

# ÇEVRE EĞİTİMİNDE SIFIR ATIK POLİTİKASI VE MEVCUT DERS KİTAPLARINDAKİ GÖRÜNÜMÜ (HAYAT BİLGİSİ 2. SINIF DERS KİTABI)

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

**Hakan ÖNAL<sup>1</sup>, Niyazi KAYA<sup>2</sup>, Tugay ÇALIŞKAN<sup>3</sup>**

1 Dr. Öğretim Üyesi; Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Bölümü, onal@balikesir.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8434-9880.

2 Dr.; T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu, niyakaya@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2396-7575.

3 Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, tugay.caliskan@yandex.com, ORCID ID: 0000-0001-8201-7604.

Geliş Tarihi: 29.01.2019 Kabul Tarihi: 04.02.2019

**Öz:** Doğaya daha az zarar verilmesi ve çevre bilincinin oluşturulması açısından öğrencileri daha az atık üretmeye teşvik edebilmek için kullanılan kaynaklardan birisi de ders kitaplarıdır. Türkiye’de de çevre eğitimi açısından geri dönüşümün önemi eğitimin her kademesindeki ders kitaplarında ve müfredatlarda yer almaktadır. Bu çalışmada, Türkiye’de devlet politikası olarak da benimsenen sıfır atık politikasının, mevcut ders kitaplarındaki görünümü araştırılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi ve içerik analizi kullanılarak yapılan çalışmada, Hayat Bilgisi 2. Sınıf ders kitabı incelenmiştir. Çalışmada, ilgili ders kitabı ve bağlı olduğu müfredat incelenmiş olup konu içeriklerinde geri dönüşüm konusunda bilinçlendirme amaçlı metin ve görsellerin yanı sıra, sıfır atık yaklaşımına uygun tasarruf bilinci şeklinde bir bağlantı tespit edilmiştir. Bunun haricinde, özellikle okul araç-gereçlerinin kullanımında, doğrudan sıfır atık yaklaşımına uygun örneklerde yer almaktadır. Günlük hayatın konu edinildiği bölümlerde ise bu tür örneklerle rastlanılamamıştır. Çalışmada ders kitabında sıfır atık yaklaşımına dair özendirici etkinliklerin hem metinler içerisinde hem de görsellerde yer verilmesi önerilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Çevre Eğitimi, Sıfır Atık, Geri Dönüşüm, Hayat Bilgisi, Ders Kitabı

# **ZERO WASTE POLICY IN ENVIRONMENTAL EDUCATION AND VIEWS OF THE EXISTING TEXTBOOKS (LIFE SCIENCE 2ND GRADE TEXTBOOK)**

## **Abstract:**

Textbooks are one of the most important tools for creating environmental awareness for students. In Turkey, the importance of recycling in terms of environmental education, are in textbooks and curricula at all levels of education. In this study, the zero waste approach adopted in Turkey as a state policy, reflected in textbooks was investigated. In the study which was conducted by using qualitative research methods, document analysis and content analysis, Life Science 2nd grade textbook was examined. In the study, when the textbook and the curriculum are examined, many texts have been identified in order to raise awareness of the topic. In the study, it was determined that the zero waste approach were in accordance with in some text and images. At the end of the study, it was emphasized that environmental education should be transferred not only in texts but also in visuals.

**Keywords:** Environmental Education, Zero Waste, Recycling, Life Science, Textbook

## **Giriş**

Eğitim yaklaşımları her ne kadar yıllar içerisinde değişse ve gelişse dahi materyaller, eğitim-öğretim sürecinin her daim önemli unsurlarından biri olmuştur. Eğitim materyali denince ilk akla gelen ders kitapları da önemini halen sürdürmektedir. Temel eğitimden itibaren eğitimin her kademesinde etkin rol alan ders kitaplarının niteliği eğitimin kalitesi ile yakın ilişki içerisinde (Duman, Karakaya, Çakmak, Eray, ve Özkan, 2001; Güçlü ve Topsis, 2001; Çalık, 2001; Küçükahmet, 2016). Hem öğretmenler hem de öğrenciler için birincil kaynak niteliğinde olan ders kitapları bilgili, ahlaklı, erdemli bireyler yetiştirecek nitelikte, öğrenmeyi kolaylaştırıcı ve öğrenci merkezli olmalıdır.

Bununla birlikte ders kitapları yalnızca bilgi içeren materyaller olmaktan ziyade dönemin sorunlarına çözüm üretebilecek, öğrencileri bu doğrultuda yönlendirebilecek ve sorunlarla baş edebilmelerini sağlayacak dinamikte olmalıdır. Bu doğrultuda

günümüz ders kitaplarında yer alması gereken başlıca konulardan biri de çevre sorunlarıdır. Hızlı nüfus artışı, gelişen teknoloji, sanayileşme ve bilinçsiz tüketim çevre sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Özellikle nüfuslanmanın yoğun olduğu yerlerde, tüketime bağlı olarak ortaya daha fazla atık çıkmaktadır. Bu atıklar da doğada kalış sürelerine göre hem doğayı ve doğadaki varlıkları hem de insan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (Kayranlı, Tankutve Pampal, 2001).

Tüm bu gelişmeler çerçevesinde özellikle son yıllarda geri kazanıma verilen önem oldukça artmıştır. Geri kazanıma artık sadece bir atık toplama işi olarak bakılmamakta, toplumlar, bu işe çevre bilincinin kazandırılması ve doğal kaynakların korunması amaçlı bir girişim olarak da yaklaşmaktadır (Gürer ve Sakız, 2018).

