

Environmental Problems Of The Primary School Students And Perceptions For Environmental Education

Ramazan ERTÜRK

Abant İzzet Baysal University

Abstract

The aim of the study was to determine the perceptions of primary school students about environmental problems and environmental education. The working group is composed of 50 students who are enrolled in a public school in Yeniçağa. A structured interview form was used as a data collection tool. According to research findings, students expressed the concept of environment as life friendly, home, oxygen, life, living space, tree, world and nature. The students expressed the garbage wastes, the destruction of the trees, the soil pollution, the discharge of the garbage to the waters, the throwing of the waste pills, the air and the noise pollution, and the forest fires as the environmental problem. They have stated that the municipalities may be the Provincial Directorates of the Environment, schools and school managers, teachers, Forestry Directorates, Forestry, Public Education Centers, people or institutions involved in the environmental education of TEMA. Students stated that they can prevent and solve environmental problems by planting saplings, throwing garbage into trash cans, using recycling cans, putting out fire after picnic, putting filters on factory chests, not throwing garbage into lakes and rivers, educating people about the environment, putting garbage cans on streets and collecting waste batteries. Students have stated that they have a battery collection project in their schools, that environmental education is done in cooperation with TEMA, tree planting work is done and they want these studies to continue. They also stated that recycling boxes were placed and paper and lids were collected. In the schools students wanted people to take environmental education, to make theaters related to environmental education, to make music publications about the environment, to organize nature notebooks, to organize contests about environmental cleanliness and to create environmental magazines. As the research findings suggest, primary school students are highly sensitive the environment and environmental problems. In this context, it is understood that environmental education is important in primary schools.

Keywords: Environment, environmental problem, environmental education, primary school student.

Suggested Citation

Ertürk, R. (2017). Environmental Problems of the primary school students and perceptions for environmental education, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 18(3), 12-24. DOI: 10.17679/inuefd.354142



Inönü University
Journal of the Faculty of Education
Vol 18, No 3, 2017
pp. 12-24
DOI: 10.17679/inuefd.354142

Received : 26.11.2016
Revision1 : 29.03.2017
Revision2 : 09.08.2017
Accepted : 18.09.2017

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Environmental education, which is the biggest factor in acquiring environmental awareness, should be extended to reach all segments of society. Environmental education should be given to people of all ages and occupations within a certain program (İbiş, 2009). For children to protect their environment and keep them clean, it is necessary to first identify environmental problems in the place where they live, seek solutions to remove them, and strive to ensure that these problems are resolved (Badem, 2010). As you can see, environmental problems and ideas about environmental education are very important for students. Research in this context is important.

Purpose

The following questions have been answered in the research:

- 1-What is the perception of primary school students about the concept of environment?
- 2-What are perceptions of primary school students about environmental problems?
- 3-What are the perceptions of elementary school students towards environmental education?

Method

The research in the survey model was carried out with the qualitative research design for the systematic examination of the meanings of the experiences of the people (Ekiz, 2003) and the perception aiming to reveal the events in a naturalistic, realistic, holistic way (Yıldırım and Şimşek, 2005). The working group is composed of 50 students who are enrolled in a public school in Yeniçağa. The research data were collected by using an interview form consisting of semi-structured questions prepared in accordance with the standardized open ended question technique. This form is often preferred because it provides flexibility, standard, in-depth knowledge on one subject, and provides participants with the opportunity to converse as they wish, as well as to facilitate data collection and analysis (Balci, 2009, Ekiz, 2003, Yıldırım ve Şimşek, 2005). During the development of the interview form, two measurement evaluation experts were consulted and the quality of the questions was checked by an expert in the field of Turkish Studies. After the pre-application study, the form was applied again to the study group. One of the methods used in the analysis of data collected in qualitative research is descriptive analysis. The main purpose of descriptive analysis is to provide the findings obtained in the summarized and interpreted form to the reader (Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Findings

Students expressed the concept of environment as life friendly, home, oxygen, life, living space, tree, world and nature. The students expressed the garbage wastes, the destruction of the trees, the soil pollution, the discharge of the garbage to the waters, the throwing of the waste pills, the air and the noise pollution, and the forest fires as the environmental problem. They have stated that the municipalities may be the Provincial Directorates of the Environment, schools and school managers, teachers, Forestry Directorates, Forestry, Public Education Centers, people or institutions involved in the environmental education of TEMA. Students stated that they can prevent and solve environmental problems by planting saplings, throwing garbage into trash cans, using recycling cans, putting out fire after picnic, putting filters on factory chests, throwing lagoons and trunks, educating people about the environment, putting garbage cans on streets and collecting waste batteries. Students have stated that they have a battery collection project in their schools, that environmental education is done in cooperation with TEMA, tree planting work is done and they want these studies to continue. They also stated that recycling boxes were placed and paper and lids were collected. In the schools students wanted people to take environmental education to make theaters related to environmental education, to make music publications about the environment, to organize nature notebooks, to organize contests about environmental cleanliness and to create environmental magazines.

Discussion & Conclusion

According to the study, students expressed the environment as life, friend, home, oxygen, life, living space, tree, world and nature. As environmental problems, it was determined that students expressed garbage

