canlı ve cansız varlıklar içinde buldukları dünyada sürekli etkileşim içindedirler. Bu etkileşimi ise çevre adı verilen ortamda yapmaktadırlar. Yani çevre canlı ve cansız varlıkları bir arada tutan doğal bir ortamdır (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB], 2015). İnsanoğlu ise bu doğal ortamı önemli ölçüde etkileyen ve değiştiren rolündedir. İnsanoğlunun çevresine müdahalesi olumsuz nitelikte ise orada artık çevre sorunları var demektir. Özellikle içinde bulunduğumuz yüzyılda çevre sorunları giderek arttığından iklim değişikliği, küresel ısınma gibi kavramların daha çok konuşulur hale geldiği görülmektedir. Bu durumun yegâne sorumlusu ise şüphesiz insandır. İnsanoğlunun çevresine zarar vermesiyle birlikte ülkelerin geleceği olan çocuklara çok küçük yaşlardan başlayarak, çevrelerini koruma noktasında farkındalık kazandırılmalı ve bu konuda sorumlu bireyler olarak yetişmeleri sağlanmalıdır. Bunun da olabilmesi için okullarda etkili bir çevre eğitimi yürütülmesi gerekmektedir (Alım, 2006).

Çevre eğitimi, çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilmesi amacıyla çevreye yönelik bilgilerin aktarılmasının yanında bireylerin çevreye olan tutumlarının olumlu yönde geliştirilmesi ve bu tutumların davranışa dönüştürülmesini sağlayan bir eğitimidir (Erten, 2004). Çevre eğitiminin amacı insanoğluna doğal yaşamı korumasının önemini kavratmaktır. Bunun için çevre eğitimi gerçekleştirilirken bilgi vermeye ek olarak davranış değişikliği anlamında da bireylerde gözle görülür etkiler yaratılmalıdır. Çevre eğitiminin temel hede-

finin bu noktada çevre sorunlarına karşı bireylerin aktif katılımını gerçekleştirmek ve bireylerde kalıcı davranış değişikliği sağlamak olduğu söylenebilir (Şimşekli, 2004).

Çevre eğitimi birçok disiplini bir araya getiren bir süreçtir. Yani, disiplinlerarası yaklaşıma uygun olarak her disiplinden dengeli ve bütünlük olarak tasarlanmalıdır (International Environmental Education Programından [IEEP] aktaran Buhan, 2006; Bundursan ve Cooper, 1997; Kabaş, 2004; Kopnina, 2013; Rioux ve Pasquier, 2013). Disiplinlerarası yaklaşım eğitim sürecinde son zamanlarda kendine önemli bir yer edinmiştir. Problemlerin çözümü için çok yönlü bakış açısına sahip, edindiği becerileri günlük hayattaki sorunların çözümü için kullanabilen bireylere ihtiyaç duyulması, dünyada yaşanan sorunların karmaşık bir yapıya sahip olması ve bu sorunların da sadece disiplinlerarası yaklaşım ile çözülebileceğine olan inanç bu yaklaşımı önemli hale getirmiştir. Bu yaklaşımı önemli hale getiren bir husus ise 2005 öğretim programlarının tek disiplinli yapı yerine disiplinlerarası yaklaşımı benimsemesidir (Karakuş, Dolapçioğlu, Gürkan, Karaduman ve Bolat, 2012). 2018 yılında gerçekleştirilen yeni öğretim programları değişikliği ile birlikte disiplinlerarası yaklaşım öğretim programlarında önemini koruyarak uygulanmaya devam etmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, [MEB] 2018a; MEB, 2018b). Sosyal bilgiler öğretim programı da bu anlayışın kullanıldığı programlardan birisidir. 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda konuyla ilgili olarak “Sosyal Bilgiler öğrenme alanlarında; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, psikoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimler ile insan hakları, yurttaşlık ve demokrasi konuları bütünleştirilmiş olarak ele alınmaktadır. Konular tarih, coğrafya, insan hakları ve vatandaşlık diye ayrı ayrı değil, disiplinlerarası yaklaşımla işlenmelidir.” denilmektedir. Dolayısıyla diğer konularda olduğu gibi çevre konusunun da sosyal bilgiler dersinde disiplinlerarası yaklaşıma göre öğretilmesi beklenmektedir. Diğer yandan sosyal bilgiler dersinin en önemli öğretim araçlarından biri olan ders kitaplarının da programda vurgulandığı üzere disiplinlerarası yaklaşıma göre hazırlanması gerekmektedir. Bunun için ders kitaplarının bu konudaki yeterlilik düzeylerinin incelendiği çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Çevre sorunlarının anlaşılmasından ve mücadele sürecine kadar kapsayıcılığı olan disiplinler arası yapı benzer şekilde öğretimi konusunda da kendini göstermelidir. Bu gerekçeden hareketle çalışmanın amacı, 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki “Çevre Sorunları” konulu etkinliklerin disiplinlerarası öğretim yaklaşımı doğrultusunda incelenmesidir.

