

İlkokul Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programlarında Çevre Kavramının Değişimi ve Gelişimi (2009-2018)*

Perihan Şara Hürsoy¹ Mine Bıyık²

¹Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, ORCID NO: 0000-0001-7191-2582

²Milli Eğitim Bakanlığı, Bilim Uzmanı, Kütahya, ORCID NO: 0000-0001-7387-9579

Geliş: 13 Mayıs 2022

Kabul:30 Haziran 2022

ÖZ

Bu araştırma, ilkökul hayat bilgisi dersi öğretim programlarında çevre ile ilgili kavramların neler olduğu ve çevre kavramının programlardaki kazanımlarda değişim ve gelişimini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada 2009, 2015, 2017 ve 2018 Hayat bilgisi dersi öğretim programlarındaki çevre kavramları ve bu kavramın kazanımlardaki değişim ve gelişimini incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında 2009 programında genel olarak okul, sınıf, arkadaş, aile, kaynakların kullanımı, temizlik, canlılar, doğa olayları, yaşanılan yer, yakın çevre, trafik gibi çevre ile ilgili doğrudan ve dolaylı kavramlara yer verilmiştir. 2015, 2017 ve 2018 programlarında ise *ortak kullanım alanı, gerçek yaşam-sanal ortam-sivil toplum kuruluşu ve geri dönüşüm, güvenli alan, güvensiz alan, sosyal medya-teknoloji bağımlılığı, nüfus artışı, kentleşme, ormanların tahribi, katı atık sorunu, bilinçsiz avlanma, teknolojik kirlilik, nesli tükenen canlılar, Kızılay, AFAD, akran baskısı, terör, göç ve sürdürülebilirlik* kavramlarının programlara eklendiği görülmektedir. Araştırmada, çevre kavramının Hayat Bilgisi Dersi öğretim programlarında değişim ve gelişimi ile ilgili sonuçlarına bakıldığında, 2009 programında çevre ile ilgili doğrudan ve dolaylı kazanımlara yer verildiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı, Çevre Kavramı, Çevre Eğitimi

Change and Development of the Environment Concept in Primary School Life Study Curriculums*

ABSTRACT

This research examines what the environmental concepts and achievements are in the primary school life studies curriculum and aims to explore the change and development of the concept of environment. In the research, document analysis technique was used to examine the change and development of the concept of environment in 2009, 2015, 2017 and 2018 Life studies curriculum as one of the qualitative research methods. Considering the results of the research, the 2009 program included direct and indirect concepts related to the environment such as school, class, friends, family, and use of resources, cleaning, living things, natural events, living place, close environment, and traffic. In 2015, 2017 and 2018 programs, common use area, real life-virtual environment – non-governmental organization and recycling, safe area, unsafe area, social media-technology addiction, population growth, urbanization, destruction of forests, solid waste problem, unconscious hunting, technological pollution, endangered creatures, Red Crescent, AFAD, peer pressure, terrorism, migration and sustainability are the concepts which are added to the programs. In this research, when the results of the change and development of the concept of environment in the Life Sciences Curriculum were examined, it was seen that direct and indirect gains related to the environment were included in the 2009 curriculum

Key Words: Life Studies Curriculum, Environment, Environmental Education

¹Corresponding Authors Address: Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Uşak
e-mail: perihan.sara@usak.edu.tr

*Bu çalışma Avrasya 5. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresinde (15-16 Ocak 2022 Varna/Bulgaristan) sunulan sözlü bildirisinin genişletilmiş halidir.

1. Giriş

Canlıların etkileşimli bir şekilde hayatlarını sürdürdükleri ortama çevre denir. Doğadaki dengenin korunabilmesi için canlıların sağlıklı bir etkileşim içerisinde bulunması ve sağlıklı bir çevrenin olması gerekmektedir.

5909 sayılı Çevre Kanunu'nda çevre kavramı "Canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortam" olarak tanımlanmaktadır (1983:5909). Yücel ve Morgil (1998) tarihsel ve iklimsel unsurları da bu tanıma dâhil etmişlerdir. Bir başka tanımda ise çevre; belirli bir zaman diliminde kişiyi dolaylı veya doğrudan etkileyen, kişinin maddi ve manevi gelişmesini sağlayan, yaşam koşullarını belirleyen biyolojik, coğrafi ve toplumsal etkenlerin tamamı olarak tanımlanmaktadır (Cansaran ve Yıldırım, 2021).

Çevre, insanoğlunun yiyecek ve su ihtiyacını karşıladığı, doğal ve toplumsal etkenlerin tamamıdır (Aktepe ve Temur, 2018). Çevre ile ilgili tanımlar incelendiğinde çevrenin genel anlamda canlılarla etkileşim halinde paylaşılan sosyal, ekonomik, tarihsel, kültürel, iklimsel unsurları içeren; kişinin gelişimini sağlayan, canlıların temel ihtiyaçlarını karşılamasını sağlayan etmenlerin bütününe çevre denilmektedir.

"Üzerinde yaşadığımız toprak parçası sadece bize ait değil. Biz bu dünyayı diğer canlılarla birlikte paylaşıyoruz. Paylaşmakla kalmayıp onlarla etkileşim halindeyiz. Bu etkileşim içinde olduğumuz çevre bizim sosyal, kültürel ve fiziksel ilişkilerimizi de etkilemektedir." (Sever ve Yalçınkaya, 2018).

Çevre sorunlarının sınırları olmayıp, tüm dünyayı etkileyebilmektedir. İklim değişikliği sorunu da buna örnek olarak verilebilir (Şen ve Özer, 2018). Politikacılar, bilim insanları ve çevreciler, iklim değişikliği sorununu yüzyılımızın en büyük tehlikesi olarak görmektedirler (İğci ve Çobanoğlu, 2019). Dünya ülkeleri bu soruna karşı toplantılar, zirveler düzenlemekte ancak yapılması gereken adımlar bir türlü atılamamaktadır. Bu durumun öncelikli sebebi çevre sorunları ve iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeyinin düşük olmasıdır (Şen ve Özer, 2018).

Çevre sorunlarının ortaya çıkması doğadaki doğal dengeyi bozacağından bu sorunlar hem bizleri hem de doğada buluna diğer canlıları da etkileyecektir. Bir yaşam dersi olarak düşünebileceğimiz Hayat bilgisi dersi, temel eğitimde diğer dersleri etrafında toplayan derslerden biri olması sebebiyle çevre eğitiminin önemini öğrencilere kazandırmada oldukça büyük bir öneme sahiptir. Server ve Yalçınkaya da (2008) insanlık tarihinin çevre ilgili yaşadığı sorunların önlenmesi için çevre duyarlılığını arttıran ve çevre bilincini kazandırmaya

çalışan çevre eğitiminin önemine vurgu yapmışlardır. Çevre eğitiminin amacı, bireyleri bilinçlendirme, bilgilendirme, uyarma, dengeleme, geliştirme ve koruma gibi süreçler ile davranış oluşturmak aynı zamanda, bireyin biyolojik, fiziksel ve sosyal çevresiyle ilgili değer, tutum ve kavramların tanınarak ayırt edilmesini de amaçlamaktadır (Güler-Yıldız, 2019: 276). Çevreye karşı olumlu tutumu arttıracak salt bilgi aktarımından ziyade insan davranışlarını da etkileyerek beceri geliştirme amaçlanmaktadır (Güler-Yıldız, 2019; Kaya, Çobanoğlu ve Artvinli, 2015). Bireylerin küçük yaşlardan itibaren, alacakları çevre eğitimi, onların çevreye karşı sorumluluklarını bilip, hayat tarzı haline getirmelerini sağlayacaktır. Bu sebeple de öğretim programlarının çevre ile ilgili değerlerden oluşan kazanım ve becerilerle ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Çevre ile ilgili bireylere duyarlılık kazandırmada eğitim kurumlarının önemli görevleri bulunmaktadır (Aktepe ve Temur, 2018). Bu eğitimin verileceği ilk yerlerden biri ilkokullardır.