wastes, the destruction of trees, soil pollution, garbage disposal, throwing of waste pills, air and sound pollution, forest fires. Yılmaz, Morgil, Aktuğ, and Göbekli (2002) classified environmental problems as "air pollution, water pollution, soil pollution, food pollution, solid waste pollution, noise pollution" in their studies. Yalçinkaya (2013) carried out research with 8th grade students in the most important environmental problems; Water pollution, air pollution, noise pollution, destruction of forests, garbage problem, natural disasters, traffic accidents, slum problem and image pollution. Likewise, environmental problems in this study were garbage wastes, destruction of trees, soil pollution, waste disposal, discharge of waste pills, air and sound pollution, forest fires and environmental problems. As can be seen, soil pollution, air pollution, water pollution, water pollution, which are perceived as environmental problems by primary school students are similar to the results obtained by Yılmaz and others (2002) and Yalçinkaya (2013) studies. İbiş (2009), found that the most important environmental problem in the world was natural resource use in his work with teacher candidates, and as second air pollution and climate change. In this study, 32 students regarded air pollution as one of the most important environmental problems in the world and in our country. İbiş (2009), stated the most important environmental problems in Turkey as water pollution, air pollution and the destruction of forests. In this study, it was determined that 44 students perceived the forests to be destroyed and 45 students perceived garbage disposal (water pollution) as an important environmental problem in the world and in our country. This result is similar to the findings obtained in the study of İbiş (2009). In the study conducted by Ersoy and Türkan (2010), students also discussed environmental problems at the local level, such as global warming, noise and air pollution, ozone layer perforation, as well as global environmental problems such as crooked urbanization and erosion. Badem (2010), has stated the disposal of garbage as an environmental problem in his study. In the study conducted by Negev and others (2010), "significant waste, open space, air pollution, water pollution, sewage and noise pollution" are among the important environmental problems according to the students. Sadık and others In the study carried out by (2011), air pollution, water pollution, soil pollution, destruction of forests and noise pollution were identified as environmental problems and similar results were obtained in this research. In a study conducted by Wong (2003) in China, similar results were obtained with this study. According to the students, the most important environmental problems in China are environmental problems such as "water pollution, forest destruction, soil erosion, air pollution, reduction of agricultural areas, solid waste problem, chemical waste, noise pollution and acid rain". According to the perceptions of the students in the survey, it was determined that the municipalities in environmental education, the Provincial Directorates of Environment, schools and school managers, teachers, Forestry Directorates, Forestry Officers, Public Education Centers, TEMA. İbiş (2009) identified "educators" as the most effective group for solving environmental problems, "environmental organizations" as the second, "person of government" as the third, and "students" as the last. It was also found that schools and teachers could have important roles in environmental education in this research. In this context, the results of the research are similar to those of İbiş (2009). Students stated that they can prevent and solve environmental problems by planting saplings, throwing garbage into trash cans, using recycling cans, putting out fire after picnic, putting filters on factory chests, not throwing garbage into lakes and rivers, educating people about the environment, putting garbage cans on streets and collecting waste batteries. Students have stated that they have a battery collection project in their schools, that environmental education is done in cooperation with TEMA, tree planting work is done and they want these studies to continue. They also stated that recycling boxes were placed and paper and lids were collected. In the schools students wanted people to take environmental education, to make environmental projects, to make theaters related to environmental education, to make music publications about the environment, to organize nature notebooks, to organize contests about environmental cleanliness and to create environmental magazines. In the study, it was concluded that primary school students are very sensitive to the environment and environmental problems. In this context, it is understood that environmental education is important in primary school period. All institutions and organizations are tasked with environmental education. Primary school ages are very important for the habit of keeping the environment clean. For this reason, schools should prepare projects in environmental schools and students should take an active part in environmental education. According to the results of the research, students want to make music publications, theaters and various environmental education projects in their schools. Schools should support environmental organizations and municipalities in this context.

İlkokul Öğrencilerinin Çevre Sorunları Ve Çevre Eğitime Yönelik Alguları

Ramazan ERTÜRK

Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Öz

Araştırmada ilkökul öğrencilerinin çevre sorunları ve çevre eğitime yönelik algularını belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma grubunu Yeniçağa'da eğitim öğretim gören 50 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrenciler çevre kavramını can dost, yuva, oksijen, hayat, yaşam alanı, ağaç, dünya ve doğa olarak ifade etmişlerdir. Öğrenciler çöp atıklarını, ağaçların yok edilmesini, toprak kirlenmesini, sulara çöp atılmasını, atık pillerin çevreye atılmasını, hava ve ses kirliliğini, orman yangınlarını çevre sorunu olarak ifade etmişlerdir. Belediyelerin, Çevre İl Müdürlüklerinin, okulların ve okul müdürlerinin, öğretmenlerin, Orman İşletme Müdürlüklerinin, ormancıların, Halk Eğitim Merkezlerinin, TEMA'nın çevre eğitiminde görevli kişi veya kurumlar olabileceğini belirtmişlerdir. Öğrenciler fidan dikerek, çöpleri çöp kutusuna atarak, dönüşüm kutuları kullanarak, piknikten sonra ateşi söndürerek, fabrika bacalarına filtre takılarak, göl ve derelere çöp atmamaları, insanları çevre konusunda eğiterek, sokaklara çöp kutuları konularak, atık pilleri toplayarak çevre sorunlarının önlenebileceğini ve çözülebileceğini ifade etmişlerdir. Öğrenciler okullarında pil toplama projesi yapıldığını, TEMA ile işbirliği yapılarak çevre eğitimlerinin yapıldığını, ağaç dikme çalışmalarının yapıldığını belirtmişler ve bu çalışmaların devam etmesini istemişlerdir. Ayrıca geri dönüşüm kutularının konularak kâğıt ve kapak toplandığını belirtmişlerdir. Öğrenciler okullarında çevre eğitimi ile ilgili insanlara çevre eğitimlerinin verilmesini, çevre projelerinin yapılmasını, çevre eğitimiyle ilgili tiyatrolar yapılmasını, çevre ile ilgili müzik yayınlarını yapılmasını, doğa defterlerinin oluşturulmasını, çevre temizliği ile ilgili yarışmaların düzenlenmesini, çevre dergisinin oluşturulmasını istemişlerdir. Araştırma bulgularından anlaşılacağı gibi ilkökul öğrencileri çevre ve çevre sorunlarına oldukça duyarlıdır. Bu bağlamda ilkokullarda çevre eğitiminin önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre, Çevre Sorunu, Çevre Eğitimi, İlkokul Öğrencisi.

Önerilen Atıf

Ertürk, R. (2017). İlkokul öğrencilerinin çevre sorunları ve çevre eğitime yönelik alguları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 12-24. DOI: 10.17679/inuefd.354142



İnönü Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Dergisi
Cilt 18, Sayı 3, 2017
ss. 12-24
DOI: 10.17679/inuefd.354142

Gönderim Tarihi : 26.11.2016
1. Düzeltme : 29.03.2017
2. Düzeltme : 09.08.2017
Kabul Tarihi : 18.09.2017

GİRİŞ

“Çevre” kavramı; kapsamı çok geniş ve çeşitlilik arz eden bir kavramdır. Çevre, “insan faaliyetleri ve canlı varlıklar üzerinde hemen ya da belli bir süre içinde dolaylı ya da dolaysız bir etkide bulunulabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin belirli bir zamandaki toplamı” olarak tanımlanmıştır (Keleş ve Hamamcı, 1998, s. 25). Özey (2001), çevreyi insanın veya herhangi bir canlının yaşadığı ortam; Güney (2004), ise canlı varlıkların yaşamsal bağlarla bağlı oldukları, etkiledikleri ve aynı zamanda çeşitli yollardan etkilendikleri alanlar olarak ifade etmişlerdir.

Genel olarak çevre; doğal ve yapay çevre olmak üzere ikiye ayrılarak incelenmektedir. Bunlardan doğal çevre; doğal olaylara bağlı olarak oluşan henüz insanın müdahale edemediği veya değiştiremediği tüm doğal varlıklar olarak tanımlanabilir (Dağlar, taşlar, ovalar, nehirler, ormanlar, denizler vb). Yapay çevre; insanlığın var oluşundan beri gelişen bir süreçte, büyük ölçüde doğal çevreden de yararlanarak yarattığı tüm değer ve varlıklardır (Yıldız, Sipahioğlu, & Yılmaz, 2000).