Literatür incelendiğinde çevre eğitimi disiplinlerarası anlayışla birlikte inceleyen çalışmalara (Felice, Giordan ve Souchon, 1985; Focht ve Abramson, 2009; Pearce ve Russill, 2005; Semerjian, El-Fadel, Zurayk ve Nuwayhid, 2004; Uğurlu ve Demirer, 2008) rastlanmaktadır. Bu araştırmalar incelendiğinde çalışmaların genellikle kuramsal olarak ele alındığı ya da lisans ve üstü düzeyde olduğu görülmektedir. Örneğin Focht ve Abramson (2009) çevre ile ilgili sorunların çözümünde birçok bilim dalının birlikte hareket etmesi gerektiğini ortaya koymuşlardır. Felice, Giordan ve Souchon (1985) çalışmalarında benzer şekilde çevre eğitiminin disiplinlerarası öğretim yaklaşımına dayalı olmasını ve ilköğretimden itibaren verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Semerjian, El-Fadel, Zurayk ve Nuwayhid (2004) çevre mühendisliği biliminde disiplinlerarası yaklaşımın gerekliliğini incelemişler ve disiplinlerarası çevre eğitiminin bileşenlerini ve

avantajlarını ele almışlardır. Uğurlu ve Demirer (2008) ise çalışmalarında Türkiye'deki disiplinlerarası çevre programını incelemişler ve uluslararası çevre programlarıyla karşılaştırmasını yapmışlardır.

İlköğretim düzeyinde çevre eğitimini disiplinlerarası perspektiften inceleyen çalışmaların (Aytar ve Özsevgeç, 2019; Güven ve Hamalosmanoğlu, 2012a; Güven ve Hamalosmanoğlu, 2012b; Hamalosmanoğlu ve Güven, 2014; Skelly ve Zajicek, 1998; Ürey, Çepni ve Kaymakçı, 2015; Yurttaş, Erdaş-Kartal ve Çağlar, 2021) sınırlı olduğunu söylemek mümkündür. Yapılan literatür taramasında çevre eğitimini disiplinlerarası öğretim yaklaşımı ile birlikte inceleyen çalışmaların (Ürey, Çepni ve Kaymakçı, 2015) çok kısıtlı olduğu görülmüştür. Güven ve Hamalosmanoğlu (2012a) fen ve teknoloji 4. sınıf ders kitabındaki çevre sorunları konulu etkinlikleri disiplinlerarası yaklaşım yönünden inceledikleri araştırmalarında diğer dersler için de benzer bir çalışmanın yapılabileceğini belirterek ilköğretim ve ortaöğretimde bu tür çalışmalara ihtiyaç olduğunu vurgulamışlardır. Benzer şekilde Hamalosmanoğlu ve Güven (2014) de çevre eğitiminde kullanılacak disiplinlerarası öğretim yaklaşımı ile ilgili ilköğretim düzeyindeki çalışmaların kısıtlı olduğunu vurgulamışlar ve bu düzey için yeni çalışmaların yapılabileceğini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla konu ile ilgili yeni araştırmalara duyulan ihtiyaç ve geniş tabanlı ve mihver ders niteliğinde olan Sosyal Bilgiler öğretiminde işlenecek konuların disiplinlerarası yaklaşıma uygun olarak tasarlanması gerekliliği bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda araştırmanın literatüre katkı sunması hedeflenmektedir.

5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki çevre sorunları konulu etkinliklerin disiplinlerarası yaklaşıma uygun olup olmadığının incelendiği bu araştırmada aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki çevre sorunları konulu etkinlikler nelerdir ve etkinliklerin kitaptaki tüm etkinliklere oranı kaçtır?
2. Etkinlikler hangi disiplinlerin kazanımları ile ilişkilendirilebilir ve etkinliklerin farklı disiplinlere ilişkin kazanımlarla ilişkilerinin yüzdelik dağılımı nasıldır?
3. Etkinlikler disiplinlerarası öğretim yaklaşımı açısından yeterli midir?

2. Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi yönteminde incelenecek yazılı dokümanların (örneğin; ders kitapları) sistematik bir şekilde analiz edilmesi amaçlanır. Doküman incelemesi yöntemine sık sık nitel araştırmalarda başvurulabilmektedir ve bu yöntem gerek tek başına gerekse de diğer veri toplama yöntemleriyle birlikte kullanılabilir. Doğrudan gözlem ve görüşmenin yapılamadığı durumlarda bu yöntemin araştırmanın geçerliğinin artırılmasına katkı sağladığı ifade edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmanın amacından dolayı bu yöntemin seçilmesi uygun görülmüş, iki adet Sosyal Bilgiler 5.sınıf ders kitaplarındaki “çevre sorunları” konulu etkinlikler disiplinlerarası yaklaşım perspektifinden doküman incelemesine tabi tutulmuştur.