Çevre ve çevre bilinci konularına karşı tutumun küçük yaşlarda etkili öğrenildiği ve öğrenilenlerin zor değiştirildiği, çevre eğitiminin ailede başlaması, ilköğretimde de devam ederek bu konular ile ilgili tutum kazandırılması gerekmektedir (Alım, 2006). İlköğretim programlarında çevre eğitimine ilişkin kazanımlar, zorunlu derslerden olan Sosyal bilgiler, Hayat bilgisi ile Fen ve teknoloji derslerinin öğretim programlarında yer alan kazanımlarla verilmektedir (Tanrıverdi, 2009). Çevre eğitiminin ön koşulu eğitim sistemini güçlendirmektir (Artvinli ve Kaya, 2010). Eğitim sistemlerinin güçlenebilmesi için toplumun ihtiyaç duyduğu konuların öğretim programlarına dâhil edilmesi gerekmektedir. Çevre eğitiminin erken yaşlarda verilmesi bu eğitimin hayat boyu devam etmesi ve sadece bir ders olarak kalmayıp her yaşta insan için çevre bilincinin kazandırılması gerektiği belirtilmiştir (Erten, 2004; Topkaya, 2016; Gülersoy, Dülger, Dursun, Ay ve Duyal , 2020; Artvinli ve Kaya, 2010).

Alan yazında “çevre” ile ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında; çevre kavramı ile ilgili çizimler-algılar (Pinar ve Yakışan, 2017; Atabek-Yiğit, Balkan-Kıyıcı ve Yavuz-Topaloğlu, 2019), çevre ile ilgili ilkokul-ortaokul-öğretmen adaylarına yönelik metafor çalışmaları (Çakmak, 2018; Aydın,2013; Özcan, Mertol ve Yılmaz, 2020; Akgün, Duruk ve Gülmez-Güngörmez, 2016; Doğan, 2017; Yanarateş ve Yılmaz, 2020; Kızılay, 2020), çevre eğitimi (Bahar, Erdaş ve Özel, 2013; Gülersoy vd., 2020; Bahar ve Kiras, 2017; Kahyaoğlu, 2016; Erkol ve Erbasan, 2018; Öztürk ve Zayimoğlu-Öztürk, 2015; çevre sorunları (Yardımcı ve Bağcı-Kılıç, 2010; Ertürk, 2017; Demirbaş ve Pektaş, 2009; Kadioğlu-Ateş ve Işık-Öner, 2020), çevre okuryazarlığı (Öz-Aydın, Ekersoy ve Özkan, 2022; Şahin, Ünlü ve Ünlü., 2016; Özyürek vd., 2019), çevre bilinci-duyarlılığı-tutum-davranış düzeyleri (Uzun, 2021; Kiper, Korkut ve Üstün-Topal , 2017; Erbasan ve Erkol, 2020), çevre-çevre eğitimi-çevre programı

içerisinde yer alan; sıfır atık (Önal, Kaya ve Çalışkan, 2019; Sönmez,2020), geri dönüşüm (Artvinli ve Bayar, 2018; Ural-Keleş ve Keleş, 2018; İlhan, Doğan ve Tosun, 2017;Çimen ve Yılmaz, 2012; Erdaş-Kartal ve Ada, 2019), sürdürülebilirlik (Ada ve Erdaş-Kartal, 2019; Özdemir, 2007; Tanrıverdi, 2009), çevreyle ilgili sivil toplum örgütleri (Kahyaoğlu ve Kaya, 2012), göç kavramı (Kılınç, Karayel ve Koyuncu, 2018; Tıkman, Yıldırım ve Şentürk., 2017; Baysal ve Çimşir, 2020; Alkalay, Kırıl ve Erdem, 2021; Bozan, Akçay ve Karahan, 2021) ve araştırmaya konu olan çevre kavramının programda nasıl yer aldığına dair araştırmalar (Demir ve Yalçın, 2014; Gülersoy vd., 2020; Akınoğlu ve Sarı, 2009) yer almaktadır.

Çevre kavramı denildiğinde ilk başlarda basit ve anlaşılır gibi görünse de, incelenip bir kapsam oluşturulmaya çalışıldıkça aslında ne kadar karmaşık ve belirlenmesi zor bir kavram olduğu ortaya çıkmaktadır (Güler-Yıldız, 2019). Hayat bilgisi dersi öğretim programında (HBDÖP) çevre ile ilgili kavram ve kazanımların belirlenmesi önemli görülmektedir (Bahar ve ark., 2013).

HBDÖP' nın amacı “temel yaşam becerilerine sahip, kendini tanıyan, sağlıklı ve güvenli bir yaşam süren, yaşadığı toplumun değerlerini özümseyen, doğaya ve çevreye duyarlı, araştıran, üreten ve ülkesini seven bireyler yetiştirmektir” ((MEB, 2018: 8). Dersin amacından yola çıkılarak bireyin belki de en çok etkileşimde bulunduğu ve HBDÖP' larında da yer alan çevre ile ilgili kazanımların yıllar içindeki değişimi ve gelişiminin çevre sorunları ve çevre eğitiminin öneminin giderek artmasına paralel olarak nasıl bir seyir izlediği araştırmacılar tarafından araştırmaya değer bulunmuştur. Yapılacak araştırma ile çevre ile ilgili kavramların ve kazanımların zaman içerisinde öğretim programlarına göre değişimi ve gelişiminin ortaya çıkarılarak öğretim programı geliştiren uzmanlara ve uygulamadaki öğretmenlere kaynak olması amaçlanmaktadır.

Bu araştırma, ilkokul Hayat bilgisi dersi öğretim programlarında çevre kavramının değişimi ve gelişimini incelemek amacıyla yapılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. 2009, 2015, 2017, 2018 HBDÖP' larındaki çevre ile ilgili kavramlar nelerdir?
2. Çevre kavramının,
 - a. 2009 HBDÖP' ndaki kazanımlarda değişim ve gelişimi nasıldır?
 - b. 2015 HBDÖP' ndaki kazanımlarda değişim ve gelişimi nasıldır?
 - c. 2017 HBDÖP' ndaki kazanımlarda değişim ve gelişimi nasıldır?
 - d. 2018 HBDÖP' ndaki kazanımlarda değişim ve gelişimi nasıldır?

2.Yöntem

İlkokul HBDÖP'lerinde çevre kavramının değişimi ve gelişimini incelemek amacıyla yapılan bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmada yapılacak ilk başlangıç akli karıştıran ve akla meydan okuyacak bir soru sormaktır (Merriam, 2009). Araştırmacılar, temel nitel araştırmalarda insanların yaşamlarını nasıl yorumladıkları, dünyalarını nasıl inşa ettiklerini ve deneyimlerine ne anlamlar kattıkları ile ilgilenmektedirler. Bu ilginin temel nedeni, insanların, toplumların ve grup davranışlarının nedenini, nasılını ve sonucunu, hayatlarını ve deneyimlerini nasıl kavradıklarını anlamaktır (Seggie ve Bayyurt, 2021). Nitel araştırma modelinde veriler görüşme, gözlem ya da dokümanlar aracılığı ile toplanmaktadır.

Veri Kaynakları

Araştırma verileri dokümanlar aracılığı ile toplanmıştır. Bu dokümanlar; 2009, 2015, 2017 ve 2018 Hayat bilgisi dersi öğretim programlarıdır. Bu öğretim programlarına Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Talim Terbiye Kurulu'nun internet adresinden alınmıştır.

Veri Toplama Süreci

Öncelikle 2009, 2015, 2017 ve 2018 HBDÖP'ları MEB Talim Terbiye Kurulu'nun sitesinden ve internetten indirilmiştir. Daha sonra indirilen programlar taranmış ve öncelikle çevre ile ilgili kavramlar ve bu kavramların geçtiği kazanımlar belirlenmiştir. Bu süreçte Çevre Kanunu ile Cansaran ve Yıldırım (2021)'in çevre tanımları temel alınarak, çevre denildiğinde akla sadece doğa, bitki, hayvanın değil, bireylerin yaşamları boyunca etkileşim içerisinde oldukları ekonomik, fiziksel, sosyal, kültürel ve biyolojik ortamları da içeren çevre kapsamına giren çevre ile ilgili kavram ve kazanımlar belirlenmiştir. 2009 HBDÖP'nda genel anlamda kavramlar belli olup araştırmacılar tarafından da çevre ile ilgili kavramlara eklemeler yapılmıştır. Diğer programlarda ise kavramlar belli olmadığından araştırmacılar tarafından çevre ile ilgili kavramlar belirlenmiştir. Kavram havuzu oluşturulurken iki uzman ve her sınıf düzeyinde bir sınıf öğretmeni olmak üzere toplam beş kişi çevre ile ilgili kavram ve kazanımlar konusunda fikir birliğine varmışlardır. Belirlenen kavram ve kazanımlar tablolar halinde sunulmuştur.

