

İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ (KARABÜK İLİ ÖRNEĞİ)

Investigation of Primary Education Second Grade Students' Attitudes towards Environment in Terms of Various Variables (Karabük City Case)

Fatih AYDIN¹

Osman ÇEPNİ²

Özet

Bu araştırma, Karabük ilindeki ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarını bazı değişkenlere göre değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya 2010-2011 eğitim-öğretim yılında, Karabük il merkezindeki ilköğretim okullarında öğrenim gören toplam 790 öğrenci katılmıştır. Tarama modelinin uygulandığı bu çalışmada, veri toplama aracı olarak Atasoy (2005) tarafından geliştirilen "Çevre Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye ilişkin olumlu tutuma sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları "cinsiyet", "sınıf düzeyi", "baba eğitim düzeyi", "baba meslek durumu", "aile gelir düzeyi" değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterirken; "anne eğitim düzeyi" ve "anne meslek durumu" değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermemiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevre, Çevre eğitimi, Çevreye Yönelik Tutum

Abstract

This research was carried out in order to evaluate the attitudes of the primary education second grade students-in Karabük, towards environment according to some variables. 790 primary school students participated in the research in 2010-2011 academic years in Karabük city centre. Survey model was applied, and "Environment Attitude Scale" developed by Atasoy (2005) was used for data collecting instrument in the research. It was concluded that primary education second grade students in Karabük have positive attitudes concerning with the environment. The attitudes of Primary education second grade students to the environment have shown significant differences according to "gender", "class level", "father education level", "father profession situation" and "family income" variables, however, it did not show significant differences according to "mother education level", "mother profession situation" and variables.

Key Words: Environment, Environment Education, Surrounding, Attitudes towards Environment

¹ Yrd.Doç.Dr., Karabük Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, e-mail: fatihaydin@karabuk.edu.tr

² Arş.Gör., Karabük Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, e-mail:ocepni@karabuk.edu.tr

1. GİRİŞ

“Çevre” kavramı; kapsamı çok geniş ve çeşitlilik arz eden bir kavramdır. Keleş ve Hamamcı (1998: 25) çevreyi, “insan faaliyetleri ve canlı varlıklar üzerinde hemen ya da belli bir süre içinde dolaylı ya da dolaysız bir etkiye bulunabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin belirli bir zamandaki toplamı” olarak tanımlamıştır. 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.

Tutum; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarıyla davranışın önemli bir açıklayıcısı olarak görülmektedir. Tutum, “bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan bir eğilimdir” (Kağıtçıbaşı, 2010: 110). Çevre tutumu ise “çevre sorunlarından kaynaklanan korkular, kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre sorunlarının çözümüne hazır bulunuşluk gibi kişilerin çevreye yararlı davranışlara olan olumlu veya olumsuz tavır ve düşüncelerinin hepsidir” (Uzun, 2007: 20).

İçerisinde yaşadığımız çevreyi daha etkili ve verimli kullanmanın yolu, çevre bilincine sahip bireylerden oluşan bir toplum yapısı ortaya çıkarmaktır. Bunun yolu ise eğitimden geçer. Bu bağlamda çevre eğitimi çok büyük bir öneme sahiptir. Çevre eğitiminin amacı toplumun tüm kesimlerini çevre konusunda bilinçlendirmek, bilgilendirmek, olumlu ve kalıcı davranış değişikliklerini kazandırmak ve bireylerin aktif katılımlarını sağlamaktır. Bu nedenle, çevre ile ilgili konularda aktif katılım sağlayacak, olumsuzluklara karşı tepki oluşturacak, bireysel çıkarların toplumsal çıkarlardan ayrı düşünülmemeyeceği gerçeğini kavratacak bir eğitim yöntemi ve halkın katılımını amaçlayan eğitim sistemi, kitlelerin düşünme ve karar verme gücünü de geliştirecektir. Çevre eğitimi, yalnız bilgi vermek ve sorumluluk hissi oluşturmakla kalmamalı, insan davranışına da etki yapmalıdır. Çevrenin korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konularında gösterilen çabaların amacı daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşama imkânlarının sağlanmasıdır. Bunu sağlayacak olan da yine insandır. Çevre konusunda istenilen, başarılı sonuçların alınması doğrudan doğruya insan unsuru ile ilgilidir. Bu da insanın çevre konusunda gerekli biçimde eğitilmesi, geliştirilmesiyle mümkündür. İnsanı bilinçlendirip geliştirmek ise, insanlara gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılabilmesi ile başarılabilir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004: 455; Ünlü, 1995: 85).