2.1. Verilerin Toplanması

Veriler 2020-2021 eğitim-öğretim yılında MEB tarafından kullanılan 2 adet ders kitabının analizi ile elde edilmiştir. Ders kitaplarına A1 ve A2 kod numarası verilmiştir. Konu ile ilgili incelenen ilk kitap olan A1 kodlu kitap Ata yayıncılığa ait Harut (2017) tarafından yazılan ders kitabıdır. A2 kodlu ikinci kitap ise MEB yayınlarına bağlı Evirgen, Özkan ve Öztürk (2017) tarafından yazılan ders kitabıdır. İlgili ders kitaplarının pdf dosyalarına üzerinde rahat işaretlemeler yapıp çalışabilmek için internetten ulaşılmıştır. Ders kitapları baştan sona kadar ikişer kere okunmuştur. Daha sonra çevre ile ilgili olduğu düşünülen etkinlikler ünite, sayfa numarası ve etkinlik adına göre not edilmiştir. Etkinliklerin ekran görüntüleri alınarak saklanmıştır. Etkinliklerin hangi disiplin ve kazanımlarla ilişkili olduğunu belirlemek için çevre konulu etkinliklerin Yabancı Dil Öğretim Programı hariç olmak üzere Fen Bilimleri (2018b), Matematik (2018c), Beden Eğitimi ve Spor (2018ç), Müzik(2018d), Görsel Sanatlar (2018e), Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (2018f), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi(2018g) Öğretim Programları incelenmiştir. Daha sonra etkinliklerle ilgili olduğu düşünülen 5. sınıf düzeyindeki kazanımlar ve disiplinler eşleştirilerek tablolara işlenmiştir. İlişkilendirilen kazanımlar ilgili dersin öğretim programındaki ders kodu, sınıf düzeyi, öğrenme alanı numarası ve kazanım numarasına göre (ör. T.5.1.1.) tablolarda gösterilmiştir.

2.2. Verilerin Analizi

Bu çalışmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinin amacı; "...birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır." (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 259). Analiz sonucu elde edilen bulgular alandan üç bilim uzmanına gönderilerek elde edilen verileri kontrol etmeleri istenmiştir. Görüşler üzerinde tekrardan konuşularak analizlere son şekli verilmiştir.

2.3. Araştırmanın Etiği

Araştırmada bilimsel etik ilkelere ve kurallara uyulmuş, atf yapılan kaynaklara metin içinde ve kaynakçada eksiksiz yer verilmiştir. Araştırma insanlar üzerinde yapılmadığından dolayı Etik Kurul izni gerektirmemektedir. Araştırma kapsamında toplanan veriler üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ayrıca bu çalışma başka akademik yayın yapan bir dergiye aynı anda gönderilmemiştir.

3. Bulgular

3.1. Birinci Alt Problem Doğrultusunda Elde Edilen Bulgular

Çalışmada 5. sınıf düzeyinde okutulan iki adet sosyal bilgiler ders kitabı incelenmiştir. İncelenen ilk kitap olan A1 kodlu ders kitabında 11 adet çevre sorunları konulu etkinlik tespit edilmiştir. Bu etkinliklerin iki üniteye dağıldığı belirlenmiştir. Tablo 1'de 5. sınıf A1 kodlu kitapta çevre sorunları konulu etkinliklerle ilgili bilgilere ve etkinliklerin tüm kitaptaki etkinliklere oranına yer verilmiştir.

Tablo 1. 5. Sınıf A1 Kodlu Ders Kitabındaki Çevre İçerikli Etkinlikler

Ünite No	Ünite Adı	Sayfa No	Etkinlik Adı	Açıklama	Tüm Kitaptaki Etkinliklere Oran
1	Bir Bütünün Parçasıyız	15	Plastik Torbalar ve Çevre	Okuma metnine dayalı sorular	
1	Bir Bütünün Parçasıyız	17	TEMA	TEMA Vakfı ile ilgili sorular	
1	Bir Bütünün Parçasıyız	20	Çevreyi Temizleyen Öğrenciler	Okuma metnine dayalı bir soru	
3	İnsan ve Çevre	67	Çiftçilerin Kuraklık Endişesi	Okuma metnine dayalı bir sorudan oluşmaktadır.	
3	İnsan ve Çevre	77	Doğal Ortam ve Çevre	Konu ile ilgili sayfa sonunda bir sorudan oluşmaktadır.	
3	İnsan ve Çevre	78	Neden Oldu?	Konuya giriş sorusundan oluşmaktadır.	
3	İnsan ve Çevre	79	Doğal Afetlerin Zararları	Genel Ağ haberine dayalı bir sorudan oluşmaktadır.	
3	İnsan ve Çevre	80	Çevresel Sorunların Oluşumunda Etkili Olan Unsurlar	Görsele dayalı bir sorudan oluşmaktadır.	% 9,01
3	İnsan ve Çevre	81	Öğrendiklerimi Uyguluyorum Etkinliği	Etkinliğe dayalı iki sorudan oluşmaktadır.	
3	İnsan ve Çevre	84	Doğal Afetler ve Toplum Hayatı	Konu ile ilgili sayfa sonunda bir sorudan oluşmaktadır.	
3	İnsan ve Çevre	85	Öğrendiklerimi Uyguluyorum Etkinliği	Konu ile ilgili şiir yazılması istenmektedir.	