Veri Analizi

Araştırmada uzmanların hem fikir olduğu maddeler belirlenmiştir. Merriam'a göre (2009) dokümanlar kamu kayıtları, kişisel belgeler, fiziki materyaller, görsel dokümanlar ve popüler kültür evraklarından oluşmaktadır. Araştırmada kullandığımız HBDÖP'ları birer kamu kaydı olup bu araştırmanın verilerini oluşturmaktadır. Özellikle çevrenin ekonomik, sosyal,

fiziksel, biyolojik ve kültürel ortam tanımından yola çıkarak çevre ile ilişkili olan kavram ve kazanımlar araştırmaya dahil edilmiştir.

3. Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “2009, 2015, 2017, 2018 HBDÖP’lerindeki çevre ile ilgili kavramlar nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. 2009 HBDÖP’nda kavramlar başlığı yer almaktadır. Çevre ile ilgili belirlenen kavramlara Tablo-1’de yer verilmiştir. Araştırmacılar tarafından da eklemeler yapılmıştır. Tablo 2’de ise çevre ile ilgili kazanımların tüm kazanımlar içindeki yüzdelik oranına bakılmıştır.

Tablo 1
2009 HBDÖP’ndeki Çevre ile İlgili Kavramlar

	1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf
Arkadaş	Yuva	Yardım	Kroki
Oyun	Adres	Ulaşım araçları	Toplumsal paylaşım
Okul	Aile	İletişim	Kaynak
Sınıf	Yardımlaşma	Dini bayram	Bitki
Kutlama	Dayanışma	Yuva*	Hayvan
Milli bayram	Akraba	Yakın çevre*	Yön
Grup çalışması	Mevsim	Kaynak*	Grup
İş birliği	Yeryüzü	Doğal afet	Aile üyeleri*
Meslek	Gökyüzü	Doğal çevre	İletişim türleri*
Doğal afet		Yapay çevre	Yakın çevre*
Trafik		Mevsim*	Görgü kuralları*
Çevre		Yaşadığı çevre*	Yerleşim birimi
Kaynak*		Milli bayram *	Trafik*
Canlı			Mevsim*
			Yaşadığı çevre*

* Programda olmayıp araştırmacılar tarafından eklenmiştir.

Tablo 1’e bakıldığında çevre ile ilgili arkadaş, okul, sınıf, aile, çevre, yer yüzü, gökyüzü, milli bayram, dini bayram, kaynak gibi kavramların olduğu, araştırmacılar tarafından da yuva, yakın çevre, yaşadığı çevre, mevsim gibi kavramlar da eklenmiştir.

Tablo 2

2009 HBDÖP’da Çevre İle İlgili Belirlenen Kavramların Tüm Kavramlar İçindeki Yüzdellik Oranları

Sınıf Düzeyi	Tüm Kavram Sayıları	Çevre İle İlgili Kavramlar
1.sınıf	79	23 (%29)
2.sınıf	55	13 (%23,6)
3.sınıf	63	15 (23,8)

Tablo 2’de yer alan verilere göre ilk üç sınıf düzeyindeki kazanımlar içerisinde çevre ile ilgili kazanımların 1. sınıfta %29, 2. sınıfta %21,8, 3. sınıfta ise %23,8 olduğu görülmektedir. Buna göre çevre ile ilgili kazanımların en çok 1. sınıfta olduğu belirlenmiştir. 2009 yılında çevre ile ilgili kavramların sayısı 51’dir. Programda kavramlara yer verildiği için öncelikle programda yer alan çevre ile ilgili kavramlar yazılmış daha sonra, araştırmacılar tarafından da çevre ile ilgili olduğu düşünülen birtakım kavram eklemeleri de yapılmıştır.

2015 HBDÖP’da kavramlara yer verilmemiş olup araştırmacılar tarafından program incelenerek kavramlar belirlenmiştir. Çevre ile ilgili bu kavramlara Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 3

2015 HBDÖP’ndaki Çevre ile İlgili Kavramlar

1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF
Okul	Okul	Kültürel miras
Aile	Yakın çevre	Üretim faaliyeti
Kaynak	Kaynak	Milli bayram
Ortak kullanım alanı	Sınıf	Dini bayram
Trafik	Oyun	Dayanışma
Ulaşım araçları	Adres	Bitki
Gerçek yaşam	Akraba	Hayvan
Sanal ortam	Dayanışma	Güneş
Yaşadığı yer	Yardımlaşma	Yön
Yakın çevre	Aile bireyleri	Mevsim
Milli bayram	Çevre	Çevre kirliliği
Dini bayram	Ortak kullanım alanı	Geri dönüşüm
Bitki	Trafik	Doğal afet

Hayvan	Ulaşım araçları	Doğa
Mevsim	Gerçek yaşam	Doğal çevre
Geri dönüşüm	Sanal ortam	Sivil toplum kuruluşu
Doğa	Oyun	Geri dönüşüm
Doğa olayı	Güvenli alan	
Çevre	Teknolojik araç	

Tablo 3'e bakıldığında 2009 programında verilen *okul, aile, sınıf, milli bayram, dini bayram, çevre* vb. gibi benzer kavramların yer aldığı; *ortak kullanım alanı, gerçek yaşam, sanal ortam, geri dönüşüm, sivil toplum kuruluşu* gibi kavramların programa dahil olduğu görülmüştür.

Tablo 4

2015 HBDÖP'da Çevre İle İlgili Belirlenen Kavramların Sayısı

1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf
19	32	17

Tablo 4'te yer alan verilere göre ilk üç sınıf düzeyindeki kazanımlar içerisinde çevre ile ilgili kavramların 1. sınıfta 19, 2. sınıfta 32, 3. sınıfta ise 17 tane olduğu, çevre ile ilgili kavramların 2. sınıfta daha çok yer aldığı belirlenmiştir. 2015 yılında çevre ile ilgili kavramların sayısı 68'dir.

2017 HBDÖP'da da kavramlara yer verilmemiştir. Araştırmacılar tarafından program incelenerek kavramlar belirlenmiştir. Çevre ile ilgili bu kavramlara Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5

2017 HBDÖP'ndeki Çevre ile İlgili Kavramlar

1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf
---------	---------	---------

Sınıf	Okul	Arkadaş	Ormanların tahribi
Okul	Yakın çevre	Yardımlaşma	Bilinçsiz avlanma
Güvenlik kuralı	Kaynak	Dayanışma	Nesli tükenen canlılar
Aile	Grup	Kaynak	Doğa
Kaynak	Akraba	Komşu	Çevre
Trafik	Görgü kuralları	Adres	Geri dönüşüm
İletişim	Gerçek yaşam	Kroki	
Güvenli alan	Sanal ortam	Ortak kullanım alanı	
Güvensiz alan	Ulaşım araçları	Trafik	
Yakın çevre	Oyun	Yakın çevre	
Milli bayram	Güvenli alan	Kaza	
Dini bayram	Milli bayram	Sosyal medya-teknoloji bağımlılığı	
Hayvan	Dini bayram	Meslek	
Bitki	Bitki	Yönetim birimi	
Doğa	Hayvan	Bitki	
Geri dönüşüm	Güneş	Havan	
Mevsim	Yön	Doğa	
	Doğal unsur	Yön	
	Geri dönüşüm	Nüfus artışı	
		Kentleşme	
		Katı atık	
		Teknolojik kirlilik	

Tablo 5'e bakıldığında 2009, ve 2015 HBDÖP'lerindeki çevre ile ilgili kavramlara benzer kavramların yer aldığı, bunun yanında güvenli alan, güvensiz alan, sosyal medya-teknoloji bağımlılığı, nüfus artışı, kentleşme, ormanların tahribi, katı atık sorunu, bilinçsiz avlanma, teknolojik kirlilik, nesli tükenen canlılar gibi kavramların programa dahil olduğu görülmüştür.

Tablo 6

2017 HBDÖP'da Çevre İle İlgili Belirlenen Kavramların Sayısı

1.sınıf	2.sınıf	3.sınıf
17	19	29

Tablo 6’da yer alan verilere göre ilk üç sınıf düzeyindeki kazanımlar içerisinde çevre ile ilgili kavramlar 1. sınıfta 17, 2. sınıfta 19, 3. sınıfta ise 29 tane olduğu, çevre ile ilgili kavramların 3. sınıfta daha çok yer aldığı belirlenmiştir. 2017 yılında çevre ile ilgili kavramların sayısı 65’tir.