Geri dönüşüm, insanlar tarafından kullanıldıktan sonra arta kalan cam, kağıt, alüminyum, plastik, pil, motor yağı, akümülatör, beton, organik ve elektronik atıklar gibi malzemelerin, birtakım işlemlerden geçirildikten sonra ikincil hammaddeye dönüştürülerek tekrar madde ve enerji üretim sürecine dahil edilmesidir (Büyüksaatçı, Küçükdeniz, ve Esnaf, 2008).Geri dönüşüm, katı atıkların çevreye, insan sağlığına ve ülke ekonomisine olan olumsuz etkileri azaltılabileceği gibi kirlilik ve doğal kaynakların tahribatını gidererek yeraltı sularını da kirlenmekten korur. Ayrıca sanayinin ihtiyaç duyduğu ham madde ve yan ürünler, tekrardan doğal kaynakları tüketmeden, geri dönüştürülmüş ürünlerden sağlanabilir (Ural Keleş ve Keleş, 2018).

Bu yüzden bireyler geri dönüşüm hakkında bilinçlendirilmeli ve geri dönüşüme özendirilmelidir. Bunun için küçük yaşlardan itibaren öğrenciler geri dönüşüme teşvik edilmelidir. Karatekin ve Çetinkaya (2013)'ya göre okullarda verilebilecek eğitimle öğrencilerin geri dönüşüm faaliyetlerine katılımı sağlanabilir (Küçük, 2017).Burada en büyük görev ise öğrencilerin ve öğretmenlerin en sık başvurdukları kaynak olan ders kitaplarına düşmektedir. Bu konuda Çimen ve Yılmaz (2012)'in 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin, geri dönüşüm konusundaki en önemli bilgi kaynaklarının ders kitapları ve öğretmenler olduğu sonucuna varmışlardır.

Çevre tahribatını önlemek açısından geri dönüşüm kadar kaynakların doğru kullanımını da önemlidir. Geri dönüşüm her ne kadar atıkların tekrar kullanımını sağlasa da atıkların nakli ve bertaraf edilmesi için gereken enerji sebebiyle maliyet gerektirmektedir. Bu yüzden dünyada son yıllarda "sıfır atık" yaklaşımı benimsenmiş olup bu anlayışın yaygınlaşması ve yerleşmesi için özellikle sivil toplum örgütleri ve kamu kuruluşları çaba sarfetmektedirler (Yaman ve Olhan, 2010). Sıfır atık,Türkiye'de de gündün güne bir devlet politikası haline gelmektedir. İnsanları geri dönüşüme teşvik etmek amacıyla İstanbul'da plastik, cam, aliminyum kutu gibi atıkları toplu taşıma araçlarında kullanılmak üzereparaya çeviren otomatlar kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca Gaziantep'te 2015-2018 yılları arasında eğitim öğretim dönemlerinde 160 bin öğrenciye "Çevre Bilinci ve Atık Geri Dönüşüm Eğitimi" verilmiştir. Bununla birlikte Türkiye genelinde 15 ilde Atık Getirme Merkezleri kurulmuştur (Sıfır Atık, 2018).

Okullarda çevre eğitimi kapsamında verilen atıkların geri dönüştürülmesi ve sıfır atık yaklaşımına dair eğitimler artarak devam etmektedir (Küçük, 2017).

İsrafın önlenmesi, ortaya çıkan atık miktarının azaltılması, kaynakların daha verimli kullanılması, etkili toplama sisteminin kurulması, atıkların geri dönüşümünü çeren atık azaltma ve önleme yaklaşımı *sıfır atık* hedefinin karşılığıdır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017). Sıfır atık yönetimine göre amaç atıkların daha üretim esnasında önlenmesi ve azaltılması, önlenemediği durumlarda ise doğru şekilde geri kazandırılmasıdır (Er, 2012).

Bu bağlamda sıfır atık, atıkların daha oluşum sürecinde bertaraf edilmesini sağlayarak hem enerji hem maliyet olarak önemli ölçüde tasarrufun önünü açmaktadır. Bu yüzden sıfır atık uygulaması yalnızca sanayide ve üretimde değil günlük yaşamda da benimsenmelidir. Özellikle tasarrufun toplumun en küçük birimi olan aileye, dolayısıyla bireylere indirgenmesi gerekmektedir. Çünkü gelir-gider dengesinin ilk öğrenildiği yer aile ortamı olup kişinin tasarruf ve tutumluluk değerleri yine ailede şekillenmeye başlayacaktır. Bu yönüyle aile, ülke ekonomisinin tüketim dinamiklerini de belirleyen temel müesseselerden sayılabilir (Hayta, 2008).

Kişilerin tasarruf eğilimleri öncelikle aile içerisinde verilen eğitim ile başlasa da okullarda verilen eğitimle bireylerin tasarrufa yönelmeleri sağlanabilir. Türkiye’de eğitim ile tasarruf arasında bir ilişkinin olduğu bilinmektedir (Kanık ve Temiz, 2017). Bu yüzden öğrenciler tasarruf hakkında bilinçlendirilmeli ve tasarrufa teşvik edilmelidir.