İnsanlar hayatlarını sürdürebilmek için toplum içinde yaşamaya ihtiyaç duymuştur. Toplumsal hayat bireyin yaşamına kolaylıklar sağlayan öğeler getirdiği gibi, zorlaştıran yanları da içermektedir. Toplumsal yaşam; giderek sayıları artan ve buna bağlı olarak çeşitlenen gereksinimleri olan bireylerin daha ileri teknolojileri üretmelerine, daha önce tarımsal üretim alanı olan bölgeleri yerleşim alanı olarak kullanmalarına sınırlı kaynakları tüketmelerine, yaşadıkları ortamları kimi zaman onarılmaz biçimde kirlenmelerine ve doğal kaynakları yok etmelerine neden olmaktadır (Türküm, 1998).

Çevre sorunları birden bire ortaya çıkmamış, zaman içinde birikerek varlığını duyurmuştur. Çevrenin kirlenmesi ya da bozulması, çevreyi oluşturan öğelerin bu süreç içinde giderek niteliğinin değişmesi, değerinin yitirilmesidir. İnsan faaliyetleri sonucunda çevreye verilen zararlar, doğanın kendini yenileyebilme yeteneği sayesinde başlangıçta fark edilmemiş, hatta çevrenin zamanla bu kirliliği yok edeceği kanısı yaygınlaşmıştır. Ancak zaman içinde, sanılanın tersine, çevreye bırakılan kirliliğin nicel ve nitel olarak artması, çevrenin kendini yenileyebilme yeteneğinin çok üstüne çıkmış, çevre hızla bozulmaya başlamıştır (Keleş, 1997).

Çevre kirliliği, “Bütün canlıların sağlığını olumsuz yönde etkileyen, cansız çevre varlıkları üzerinde maddi zararlar meydana getiren ve onların niteliklerini bozan yabancı maddelerin hava, su ve toprağa yoğun bir şekilde karışması olayıdır” (Çepel, 2003, s. 24). Başlıca çevre kirliliği problemlerini şu şekilde sıralayabiliriz:

- a) Hava Kirliliği
- b) Su kirliliği
- c) Toprak Kirliliği
- d) Hayvan ve bitki türlerinin nesillerinin yok olma tehlikesi altında olması
- e) Endüstriyel ve nükleer atıklar
- f) Besin Kirliliği
- g) Çöpler
- h) Gürültü Kirliliği
- i) Ozon tabakasının incelmeye
- j) İklim değişikliği
- k) Doğal afetler
- l) Küresel ısınma
- m) Radyoaktif Kirlilik
- n) Bulaşıcı hastalıklar
- o) Kimyasal madde kirliliği (Erten, 2003).

Çevre sorunlarının; insanoğlunun yaşamını sürdürdüğü çevreyi daha fazla kazanmak amacıyla sürekli sömürmesinden, bireysel çıkarlarını toplumun ortak çıkar ve değerlerinden daha üstün tutmasından kaynaklandığı bilinmektedir (Geray, 1995). Bu tür bir küresel sorunla mücadele etmek ancak çevre eğitimi almış ve çevre bilinci gelişmiş bireylerle mümkün olacaktır. Bu bağlamda çevre bilinci, doğal çevreyi koruma ve kullanma ile ilgili duyarlılığı geliştirmek olarak ifade edilmiştir. (Başal, 2003).

Çabuk ve Karacaoğlu (2003), çevrenin korunmasının tüm insanların kendini sorumlu hissetmesi gereken bir konu olduğunu ve bu sorumluluğu taşıyan, bilinçli ve nitelikli insan yetiştirme görevini üstlenen eğitim kurumlarına ve eğitimcilere daha fazla sorumluluk düştüğünü belirtmektedir.

Erol ve Gezer (2006)'e göre ise "çevre eğitimi toplumun her kesimini kapsayan bir eğitim olmakla birlikte, genç nesil çevre eğitiminin en önemli hedef kitlesi durumundadır. Çünkü genç nesil, bugünkü çevre sorunlarının sorumluları olmamakla birlikte, bu çevre sorunlarından en çok etkilenecek ve bu nedenle de bu konuda en fazla bilgi, bilinç ve duyarlılık kazandırılması gereken kesimdir.

Çevre eğitimi çevreyle ilgili konularda bilinçli ve mevcut çevresel problemlerin çözümüne katkı sağlayacak ve yeni problemlerin oluşumunu engelleyecek bilgi, beceri, tutum, güdü, kişisel ve toplumsal görev ve sorumluluklara sahip bir dünya nüfusu geliştirme amacı olan yaşam boyu süren disiplinler arası bir yaklaşımdır şeklinde ifade edilmektedir (Moseley, 2000).

Çevre eğitiminin, artan çevre problemlerinin kontrol altına alınmasında ve çevreye karşı duyarlı vatandaşlar yetiştirilmesinde önemi oldukça fazladır. Etkili bir çevre eğitimi sonuçlarını hemen göstermekte ve öğrencilerin davranış ve bilgi düzeylerinde farklılıklar görülmektedir. Özellikle çocukların çevreyi daha iyi tanımasını sağlayacak eğitim gezileri, çevreye yönelik olumlu tutum kazandırmada uzun dönemde oldukça etkili olmaktadır (Farmer, Knapp & Benton, 2007).

Toplumu oluşturan bütün bireylerde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı, kalıcı ve olumlu davranış değişikliklerinin kazandırılması, bireylerin sürece aktif katılımları ve doğal, tarihi, kültürel, sosyo-estetik değerlerin korunması, aktif olarak katılımın sağlanması ve sorunların çözümünde görev alma olarak tanımlanan çevre eğitiminin temel amacı; dünyanın karşı karşıya bulunduğu çevresel sorunlardan haberdar olan ve bu sorunların nasıl çözülebileceğini bilen çevre okuryazarı bireyler yetiştirmektir (Hungerford ve Peyton, 1976; Roth, 1992; Hsu, 2004). Bu sayede bireylerin çevre bilinci geliştirilerek, çevreye olan duyarlılıkları artırılmış ve yaşanabilir bir çevrenin sürdürülebilmesine olumlu katkılar sağlanmış olacaktır. (Hungerford ve Peyton, 1976; Roth, 1992; Hsu, 2004).

Çevre sorunları ve çevre eğitimi ile ilgili olarak ilköğretim, ortaöğretim üniversite öğrencilerine yapılan çalışmalar çevre sorunları ile çevre eğitimi arasında doğrudan ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Boyes, Chambers & Stanisstreet, 1995; Groves ve Pough, 1999; Summers, Kruger ve Childs, 2000; Çabuk ve Karacaoğlu, 2003; Wong, 2003; Erten, 2005; Gökçe, Kaya, Aktay & Özden 2007; Selvi, 2007; Kahyaoğlu, Daban & Yangın, 2008; Aydın, 2010). Bununla birlikte Gökçe vd., (2007) çevresel tutumlara yönelik çok sayıda araştırma yapıldığını ancak ilköğretim düzeyinde çalışmaların sayısının oldukça az olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda ilkokullarda nitel olarak yapılan bu araştırma ilkokul öğrencilerinin çevre sorunlarına ve eğitimine ilişkin algılarını tespit etme yönüyle büyük önem arz etmektedir.