2018 HBDÖP’da kavramlara yer verilmemiştir. Araştırmacılar tarafından program incelenerek kavramlar belirlenmiştir. Çevre ile ilgili bu kavramlara Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo7

2018 HBDÖP’ndaki Çevre ile İlgili Kavramlar

1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf
Sınıf	Okul	Arkadaş
Okul	Yakın çevre	Sınıf
Güvenlik kuralı	Kaynak	Okul
Aile	İletişim	Kroki
Kaynak	Akraba	Yardımlaşma
Trafik	Çevre	Dayanışma
İletişim	Ulaşım araçları	Kaynak
Güvenli alan	Trafik	Komşuluk
Güvensiz alan	Güvenlik kuralı	Ortak kullanım alanı
Yaşadığı yer	Oyun	Yakın çevre
Yakın çevre	Milli bayram	Kaza
Göç	Dini bayram	Akran baskısı
Milli bayram	Göç	Grup
Dini bayram	Üretim faaliyeti	Terör
Hayvan	Doğal unsur	Savaş
Bitki	Geri dönüşüm	Oyun alanı
Doğa	Doğal afet	Yönetim birimi
Çevre	AFAD	Göç
Geri dönüşüm	Kızılay	Doğa

Mevsim	Doğal unsur
	Nesli tükenen canlılar
	Çevre
	Geri dönüşüm
	Sürdürülebilirlik

Tablo 7’de yer alan verilere göre 2009, 2015 ve 2017 HBDÖP’larındaki çevre ile ilgili kavramlara benzer kavramların yer aldığı, bunun yanında göç, akran baskısı, terör, savaş, sürdürülebilirlik gibi kavramların programa dahil olduğu görülmüştür.

Tablo 8

2018 HBDÖP’da Çevre İle İlgili Belirlenen Kavramların Sayısı

1.sınıf	2.sınıf	3.sınıf
20	19	24

Tablo 8’de yer alan verilere göre ilk üç sınıf düzeyindeki kazanımlar içerisinde çevre ile ilgili kavramların 1. sınıfta 20, 2. sınıfta 19, 3. sınıfta ise 24 tane olduğu, çevre ile ilgili kavramların 3. sınıfta daha çok yer aldığı belirlenmiştir. 2018 yılında çevre ile ilgili kavramların sayısı 63’tür.

Araştırmanın ikinci alt problemi “Çevre kavramının, 2009 Hayat bilgisi dersi öğretim programındaki kazanımlarda değişim ve gelişimi nasıldır?” şeklinde ifade edilmiştir. Tablo-9’da 2009 HBDÖP’ndaki tüm kazanım sayılarının çevre ile ilgili kazanımlara oranları gösterilmektedir.

Tablo 9

2009 HBDÖP’ndaki Tüm Kazanım Sayılarının Çevre İle İlgili Kazanımlara Oranları

Sınıf düzeyi	Tüm kazanımların sayısı	Çevre ile ilgili kazanım sayısı ve yüzdesi
1.Sınıf	86	22 %25,5
2.Sınıf	95	16 %16,8
3.Sınıf	111	24 %21,6

Tablo 9’da yer alan verilere göre programda 1. sınıfta 86 kazanımın 22’si (%25,5), 2. sınıfta 95 kazanımın 16’sı (%16,8) ve 3. sınıfta 111 kazanımın 24’ü (21,6) çevre ile ilgili

kazanımlardır. Çevre ile ilgili kazanımların 1. sınıfta daha çok olduğu görülmüştür. 2009 yılında çevre ile ilgili kazanımların sayısı 62'dir.

Kazanımlarda okul, sınıf, aile, canlılar, doğa, yaşanılan çevre, milli-dini bayramlar, mevsim kavramları içeren çevre ile ilgili kazanımlara yer verilmiştir. Bu kazanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

2009 HBDÖP 1-3. sınıf kazanım örnekleri:

- A.1.40. Sınıfını, okulunu ve çevresini temiz tutmak ve korumak için sorumluluk alır.
- B.1.15. Ailenin dayanışma ve iş birliği yapılan özel bir çevre olduğunu kavrar.
- C.1.10. Mevsim değişikliklerine bağlı olarak canlıların yaşamlarındaki değişiklikleri fark eder.
- B.3.30. Ailesi ve yakın çevresiyle olan ilişkilerinde olumlu tepkiler yaratan ve görgü kurallarına uyan davranışlar gösterir (MEB, s. 113-191)

2015 HBDÖP'nda yer alan tüm kazanımların çevre ile ilgili kazanımlara oranları Tablo 10'da verilmektedir.

Tablo 10

2015 HBDÖP'ndeki Tüm Kazanım Sayılarının Çevre İle İlgili Kazanımlara Oranları

Sınıf Düzeyi	Tüm Kazanım Sayısı	Çevre İle İlgili Kazanım Sayısı
1. Sınıf	54	20 (%37)
2. Sınıf	49	26 (%53)
3. Sınıf	43	17 (%39,5)

Tablo 10'da yer alan verilere göre programda 1. sınıfta 54 kazanımın 20'si (%37), 2. sınıfta 49 kazanımın 26'sı (%53) ve 3. sınıfta 43 kazanımın 17'si (39,5) çevre ile ilgili doğrudan ya da dolaylı kazanımlardır. Çevre ile ilgili kazanımların 2. sınıfta daha çok olduğu görülmüştür. 2015 yılında çevre ile ilgili kazanımların sayısı 63'tür.

Kazanımlarda 2009 programında yer alan okul, sınıf, aile, canlılar, doğa, yaşanılan çevre, milli-dini bayramlar, mevsim kavramlarını içeren çevre ile ilgili kazanımların yanı sıra ortak kullanım alanı, gerçek yaşam, sanal ortam, geri dönüşüm, sivil toplum kuruluşu kavramlarını içeren yeni kazanımlar yer almaktadır. Bu kazanımların eklenmesi ile programda değişim ve gelişim yaşandığı belirlenmiştir. Toplumda yaşanan değişimin (ortak kullanım alanlarının yaygınlaşması, dijital dünyada yaşanan gelişme ile bireylerin dijital çevrelerinin oluşması, sivil toplum kuruluşlarının yaygınlaşarak daha aktif olmaları, vb.) öğretim programlarına yansımalarını göstermektedir. Bu kazanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

2015 HBDÖP 1-3. sınıf kazanım örnekleri:

- 1.3.12. Kendisinin ve toplumun sağlığını korumak için ortak kullanım alanlarında temizlik ve hijyen kurallarına uyar.

1.4.5. Çevresinde, tanıdığı veya tanımadığı kişilere karşı nasıl davranması gerektiğini bilir. (gerçek yaşam-sanal ortam)

1.6.7. Geri dönüşümü yapılabilecek maddeleri tanıır (kağıt-cam-plastik-pil)

3.5.2. Yakın çevresinde bulunan yönetim birimlerini fark eder.

3.6.6. Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır (sivil toplum kuruluşlarının tanıtımı) (MEB, s.8-21).

2017 HBDÖP’nda yer alan tüm kazanımların çevre ile ilgili kazanımlara oranları Tablo 11’de verilmektedir.

Tablo 11

2017 HBDÖP’ndaki Tüm Kazanım Sayılarının Çevre İle İlgili Kazanımlara Oranları

Sınıf Düzeyi	Tüm Kazanım Sayısı	Çevre İle İlgili Kazanım Sayısı
1. Sınıf	50	17 (%34)
2. Sınıf	51	19 (%37)
3. Sınıf	42	21 (%50)

Tablo 11’de yer alan verilere göre programda 1. sınıfta 50 kazanımın 17’si (%34), 2. sınıfta 51 kazanımın 19’u (%37) ve 3. sınıfta 42 kazanımın 21’i (%50) çevre ile ilgili doğrudan ya da dolaylı kazanımlardır. Çevre ile ilgili kazanımların 3. sınıfta daha çok olduğu görülmüştür. 2017 yılında çevre ile ilgili kazanımların sayısı 57’dir.