Tablo 1'e bakıldığında A1 kodlu "çevre sorunları" konulu etkinliklerin çoğunun (f=8) 3. ünite olan "İnsan ve Çevre" ünitesinde, diğerlerinin ise 1. ünite olan "Bir Bütünün Parçasıyız" ünitesinde yer aldığı görülmektedir (f=3). Etkinliklerin hemen hemen hepsinin sorulara dayalı olarak A1 kodlu kitapta yer aldığı anlaşılmaktadır. Etkinliklerle ilişkilendirilen derslere ait kazanımların sayısının o dersle ilgili kazanımlar içerisindeki yüzde oranının ise % 9,01 olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada incelenen A2 kodlu ders kitabında ise “çevre sorunları” konulu etkinliklerin adı, hangi ünitelerde yer aldığı, kitap içindeki sayfa numarasının kaç olduğu ve etkinliklerle ilgili açıklamalara, etkinliklerin tüm kitaptaki etkinliklere oranına Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2. A2 Kodlu 5. Sınıf Ders Kitabındaki Çevre İçerikli Etkinlikler

Ünite No	Ünite Adı	Sayfa No	Etkinlik Adı	Açıklama	Tüm Kitaptaki Etkinliklere Oranı
1	Toplum İçinde Ben	14	Olaylar ve Sonuçları	Okuma metnine dayalı sorular	
3	Yaşadığımız Yer	81	Afetler ve Çevre Sorunları	Doğal afetler ve bu afetlerle ilgili gazete haberlerinin yer aldığı 3 soru	
3	Yaşadığımız Yer	85	Sıra Sizde Etkinliği	Yaşanılan yerde görülen afet ve çevre sorunlarının ne olduğunu ve bunların nedenlerinin ne olabileceğine yönelik 2 soru	% 3,54
3	Yaşadığımız Yer	86	Sıra Sizde Etkinliği	Gazete haberlerine dayalı 1 soru	
3	Yaşadığımız Yer	88	Sıra Sizde Etkinliği	Okuma metnine dayalı 3 soru	

Tablo 2 incelendiğinde A2 kodlu ders kitabında “çevre sorunları” konulu 5 etkinliğe yer verildiği, bunların çoğunun 3. ünite olan “Yaşadığımız Yer” ünitesinde yer aldığı görülmektedir. Etkinliklerin sorulara dayalı olduğu, daha çok “Sıra Sizde” türünde etkinliklere yer verildiği, okuma metni ve gazete haberlerine dayalı etkinliklerin düzenlendiği anlaşılmaktadır. Ayrıca etkinliklerin kitabın 80’li sayfalarında yoğunluk gösterdiğini söylemek mümkündür. Etkinliklerle ilişkilendirilen derslere ait kazanımların sayısının o dersle ilgili kazanımlar içerisindeki yüzde oranının ise % 3,54 olduğu belirlenmiştir.

3.2. İkinci Alt Problem Doğrultusunda Elde Edilen Bulgular

Araştırmada incelenen A1 kodlu ders kitabındaki çevre sorunları konulu etkinliklerin hangi dersin hangi kazanımıyla ilişkilendirildiği, ilişkilendirilen kazanımların o dersin toplam kazanımları içerisindeki oranının kaç olduğu Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. 5. Sınıf A1 Kodlu Ders Kitabındaki “Çevre Sorunları” Konulu Etkinliklerin İlişkili Olduğu Disiplin ve Kazanım Dağılımları

Etkinlik Adı	İlişkili Olan Disiplinler, Kazanımlar ve Yüzdeleri					
	Türkçe	%	Fen Bilimleri	%	Bilişim Teknolojileri ve Yazılım	%
Plastik Torbalar ve Çevre	T.5.2.2. T.5.3.19. T.5.3.4. T.5.3.17. T.5.3.25. T.5.3.31.	8,69	F.5.6.2.1. F.5.6.2.2. F.5.6.2.3. F.5.6.2.4.	11,11		
TEMA Vakfı	T.5.4.4. T.5.4.14.	2,89	F.5.6.2.1. F.5.6.2.4.	5,55		
Çevreyi Temizleyen Öğrenciler	T.5.2.2. T.5.3.4. T.5.3.17. T.5.3.19. T.5.3.25. T.5.3.31.	8,69	F.5.6.2.1. F.5.6.2.2. F.5.6.2.4.	8,33		
Çiftçilerin Kuraklık Endişesi	T.5.2.2. T.5.3.19. T.5.3.25. T.5.3.17. T.5.3.31. T.5.3.4.	8,69	F.5.6.2.1. F.5.6.2.2. F.5.6.2.3. F.5.6.2.4.	11,11		
Doğal Ortam ve Çevre	T.5.2.2.	1,44	F.5.6.2.1. F.5.6.2.4.	5,55		
Neden Oldu?	T.5.2.2.	1,44	F.5.6.3.1. F.5.6.2.1. F.5.6.2.4.	8,33		
Doğal Afetlerin Zararları	T.5.2.2. T.5.3.17. T.5.3.19. T.5.3.25. T.5.3.31. T.5.3.4.	8,69	F.5.6.3.2. F.5.6.3.1. F.5.6.2.4.	8,33		
Çevresel Sorunların Oluşumunda Etkili Olan Unsurlar	T.5.4.14. T.5.4.2. T.5.3.22.	4,34	F.5.6.2.1. F.5.6.2.4.	5,55		

Öğrendiklerimi Uyguluyorum	T.5.4.10.	5,79	F.5.6.3.1	11,11		
	T.5.4.14.		F.5.6.2.1.			
	T.5.2.1		F.5.6.2.2.			
	T.5.4.2.		F.5.6.2.4.			
Doğal Afetler ve Toplum Hayatı	T.5.2.2.	1,44	F.5.6.3.1	8,33		
			F.5.6.2.4			
			F.5.6.2.1.			
Öğrendiklerimi Uyguluyorum	T.5.4.1.	1,44	F.5.6.3.1	11,11	BT.5.3.2.3.	1,33
			F.5.6.2.4			
			F.5.6.2.1			
			F.5.6.2.3			