Çocukların çevrelerini korumaları ve temiz tutmaları için önce yaşadıkları yerdeki çevre sorunlarını belirlemeleri, bunları ortadan kaldırmak için çözüm yolları aramaları ve çözülen bu problemlerin kalıcı olması için çaba harcamaları gerekmektedir (Badem, 2010). Görüldüğü gibi öğrencilerin çevre sorunları ve çevre eğitimine yönelik fikirleri literatürde geniş yer bulmaktadır. Bu bağlamda araştırma önem arz etmektedir. Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1-İlkokul öğrencilerinin çevre kavramına yönelik algıları nedir?
- 2-İlkokul öğrencilerini çevre sorunlarına yönelik algıları nedir?
- 3-İlkokul öğrencilerinin çevre eğitimine yönelik algıları nedir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma nitel bir araştırmadır. Nitel araştırmalar gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerini kullanıp algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir süreci izlemektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Nitel araştırma yöntemlerinden olan durum çalışması ise araştırmacıya güncel bir olguyu kendi yaşam çerçevesinde ele alıp, nasıl ve neden sorularına odaklanarak hedeflenen durumu derinlemesine ve ayrıntılı olarak inceleme fırsatı vermektedir (Yin, 2003). Bu araştırmada veri toplama görüşme yöntemi kullanılarak sağlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 eğitim-öğretim yılı Bolu ili Yeniçağa ilçesinde eğitim öğrenim gören 50 ilkokul 4. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Bu araştırma kapsamında örneklem sayısı nitel araştırmalar için yeterli sayıdadır. Örneklem seçiminde araştırmanın yöntemine uygun olarak hız ve pratiklik kanadirmek için kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmacı, yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçer (Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri, standartlaştırılmış açık uçlu soru tekniğine uygun olarak hazırlanmış yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan bir görüşme formu ile toplanmıştır. Bu yaklaşım dikkatlice yazılmış ve belirli bir sıraya konmuş bir dizi sorudan oluşur ve her görüşülen bireye aynı tarzda ve sırada sorulur (Patton, 1987; Akt: Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu form esneklik, standartlık, bir konuda derinlemesine bilgi toplama ve katılımcıların düşüncelerini istedikleri gibi yazıya dökme imkânı verdiği, veri toplama-çözümleme kolaylığı sağladığı için sıklıkla tercih edilmektedir (Balci, 2009, Ekiz, 2003, Yıldırım ve Şimşek, 2005). Görüşme formunun geliştirilmesi sürecinde iki ölçme değerlendirme uzmanının görüşü alınmış olup, Türkçe alanında bir uzman tarafından soruların niteliği kontrol edilmiştir. Ön uygulama çalışmasından sonra form tekrar gözden geçirilerek çalışma grubuna uygulanmıştır. Görüşme araştırmacı tarafından öğrencilerle her birine yarım saatlik bir zaman ayrılarak birebir yapılmıştır. Öğrencilerin görüşme sırasında verdikleri cevaplar yazılı kayıt altına alınmıştır. Araştırmada kullanılan görüşme formunda yer alan sorular aşağıda yer almaktadır:

1-Size göre çevre ne demektir?

2-Size dünyada ve ülkemizde ne gibi çevre sorunları yaşanmaktadır?

3-Size göre insanların çevre konusunda duyarlı olmaları için kimlere veya hangi kurumlara görev düşmektedir?

4-Size çevre sorunlarını önlemek ve çözmek için insanlara ne gibi görevler düşmektedir?

5-Okulunuzda çevre ile ilgili yapılan etkinlikler nelerdir?

6-Size göre çevre eğitimiyle ilgili okullar neler yapmalıdır? Okulunuzda çevre eğitimi için hangi etkinlikler yapılabilir istersiniz?

Verilerin Analizi

Nitel araştırmalarda toplanan verilerin analizinde kullanılan yöntemlerden biri betimsel analizdir. Betimsel analizin temel amacı elde edilen bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasını sağlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Öğrencilere görüşme formunda yönlendirilen sorulardan her biri tema olarak alınmış ve öğrencilerin verdikleri cevaplara göre alt temalar (kodlar) belirlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Öğrencilerin verdikleri cevapları daha iyi yorumlayabilmek için frekanslardan yararlanılmıştır.

BULGULAR

Size göre "Çevre ne demektir?" sorusuna 4. sınıf öğrencilerinin verdikleri cevaplar Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. *İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Kavramına Yönelik Algıları*

Cevaplar	f	Yüzde
Ağaç	50	% 100
Doğa	47	% 94
Oksijen	36	% 72
Yuva	35	% 70
Hayat	34	% 68
Yaşam	24	% 48
Can dost	21	% 42
Dünya	19	% 38

Tablo 1'e göre ilkokul öğrencileri çevre kavramını ağaç (50), doğa (47), oksijen (36), yuva (35), hayat (34), yaşam alanı (24), can dost (21) ve dünya (19) kelimeleriyle ifade etmişlerdir. En çok ifade edilen (%100) kavram ağaç kavramı, en az ifade edilen (%38) kavram ise dünya kavramıdır. Öğrencilerin çevre kavramını ifade ederken kullandıkları ifadelerden bazıları aşağıda gösterilmiştir:

Ö6 "Çevre, insanların ve hayvanların yuvasıdır.", Ö15 " Çevre, ağaçtır. Çünkü ağaçsız bir çevre düşünemiyorum.", Ö22 " Çevre, can dostumdur. Çevrede dolaşarak onunla arkadaş olabiliyorum. ", Ö34 "

Çevre bütün canlıların yaşam alanıdır", Ö39 "Çevre can dosttur. Çevremdeki hayvanlarla sohbet edebiliyorum. Çevre temiz olursa bu dostlarımda rahat bir yaşam alanı bulurlar.", Ö41 "Çevre bizim dünyamızdır." şeklinde görüşlerini açıklamışlardır.