Kazanımlarda 2009 kazanımlarına benzer kazanımların yer aldığı, 2015 programındaki değişimin devam ettiği ve güvenli alan, güvensiz alan, sosyal medya-teknoloji bağımlılığı, nüfus artışı, kentleşme, ormanların tahribi, katı atık sorunu, bilinçsiz avlanma, teknolojik kirlilik, nesli tükenen canlılar kavramlarını içeren kazanımların yer aldığı ve gelişimin yaşandığı gözlenmektedir. Özellikle bu kavramların dahil edildiği kazanımlar oluşturularak programda öğrencilere bu konularda farkındalık geliştirmek amaçlanabilir. Günümüzde şehirlerde yaşayan nüfusun artması, nüfus artışı, kentleşme gibi toplumsal değişimi sağlamış bu değişim etkileşim içindeki insan ve çevre olgusunu değiştirmektedir. Bu kazanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

2017 HBDÖP 1-3. sınıf kazanım örnekleri:

HB.1.1.1. Sınıf içi tanışma etkinliğine katılır.

HB.1.4.7. Kendisi için güvenli ve güvensiz alanları ayırt eder.

HB.3.4.6. Teknolojik araç ve gereçlerin güvenli bir şekilde kullanılmamasının sonuçlarını fark eder. (Sosyal medya, teknoloji bağımlılığına neden olacak ortamlar)

HB.3.6.4. İnsanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine yakın çevresinden örnekler verir. (nüfus artışı ve kentleşme, ormanların tahribi, katı atık sorunu, bilinçsiz avlanma, teknolojik kirlilik, nesli tükenmekte olan canlılar) (MEB, s.9-22).

2018 HBDÖP’nda yer alan tüm kazanımların çevre ile ilgili kazanımlara oranları Tablo 12’de verilmektedir.

Tablo 12

2018 HBDÖP’ndaki Tüm Kazanım Sayılarının Çevre İle İlgili Kazanımlara Oranları

Sınıf Düzeyi	Tüm Kazanım Sayısı	Çevre İle İlgili Kazanım Sayısı
1. Sınıf	53	20 (%37,7)
2. Sınıf	50	18 (%36)
3. Sınıf	45	20 (%44,4)

Tablo 12’de yer alan verilere göre programda 1. sınıfta 53 kazanımın 20’si (%37,7), 2. sınıfta 50 kazanımın 18’i (%36) ve 3. sınıfta 45 kazanımın 20’si (%44,4) çevre ile ilgili kazanımlardır. Çevre ile ilgili kazanımların 3. sınıfta daha çok olduğu görülmüştür. 2018 yılında çevre ile ilgili kazanımların sayısı 58’dir.

Kazanımlarda 2009, 2015 ve 2017 kazanımlarının yanı sıra göç, akran baskısı, terör, savaş, sürdürülebilirlik kavramlarını içeren kazanımların yer aldığı, değişim ve gelişimin devam ettiği gözlenmektedir. 2018 programında geri dönüşüm kavramının sürdürülebilirliği üzerine vurgu yapılmıştır. “Sürdürülebilirlik” günümüz dünyasının güncel kavramlarından biridir. 2017 programından farklı olarak geri dönüşümü yapılan “bitkisel yağ”ın uygun olmayan bir şekilde yok edilmesiyle oluşabilecek zararlara dikkat çekilerek bu konuda bir gelişim sağlanmıştır.

2018 programında dikkat çeken kavramlardan biri de akran baskısı ve göç kavramlarıdır. Özellikle son zamanlarda okullarda yaşanan şiddet olayları ile çocuğun çevresinde karşılaşılabileceği, güvenliğini tehlikeye atabilecek durumlarla nasıl baş etmesi gerektiği konusunda bir farkındalık yaratılması bakımından “akran baskısı” kavramı programa dâhil edilmiştir. “Göç” kavramı ise ülkemizde yaşayan mülteci bireyleri ve onların öğrenim gören çocuklarının durumlarının öğretim programlarına yansımaları olarak görülmektedir. Bu kazanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

2018 HBDÖP 1-3. sınıf kazanım örnekleri:

HB.1.5.4. Ülkemizde, farklı kültürlerden insanlarla bir arada yaşadığını fark eder. (göç)

HB.2.6.6. Doğal afetlere örnekler verir. (AFAD ve Kızılay tanıtılır.)

HB.3.4.6. Günlük yaşamında güvenliğini tehdit edecek bir durumla karşılaştığında neler yapabileceğine örnekler verir. (Olağanüstü durumlardan; akran baskısı, suç kaynağı kişi ve gruplar, terör, savaş, deprem ve sel)

HB.3.6.6. Geri dönüşümün kendisine ve yaşadığı çevreye olan katkısına örnekler verir. (Sürdürülebilirlik) (MEB, s.16-27).

4. Sonuç-Tartışma ve Öneriler

Araştırmanın birinci alt problemi olan “2009, 2015, 2017, 2018 HBDÖP’lerindeki çevre ile ilgili kavramlar nelerdir?” sorusuna yönelik sonuçlara bakıldığında; genel olarak programlarda çevre ile ilgili “*okul, sınıf, arkadaş, aile, kaynakların kullanımı, temizlik, canlılar, doğa olayları, yaşanan yer, yakın çevre, trafik*” gibi kavramların olduğu; 2015 HBDÖP’na “*ortak kullanım alanı, gerçek yaşam-sanal ortam-sivil toplum kuruluşu ve geri dönüşüm kavramları*”; 2017 HBDÖP’na “*güvenli alan, güvensiz alan, sosyal medya-teknoloji bağımlılığı, nüfus artışı, kentleşme, ormanların tahribi, katı atık sorunu, bilinçsiz avlanma, teknolojik kirlilik, nesli tükenen canlılar*”; 2018 HBDÖP’na “*Kızılay, AFAD, (kurum ismi verilerek), akran baskısı, terör, göç ve sürdürülebilirlik*” kavramlarının programlara dahil edildiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sınıf düzeyine bakıldığında çevre ile ilgili kavramların en çok 2009 yılında 1. sınıf, 2015 yılında 2. sınıf, 2017 ve 2018 yıllarında 3. sınıfta yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretim programları bakımından da çevre ile ilgili kavramların en çok 2015 yılı HBDÖP’nda olduğu görülmüştür.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “Çevre kavramının, 2009, 2015, 2018 HBDÖP’ndeki kazanımlarda değişim ve gelişimi nasıldır?” sorusuna yönelik sonuçlara bakıldığında; çevre ile ilgili kazanımların en çok 2009 yılında 1. sınıf, 2015 yılında 2. sınıf, 2017 ve 2018 yıllarında 3. sınıfta yer verildiği görülmüştür. Öğretim programlarında çevre ile ilgili kazanımların en çok 2015 yılı HBDÖP’nda yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

2009 HBDÖP’da yer alan “*okul, sınıf, aile, canlılar, çevre, kaynak*” vb. gibi çevre ile ilgili kavramlara ait kazanımlara yer verilmektedir. 2015 HBDÖP’da ek olarak “*geri dönüşüm, ortak kullanım alanı, gerçek yaşam-sanal ortam, güvenli alan, komşuluk, çevrenin insan üzerindeki etkileri ve sivil toplum kuruluşları*” gibi kavramlara ait kazanımların olduğu görülmektedir.

2017 HBDÖP’da ek olarak; “*güvenli alan, güvensiz alan, sosyal medya-teknoloji bağımlılığı, nüfus artışı, kentleşme, ormanların tahribi, katı atık sorunu, bilinçsiz avlanma, teknolojik kirlilik, nesli tükenen canlılar*” gibi kavramlara ait kazanımlar yer almaktadır.

2018 HBDÖP’da ek olarak; geri dönüşümü yapılan “*bitkisel yağ*”ın uygun olmayan bir şekilde yok edilmesiyle oluşabilecek zararlara dikkat çekilmiş, “*akran baskısı, göç, terör, savaş*” gibi kavramlara vurgu yapılarak ülkemizde yaşanan toplumsal değişimler kazanımlara

dâhil edilmiştir. Ayrıca 2018 programında “*sürdürülebilirlik*” kavramına ait kazanım da eklenerek programlarda değişim ve gelişim sürecinin yaşandığı görülmüştür.