Tüm bunlar çerçevesinde çevresel sorunlarla mücadele, geri dönüşüm, sıfır atık ve tasarrufun yaygınlaştırılması, benimsenmesi için gelecek nesilleri oluşturan öğrencilerde çevre bilinci oluşturulmalıdır. Çevre bilinci, temelde çevre bilgisi (çevreye ait sorunlar, bu sorunlara aranan çözüm yolları, ekolojik alandaki gelişmeler ve doğa hakkındaki tüm bilgiler), çevreye olan tutum ve çevreye yararlı davranışlardır (Erten, 2006).

Erten (2012)’e göre çevre sorunlarını oluşturan problemlerin çözümünde sadece yasalar veya teknolojik yaklaşımlar değil, kişilerin kendi öz davranışları da önemlidir. Çevre sorunlarının üstesinden gelebilmek için en önemli araç da çevre eğitimidir. Dolayısıyla çevre eğitimi, hazırlanan program ve ders kitaplarında yer almalı, çevre bilincine sahip bireyler yetiştirmek eğitimin temel gayelerinden biri haline gelmelidir. Aynı şekilde tüm öğretmen ve öğretmen adaylarının da çevre bilincine sahip olmaları bir zorunluluktur. Çünkü çevre bilincine sahip bireyler yetiştirmek ancak bu sayede mümkün olacaktır.

Sıfır atık kullanımı ve geri dönüşüm, günden güne önem kazanmaya devam etmektedir. Bireylerde çevre bilinci oluşturmak ve yaşanan doğaya karşı daha duyarlı bireyler yetiştirmek açısından ilkökul ve ortaokul kademesinde öğrenim görmekte

olan öğrencilere de bu bilinci aşlamak büyük önem arz etmektedir. Çevre bilincini öğrencilere yansıtmak ve benimsetmek açısından ders kitapları çok önemli bir yere sahiptir. Çünkü ders kitapları, sadece eğitim programlarındaki hedef, içerik, öğretme öğrenme süreci ve ölçme değerlendirme boyutlarına uygun hazırlanmış bir öğretim materyali değildir. Aynı zamanda bilgileri planlı ve sıralı bir biçimde irdeleyip açıklayan, öğrenciyi dersin hedefleri doğrultusunda yönlendiren ve eğiten öğretim sürecinin vazgeçilmez bir aracıdır (Demirel ve Kiroğlu, 2006).

Demirel ve Kiroğlu (2006)'na göre, ders kitaplarındaki görseller, kavramların anlamlarının öğrenilmesinde kullanıldığı kadar çocuğun zihinsel dünyasının da gelişiminde önemli bir faktördür. Çünkü görseller, öğrencilerin kendilerine yeni bir dünya yaratmalarına katkı sağlar. Bu nedenle, ders kitaplarında bulunan görsellerin hazırlanmasında, metinlerde gösterilen özen kadar titizlik gösterilmelidir (Ünsal ve Güneş, 2002; İşeri, 2010; Tosunoğlu, Arslan ve Karakuş, 2001).

Öğrencilere açık ve örtük mesajlar verebilecek olan ders kitaplarında içindeki görselleri daha anlamlı ve faydalı kılacak birtakım kriterler de bulunmaktadır. Bu kriterlerden bazıları şekil ve estetik açısından değerlendirilirken bazıları ise doğrudan içerikle ilgilidir. Görsellerin içeriği karşılaması için somut bir mesaja sahip olması, estetik değerler içermesi, programla ve dersin içeriğiyle arasında bir ilişki olması, öğrencide ilgi uyandırması ve öğrenciyi düşündürmesi gerekir (Şimşek, 1997; Oğuzkan, 2001; Güneş, 2002; Kılıç ve Seven, 2002; Önal ve Kaya, 2006; Küçükahmet, 2016). Dolayısıyla ders kitapları içerisinde verilen görseller sadece doğrudan doğruya ilgili konuyu aktarmak için değil aynı zamanda hem bireye hem de topluma kazandırılması istenilen örtük mesajları da barındırmaktadır.

Bu çalışmanın amacı da ülke politikası olarak da benimsenmiş olan geri dönüşüm ve sıfır atık yaklaşımının, İlkokul Hayat Bilgisi 2. Sınıf ders kitabında yer alan ve müfredatla uyumlu olarak hazırlandığı düşünülen görsellerdeki mevcut durumun tespit edilmesidir. Bu çalışmayla, devlet politikası olarak belirlenen ve hayata geçirilmesi ivedilikle istenilen çevre eğitimi için geri dönüşüm de sıfır atık yaklaşımının, ders kitaplarında öğrencilere açık ve örtük mesajlar verebilecek fikirler ortaya konulmuş olacaktır. Türkiye'de ders kitapları üzerine yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde doğrudan bu konuya değinen bir çalışmanın henüz olmaması bu çalışma için ayrıca önem arz etmektedir.

## Yöntem

Bu çalışma, mevcut bir durumun tespit edilmesini amaçladığından, tarama modelinde düzenlenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinin benimsendiği çalışmada verilerin toplanmasında ise doküman incelemesi kullanılmıştır. Çünkü doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı ve görsel materyallerin analizini kapsamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). İlgili dokümanlardan elde edilen bilgi ve görseller, çözümleme aşamasında içerik analizi tekniğine tabi tu-

tulmuştur. İçerik analizi, insanların söyledikleri ve yazdıklarının açık talimatalara göre kodlanarak nicelleştirilmesi-sayısallaştırılması sürecidir(Balci, 2016). Görseller incelenirken çevre eğitimi, geri dönüşüm ve sıfır atık temalarıyla alakalı öğelere yer verilip verilmediğine bakılmıştır. Aynı zamanda Hayat Bilgisi 2. sınıfa ait müfredat (2018-2019) incelenmiş ve geri dönüşüm ile ilgili konular ve bu konulara ait kazanımlara da bakılmıştır. Araştırmada 2018-2019 eğitim-öğretim yılında T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından belirlenen İlkokul Hayat Bilgisi 2. sınıf SDR İpekyolu Yayınevi'ne ait 246 sayfalık ders kitabı(Kuşkaya, 2018) incelenmiştir. Bu kitabın seçiminde, geri dönüşüm konularının ilk defa somut vermeye başlanıldığı dersin ilkökul Hayat Bilgisi 2. sınıf dersi olması etkili olmuştur. Ayrıca bahsi geçen kitap, tüm 2. sınıflar için ortak kitaptır.