"Dünyada ve ülkemizde hangi çevre sorunları yaşanmaktadır?" sorusuna 4. sınıf öğrencilerinin verdikleri cevaplar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. İlkokul4. Sınıf Öğrencilerinin Dünyadaki ve Ülkemizdeki Çevre Sorunlarına Yönelik Algıları

Dünyadaki ve Ülkemizdeki Çevre Sorunları	f	Yüzde
Çöp atıkları	50	%100
Bitmiş pillerin çevreye atılması	48	% 96
Sulara çöp atılması (Su kirliliği)	45	% 90
Ağaçların yok edilmesi	44	% 88
Orman Yangınları	39	% 78
Toprak kirlenmesi	32	% 64
Hava kirliliği	32	% 64
Ses kirliliği	30	% 60

Tablo 2 incelendiğinde, öğrencilerin Dünyada ve Türkiye'de yaşanan çevre sorunları temasına yönelik görüşlerine göre belirlenen alt temalar çöp atıkları (50), bitmiş pillerin çevreye atılması (48), sulara çöp atılması (45), ağaçların yok edilmesi (44), orman yangınları (44), toprak kirlenmesi (32), hava kirliliği (32), ses kirliliği (30) olarak saptanmıştır. Tabloya göre öğrencilerin algılarına göre Dünyada ve Türkiye'de en fazla yaşanan (% 100) çevre sorunu çöp atıkları; en az yaşanan (%60) çevre sorunu ses kirliliği olarak saptanmıştır. Öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik görüşleri arasında önemli ve özel bulunan görüşlerden bazıları aşağıdaki gösterilmiştir:

Ö7 "Çevrede çok sayıda çöp atıklar görüyorum. Bu nedenle çöplerin çevreye atılması önemli bir çevre sorunudur.", Ö11 " Ağaçların kesilmesi beni çok üzüyor. Bize oksijen veren ağaçların kesilmesini çevre sorunlarının en önemlilerinden biri olarak görüyorum.", Ö19 "Okulumuzda düzenlenen atık pil toplama projesi yapılan kadar çevreye bu kadar çok pil atıldığı aklıma bile gelmezdi. Proje sonunda anladım ki atık pillerin çevreye atılması önemli bir çevre sorunudur.", Ö24 " Okulumuzdaki arkadaşlarım okul içersinde çok gürültü yapıyorlar. Bazen büyük şehirler de bu nu yaşıyorum. Gürültü de çevre sorunu olarak düşünülebilir. ", Ö30 " İnsanlar piknik yapıyorlar, ateşlerini söndürmüyorlar ve yangınlara sebep oluyor.", Ö36" Çevreye atılan çöpler toprağı kirletmektedir.", Ö7" Gölün içinde bir sürü atık şişeler var. Su kirliliği balıkları öldürüyor.", Ö42 " Özellikle yaz aylarında orman yangınlarının çok fazla olduğunu görüyoruz.", Ö49 " Fabrika bacalarından çıkan dumanlar havayı kirletiyor. Hava kirliliği bütün canlıları tehdit etmektedir. " şeklindedir.

Tablo 3. İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Algılarına Göre Çevre Eğitimiyle Görevli Kişi veya Kurumlar

Çevre Eğitimiyle Görevli Kişi veya Kurumlar	f	Yüzde
Okullar	43	% 86
Öğretmenler	40	% 80
Belediyeler	35	% 70
TEMA	35	% 70
Çevre İl Müdürlüğü	33	% 66
Okul Müdürleri	30	% 60
Ormancılar	28	% 56
Halk Eğitim Merkezleri	17	% 34
Orman İşletme Müdürlükleri	12	% 24

Tablo 3 incelendiğinde ilkokul 4. sınıf öğrencileri çevre eğitiminde okulların (43) öğretmenlerin (40), belediyelerin (35), TEMA'nın (35), Çevre İl Müdürlüklerinin (33), okul müdürlerinin (30), ormancıların (28), Halk Eğitim Merkezlerinin (17) ve Orman İşletme Müdürlüklerinin (12) görevli kişi veya kurumlar olabileceğini belirtmişlerdir. Öğrenciler çevre eğitiminde en fazla (% 86) okulların, en az (%24) ise Orman İşletme Müdürlüklerinin görev alması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin çevre eğitiminde görevli kişi veya kurumlarla ilgili ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda açıklanmıştır:

Ö3 "Çevre eğitiminde belediyeler görev almalıdırlar. Caddelere, sokaklara pil toplama kutuları ve geri dönüşüm kutuları konulmalıdır.", Ö7 " Okullar öğrencilere çevre eğitimi vermeli ve çevre ile ilgili etkinlikler yapılmalıdır.", Ö13" Halk Eğitim Merkezleri insanlara eğitim vermeli, toplumumuz çevre konusunda daha

bilinçli olmalıdır.", Ö16" Biz okulumuzda öğretmenimiz ve TEMA işbirliği ile çevre eğitimleri almaktayız. Öğretmenlere ve TEMA'ya da çevre eğitimi konusunda önemli bir görevler düşmektedir.", Ö20 "Okulumuzda yaptığımız pil toplama projesi sayesinde binlerce pilin çevreye atılmasını önledik. Belediye bize yardım etti. Öğretmenimizin çevre eğitimiyle ilgili projeleri çok güzel. Bizlere temiz çevre konusunda öğretmenimiz örnek oluyor.", Ö26" Ormancılar orman yangınları konusunda köylerdeki insanlarımızı uyarmalıdır.", Ö33" Okulumuzda çevreyle ilgili bir çok çalışma yapılmaktadır. Bu yüzden okulların çevre eğitimi konusunda çok önemli olduğunu düşünüyorum." şeklindedir.

Tablo 4. İlkokul Öğrencilerinin Çevre Sorunlarının Önlenmesi veya Çözülmesine Yönelik Yapılması Gerekenlere İlişkin Algıları

<i>Çevre Sorunlarının Önlenmesi veya Çözülmesine Yönelik Yapılması Gerekenler</i>	f	Yüzde
Fidan dikmek	50	%100
Bitmiş pillerin toplanması	46	% 92
Çöpleri çöp kutusuna atmak	45	% 90
Geri dönüşüm kutuları kullanmak	42	% 84
Bütün sokaklarda çöp kutularının olması	39	% 78
İnsanları çevre konusunda eğitmek	38	% 76
Piknikten sonra ateşi söndürmek	34	% 68
Göl ve derelere çöp atmamak	29	% 58
Fabrika bacalarına filtre takmak	13	% 26

Tablo 4 incelendiğinde öğrenciler, fidan dikerek (50), bitmiş pilleri toplayarak (46), çöpleri çöp kutusuna atarak (45), geri dönüşüm kutuları kullanarak (42), bütün sokaklara çöp kutuları koyarak (39), insanları çevre konusunda eğiterek (38), piknikten sonra ateşi söndürerek (34), göl ve derelere çöp atmamaya (29), fabrika bacalarına filtre takarak (13) çevre sorunlarının önlenebileceğini ve çözülebileceğini belirtmişlerdir. Öğrenciler çevre sorunlarının önlenmesi veya çözülmesine yönelik yapılması gerekenlerle ilgili en çok (%100) fidan dikilmesi gerektiğini, en az (% 26) fabrika bacalarına filtre takmak gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin bazıları görüşlerini aşağıdaki şekilde açıklamışlardır:

Ö6" Uygulamalı trafik eğitimi çok eğlenceli ve trafik kuralları kolayca öğrenebildim.", Ö14" Kendimi trafikte hissettim, bütün kurallara uymaya çalıştım, hem öğrenmek hem uygulamak çok güzel, tekrar bu uygulamanın olmasını isterim.", Ö43" Akülü arabalarla trafikte ilerlemek çok güzeldi, bütün kurallara uydum, tekrar bu eğitimler olsun." şeklindedir.