Öğrenciler gün içerisinde okula giderken, okulda, sınıflarında, bahçede oyun oynarken, grup çalışmalarında, bayram kutlamalarında, trafikte, doğada, bitkiler ve hayvanlar ile birlikteyken, mevsimler değişirken, yön bulurken, çevre ile etkileşim halindedirler. İnsanlar yaşadıkları dünyayı teknolojik açıdan geliştirirken, aynı dünyayı çevre konusunda geriye itmişlerdir. Bu gerileme çevreyi kurtarma konusunda çalışmalar yapılmasını ve çevre eğitimi gerekli kılmıştır. Tanrıverdi (2009) ilköğretim programlarının konu ve kazanımlarının çevre eğitimi açısından gerekli nitelik ve nicelikte olmadığını belirtmiştir. Gülersoy, Dülger, Dursun, Ay ve Duyal (2020)’ın yaptıkları araştırmada ilkokul, ortaokul, ortaöğretim ve yaygın eğitimdeki çevre eğitiminin özelliklerine, içeriğine bakılarak eksiklikleri değerlendirilmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda okullarda verilen eğitimin çevreyi tanımada ve anlamada yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Günümüz dünyasında çevre eğitiminin artan önemine karşın öğretim programlarında güncellemeler yapılsa da konu ile ilgili kazanımların yetersiz oluşu programda var olan eksikliği göstermektedir. Ancak günümüze ait çevre sorunlarının çözümünde işe yarayacak “*sosyal medya-teknoloji bağımlılığı, katı atık, geri dönüşüm, kentleşme, akran baskısı, göç, terör, savaş, sürdürülebilirlik*” gibi kavramların son yıllardaki programlarda bulunması, bu kavramlarla ilgili kazanımlar sayesinde öğrencilerde farkındalık yaratılarak çevrelerine karşı duyarlı olmaları beklenmektedir.

Bu araştırmada çevre ile ilgili kavram ve kazanımlar belirlenirken, canlıların etkileşim halinde buldukları sosyal, biyolojik, fiziksel, ekonomik ve kültürel çevre dikkate alınmıştır. Akınoğlu ve Sarı (2009), yaptıkları araştırmada çevre ile ilgili kazanımları incelerken birinci sınıf düzeyinde okula yeni başlayan bireylere yönelik kazanımların, ikinci sınıf düzeyinde kaynakların bilinçli kullanılması ve çevre ile ilgili temel kavramların yer aldığı kazanımların bulunduğunu belirtmişlerdir. Üçüncü sınıfta ise canlıların özellikleri, çevreyle-birbirleriyle etkileşimi, bireylerin doğada tek başlarına olmadıkları, canlı ve cansız çevre ile etkileşim halinde olduklarını belirten kazanımların olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bakımdan çevrenin tanımlanması sürecinde kullanılan sosyal, biyolojik, fiziksel, ekonomik ve kültürel boyutlar her iki araştırmada da benzerlik göstermektedir. Tanrıverdi (2009)’ nin yaptığı araştırmada ilköğretim programlarında kazanımlar incelendiğinde çevre kavramının, öğrencinin yakın çevresi, çevredeki canlılar ve çevreyi korumak olarak benimsendiği, kültürel ve sosyal çevrenin ihmal edildiği belirtilmiştir.

2015 yılında programa bir değişim olarak dâhil edilen “*gerçek yaşam-sanal ortam*” kavramları ve bu kavramlarla ilgili kazanımlar ile çocukların gerçek yaşam çevrelerinin yanı sıra var olan bir sanal çevrenin varlığı da dikkat çekmektedir. 2015 HBDÖP’nin hitap ettiği öğrenci dijital yerli konumundadır. Bu kavram tüm (Prensky, 2001) hayatlarını bilgisayar, video oyunları, dijital müzik çalar, cep telefonu gibi dijital çağın gereklerine uygun araçlarla çevrili bir dünyada geçiren bireyler için kullanılmaktadır. Dolayısıyla sanal ortam öğrenciler için yeni bir çevre oluşturmaktadır. Ortaya çıkan bu yeni çevre ortamı 2017 yılında da programa *medya-teknoloji bağımlılığı* kavramı ve bu kavrama bağlı kazanım olarak dahil edilmiştir. Medya ve teknoloji bağımlılığı günümüz bireylerinin sorunlarından biridir. Geçmiş yıllarda öğrencilerde “çok televizyon izlemek” olarak yaşadığımız sorun günümüzde medya-teknoloji bağımlılığı olarak karşımıza çıkmaktadır. Karadağ ve Kılıç (2019)’ın yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin sosyal ağ, çevrim içi oyun ve anlık mesajlaşma bağımlılıklarının olduğu, bu bağımlılığın yaş gruplarına göre değiştiği ve teknoloji bağımlılığı olan öğrencilerin akademik başarılarının düşük olduğu, sosyal çevreleri ile iletişimde sorun yaşadıkları belirtilmiştir. Yengin (2019) internet bağımlısı olan dijital göçmen ve dijital yerlilerin internetsiz ortamda kaygılı, sorumluluklarından uzaklaşan, sosyal medyada kendine yeni bir kimlik oluşturan bağımlı bir neslin ortaya çıktığını belirtmiştir. Kavramın toplumdaki gelişmeye bağlı olarak öğretim programına dahil edildiği söylenebilir.

2015 HBDÖP’nda yer alan “*geri dönüşüm*” kavramı ve bu kavrama ait kazanımlarda bir değişim olduğu görülmektedir. Geri dönüşüm kavramı ve bu kavrama ait kazanımlar 2017 ve 2018 programlarında da bulunmaktadır. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın Ulusal Geri Dönüşüm Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2014-2017)’ninde ülkemizin geri dönüşüm konusunda var olan durumu belirtilmekte, geri dönüşüm ile ilgili planlamalar yapılmaktadır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nca yayınlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği’nde (2015) atıkların azaltılması, yeniden kullanılması, geri dönüşümü gibi yöntemlerle doğal kaynakların kullanımlarının azaltılması ve atık yönetiminin yapılması ibaresi geçmektedir. Artvinli ve Bayar (2018) yapmış oldukları çalışmada HBDÖP (2017)’nda geri dönüşüm ile ilgili kazanımlara sarmal bir şekilde yer verildiğini, geri dönüşümle ilgili kaynakların tasarruflu-bilinçli kullanımı, doğa-çevreyi temiz tutma-koruma, geri dönüştürülebilir atıklar, geri dönüşümün önemi, doğa olayları ile ilgili kazanımların var olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçlar yapılan bu araştırma paralellik göstermektedir. Ural-Keleş ve Keleş (2018)’in araştırmalarında, 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin geri dönüşüm kavramı ile ilgili algılarına bakılmıştır. Öğrencilerin geri dönüşümü öncelikli olarak kağıtların daha sonra cam ve plastiğin

geri dönüşümü olarak algıladıkları, geri dönüşüm kavramını da çevrelerinden gördükleri geri dönüştürülebilir ürünler olarak algıladıkları belirtilmiştir.

2018 programına dahil edilen “*göç, akran baskısı, terör ve savaş*” kavramları toplumsal yaşamımızda yaşanan değişimler sebebiyle hayatımızın içine giren kavramlar olmuşlardır. Hayatımızın içinde olanın özellikle hayatın dersi olan hayat bilgisi öğretim programlarına dahil olması da kaçınılmazdır. *Göç* ve *akran baskısı* gibi kavram ve bu kavramlara ait kazanımların programlara dahil edilmesinin bir diğer gelişim olduğu da görülmektedir. Tıkman vd. (2017)’nin göç metaforuna ilişkin çalışmalarında öğrencilerin en fazla oluşturdukları metaforların “kuş, taşınmak, leylek, gitmek, üzüntü ve Suriyeliler” olduğu, özellikle metaforu Suriyelilerle ilişkilendiren öğrencilerin okullarında daha çok Suriyeli öğrenci bulunduğu belirtilmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda ise (Tıkman vd., 2017; Baysal ve Çimşir, 2020; Alkalay vd., 2021; Bozan vd., 2021) göç ile gelen öğrencilerin ülkemizdeki okullarda yaşadıkları dil ve sosyal uyum sorunlarından bahsedilmektedir. Özellikle Suriye’de yaşanan 2011 yılında başlayan iç savaş sonrasında ülkemize gelen mülteci öğrenciler düşünüldüğünde göç kavramının 2018 yılı programına eklenmesi geç kalınmış bir gelişim olarak düşünülebilir. Aynı şekilde *akran baskısı* kavramı ve bu kavramla ilgili kazanımın da okullarda yaşanmasına rağmen HBDÖP’ na dahil edilmesi de geç kalınmış bir gelişme olduğu söylenebilir.