Tablo 3 incelendiğinde A1 kodlu 5. sınıf ders kitabında “çevre sorunları” konulu 11 etkinliğin Türkçe, Fen Bilimleri ve Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersleriyle ilişkilendirildiği görülmektedir. Tabloda yer verilmeyen Matematik, Beden Eğitimi ve Spor, Müzik, Görsel Sanatlar, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersleriyle ilgili herhangi bir ilişkilendirme yapılamamıştır. Türkçe dersinde toplamda 37, Fen Bilimleri dersinde 33, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinde ise sadece bir kazanımın ilişkilendirildiği anlaşılmaktadır. Türkçe dersi ile ilişkilendirilen kazanımlara bakıldığında en çok (f=7) “T.5.2.2.” kodlu kazanım ile ilişkilendirilme yapıldığı, bu kazanımı (f=4) “T.5.3.25.” ve “T.5.3.4.” kodlu kazanımları takip etmektedir. Fen Bilimleri dersi ile ilişkilendirilen kazanımlara bakıldığında (f=9) “F.5.6.2.4.” ve “F.5.6.2.1.” kodlu kazanımlarının ön plana çıktığı görülmektedir. Türkçe dersinden toplamda farklı 11 disiplinle ilişkilendirme yapılmışken Fen Bilimleri dersinde bu sayı 6’dır.

Araştırmada incelenen diğer bir kitap olan A2 kodlu ders kitabındaki “çevre sorunları” konulu etkinliklerin hangi dersin hangi kazanımıyla ilişkilendirildiği, ilişkilendirilen kazanımların o dersin toplam kazanımları içerisindeki oranının ne olduğu Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. A2 Kodlu 5. Sınıf Ders Kitabındaki “Çevre Sorunları” Konulu Etkinliklerin Diğer Disiplin ve Kazanımlarla İlişkilendirilmesi

Etkinlik Adı	Türkçe	%	Fen Bilimleri		Bilişim Teknolojileri ve Yazılım	
				%		%
Olaylar ve Sonuçları	T.5.2.2. T.5.3.19. T.5.3.15. T.5.3.4.	5,79	F.5.6.2.1. F.5.6.2.4. F.5.6.2.2.	11,11		
Afetler ve Çevre Sorunları	T.5.2.2. T.5.3.19. T.5.3.4. T.5.3.25.	5,79	F.5.6.2.1. F.5.6.2.4 F.5.6.2.3 F.5.6.3.1.	11,11		
Sıra Sizde Etkinliği	T.5.4.1	1,44	F.5.6.3.1 F.5.6.2.4.	5,55		
Sıra Sizde Etkinliği	T.5.3.19. T.5.3.17. T.5.3.25. T.5.3.31. T.5.4.14. T.5.4.2 T.5.3.3.	10,14	F.5.6.2.1. F.5.6.2.4.	5,55		
Sıra Sizde Etkinliği	T.5.3.19 T.5.3.25 T.5.4.14 T.5.4.2 T.5.3.4.	7,24	F.5.6.2.1. F.5.6.2.4 F.5.6.2.3 F.5.6.3.1	11,11	BT.5.3.2.3	1,33

Tablo 4 incelendiğinde “çevre sorunları” konulu etkinliklerin Türkçe, Fen Bilimleri ve Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinin kazanımlarıyla ilişkili olduğu, bunların içinde en çok Türkçe disiplinine ait kazanımların ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Tabloda yer verilmeyen Matematik, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Görsel Sanatlar, Beden Eğitimi ve Spor, Müzik dersleri ile ilgili herhangi bir ilişkilendirme yapılamamıştır. Diğer yandan en çok en son sırada yer verilen “Sıra sizde etkinliğinin” diğer disiplinlerdeki kazanımlarla ilişkilendirildiği (f=10), en az ise tabloda üçüncü sırada yer verilen “sıra sizde” etkinliği (f=3) ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Türkçe dersinden toplamda 21, Fen Bilimleri dersinden 15, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinden ise sadece bir kazanım ile ilişkilendirilme yapılabilmektedir. Türkçe dersi ile ilişkilendirilen kazanımlara bakıldığında en çok (f=4) “T.5.3.19.” kodlu kazanımı ilk sırada yer almaktadır. İkinci en çok ilişkilendirmenin yapıldığı Türkçe dersi kazanımları ise (f=3) “T.5.3.25.” ve “T.5.3.4.” kodlu kazanımlardır. Fen Bilimleri disiplini ile ilişkilendirilen kazanımlar incelendiğinde

en çok (f=4) “F.5.6.2.3.” kodlu kazanımın ilişkilendirildiği görülmektedir. Bu kazanımı “F.5.6.2.1.” kodlu kazanım takip etmektedir. Türkçe dersinden toplamda 10 farklı kazanım ilişkilendirilmişken, Fen Bilimleri dersinden ise bu sayı 5’tir.