Çalışmanın ilk aşamasında ilgili ders kitabının içeriğinin belirlendiği Hayat Bilgisi Dersi 2018-2019Müfredatı (MEB, 2018)araştırmacılar tarafından incelenmiştir. İkinci aşamada, çalışmanın çatı kavramı olan çevre eğitimi konularınınhangi üniteler içerisinde olduğu ve öğrencilerde kazandırılması istenilen davranışlar tespit edilmiştir. Üçüncü aşamada ise ilgili ders kitabı içerisinde yer alan çevre eğitimi, geri dönüşüm gibi konuların ve etkinliklerin bulunduğu bölümlerdeki görseller ayrıca ele alınmış, bu görseller içerisinde yer alan öğeler üç araştırmacı tarafından da ayrı ayrı değerlendirilmiş ve içerisinde araştırma konusuna ait gösel temalar tespit edilmeye çalışılmıştır. Bir sonraki aşamada araştırmacıların görseller hakkındaki tespitleri birleştirilmiştir. Son aşamada ise ilgili görseller içerisinde çevre eğitimi adı altında geri dönüşüm ve sıfır atık yaklaşımına ait açık ve örtülü mesajlar verebilecek olan öğeler yerleştirilmeye çalışılmıştır.

### **Bulgular**

Bu bölümde, İlkokul 2. Sınıf Hayat Bilgisi Ders Kitabı(Kuşkaya, 2018)içerisindeki görseller, geri dönüşüm ve sıfır atık yaklaşımı açısından incelenmiş ve tespit edilen bulgulara yer verilmiştir.

2. Sınıf Hayat Bilgisi dersi müfredatı (MEB, 2018) incelendiğinde geri dönüşüm temalı konu ve kazanımlar içeren üç farklı ünite içerisinde dört konu yer almaktadır (Tablo 1). Bunlardan “Okulumuzda Hayat” ünitesi içerisindeki “Kayaklar Sınırsız Değildir” ve “Paramı Harcarken” konu başlıkları ile öğrencilere geri dönüşümden ziyade tasarruf ve tutumluluk bilinci kazandırmak amaçlanmaktadır. Öğrencilere kaynakların verimli kullanılması durumundaki kazançlar burada esas amacı teşkil etmektedir. “Evimizde Hayat” ünitesi içerisinde de Kullanırken Biriktiriyorum konusu ile yine öğrencilerin aile bütçesine katkısından bahsedilerek aynı bilinç vermeye çalışılmaktadır (Tablo 1).

“Doğada Hayat” ünitesi içerisinde yer alan “Geri Dönüşüm” konusu ise doğrudan çalışmanın teması ile ilgili olup, burada öğrencilere atıkların geri dönüşümünün önemi hakkına bilinç kazandırma amaçlanmaktadır (Tablo 1).

**Tablo 1:** 2. Sınıf Hayat Bilgisi Müfredatında Tasarruf, Tutumluluk ve Geri Dönüşüm Temalı Konular ve Kazanımlar

Ünite	Konu	Kazanım
Okulumuzda Hayat	Kaynaklar Sınırsız Değildir	Okul kaynaklarını ve eşyalarını kullanırken özen gösterir. Elektrik, su, temizlik malzemeleri ile okula ait ders araç ve gereçlerinin kullanımında tasarrufa özen gösterilmesi gibi konular üzerinde durulur.
	Paramı Harcarken	Okulda parasını ihtiyaçları doğrultusunda bilinçli bir şekilde harcar. İstek ve ihtiyaç kavramlarından hareketle paranın tutumlu kullanımı üzerinde durulur.
Evimizde Hayat	Kullanırken Biriktiriyorum	Evdeki kaynakları tasarruflu kullanmanın aile bütçesine katkılarını araştırır.
Doğada Hayat	Geri Dönüşüm	Tüketilen maddelerin geri dönüşümüne katkıda bulunur. Plastik, kâğıt, pil ve cam gibi maddelerin tekrar kullanılma alanları örneklenir. Bitkisel yağın uygun olmayan şekilde atılma/yok edilmesi durumları örneklenerek doğada ve gündelik hayatta oluşabilecek zararlara dikkat çekilir.

Ders kitabı içerisinde, Tablo 1’de verilen ünite ve konulara ait kazanımların işlenişi sırasında yazılı metinler ve soruların yanında kazanımlarla netleştirilmek istenilen becerileri öğrencilere verebilmek için bir takım görseller de kullanılmıştır. Bu görseller, etkinlikler şeklinde planlanmış ve öğrencilerin konuya olan ilgisini arttırıp metinleri destekleyici niteliktedirler. Her bir görsel, aynı zamanda ilişkili olduğu konunun pekiştirilmesi için öğrencilere konunun her boyutuna ait açık ve örtülü mesajları da içermektedir.