2018 yılında programa dahil edilen bir diğer kavram da *sürdürülebilirlik* kavramıdır. Tanrıverdi (2009) yapmış olduğu çalışmada ilköğretim programlarında genel ve özel hedeflerde “*sürdürülebilir*” kavramının yer almadığını, programlarda sürdürülebilir çevre eğitiminden ziyade yaşanan çevreyi korumaya dayalı bir anlayışın var olduğunu bildirmiştir. Aynı çalışmada çevre kavramının “insan-yakın çevresi ve doğa” ilişkisi olarak ele alındığı, sürdürülebilir kalkınma stratejisinde çevre kavramının bireylerin yakın çevresi olduğu kadar sosyal ve kültürel çevreyi de kapsadığı, hedeflerde sosyal ve kültürel çevreye yer verilmediğini ifade etmiştir. Ada ve Erdaş-Kartal (2019) yaptıkları çalışmada çevre ile ilgili konuların okullarda önemle üzerinde durulan konular olduğu, sürdürülebilirlik açısından televizyonda yayınlanan Su Elçileri çizgi filminin öğrencilere çevre ile ilgili bilinç kazandırmada önemli bir araç olduğunu belirtmişlerdir. Aktaş, Dinçol-Özgür ve Yılmaz (2020)’ın, ilköğretim programlarının sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelemiş oldukları araştırmalarında Hayat bilgisi dersi programının hedeflerle uyumlu olduğu ancak kazanım sayılarının az olduğu belirtilmiştir.

Çevre eğitimi ile eğitim-öğretim alanında doktora tezlerinin incelenmiş olduğu bir araştırmada en çok incelenen konuların çevre okur yazarlığı, çevre bilinci, çevre tutumu,

sürdürülebilirlik, çevre sorunları, geri dönüşüm farkındalığı, iklim değişikliği eğitimi, çevre farkındalığı gibi konular olduğu belirtilmiştir (Sönmez, Hastürk ve Balliel Ünal, 2022). 19 Nisan 2022 tarihli internet haberine göre (MEB, 2022) 2022-2023 eğitim öğretim döneminde 6-8. sınıflarda haftada 2 saat olacak şekilde planlama yapılarak ortaokul öğretim programında seçmeli ders olarak “çevre eğitimi ve iklim değişikliği” dersinin yer alacağı ve bu dersin öğretim programına konulma sebebinin ise Paris İklim Anlaşması ve MEB stratejik planı doğrultusunda alınan kararların etkili olduğu belirtilmiştir. BM İklim değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü ve Paris Antlaşması gibi iklim değişikliğine ilişkin küresel anlaşmaların imzalanması, iklim değişikliğinin büyük bir tehdit olduğunu gösteren en önemli kanıtlardandır. İğci ve Çobanoğlu (2019)’da iklim değişikliğini doğa ve insanlığa karşı en büyük tehditlerden biri ve etik bir sorun olarak ele almışlardır. Bu bakımdan doğa ve insanlığa karşı büyük bir tehdit olduğu düşünülen iklim değişikliği sorunsalının Hayat bilgisi dersi öğretim programlarına eklenmesi önerilmektedir.

Uluslararası antlaşmaların ve toplumda değişen yaşantıların eğitim öğretim programlarının değişimine ve gelişimine sebep olması kaçınılmaz bir gerçektir. Programlar hazırlanırken yaşanan değişimlerin öğretim programlarına gecikmeden yansıtılması önerilmektedir.

Yapılan bu araştırmanın sonucunda sürdürülebilirlik ve sanal ortam kavramlarına programlarda daha fazla yer verilmesi ve iklim değişikliği, yenilenebilir enerji, atık azaltma kavramlarının HBDÖP’na eklenmesi önerilmektedir.

Etik Standart ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında her hangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Kurul İzni: Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniği kullanıldığı için etik kurul izni alınmamıştır.

Finansal Destek: Finansal destek bulunmamaktadır.

Kaynakça

Ada, E. ve Erdaş-Kartal, E. (2019). Çevre problemleri ve sürdürülebilirlik açısından su elçileri çizgi filminin değerlendirilmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 5(20), 317-327. Erişim adresi: <https://atif.sobiad.com/index.jsp?modul=makale-goruntule&id=302RcXcBu-adCBSEGp1c>

- Akgün, A., Duruk, Ü., Gülmez-Güngörmez, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin çevre eğitimi kavramına yönelik metaforları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (28), 215-224. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/786662>
- Akinoğlu, O. ve Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (30), 5-29. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1848>
- Aktaş, F., Dinçol-Özgür, S., Yılmaz, A. (2020). İlköğretim programlarının BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından İncelenmesi. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*, 10(1), 61-70. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1174269>
- Aktepe, V. ve Temur, M. (2018). Öğretim programlarında çevre eğitimi. R. Sever ve E. Yalçınkaya (Ed.), *Çevre Eğitimi* (1. Baskı, 131-160) içinde. Pegem akademi.
- Alım, M. (2006). Avrupa birliği üyelik sürecinde Türkiye’de çevre ve ilköğretimde çevre eğitimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 14(2), 599-616. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/819141>
- Alkalay, G., Kırıl, B., Erdem, A. E. (2021). İlkokul yönetici ve sınıf öğretmenlerine göre Suriyeli sığınmacı öğrencilerin yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi [MSKU Journal of Education]*, 8(1), 231-249. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1340159>
- Artvinli, E. ve Bayar, V. (2018). İlkokul ve ortaokul öğretim programlarında bir değer olarak geri dönüşüm. *Osmangazi Journal of Educational Research*, 5(1),18-33. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ojer/issue/47233/594911>
- Artvinli, E. ve Kaya, N.(2010). 1992 Uluslararası coğrafya eğitimi bildirgesi ve Türkiye’deki yansımaları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 22, 93-127
- Atabek-Yiğit, E., Balkan-Kıyıcı, F., Yavuz-Topaloğlu, M. (2019). İlkokul öğrencilerinin çevre sorunları ile ilgili kavramlara yönelik algılarının belirlenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 732-744. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/829092>
- Aydın, F. (2013). Üniversite öğrencilerinin “çevre” kavramına ilişkin metaforik algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16 (26), 25-44. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/26965>
- Bahar, M., Erdaş, E., Özel, R. (2013). İlköğretim hayat bilgisi programında çevre eğitimi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 1-25. Erişim adresi: <https://www.acarindex.com/pdfs/692>
- Bahar, M. ve Kiras, B. (2017). Türkiye’de yayımlanan çevre eğitimi konulu makale ve tezlerin genel analizi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (4), 1702-1720. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/379291>
- Baysal, Z.N. ve Çimşir, S. (2020). Türkiye’ye Göç ile Gelen Uluslararası İlkokul Öğrencilerinin Kendi Perspektiflerinden Okulda Arkadaşlarıyla Yaşadıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Akdeniz*

Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3 (2), 71-87. Erişim adresi:
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/akuned/issue/56976/732027>

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2014). Ulusal geri dönüşüm strateji belgesi ve eylem planı. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/12/20141230M1-12-1.pdf>

Bozan, M.A., Akçay, A. O., Karahan, E. (2021). İlkokullarda eğitim gören Suriyeli öğrencilerin uyum sürecinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(1), 309-335. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1851882>

Cansaran, A. ve Yıldırım, C. (2021). Çevre bilimi ile ilgili başlıca terimler ve kavramlar. O. Bozkurt (Ed.), *Çevre Eğitimi* (6. Baskı, 1-15) içinde. Pegem akademi.

Çakmak, M. (2018). Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının içerik analizleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12 (25), 172-193. Erişim adresi: <https://doi.org/10.29329/mjer.2018.153.10>

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (1983). Çevre kanunu (5909). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2872.pdf>

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2015). Atık yönetimi yönetmeliği (29314). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/04/20150402-2.htm>

Çimen, O. ve Yılmaz, M. (2012). İlköğretim öğrencilerinin geri dönüşümle ilgili bilgileri ve geri dönüşüm davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 63-74. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/uefad/issue/16695/173538>

Demir, E. ve Yalçın, H. (2014). Türkiye’de çevre eğitimi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 7(2), 7-18. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/417930>

Demirbaş, M. ve Pektaş, H.M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 3(2), 195-211. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/39788>

Doğan, Y. (2017). Ortaokul öğrencilerinin çevre kavramına ilişkin sezgisel algıları: bir metafor analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 721-740. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1481514>

Erbasan, Ö. ve Erkol, M. (2020). Sınıf öğretmenlerinin çevreye yönelik bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası toplum araştırmaları dergisi*, 15(24), 2443-2471. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1029509>

Erkol, M. ve Erbasan, Ö. (2018). Öğretmenlerin çevre eğitimi öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (3), 810-825. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/603999>

Erdaş-Kartal, E. ve Ada, E. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre problemleri ve geri dönüşüm hakkındaki görüşleri. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 818-847. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/887506>

- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*, (65/66). Ankara. Erişim adresi: <https://yunus.hacettepe.edu.tr/~serten/makaleler/cevre.pdf>
- Ertürk, R. (2017). İlkokul öğrencilerinin çevre sorunları ve çevre eğitimine yönelik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (3), 12-24. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inuefd/issue/31071/354142>
- Güler-Yıldız, T. (2019). Çevre Eğitimi. B. Akman, G. Uyanık-Balat ve T. Güler-Yıldız (Ed.), *Erken çocukluk döneminde fen eğitimi* (7. Baskı, 267-289) içinde. Anı yayıncılık.
- Gülersoy, A.E., Dülger, İ., Dursun, E., Damla, A., Duyal, D. (2020). Nasıl bir çevre eğitimi? çağdaş yaklaşımlar çerçevesinde bazı öneriler. *Turkish Studies* 15(5), 2357-2398. Erişim adresi: <https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=tammetin&makaleadi=&makaleurl=dbe72ce5-68e8-42fe-afb1-6114d40e2a45.pdf&key=44074>
- İğci, T. ve Çobanoğlu, N. (2019). İklim değişikliğinin ve iklim değişikliğiyle ilgili küresel anlaşmaların çevre etiği bakımından değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi*, 7 (2), 130-146. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ucevrebilim/issue/51058/515454>
- İlhan, N., Doğan, Y., Tosun, C. (2017). İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin geri dönüşüm konusundaki bilgi, farkındalık ve davranışlarının incelenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 9 (1), 174 – 190.
- Kadioğlu-Ateş, H. ve Işık-Öner, A. (2020). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeyinin incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, (24), 126-144. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1448081>
- Karadağ, E. ve Kılıç, B. (2019). Öğretmen Görüşlerine Göre Öğrencilerdeki Teknoloji Bağımlılığı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(1), 101-117. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/766078>
- Kahyaoğlu, M. ve Kaya, M. F. (2012). Öğretmen adaylarının çevreyle ilgili sivil toplum örgütlerine yönelik görüşleri ve sivil toplum örgütlerinin çevre eğitimine katkısı. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 91-107. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/696438>
- Kahyaoğlu, M. (2016). Türkiye’de çevre eğitimi üzerine yapılan araştırmalar: bir içerik analizi çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (34), 50-60. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/227356>
- Kaya, N., Çobanoğlu, M.T., Artvinli, E. (2010). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye’de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları. *TÜCAUM 6. Ulusal Coğrafya Sempozyumu* (3-5 Kasım), Ankara, Türkiye.
- Kılınç, F. E., Karayel, F., Koyuncu, M. (2018). Türk ve Suriyeli çocukların göç kavramına ilişkin metaforlarının belirlenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, Göç Özel Sayısı*, 1, 37-54. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/561582>

- Kızılay, E. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik metaforik algılarının incelenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(21), 230-240. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1006341>
- Kiper, T., Korkut, A., Üstün-Topal, T. (2017). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıkları üzerine bir araştırma: Namık Kemal üniversitesi örneği. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7(16), 112-124. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/390336>
- Merriam, S.B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (3. Edition). Jossey-Bass.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2022, 19 Nisan). Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersinin Müfredatı Tamamlandı. <https://www.meb.gov.tr/cevre-egitimi-ve-iklim-degisikligi-dersinin-mufredati-tamamlandi/haber/25946/tr adresinden 10.05.2022> tarihinde alınmıştır.
- MEB (2009). İlköğretim 1,2 ve 3. Sınıflar hayat bilgisi dersi öğretim programı ve klavuzu. Erişim adresi: <http://talimterbiye.mebnet.net/Ogretim%20Programlari/ilkokul/2010-2011/HayatBilgisi-3.S%C4%B1n%C4%B1f.pdf>
- MEB (2015). İlkokul hayat bilgisi dersi (1,2 ve 3. sınıflar) öğretim programı.
- MEB (2017). Hayat bilgisi öğretim programı (ilkokul 1, 2 ve 3. sınıflar) (taslak program) Erişim adresi: <https://bilimakademisi.org/wp-content/uploads/2017/02/Hayat-Bilgisi.pdf>
- MEB (2018). Hayat bilgisi öğretim programı (ilkokul 1, 2 ve 3. sınıflar) Erişim adresi: <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326>
- Önal, H., Kaya, N., Çalışkan, T. (2019). Çevre eğitiminde sıfır atık politikası ve mevcut ders kitaplarındaki görünümü. *Milli Eğitim*, 48 (221), 123-140. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/659045>
- Öz-Aydın, S., Ekersoy, S., Özkan, B. (2022). Türkiye’de Eğitim ve Öğretim Programları, Çevre Okuryazarlığının Gerçekleştirilmesini Ne Kadar Desteklemektedir? *Yaşadıkça Eğitim*, 36(1), 66-89. Erişim adresi: <http://journals.iku.edu.tr/yed/index.php/yed/article/view/354>
- Özcan, Ş., Mertol, H., Yılmaz, O. (2020). Üniversite öğrencilerinin “çevre” kavramına ilişkin metaforik algılarının karşılaştırılması. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (2), 142-167. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1192022>
- Özdemir, Ö. (2007). Yeni bir çevre eğitimi perspektifi: sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim. *Eğitim ve Bilim*, 32(145), 23-39. Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/813/166>
- Öztürk, T. ve Öztürk, F.Z. (2015). Öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimi ile ilgili görüşleri. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(33), 115-132. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/baunsobed/issue/50171/645444>
- Özyürek, C., Demirci, F., Güler, H., Sarıgöl, J., Tepe, B., Çetinkaya, M. (2019). Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Bileşenlerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy*

Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (50), 227-253. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maeuefd/issue/44789/411195>

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon* (MCB University Press, 9 (5), Erişim adresi: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

Pınar, E. ve Yakışan, M. (2017). İlkokul öğrencilerinin çevre kavramları ile ilgili çizimlerinin analizi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 97-113. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/383958>

Seggie, N.F. ve Bayyurt, Y. (2021). Nitel araştırma yöntemi. N.F. Seggie ve Y. Bayyurt (Ed.), *Nitel araştırma: Yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları* (3. Baskı, s. 12-24) içinde. Anı yayıncılık.

Sever, R. ve Yalçınkaya, E. (2018). *Çevre eğitimi* (1. Baskı). Pegem Akademi.

Sönmez, D. (2020). İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin “sıfır atık” kavramı ile ilgili çizimlerinin incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 593-601. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1002806>

Şahin, S., Ünlü, E., Ünlü, S. (2016). Öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Education Sciences*, 11(2), 82-95. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/nwsaedu/issue/19844/212575>

Şen, G. ve Özer, Y.E. (2018). Üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği ve çevre sorunları konusundaki farkındalıklarının değerlendirilmesi: dokuz eylül üniversitesi kamu yönetimi örneği. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (2), 667-688. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/599399>

Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve bilim* 34(151), 89-103. Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/610/89>

Tıkman, F., Yıldırım, E., Şentürk, M. (2017). Göç metaforuna yolculuk: bir fenomenolojik çalışma. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (14), 104-126. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/386961>

Topkaya, Y. (2016). Eğitici çizgi romanların çevre sorunlarına yönelik bilişsel ve duyuşsal öğrenmeler üzerindeki etkisi. *Eğitim ve bilim* 41(187), 199-219. Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5713/2488>

Ural-Keleş, P. ve Keleş, M. (2018). İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin geri dönüşüm kavramı ile ilgili algıları. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 481-498. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/526379>

Uzun, S. (2021). Üniversite öğrencilerinin çevre bilinci ve duyarlılıklarının belirlenmesi: düzce üniversitesi örneği. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, 17(1), 173-198. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1822739>

- Yanarateş, E. ve Yılmaz, A. (2020). Öğretmen Adaylarının “Çevre Duyarlılığı” Kavramına Yönelik Metaforik Algıları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40 (3), 1019-1050. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/995024>
- Yardımcı, E. ve Bağcı-Kılıç, G. (2010). Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları. *İlköğretim Online*, 9(3), 1122-1136. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/90738>
- Yengin, D. (2019). Teknoloji bağımlılığı olarak dijital bağımlılık. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC*, 9(2), 130-144. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/685284>
- Yücel, S. ve Morgil, F. İ. (1998). Yükseköğretim’de çevre olgusunun araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(14), 84-91. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88112>