3.3. Üçüncü Alt Problem Doğrultusunda Elde Edilen Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi doğrultusunda 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “çevre sorunları” konulu etkinliklerin disiplinlerarası öğretim yaklaşımı açısından yeterli olup olmadığı incelenmiştir. Tablo 3 ve Tablo 4’ten de anlaşılacağı üzere etkinliklerin sırasıyla en çok; Türkçe, Fen Bilimleri, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersleri ile ilişkilendirilebildiği görülmektedir. 5. sınıf düzeyindeki diğer dersler olan Matematik, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Görsel Sanatlar, Beden Eğitimi ve Spor, Müzik dersleri ile ilgili herhangi bir ilişkilendirme yapılamamıştır. Ayrıca Tablo 3 ve Tablo 4’te de görüldüğü gibi etkinliklerin ilişkilendirildiği derslerin kazanımları hemen hemen aynı kazanımlardır. Etkinliklerle ilişkilendirilen derslere ait kazanımların sayısının o dersle ilgili kazanımlar içerisindeki yüzde oranının Tablo 3 ve Tablo 4’den görüleceği üzere %1 ile %11 arasında değiştiği anlaşılmaktadır.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

5.sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “çevre sorunları” konulu etkinliklerin disiplinlerarası yaklaşım yönünden incelendiği bu çalışmada alt problemler doğrultusunda şu sonuçlara ulaşılmıştır:

- Araştırmanın birinci alt problemi doğrultusunda çalışmada incelenen ders kitaplarından A1 kodlu ders kitabında 11, A2 kodlu kitapta 5 etkinlik olmak üzere toplam 16 etkinlik tespit edilmiştir. A2 kodlu ders kitabında “çevre sorunları” içerikli etkinliklerin tüm kitaptaki etkinliklere oranı % 3,54 iken, A1 kodlu kitapta bu oran % 9,01’dir. İki kitap arasında bir karşılaştırma yapılacak olursa A1 kodlu ders kitabındaki “çevre sorunları” konulu etkinliklerin tüm kitaptaki etkinliklere oranının A2 kodlu kitaptaki etkinliklerin oranına göre yaklaşık üç katı olduğunu söylemek mümkündür. Bu durum da aynı sınıf düzeyindeki “çevre sorunları” konulu etkinliklere kitaplarda dengeli olarak yer verilmediği şeklinde yorumlanabilir. Çalışmada çevre sorunları konulu etkinliklerin her iki kitapta da üçer disiplinle ilişkili olduğu belirlenmiştir. İlişkilendirilen disiplinler, konuya farklı bakış açıları getirerek çok boyutlu düşünmeyi sağlayacak ve öğrencinin ilgi/yeteneklerini yakalamak anlamında güçlü bir öğretim ortamı oluşturacaktır. Bu bağlamda sadece çok bileşenli düşünülmesi gereken çevre sorunlarını anlamak ve mücadele etmek noktasında değil benzer şekilde öğretimi boyutuna da disiplinlerarası yaklaşım gerekmektedir. Diğer yandan sosyal bilgiler ders kitaplarında etkinliklerin diğer disiplinlerle nasıl ilişkilendirileceği açık bir şekilde belirtilmemiştir. Benzer sonuçlara ulaşılan Güven ve Hamalosmanoğlu’nun (2012) çalışmasında 2005 öğretim programı esas alı-

arak hazırlanan ders kitapları incelenmiştir. Bu çalışma dikkate alındığında 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'na göre hazırlanan ders kitaplarının incelendiği bu araştırmada da söz konusu durumun devam ettiği görülmektedir.