İlköğretim, bireye okuryazarlık, problem çözme gibi birçok bilişsel beceri kazandırarak yaşamda başarılı olmaya temel oluşturur. Bunlar, çevre ile bireyin ilişkilerinde son derece önemli becerilerdir. İlköğretimde kazanılacak bilgi, beceri ve değerler, üst öğretim basamakları için bir temel oluşturmaktadır. İlköğretimin amaçları; kişisel bakımından, insanlık ilişkileri bakımından, ekonomik hayat bakımından ve toplum hayatı bakımından olmak üzere dört ana başlık altında toplanmıştır. Bu dört ana başlık altındaki alt amaçlar incelendiğinde ekolojik kültür, çevre bilinci, çevresel tutum ve

davranışlara, temizlik, tutumluluk gibi konulara yönelik bazı amaçların da yer aldığı görülür. İlköğretimde uygulanan eğitim - öğretim ile doğaya sevgi ve saygıyla yaklaşan, çevresindeki canlı ve cansız varlıklara değer veren, bitki ve hayvanları koruyan, çevre sorunlarına duyarlılık gösteren, çevresindeki doğal güzelliklerin farkında olup çevresini iyileştirmeye çaba gösteren, doğal kaynakları tutumlu kullanan, tarihsel-kültürel mirasa sahip çıkan, çevre duyarlılığı ve çevre bilinci yüksek bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır (Vural, 2003: 8-10).

1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Günümüzde yaşanan çevre sorunlarının artması nedeniyle, bireylerin çevreye yönelik tutumlarının tespit edilmesi ve sorunların giderilmesi için çözüm yolları bulma gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu alanlarda yapılacak özgün çalışmalar toplumların çevreye olan duyarlılığını artırmakla birlikte, sorunların çözümü için harcanan zaman ve çevreye verilen zararın en aza indirgenmesinde önemli adımlar sağlayacaktır. Türkiye’de **ilköğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin** çevre tutumlarını inceleyen bazı araştırmalar yapılmıştır (Ayhan, 1999; İşyar, 1999; Morgil ve diğerleri, 2002; Tuncer ve diğerleri, 2004; Yılmaz ve diğerleri, 2004; Atasoy, 2005; Kaya ve Turan, 2005; Ürey, 2005; Alp ve diğerleri, 2006; Gökçe ve diğerleri, 2007; Tecer, 2007; Alp ve diğerleri, 2008; Aslan ve diğerleri, 2008; Atasoy ve Ertürk 2008; Meydan ve Doğu, 2008; Sağır ve diğerleri, 2008; Ünal, 2009; Özpınar, 2009; Aslanyolu, 2010; Baş, 2010; Yaman ve diğerleri, 2010, Aydın ve diğerleri, 2011). Genel olarak çalışmalardan elde edilen sonuçlar, çevre eğitiminde ciddi problemlerin varlığını ortaya koymaktadır. Çevre eğitiminin aksaması ve etkili verilememesi, çevrenin korunması ve çevre sorunlarının çözülmesinde atılacak adımları engellemektedir. Yeterli çevre bilincine sahip bireyler yetiştirmenin temelinde, bireylere çevreye yönelik olumlu tutumlar kazandırmak yatmaktadır.

Çevre sorunlarının oldukça yoğun yaşandığı Karabük ilindeki öğrencilerinin çevreye ilişkin görüşlerinin, duyarlıklarının, farkındalıklarının ve tutumlarının belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Karabük ilindeki öğrencilerin çevreye ilişkin görüşlerinin incelendiği çalışmaların oldukça az olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan birisi, Aydın ve Kaya (2011) tarafından Karabük ilindeki ortaöğretim öğrencileri (n=394) üzerinde yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda; öğrencilerin çevresel düşünce puanları yüksek ancak çevresel davranış puanları düşük tespit edilmiştir. Bir diğer çalışma Aydın ve Çepni (2010) tarafından Karabük Üniversitesi öğrencileri (n=931) üzerinde yapılmıştır. Çalışmada Karabük’te yaşayan üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına ilişkin olumlu tutuma sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatür incelendiğinde Karabük’teki ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevre tutumlarının değerlendirildiği herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan bakıldığında yapılan çalışma bir ilk özelliği taşımaktadır. Özellikle çevre sorunlarının artmasıyla ve daha sık gündeme

gelmesiyle beraber, öğrencilerin çevre tutumlarının çeşitli bağımsız değişkenlere göre değerlendirildiği çalışmaların çevre eğitimine önemli katkılar getirdiği bilim dünyasında kabul görmüştür. Bu araştırma; Türkiye’de az çalışılan bir konuya ışık tutması, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye ilişkin duyarlılıklarının artırılmasına katkı sağlaması ve bu tarz çalışmalara örnek teşkil etmesi açısından önemlidir.