Tablo 5. İlkokul Öğrencilerinin Okullarında Yapılan Çevre Etkinliklerine Yönelik Algıları

<i>Okullarında Yapılan Çevre Etkinlikleri</i>	f	Yüzde
Pil toplama projesi	49	% 98
Geri dönüşüm kutularının konulması	43	% 86
TEMA ile çevre çalışmalarının yapılması	42	% 84
Ağaç dikme	40	% 80

Tablo 5 incelendiğinde öğrenciler okullarında pil toplama projesi (49), geri dönüşüm kutularının konularak kağıt ve kapak toplanması (43), TEMA ile işbirliği yapılarak çevre eğitimlerini yapılması (42), ağaç dikme (40), gibi çevre çalışmalarının yapıldığını belirtmişlerdir. Bulgulara göre okullarda çevre etkinliklerine yönelik en çok (% 98) pil toplama projesi, en az (% 80) ağaç dikme etkinliklerinin yapıldığı saptanmıştır. Öğrencilerden bazıları okullarında yapılan çevre etkinliklerine yönelik görüşlerini aşağıdaki şekilde açıklamışlardır:

Ö10" Okulumuzda ve ilçemizde yaptığımız pil toplama projesiyle çok sayıda pil topladık. Artık pilleri hep kırmızı kutulara atıyorum.", Ö18" Orman haftasında ağaç dikme çalışmaları yaptık. Bu yılda öğretmenlerimizin hazırladığı çevre projesiyle bütün ilçemizdeki öğrencilerin ağacı olacak. İyi ki ağaç dikiyoruz. Çevremiz çok güzel olacak. Ağacuma her gün bakacağım.", Ö25" TEMA bize afişler gönderdi. Eğitimler verdi. Oyunlar oynadık. Ormandaki yılan oyunu çok hoşuma gitmişti.", Ö27" Okulumuzun koridorlarında geri dönüşüm kutuları var. Biz onlara kullandığımız kâğıtları atıyoruz. Sene sonlarında geri dönüşüm için gönderiyoruz. Binlerce ağacın kesilmesini önliyoruz. Ben de bir ağacı kurtardığım için çok mutluyum." şeklindedir.

Tablo 6. İlkokul Öğrencilerinin Çevre Eğitimi ile İlgili Okullarında Yapılmasını İstedikleri Çalışmalar Çevre Eğitimi ile İlgili Okullarda Yapılması İstenen Çalışmalar

f Yüzde

Ağaç dikme etkinliklerine devam edilmesi	48	% 98
Atık pil toplama kampanyalarının devam etmesi	44	% 88
Çevre eğitimi ile ilgili tiyatrolar	38	% 76
İnsanlara çevre eğitimleri vermek	36	% 72
TEMA'nın çevre eğitimi çalışmaları yapması	26	% 52
Çevre temizliği ile ilgili yarışmaların düzenlenmesi	25	% 50
Çevre ile ilgili projeler	23	% 46
Müzik yayınları	10	% 20
Doğa defterlerinin oluşturulması	9	% 18
Çevre dergisi oluşturulması	4	% 8

Tablo 6 incelendiğinde öğrenciler okullarında çevre eğitimi ile ilgili ağaç dikme çalışmalarının (48) ve atık pil toplama kampanyalarının (44) devam etmesini, çevre eğitimiyle ilgili tiyatrolar yapılmasını (38), insanlara çevre eğitimlerinin verilmesini (36), TEMA'nın çevre eğitimlerine desteğinin devam etmesini (26), çevre temizliği ile ilgili yarışmaların düzenlenmesini (25), çevre projelerinin yapılmasını (23), çevre ile ilgili müzik yayınlarının yapılmasını (10), doğa defterlerinin oluşturulmasını (9), çevre dergisinin oluşturulmasını (4) istedikleri saptanmıştır. Öğrencilerin çevre eğitimiyle ilgili okullarında yapılmasını en çok istedikleri (% 98) çalışmanın ağaç dikme etkinliklerine devam edilmesi, en az istedikleri (% 8) çalışmanın ise çevre dergisi oluşturma olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin bazıları görüşlerini aşağıdaki şekilde açıklamışlardır:

Ö5 "Ağaç dikmeyi çok seviyorum. Okulumuzda yapılan ağaç dikme çalışmalarının her yıl yapılması isterim. Bu yıl da çevre eğitim projesi yapıyoruz. Eğitimlerimiz başladı. Mart ayında da "her öğrencinin bir ağacı olsun" sloganıyla 400 fidan dikeceğiz. Bu etkinliklerde yer almaktan dolayı çok mutluyum. Her okul böyle çalışmalar yapmalı", Ö12 "Çevre sorunlarının oluşmaması ve önlenmesi için öncelikle insanların eğitilmesi gerekir. Bu yüzden okullarda çevre eğitimleri verilmelidir.", Ö19 "Atık pillerin toprağa ve suya çok zararları olduğunu öğrenmiştik. Okulumuzda atık pil toplama kampanyaları devam etsin isterim. Böylece toprağı ve suyu, pillerin zehirlerinden korumuş oluruz.", Ö21 "Okulumuzda tiyatrolar olsun isterim. Tiyatroları çok seviyorum. Geçen yıl tiyatrocular çevre eğitimiyle ilgili oyun oynamışlardı. Çok beğenmiştim.", Ö37 "İnsanlar piknik yapıyorlar, ateşlerini söndürmüyorlar ve yangınlara sebep oluyor.", Ö40 "Doğa defterleri yapalım. Defterimize şiirler yazalım, resimler yapalım. Yapraklar yapıştıralım.", Ö42 "Çevre yarışmaları yapılınsın. Yarışmalar yapıldığında, arkadaşlarımız da çevre sorunlarına karşı daha duyarlı olabilirler.", Ö50 "Doğa defterleri yapalım. Defterlerimiz diğer okullardaki arkadaşlarımıza gönderelim. Onlar da bize doğa defteri yapıp gönderirlerse daha çok kişi doğayı sevmiş olur." şeklinde.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya göre öğrenciler çevreyi can dost, yuva, oksijen, hayat, yaşam alanı, ağaç, dünya ve doğa olarak ifade etmişlerdir. Çevre sorunu olarak öğrencilerin çöp atıklarını, ağaçların yok edilmesini, toprak kirlenmesini, sulara çöp atılmasını, atık pillerin çevreye atılmasını, hava ve ses kirliliğini, orman yangınlarını ifade ettikleri saptanmıştır. Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli (2002), yaptıkları çalışmada çevre sorunlarını "hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, besin kirliliği, katı atık kirliliği, gürültü kirliliği" olarak sınıflandırmışlardır. Yalçınkaya (2013), ilköğretim 8. sınıf öğrencileriyle yaptığı araştırmasında en önemli çevre sorunlarını; su kirliliği, hava kirliliği, gürültü kirliliği, ormanların yok olması, çöp sorunu, doğal afetler, trafik kazaları, gecekondular sorunu ve görüntü kirliliği olarak saptamıştır. Bu çalışmada da benzer şekilde çevre sorunu olarak çöp atıklar, ağaçların yok edilmesi, toprak kirlenmesi, sulara çöp atılması, atık pillerin çevreye atılması, hava ve ses kirliliği, orman yangınları çevre sorunu olarak saptanmıştır. Görüldüğü gibi ilköğretim öğrencilerinin çevre sorunu olarak algıladığı toprak kirliliği, hava kirliliği, ses kirliliği, su kirliliği, Yılmaz vd, (2002) ve Yalçınkaya (2013), tarafından yapılan çalışmalarda ulaşılan sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Çevre sorunu olarak farklılıkların algılandığı da görülmektedir. Bunun sebebi çalışmaların farklı yaşlardaki öğrenci gruplarında yapılmasından kaynaklanıyor olabilir. Çünkü ilköğretim öğrencilerinin algılarında gecekondular sorunu, görüntü kirliliği, katı atık kirliliği, besin kirliliği gibi çevre sorunları saptanmamıştır.