**Fotoğraf 1:** Sınıf Kurallarını Belirliyoruz Görseli (s.22)

“Sınıf Kurallarını Belirliyoruz” adlı görselde (Fotoğraf1) sınıf kurallarının belirlenmesinin önemi anlatılmıştır. Bu kuralların yazılı olduğu 2 numaralı maddede “sınıfımızı temiz tutmalıyız” ifadesi kullanılmıştır. Sınıfımızı temiz tutma maddesi aynı zamanda programdaki çevre eğitimi temasına uygun bir etkinlik maddesidir.



**Fotoğraf 2:** Tasarruf Konulu Görsel (s. 29)

Kitabın 29. sayfasında yer alan ve “Kaynaklar Sınırsız Değildir” konusu altında verilen görsel (Fotoğraf 2), her ne kadar enerji tasarrufu üzerinde dursa da aslında çevre için eğitim yaklaşımına uygun bir etkinlik örneğidir. Kitabın buradaki yaklaşımı da oldukça önemli olup kaynaklar kullanıldıktan sonra pişmanlık şeklinde değil kaynak kullanılmadan bilinçlendirme yönünde bir etkinlik kurgulanmıştır. Dolayısıyla bu etkinlik, hem tasarruf ilkesi ile örtüşmekte hem de sıfır atık yaklaşımına uygun bir örnektir. Benzer bir yaklaşımla hazırlanmış olan görseller de yine aynı konu içerisinde verilmiştir (Fotoğraf 3 ve 4).



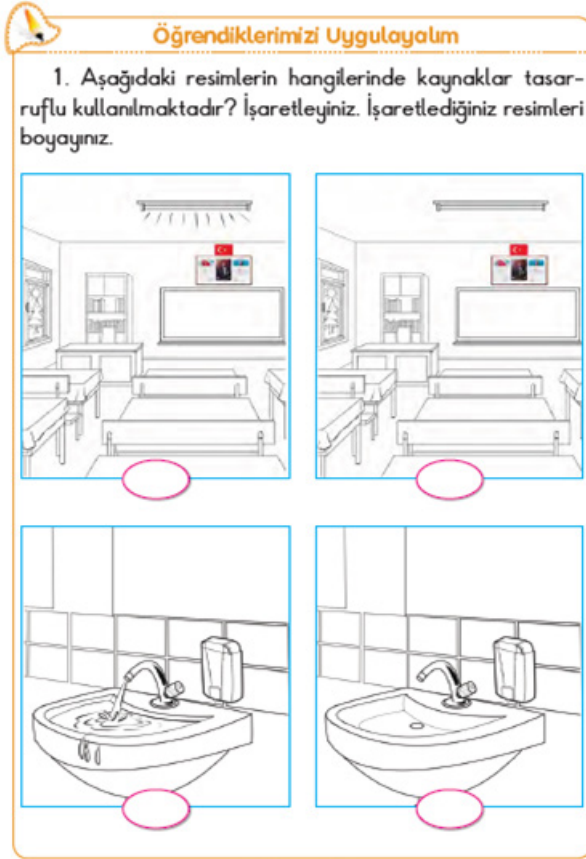


Fotoğraf 3: Tasarruf Konulu Görsel (s. 30)



Fotoğraf 4: Tasarruf Konulu Görsel(s. 30)

“Kaynaklar Sınırsız Değildir” konularından sonra yapılması istenilen etkinlik örneğinde de öğrencilerde tasarruf bilinci ile çevre eğitimi birlikte verilerek kaynakların gereksiz kullanımının öğrencilerde sorgulanması gereken bir bilinçlendirme olduğu vurgulanmaktadır (Fotoğraf 5).



**Fotoğraf 5:** Tasarruf Konulu Etkinlik (s. 31)

Kitabın 3. bölümünde yer alan Sağlıklı Hayat konulu etkinlikte, öğrencilere evlerini ve çevrelerini temiz tutmaları yönünde metin içi bilgiler verilirken konuyu pekiştirme adına da bir görsel verilmiş olup bu görselde başkalarıyla ortak kullanılan alanların da temiz bırakılmasının önemi ve gerekliliği üzerinde durulmuştur. Ayrıca görsel, “doğayla birlikte yaşama” örtük mesajını da vermektedir (Fotoğraf 6).



Fotoğraf 6: Temiz Çevrede Yaşam Konulu Görsel (s.104)

Günden güne önemi artan geri dönüşüm konusu ve bu konudaki bilinçlendirme açısından ders kitaplarının önemi su götürmez bir gerçektir. Hayat Bilgisi Ders Kitabı (2. Sınıf) içerisinde doğrudan geri dönüşüme ait vurgu yapılan tek görsel kitabın son sayfalarında yer alan “geri dönüştürülebilir maddeler nelerdir?” başlıklı görseldeki öğelere ait fotoğraftır (Fotoğraf 7).



Fotoğraf 7: Geri Dönüşüm (s. 198)

### Tartışma ve Sonuç

Çevre eğitimi açısından popüler hale gelmiş olan geri dönüşümde sıfır atık yaklaşımının, İlkokul Hayat Bilgisi 2. Sınıf Ders Kitabı içerisindeki yansımaların araştırıldığı bu çalışmada, doğrudan doğruya geri dönüşümle ilgili metinler ve görseller tespit edilmiştir. Ancak kitap içerisinde kaynakların doğru kullanımı ve tasarruf bilinci konularını dışında, geri dönüşümün yeni modeli olan *sıfır atık* yaklaşımına ait bir öğeye fazla rastlanılamamıştır.