Bu araştırma, Karabük il merkezindeki ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları nedir?
2. İlköğretim öğrencilerinin çevre tutum puanları;
 - a) Cinsiyete,
 - b) Sınıf düzeyine,
 - c) Anne eğitim düzeyine,
 - d) Baba eğitim düzeyine,
 - e) Anne meslek durumuna,
 - f) Baba meslek durumuna,
 - g) Aile gelir düzeyine bağlı olarak değişmekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma *genel tarama modelinde* bir araştırmadır.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, 2010-2011 öğretim yılında Karabük il merkezindeki ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinden oluşmaktadır. Örneklemi ise Karabük ilinin merkez ilçesindeki 7 ilköğretim okulunda öğrenim gören toplam 790 ilköğretim ikinci kademe öğrencisi oluşturmuştur. Örneklem seçiminde tesadüfî örneklem yöntemi kullanılmıştır. Uygulama yapılan okullar Tablo 1’de, çalışmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgileri ise Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 1. Uygulama Yapılan Okullar ve Öğrenci Sayıları

No	Uygulama yapılan okulların isimleri	Öğrenci sayısı
1	Anayasa İlköğretim Okulu	175
2	Şirinevler İlköğretim Okulu	110
3	Yenişehir Atatürk İlköğretim Okulu	134
4	Kartaltepe İlköğretim Okulu	104
5	Çamkent İlköğretim Okulu	108
6	Beşbinevler Ömer Lütfü Özaytaç İlköğretim Okulu	80
7	Demir-Çelik İlköğretim Okulu	79
	Toplam	790

Tablo 2. Araştırmaya Katılan İlköğretim Öğrencilerinin Kişisel Bilgileri

Değişkenler	Demografik Özellikler	Öğrenci sayısı (n=790)	Yüzde (%100)
Cinsiyet	Erkek	399	50.5
	Kız	391	49.5
Sınıf	Altıncı sınıf	283	35.8
	Yedinci sınıf	257	32.5
	Sekizinci sınıf	250	31.6
Anne Öğrenim Durumu	İlköğretim	444	56.2
	Ortaöğretim	269	34.1
	Üniversite	77	9.7
Baba Öğrenim Durumu	İlköğretim	200	25.3
	Ortaöğretim	375	47.5
	Üniversite	215	27.2
Anne Meslek Bilgileri	Memur	56	7.1
	İşçi	51	6.5
	Serbest Meslek	16	2.0
	Emekli	5	0.6
	Ev Hanımı	662	83.8
Baba Meslek Bilgileri	Memur	222	28.1
	İşçi	303	38.4
	Serbest Meslek	186	23.5
	Emekli	60	7.6
	İşsiz	19	2.4
Aile Gelir Düzeyi	700 TL ve altı	139	17.6
	701-1200 TL	285	36.1
	1201-2000 TL	246	31.1
	2001 TL ve üzeri	120	15.2

Tablo 2’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan ilköğretim öğrencilerinin %50.5’ini kızlar, %49.5’ini erkekler oluşturmaktadır. Öğrencilerin %35.8’i altıncı sınıf, %32.5’i yedinci sınıf ve %31.6’sı sekizinci sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin annelerinin eğitim düzeyine bakıldığında %56.2’si ilköğretim düzeyinde, %34.1’i ortaöğretim düzeyinde ve %9.7’si üniversite düzeyinde eğitime sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin babalarının eğitim düzeyine bakıldığında %25.3’ü ilköğretim düzeyinde, %47.5’i ortaöğretim düzeyinde ve %27.2’si üniversite düzeyinde eğitime sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin annelerinin meslek bilgilerine bakıldığında; %7.1’i memur, %6.5’i işçi, %2’si serbest meslek, %0.6’sı emekli ve %83.8’i ev hanımıdır. Öğrencilerin babalarının meslek bilgilerine bakıldığında; %28.1’i memur, %38.4’ü işçi, %23.5’i serbest meslek, %7.6’ı emekli ve %2.4’ü işsizdir. Öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyine bakıldığında; %17.6’sının 700 TL ve altı, %36.1’nin 701-1200 TL, %31.1’inin 2001 TL ve üstü gelir düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Aracı