İbiş (2009), öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada dünyadaki en önemli çevre sorununun "doğal kaynak kullanımı" olduğunu, ikinci sırada "hava kirliliği ve iklim değişikliği" olduğunu saptamıştır. Bu çalışmada da 32 öğrenci hava kirliliğini dünyada ve ülkemizde görülen önemli çevre sorunlarından biri olarak

görmektedirler. İbiş (2009), aynı çalışmasında Türkiye' deki en önemli çevre sorunlarının su kirliliği, hava kirliliği ve ormanların yok olması olarak saptamıştır. Bu çalışmada 44 öğrenci ormanların yok edilmesini, 45 öğrenci sulara çöp atılmasını (su kirliliği) dünyada ve ülkemizde görülen önemli çevre sorunu olarak algıladıkları saptanmıştır. Bu sonuç İbiş (2009), çalışmasında ulaştığı bulgularla benzerlik göstermektedir. Ersoy ve Türkan (2010), tarafından yapılan çalışmada da öğrenciler karikatürlerinde küresel ısınma, gürültü ve hava kirliliği, ozon tabakasının delinmesi gibi küresel çevre sorunları yanı sıra çarpık kentleşme ve erozyon gibi yerel düzeyde çevresel sorunlarını ele almışlardır. Badem (2010), yaptığı çalışmasında çöplerin çevreye atılmasını, hava kirliliğini çevre sorunu olarak saptamıştır. Negev, Garb, Biller, Sagy ve Tal, (2010), tarafından yapılan çalışmada da öğrencilere göre önemli çevre sorunları arasında "katı atık, açık alan, hava kirliliği, su kirliliği, kanalizasyon ve gürültü kirliliği" yer almaktadır. Sadık, Çakan ve Artut, (2011) tarafından yapılan çalışmada da hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, ormanların yok olması, gürültü kirliliği gibi çevre sorunu olarak saptanmış olup, bu çalışmada da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Wong (2003), tarafından Çin'de yapılan bir çalışmada da, bu çalışmaya benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Öğrencilere göre Çin'in en önemli çevre sorunları "su kirliliği, orman tahribatı, toprak erozyonu, hava kirliliği, tarım topraklarının azalması, katı atık sorunu, kimyasal atıklar, gürültü kirliliği ve asit yağmurları" gibi çevre sorunlarıdır.

Araştırmada öğrencilerin algılarına göre çevre eğitiminde belediyelerin, Çevre İl Müdürlüklerinin, okulların ve okul müdürlerinin, öğretmenlerin, Orman İşletme Müdürlüklerinin, ormancılardan, Halk Eğitim Merkezlerinin, TEMA'nın görevli olabilecekleri saptanmıştır. İbiş (2009), araştırmasında çevre ile ilgili sorunların çözümüne ilişkin en etkili grup olarak "eğitmcileri" ikinci sırada "çevre kuruluşlarını", üçüncü sırada "devlet adamlarını", en son sırada ise "öğrencileri" saptamıştır. Bu çalışmada da okullar ve öğretmenlerin çevre eğitiminde önemli görevleri olabileceği saptanmıştır. Bu bağlamda, araştırma sonuçları İbiş'in (2009) araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada öğrencilerin çevre sorunlarının önlenmesi ve çözülmesi için fidan dikme, çöpleri çöp kutusuna atma, dönüşüm kutuları kullanma, piknikten sonra ateşi söndürme, fabrika bacalarına filtre takılması, göl ve derelere çöp atmama, insanları çevre konusunda eğitme, sokaklara çöp kutuları konulması, atık pilleri toplama gibi çalışmaların yapılması gerektiğini ifade ettikleri saptanmıştır. Yalçinkaya (2013), araştırmasında çevre sorunlarının çözümüne yönelik insanların çevre konusunda bilinçlendirilmesi gerektiğini, çevreyi kirletenlerin mutlaka uyarılmasını, çevre konusunda kampanyalar düzenlenmesi ve fabrikaların hava filtresi kullanması gerektiğini, ağaç dikim çalışmalarının yapılmasını ve ağaçların kesilmemesi gerektiğini, geri dönüşüm kutuları kullanılması gerektiğini saptamıştır. Bu bağlamda çalışmaların sonuçları benzerlik taşımaktadır. Yılmaz vd., (2002), tarafından yapılan çalışmada da öğrenciler çevre kirliliğini önlemek ya da çevreyi korumak adına yapılan faaliyetler olarak çöp atılmaması, atıkların uyarılması, geri dönüşümlü ürünlerin tercih edilmesi biçiminde öneriler getirmişlerdir. Bu bağlamda çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik taşımaktadır. İbiş (2009), de araştırmasında çevre eğitimi için fidan dikmenin önemli olduğunu saptamıştır.

Öğrenciler okullarında pil toplama projesi yaptığını, TEMA ile işbirliği yapılarak çevre eğitimlerinin yapıldığını, ağaç dikme çalışmalarının yapıldığını belirtmişler ve bu çalışmaların devam etmesini istemişlerdir. Ayrıca geri dönüşüm kutularının konularak kâğıt ve kapak toplandığını belirtmişlerdir. Öğrenciler okullarında çevre eğitimi ile ilgili insanlara çevre eğitimlerinin verilmesini, çevre projelerinin yapılmasını, çevre eğitimiyle ilgili tiyatrolar yapılmasını, çevre ile ilgili müzik yayınlarını yapılmasını, doğa defterlerinin oluşturulmasını, çevre temizliği ile ilgili yarışmaların düzenlenmesini, çevre dergisinin oluşturulmasını istemişlerdir.