Kitapta kullanılan görseller, müfredat ile uyum açısından oldukça başarılı bir şekilde dizayn edilmiştir. Bununla birlikte eğitimin ve de onun vazgeçilmez bir parçası olan ders kitaplarının amacı sadece açık müfredatı doğrudan doğruya vermek değil aynı zamanda ülkenin gereksinimleri ve milletçe benimsenmiş politikalarını da örtük bir şekilde vermektir. Dolayısıyla kitapta öğrencilerin bilgili, ahlaklı ve erdemli olmaları için verilmiş olan öğelere örtük mesajlar içeren tematik malzemelerinde yerleştirilmesi gerekmektedir. İncelenen kitap içerisinde geri dönüşüm ve sıfır atık yaklaşımının örtük mesajla verilebileceği birçok görsel yine bu kitap içerisinde tespit edilmiştir. Çalışmadaki en önemli tespit ise *tasarruf* konusu haricinde diğer tüm konularda atıkların çevreye gelişi güzel atılmaması üzerinde durulmasıdır. Hâlbuki hem küresel olarak üzerinde durulan hem de devlet politikası olarak da benimsenmiş olan yaklaşım, atık üretmemek veya mümkün olduğunca az atık üretmek üzerinedir.

Sonuç olarak, toplumun tüm kesimleri tarafından üzerinde durulan geri dönüşüm konusu ve onun modern hali olan sıfır atık yaklaşımının, incelenen kitapta yeterince yer almadığı açıkça görülmektedir. Buna karşılık, Hayat Bilgisi 2. sınıf ders kitabının yazım tarihinin, sıfır atık yaklaşımının politika olarak benimsenmiş olmasından önce olduğu da unutulmamalıdır. Bu haliyle kitap içerisinde işlenen konuların, sıfır atık yaklaşımına uygun hale getirilmesi için köklü değişiklikler yerine bu çalışmada da belirtildiği üzere tüm konular içerisine açık ve örtük olarak eklenmesi yerinde olacaktır.

### Öneriler

Çalışmanın sonuç kısmında da üzerinde durulmuş olan geri dönüşüm ve sıfır atık yaklaşımının ilgili ders kitabı içerisinde nasıl verilebileceği konusunda araştırmacılar tarafından birtakım öneriler geliştirilmiş olup bunlardan bir kısmı sırasıyla şöyledir:

- Fotoğraf 8’de verilen ‘Çantamı hazırlıyorum’ adlı görsel incelendiğinde öğrencinin çantasını hazırlarken sadece derslerle ilgili malzemeleri yerleştiği görülmektedir. Aslında bu görsel, öğrencilere çevre bilinci kazandırılması açısından oldukça etkili kullanılabilir. Bu görsele ders araç gereçleri yanına konulabilecek, defalarca kullanıma uygun olan *biriçme suyu kabı* hem plastik atıkların azaltılması hem de tasarruf açısından öğrencilere örtülü bir mesaj olarak verilebilecektir.



Fotoğraf 8: Çantamı Hazırlıyorum (s.19)

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
Düzenli olarak spor yaparım.		
Dengeli beslenirim.		
Yemeklerden sonra dişlerimi fırçalarım.		
Haftada en az iki kere banyo yaparım.		
Tırnaklarımı keserim.		
Sağlıksız gıdaları tüketmem.		
Her gün saçlarımı tararım.		
Yeteri kadar uyurum.		
Yemeklerden önce ve sonra ellerimi yıkarım.		

Fotoğraf 9: Öğrendiklerimizi Uygulayalım Etkinliği (s.92)

- Fotoğraf 9 verilen öğrendiklerimizi uygulayalım adlı etkinlikte öğrencilere kendilerini değerlendirmeleri amacıyla bir form verilmiştir. Bu formdaki maddelere ek olarak forma *Düzenli olarak evimde/okulumda çıkan atıkları geri dönüşüme kazandırırım veya mümkün olduğunca az atık üretim* şeklinde bir madde eklenerek öğrencilerin geri dönüşüme teşvik edilmesi ve sıfır atık konusunda bilinç kazanmalarını sağlanabilir.
- Öğrencilere sınıf temizliğinin yanı sıra sınıf içerisinde oluşan atıkların (pet şişe, plastik atıklar, kâğıt, cam şişe vb.) geri dönüşüme kazandırılması gerektiği konusunda bilgilendirme yapılmasıyla, daha ilköğretim aşamasında öğrenim gören öğrencilerin bu bilinçlenme ile ileriki yaşlarda çevreye karşı daha duyarlı ve özverili olacakları varsayılmaktadır.
- Hayat Bilgisi 2. sınıf ders kitabında yer alan sağlıklı besleniyorum adlı görsel incelendiğinde (fotoğraf 10), bir mutfak resmi görülmektedir. Öğrencilere kahvaltılık alışkanlığı kazanmalarını konusunda teşvik edici bir resimde evlerde geri dönüşüm konusunda örtülü bir mesaj vermek adına görsele bir de geri dönüşüm kutusunun eklenmesinin öğrencilerin hafızalarında yer edeceği ve bu konuda daha bilinçli bireyler olabilecekleri düşünülmektedir. Kitapta buna benzer birkaç tane daha mutfak temalı görsel yer almaktadır ve onlara da bu şekilde geri dönüşüm kutusu ögesi eklenmesi uygun olacaktır.