- Araştırmamanın ikinci alt problemi doğrultusunda “çevre sorunları” konulu etkinliklerin her iki kitapta da Türkçe, Fen Bilimleri, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi olmak üzere üçer disiplinle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Tanrıverdi (2009), Akınoğlu ve Sarı (2009) da çalışmalarında çevre ile ilgili kazanımlara 3 derste yer verildiğini tespit etmiştir. Güven ve Hamalosmanoğlu'nun (2012a) Fen ve Teknoloji 4. sınıf ders kitabındaki “çevre sorunları” konulu etkinlikleri disiplinlerarası yaklaşım yönünden inceledikleri araştırmalarında tek ders kitabında 6 disiplinle ilişkilendirme yapılmışken bu oran bu araştırmada incelen sosyal bilgiler ders kitaplarında 3 olmuştur. Dolayısıyla Fen ve Teknoloji dersindeki ilişkilendirmenin Sosyal Bilgilere göre daha çok olduğu görülmektedir. Yurttaş, Erdaş-Kartal ve Çağlar (2021) ilköğretim birinci kademe öğretim programlarındaki çevre temalı kazanımları disiplinlerarası öğretim yaklaşımı doğrultusunda inceledikleri çalışmalarında kazanımların Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler gibi bazı derslerde yoğunlaştığını, bazı derslerin öğretim programında ise hiç yer almadığını saptamışlardır. Diğer yandan etkinliklerle ilişkili olduğu belirlenen farklı disiplinlerin kazanımlarının sayısının aynı disipline ilişkin kazanımlar içerisindeki yüzde oranlarının genellikle % 1 ile %11 arasında olduğu ortaya çıkmıştır. Güven ve Hamalosmanoğlu (2012a) çalışmalarında bu oranı % 2-4 olarak belirlemiştir. Anılan çalışmanın bulgularına bakıldığında bu araştırmadaki oranın daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Ancak disiplinlerarası yaklaşımda farklı disiplinlerle ilişkilendirmenin önemli olması göz önüne alındığında etkinliklerle ilişkili kazanım sayılarının oluşturduğu bu oranın da (%1-11) düşük olduğunu söylemek mümkündür. İkinci alt problem doğrultusunda ayrıca “çevre sorunları” konulu etkinliklerin doğa ile doğrudan ilişkilendirilen ve doğada gerçekleştirilen Beden Eğitimi ve Spor dersiyle ilişkilendirilmediği belirlenmiştir. Bu sonuç Akınoğlu ve Sarı (2009), Güven ve Hamalosmanoğlu (2012a), Güven ve Hamalosmanoğlu (2012b), Tanrıverdi (2009), Yurttaş, Erdaş-Kartal ve Çağlar'ın (2021) araştırmasındaki sonuçla benzerdir.
- Araştırmamanın üçüncü alt problemi doğrultusunda 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “çevre sorunları” konulu etkinliklerin disiplinlerarası öğretim yaklaşımı açısından değerlendirildiğinde yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Etkinliklerin genel olarak aynı disiplinlerle (Türkçe, Fen Bilimleri ve Bilişim Teknolojileri ve Yazılım) ilişkilendirilmesi ve bunun sayısının az olması, gerek ilişkilendirmenin nasıl sağlanacağına açık olarak belirtilmemesi, gerekse de ilişkilendirilen kazanımların hemen hemen aynı kazanımlar olması (özellikle Fen Bilimleri) bu yorumu desteklemektedir. Güven ve Hamalosmanoğlu (2012a), Güven ve Hamalosmanoğlu'nun (2012b) çalışmasında da bu durum mevcuttur. Diğer yandan Sosyal Bilgiler ders kitaplarında etkinliklerin diğer disiplinlerle nasıl ilişkilendirileceği açık bir şekilde

belirtilmemiştir. Güven ve Hamalosmanoğlu (2012a), Güven ve Hamalosmanoğlu (2012b), Yurttaş, Erdaş-Kartal ve Çağlar'ın (2021) çalışmalarında da benzer bir sonuca ulaşılmıştır. Üstelik Güven ve Hamalosmanoğlu'nun (2012a) araştırmasındaki ders kitabı 2005 öğretim programına göre hazırlanmıştır. 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'na göre hazırlanan ders kitaplarının incelendiği bu çalışmada da diğer disiplinlerle ilişkilendirmenin nasıl yapılacağına açık bir şekilde belirtilmemeye devam ettiğini söylemek mümkündür. Sosyal Bilgiler 5. sınıf ders kitaplarında disiplinlerarası yaklaşıma dayalı ilişkilendirmelerin yetersiz olması konu ile ilgili akademik çalışmaların, lisans ve lisansüstü düzeyde disiplinlerarası bakışı açıklayıp yaygınlaştıran derslerin azlığı ile açıklanabilir. Nihayetinde akademik yapının, ders kitabı yazarlarının, program yapımcıların uygulama örnekleri ile zenginleştirilmiş öğretim ortamlarını deneyimleme fırsatları sınırlı kalmaktadır. Araştırma sonucu bu sürecin alanyazın ve ders kitaplarına yansındığını göstermektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

- 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki çevre sorunları konulu etkinlikler konunun güncel ve öncelikli bir gündeme sahip olmasından ötürü sayı olarak arttırılabilir. Ayrıca öğretim ortamını daha zengin ve etkili kılacak şekilde disiplinlerarası ilişki ağı genişletilebilir.
- Disiplinlerarası ilişkilendirmenin kapsamına farklı disiplinler kadar sosyal bilgiler dersinin farklı kazanımları da dâhil edilebilir.
- Öğretim programı veya ders kitaplarında öğretmen ve öğrencilere yönelik disiplinlerarası ilişkilendirilmelerin nasıl planlanması ve uygulanması gerektiğine ilişkin açıklama ve/veya yönergelerle rehberlik yapılmalıdır
- Bu çalışma 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki “Çevre Sorunları” konulu etkinlikler ile sınırlıdır. Konunun disiplinlerarası potansiyeli göz önünde bulundularak benzer çalışmalar farklı sınıf düzeyi, ders ve konularda gerçekleştirilebilir.
- Literatürde ilköğretim düzeyinde disiplinlerarası yaklaşım ve çevre eğitimi birlikte ele alan çalışmaların kısıtlı olması nedeniyle ihtiyaç duyulan benzer çalışmalara yol göstereceği düşünülebilir. Bunun için benzer çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Kaynakça

- Akinoğlu, O. & Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi. M. Ü. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 60, 5-29.
- Alım, M. (2006). Avrupa birliği üyelik sürecinde Türkiye’de ve ilköğretimde çevre eğitimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 599-616.
- Aytar, A. ve Özsevgeç, T. (2019). Disiplinler arası fen öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma konusundaki gelişimlerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 324-357.