Araştırma bulgularından anlaşılacağı gibi ilkökul öğrencileri çevreye ve çevre sorunlarına oldukça duyarlıdır. Bu bağlamda ilkökullarda çevre eğitiminin önemli olduğu anlaşılmaktadır. Çevre eğitimi için bütün kurum ve kuruluşlara görev düşmektedir. Çevreyi temiz tutma alışkanlığının davranış haline dönüşmesi için ilkökul yaşları büyük önem arz etmektedir. Bundan dolayı okullarda çevre eğitimi ile ilgili projeler hazırlanmalı, öğrenciler çevre eğitimine uygulamalı bir şekilde katılmalıdır. Araştırma sonuçlarından da anlaşılacağı üzere öğrenciler okullarında müzik yayınları, tiyatrolar, çeşitli çevre eğitim projeleri yapılmasını istemektedirler. Okullara bu konuda çevre kuruluşları ve belediyeler de destek olmalıdır. İlkokul öğrencilerinin çevre eğitimi ile ilgili okullarında yapılmasını istedikleri çalışmalara ilişkin görüşleri kapsamında ağaç dikme çalışmalarının devam etmesi, pil toplama kampanyalarının sürdürülmesi, TEMA ile işbirliği içerisinde çevre eğitimlerine devam edilmesi çevre eğitimi konusunda yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA/REFERENCES

- Aydın, F. (2010). Coğrafya öğretmen adaylarının çevre sorunları ve çevre eğitimi hakkındaki görüşleri (Gazi Üniversitesi Örneği). *International Online Journal of Educational Sciences*, 2 (3), 818-839.
- Badem, N. (2010). 4. Sınıf öğrencilerinin gezi gözlem ile desteklenmiş öğretimin çevre kirliliği ile ilgili farkındalıklarının oluşumuna etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Balcı, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma*, (7. bs.), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Başal, H. A. (2003). Okul Öncesi Eğitimde Uygulamalı Çevre Eğitimi. *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*, Sevinç M. (Ed.). İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Boyes, E., Chambers, W. & Stanisstreet, M. (1995). Trainee primary teachers' ideas about the ozone layer. *Environmental Educational Research*, 1(12), 133-145.
- Corbin, J. M. ve Strauss, A. L. (2008). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. Sage Publications, Inc.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36, 189-198.
- Çepel, N. (2003). *Ekolojik sorunlar ve çözümleri*, (2. bs.), TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, Ankara: Aydoğdu Matbaası.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş: nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojileri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erol, G. H. ve Gezer, K. (2006). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarına çevreye ve çevre sorunlarına yönelik tutumları. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1 (1): 65-77.
- Ersoy, A. F. ve Türkan, B. (2010). İlköğretim öğrencilerinin çizdikleri karikatürlere yansıttıkları sosyal ve çevresel sorunların incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 35 (156), 96-109.
- Erten, S. (2003). "5. Sınıf öğrencilerinde "çöplerin azaltılması" bilincinin kazandırılmasına yönelik bir öğretim modeli", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 94-103
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 91-100.
- Farmer, J., Knapp, D. & Benton, G. M. (2007). An Elementary School Environmental Education Field Trip: Long-Term Effects on Ecological and Environmental Knowledge and Attitude Development. *The Journal of Environmental Education*, 38(3), 33-42.
- Geray, C. (1995). Çevre koruma bilinci ve duyarlılığı için halkın eğitimi, *Yeni Türkiye Özel Sayısı*, 1 (5), 665.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. & Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online*, 6(3), 452-468. 24.11.2016 tarihinde <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden alınmıştır.
- Groves, F. ve Pugh, A. (1999). Elementary pre-service teacher perceptions of the greenhouse effect. *Journal of Science Education and Technology*, 8(1), 75-81.
- Güney, E. (2004). *Çevre sorunları coğrafyası*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Hsu, S. J. (2004). The effects of an environmental education program on responsible environmental behavior and associated environmental literacy variables in taiwanese college students. *The Journal of Environmental Education*, 35 (2), 37-48.
- Hungerford, H. ve Peyton R. B. (1976). *Teaching Environmental Education*. Portland, ME: J. Weston Walch.
- İbiş, S. (2009). *Biyoloji öğretmen adaylarının küresel ve ulusal çevre sorunları hakkındaki görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Kahyaoğlu, M., Daban, Ş. & Yangın, S. (2008). İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları. *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 42-52.
- Keleş, R. (1997). *İnsan çevre ve toplum*. Ankara: İmge Kitabevi
- Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1998). *Çevrebilim*, Ankara: İmge Kitabevi.
- Moseley, C. (2000). Teaching for Environmental Literacy. *Clearing House*, 74 (1), 23-25.
- Negev, M., Garb, Y., Biller, R., Sagy, G. & Tal, A. (2010). Environmental problems, causes, and solutions: An open question. *The Journal of Environmental Education*, 41(2), 101-115.
- Özey, R. (2001). *Çevre sorunları*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Roth, C. E. (1992). Environmental literacy: its roots, evolution and directions in the 1990s. Columbus, OH: *ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education*.
- Sadık, F., Çakan, H. & Artut, K. (2011). *Çocuk resimlerine yansıyan çevre sorunlarının sosyo-ekonomik farklılıklara göre analizi*. *İlköğretim Online*, 10 (3), 1066-1080. 25.11.2016 tarihinde <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden alınmıştır.
- Selvi, M. (2007). *Biyoloji öğretmen adaylarının çevre kavramları ilgili algılamalarının değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Summers, M., Kruger, C. & Childs, A. (2000). Primary school teachers' understanding of environmental issues: an interview study. *Environmental Educational Research*, 6(4), 293-312.
- Türküm, A. S. (1998). Çağdaş toplumda çevre sorunları ve çevre bilinci. *Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan Dergisi*, 165-181.
- Wong, K.K. (2003). The environmental awerness of university students in Beijing, China. *Journal of Contemporary China*, 12(36), 519-536.
- Yalçınkaya, E. (2013). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerine göre çevre sorunları: nitel bir çalışma. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 27, 416-439.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, (5.bs.), Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş., & Yılmaz, M. (2000). *Çevre bilimi*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Yılmaz, A., Morgil, İ., Aktuğ, P. ve Göbekli, İ. (2002). Ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinin çevre, çevre kavramları ve sorunları konusundaki bilgileri ve önerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2:156-162.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research. design and methods* (3rd Ed.). Thousand Oaks, CA.: Sage.

İletişim/Correspondence

Doktora Öğrencisi. Ramazan ERTÜRK
koroglu522@hotmail.com