Kahvaltıda; bal, peynir, yumurta, tereyağı, zeytin, ekmeğ yeriz. Süt veya meyve suyu içeriz.

Fotoğraf 10: Sağlıklı Besleniyorum (s.96)



Fotoğraf 11: Birlikte Öğreniyoruz (s.33)

- Birlikte öğreniyoruz temalı görselin yer aldığı fotoğraf 11 incelendiğinde de benzer bir durum söz konusu olup sınıf içerisindeki geri dönüşümlü atıkların depolanabileceği şık bir geri dönüşüm kutusu görselde yer bulabilirdi. Zira ilgili görselde, müfredattaki çevre teması dikkate alınarak pencereden dışarıda bir ağaç bile düşünülmüşken, geri dönüşüme ait bir öğenin olmaması eksiklik olarak düşünülmektedir. Kitapta birçok yerde benzer sınıf fotoğraflarına yer verilmiş olup onlara da geri dönüşümü çağrıştıran kutular veya semboller konulmuş olsa öğrencilere örtük bir mesaj vermek için iyi bir yöntem seçilmiş olabilir.



Fotoğraf 12: Birlikte Öğreniyoruz (s.34)

- Kitapta, öğrencilerin grup çalışması yaptığı bir etkinlikte (fotoğraf 12) Atatürk resmini, bulunduğu sayfadan kesen öğrencinin kâğıdına dikkatli bakıldığında aslında öğrencinin etkinlik sırasında kâğıt israfı yaptığı açıktır. İlköğretim kademesindeki öğrencilere bu şekilde görseller vererek etkinlik yaptırırken de tasarruf ve sıfır atık düşüncesi hiçbir zaman göz ardı edilmemelidir. Öğrencinin kestiği kâğıda sadece bir resim koymak yerine birden fazla resim sığdırarak etkinlik sırasında daha az atık üretme bilinci ve davranışı kazandırılabilir. Bu nedenle etkinlikler ve görseller planlanırken, geri dönüşüm, geri kazanım ve tasarruf bilinci göz ardı edilmemelidir. Ayrıca masanın yanına bir tane de geri dönüşüm kutusu konulabilir.
- Sevgi, saygı ve hoşgörü temalı bir etkinlik olan *gördüklerinizi anlatınız* etkinliği içerisinde (fotoğraf 13), sadece sunum yapan öğrenciye saygı gösterilmesi mesajı verilmemektedir. Fotoğraf dikkatli incelendiğinde, sunum yapan öğrencinin arkasındaki tahtada yer alan afişte (ders kitabındaki görselin boyutu bunu görmeye uygun) sokak hayvanlarının ve diğer canlılarında yaşamaya hakkı olduğuna dair örtük bir mesaj verilmektedir. Bu mesajın verilmesinin sebebi, müfredatta *doğayla birlikte yaşam* konulu kazanımların yer almasıdır. Bu fotoğrafın uygun bir yerine geri dönüşüm temalı bir öge yerleştirilmek suretiyle de müfredattaki çevre eğitimi ve bilincine de gönderme yapılabilecektir.

Resimde gördüklerinizi anlatınız.



Fotoğraf 13: Gördüklerinizi Anlatınız Etkinliği (s.40)

- Kitabın, Evimizde Hayat ünitesi içerisinde verilen *yardım edelim* konusuna ait görsellerden iki tanesinin verildiği fotoğraflar (fotoğraf 14 ve 15) incelendiğinde ilk görseldeki çocuğun, büyüğüne yardım etmek için sarf ettiği sözlerden, her iki fotoğraftaki görselde yer alan kişilerin ellerindeki malzeme taşıma araçlarının *poşet* olduğu sonucuna varılmaktadır. Oysa bu fotoğraftaki kişilerin ellerindeki ürünleri taşıdıkları malzeme, file, pazar arabası veya defalarca kullanılabilen alışveriş torbalarından birisi olabilirdi. Bu durumda çocuğun cümlesini de *teyzeciğim alışveriş torbalarınızı/filenizi/Pazar arabanızı birlikte taşıyalım* şeklinde olabilirdi. Böylelikle öğrencilere, plastik ve naylon poşetler yerine defalarca kullanıma uygun malzemelerin kullanılabilirliğinin de gösterilmesi örtük olarak da olsa mümkün olabilecektir.



Fotoğraf 14: Yardım Edelim (s.75)



Fotoğraf 15: Yardım Edelim (s.77)

Sonuç olarak, çevre bilincinin öğrencilere kazandırılması için önemli bir husus olan geri dönüşüm konusunun, kitabın son sayfalarında yer alması, aslında çevre bilincinin yeteri kadar dikkate alınmadığının ve programdaki kazanımları asgari koşullarda da olsa verebilme kaygısıyla olduğunun göstergesidir. Bununla birlikte, “sıfır atık” prensibinin devlet politikası olarak belirlenmesinden önce yazılmış olan kitapta, doğrudan ve dolaylı olarak “sıfır atık” yaklaşımına uygun ekinlikler olması gelecek açısından önemlidir. Bu yaklaşım, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı ve daha sonraki dönemler için hazırlanacak olan kitapların beklide bütün konularında açık veya örtük müfredat olarak yer alacaktır. Eğer çevreye duyarlı bireyler yetiştirilmek isteniyorsa bu konuda ders kitaplarına oldukça iş düşmektedir. Geri dönüşüm ve geri kazanım konularının gelecek yıllardaki kitaplarda da ayrı bir ünite olması dışında, diğer ünite ve konuların içerisine yandırılması düşünülmelidir. Bu bağlamda, okutulan ders kitaplarının içeri-



ğinin hazırlanması aşamasında daha dikkatli ve özverili olunmalıdır. Bu çalışmanın benzerinin diğer ders kitaplarına da uygulanması çalışmanın kazanımları açısından önerilmektedir.