- Buhan, B. (2006). *Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul; Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bundursan, E. D., & Cooper, J. G. (1997). An environmental education partnership for utah secondary schools: A plant species inventory for the box death hollow wilderness area. *The American Biology Teacher*, 59(6), 332-336.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? <https://yunus.hacettepe.edu.tr/~serten/makaleler/cevre.pdf>. adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Evirgen, Ö.F, Özkan, J. ve Öztürk, S. (2017). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu sosyal bilgiler 5 ders kitabı*. Ankara: MEB yayınları
- Felice, A. Giordan & C. Souchon (1985). Interdisciplinary approaches in environmental Education. *UNESCO UNEP International Environmental Education Programme, Environmental Education Series 14*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000063334> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Focht, W. & Abramson, C. I. (2009). The Case for Interdisciplinary Environmental Education and Research. *American Journal of Environmental Sciences*, 5(2), 124-129
- Güven, E. ve Hamalosmanoğlu, M. (2012). İlköğretim 4. sınıf fen ve teknoloji ders kitabındaki çevre içerikli etkinliklerin disiplinlerarası yaklaşım yönünden incelenmesi. *Journal of European Education*, 2(1). <http://www.eu-journal.org/index.php/JEE/article/view/177/163> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Hamalosmanoğlu, M. ve Güven, E. (2012). İlköğretim 7. sınıf çevre eğitiminin disiplinlerarası yaklaşım açısından incelenmesi. *Journal of European Education*, 2(2). <http://www.eu-journal.org/index.php/JEE/article/view/182/168> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Hamalosmanoğlu, M. ve Güven, E. (2014). Disiplinlerarası yaklaşıma dayalı çevre eğitiminin öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarına ve davranışlarına etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 11(4), 47-62.
- Harut, S.B. (2017). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu sosyal bilgiler 5 ders kitabı*. Ankara: ATA yayıncılık.
- Kabaş, D. (2004). *Kadınların çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeyleri ve çevre eğitimi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara; Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Karakuş, M., Dolapçioğlu, S., Gürkan, B., Karaduman, B. ve Bolat, Y. (2012). *Uygulama örnekleriyle disiplinlerarası öğretim*. II. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Bolu, Türkiye.

- Kopnina, H. (2013). An exploratory case study of dutch children's attitudes toward consumption: implications for environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 44(2), 128-144.
- MEB. (2018a). *Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı (4, 5, 6 ve 7. sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686-SOSYAL%20B%C4%B0LG%C4%B0LER%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20.pdf> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2018b). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812312311937-FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI2018.pdf> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2018c). *Matematik dersi öğretim programı (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201813017165445-MATEMAT%C4%B0K%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%202018v.pdf> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2018ç). *Beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018120201950145-BEDEN%20EGITIMI%20VE%20SPOR%20OGRETIM%20PROGRAM%202018.pdf> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2018d). *Müzik dersi öğretim programı (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018129173048695-1-8%20M%C3%B0ZİK%20%C3%96%C4%9ERETİM%20PROGRAM%20B1%2020180123.pdf> 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2018e). *Görsel sanatlar dersi öğretim programı (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018121111026326-GORSEL%20SANATLAR.pdf> 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2018f). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programı (5 ve 6. sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018124103559587-Bilim%20Teknolojileri%20ve%20Yazılım%20B11%20B1m%205-6.%20S%C4%B1n%C4%B1flar.pdf> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2018g). *Din kültürü ve ahlak bilgisi dersi öğretim programı (4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=318> adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Pearce, J. M. & Russill, C. (2005). Interdisciplinary Environmental Education: Communicating and Applying Energy Efficiency for Sustainability. *Applied Environmental Education and Communication*, 4, 65-72.
- Rioux, L., & Pasquier, D. (2013). A longitudinal study of the impact of an environmental action. *Environmental Education Research*, 19(5), 694-707.

- Semerjian, A., El Fadel, M., Zurayk, R. & Nuwayhid, I. (2004). Interdisciplinary Approach to Environmental Education. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 130(3), 173-181
- Skelly, S. M., Zajicek, J. M. (1998). The effect of an interdisciplinary garden program in the environmental attitudes of elementary school students. *Hortechology*, 8(4), 579-583.
- Şimşekli, Y. (2004). Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 83-92.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi, *Eğitim ve Bilim*. 34 (151), 89-103.
- TTKB. (2015). Ortaokul çevre eğitimi dersi öğretim programı. Ankara. https://kirikkale.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_08/27110659_evreeitimiretimprogram.pdf adresinden 24 Haziran 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Uğurlu, Ö. & Demirel, Y. (2008). Disiplinlerarası çevre eğitimi üzerine ulusal ve uluslararası örnekler: Bilimsel faaliyet, siyasi karar verme süreci ve eğitim. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 6(23), 94-111.
- Ürey, M., Çepni, S. & Kaymakçı, S. (2015). Fen temelli ve disiplinlerarası okul bahçesi programının bazı sosyal bilgiler öğretim programı kazanımları üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1) , 7-30. DOI: 10.19171/uuefd.37602
- Yurttaş, A., Erdaş-Kartal, E. & Çağlar, A. (2021). Investigation of Environmental Related Course Gains at the First Level of Primary Education in Terms of Interdisciplinary Approach. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Vol. 29, No:2, 306-325 doi: 10.24106/kefdergi.699761
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin yayıncılık.