### Kaynakça

- Akyol, H. (2007). Görsel Okuma ve Sunu. A. H. Kırkılıçve H. Akyol içinde, *İlköğretimde Türkçe Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Balcı, A. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bayazıt Hayta, A. (2008). Ailelerin Tasarruf ve Yatırım Eğilimlerinin İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (2), 345-358.
- Büyüksaatçı, S., Küçükdeniz, T.ve Esnaf, Ş. (2008). Geri Dönüşüm Tesislerinin Yerinin Gustafson-Kessel Algoritması - Konveks Programlama Melez Modeli Tabanlı Simülasyon ile Belirlenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7 (13), 1-20.
- Çalık, T. (2001). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuz Türkçe 1-8*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2017). *Sıfır Atık*. Ankara.
- Çimen, O. ve Yılmaz, M. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin Geri Dönüşümle İlgili Bilgileri ve Geri Dönüşüm Davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 63-74.
- Demirel, Ö. ve Kiroğlu, K. (2006). *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi* (2. Baskı b.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Duman, T., Karakaya, N., Çakmak, M., Eray, M. ve Özkan, M. (2001). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Er, M. K. (2012). *Sıfır Atık Yönetimi ve Ofis Tipi Binalarda Uygulanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erten, S. (2006). Çevre Eğitimi ve Çevre Bilinci Nedir, Çevre Eğitimi Nasıl Olmalıdır? *Çevre ve İnsan Dergisi*, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı (65/66).
- Erten, S. (2012). Türk ve Azeri Öğretmen Adaylarında Çevre Bilinci. *Eğitim ve Bilim*, 37 (166), 88-100.
- Güçlü, N. ve Topses, G. (2001). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Klavuzu. Hayat Bilisi 1-3*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Güneş, F. (2002). *Ders Kitaplarının İncelenmesi*. Ankara: Ocak Yayınları.
- Gürer, A. ve Sakız, G. (2018). Yetişkinlerin Küresel Isınma ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Geri Dönüşüm Farkındalıkları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7 (2), 1364-1391.
- İşeri, K. (2010). Türkçe Ders Kitaplarında resimler. H. ÜLPER içinde, *Türkçe Ders Kitabı Çözümleri* (s. 81-89). Ankara: Pegem Akademi.

## Çevre Eğitiminde Sıfır Atık Politikası ve Mevcut Ders Kitaplarındaki Görünümü

- Kanık, Z. B. ve Temiz Dinç, D. (2017). Eğitim-Tasarruf İlişkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama. *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, 2 (11), 59-91.
- Karatekin, K.ve Çetinkaya, G. (2013). Okul Bahçelerinin Çevre Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi (Manisa İl Örneği). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 6 (27), 307-315.
- Kayranlı, B., Tankut, İ. ve Pampal, S. (2001). Endüstriyel Katı Atıklar ve Atık Geri Dönüşüm Borasının İşletilmesi. *IV. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi* (s. 576-584). Mersin: TMMOB Çevre Mühendisleri Odası.
- Kılıç, A. ve Seven, S. (2002). *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi* (2. Baskı b.). Anı Yayıncılık: Anı Yayıncılık.
- Kuşkaya, Ç. (2018). *İlkokul Hayat Bilgisi Ders Kitabı 2*. Ankara: SDR İpekyolu Yayıncılık.
- Küçük, N. (2017). *Ortaokullarda Uygulamalı Çevre Eğitiminin Çevre Bilinci Üzerine Etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Küçükahmet, L. (2016). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Oğuzkan, F. (2001). *Çocuk Edebiyatı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Önal, H. ve Kaya, N. (2006). Sosyal bilgiler ders kitaplarının (4 ve 5. sınıf) değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (16), 21-39.
- Sıfır Atık*. (2018). Kasım 16, 2018 tarihinde Sıfır Atık Web Sitesi: <http://www.sifiratik.gov.tr> adresinden alındı
- Şimşek, N. (1997). *Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı*. Ankara: Anıl Matbaa.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflar)*. 10 18, 2018 tarihinde Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Bilgi Sistemi: <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018122171428547-HAYAT%20B%C4%B0LG%C4%B0S%C4%B0%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI.pdf> adresinden alındı
- Tosunoğlu, M., Arslan, M. M. ve Karakuş, İ. (2001). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme*. Ankara: Anıtepe Yayıncılık.
- Ural Keleş, P. ve Keleş, M. İ. (2018). İlkokul 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Geri Dönüşüm Kavramı ile İlgili Algıları. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 481-498.
- Ünsal, Y. ve Güneş, B. (2002). Bir kitap inceleme çalışması örneği olarak MEB ilköğretim 4. sınıf Fen Bilgisi ders kitabına Fizik konuları yönünden eleştirel bir bakış. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (3), 107-120.
- Yaman, K.ve Olhan, E. (2010). Atık Yönetiminde Sıfır Atık Yaklaşımı ve Bu Anlayışa Küresel Bir Bakış. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 3 (1), 53-57.
- Yıldırım, A.ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Aratırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.