İlköğretim öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla, Atasoy (2005) tarafından geliştirilen “Çevre Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Öncelikle bu çalışmadan elde edilen verilerin, faktör analizine uygun olup olmadığı *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* katsayısı ve *Barlett Sphericity testi* ile kontrol edilmiş (KMO katsayısı .85 ve Barlett testi için anlamlılık=.000 $p<.001$) ve sonuçta verilerin faktör analizine uygun olduğuna karar verilmiştir. Çevre Tutum Ölçeğinin yapı geçerliğini ve faktör yapısını incelemek amacıyla açıklayıcı faktör analizi; faktörleştirme tekniği olarak ise, temel bileşenler analizi kullanılmıştır. Analizlerde faktörlerin her değişken üzerindeki ortak faktör varyansı, maddelerin faktör yükleri, açıklanan varyans oranları ve çizgi grafiği incelenmiştir. Faktör yapılarını incelemek amacıyla ise döndürülmüş (varimax) temel bileşenler analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda ölçeğin yedi faktörlü olduğu, bu yedi faktörün ölçeğe ilişkin açıkladıkları toplam varyansın %40.8 olduğu tespit edilmiştir. Maddelerle ilgili olarak tanımlanan yedi faktörün ortak varyanslarının .35 ile .77 arasında değiştiği saptanmıştır. Faktör analizinde aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin ayıklanmasında, maddelerin yer aldıkları faktörlerdeki yük değerinin .45’in üstünde ve tek bir faktörde yüksek yük değerine sahip olmalarına dikkat edilmiştir. Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları yeterli kabul edilmektedir. Faktör örüntüsünün oluşturulmasında ise .30 faktör yüklerinin alt kesme noktası olarak alınabileceği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2010). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını $\alpha=.80$; Atasoy (2005) çalışmasında ise, ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı $\alpha=.82$ olarak tespit etmiştir.

Çevre tutum ölçeğinde yer alan 25 sorunun dağılımı incelendiğinde; 5 soru hayvanlar ve bitkiler, 5 soru ekolojik sorunlar ve çevre kirliliği, 5 soru tüketim ve tutumluluk, 5 soru insan - çevre ilişkileri ve çevre duyarlılığı ve 5 soru da enerji kaynakları ve enerji kullanımı konularını kapsamaktadır. Ölçeğin aralık genişliğinin, “*dizi genişliği/yapılacak grup sayısı*” (Tekin, 2002) formülü ile hesaplanması göz önünde tutularak, araştırma bulgularının değerlendirilmesinde esas alınan aritmetik ortalama aralıkları; “*1,00-1,80= Kesinlikle Katılmıyorum*”, “*1,81-2,60= Katılmıyorum*”, “*2,61-3,40= Kararsızım*”, “*3,41-4,20 = Katılıyorum*” ve “*4,21-5,00 = Kesinlikle Katılıyorum*” şeklindedir.

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri, çevre tutum ölçeğinin 2010-2011 öğretim yılının ikinci döneminde Karabük il merkezinde bulunan yedi okuldaki öğrencilere uygulanması yoluyla elde edilmiştir. Uygulama gönüllülük esası dikkate alınarak yaklaşık 20 dakikada gerçekleşmiştir. İlköğretim öğrencilerinin çevre tutumlarının analizinde aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri

kullanılmıştır. İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği “Bağımsız Örneklem İçin t-testi” ile belirlenmiştir. İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının sınıf düzeyi, Anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne meslek durumu, baba meslek durumu ve aile gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” kullanılmıştır. Varyans analizi sonrasında yapılan ikili karşılaştırılmalarda ortaya çıkan istatistiksel farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla “Tukey HSD” kullanılmıştır. Ölçeğin istatistiksel çözümlenmelerinde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir.

3.BULGULAR

3.1. İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları

Araştırmaya katılan ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutumlarının madde bazındaki puanlara ilişkin aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Ortalama ve Standart Sapmaları

No	Çevre Tutum Ölçeğinde Yer Alan İfadeler	\bar{X}	SS
1	Evde veya okulda gereksiz yere açık bırakılan lambaları kapatırım.	4.45	0.82
2	Marketlerden alışveriş yaparken sağlığıma veya çevreye zarar veren gıda ürünlerini satın almam.	4.05	1.06
3	Anne veya babamla alışverişe gittiğimizde hormonlu sebze ve meyveleri almamalarını söylerim.	3.71	1.27
4	Bir gün kendi otomobilimi alırken, çevreyi en az kirletenini satın alacağım.	3.95	1.17
5	Evimize ampul ve elektrikli ev eşyaları alınırken az elektrik harcayanlarını tercih etmeleri için ailemi uyarırım.	4.05	1.10
6	Siyasetçilerin ve yöneticilerin, çevre sorunlarına olan duyarsızlıkları beni üzer.	4.07	1.18
7	Piknik, plaj, orman gibi çöp kutusu olmayan yerlerde, çöplerimi mecburen herhangi bir yere atarım.	3.40	1.56
8	Yaşadığım mahallede daha çok çiçek ve yeşil alan olması gerektiğini düşünüyorum.	4.57	0.82
9	Ormanlık arazilerde veya piknikte ateş yakmam.	3.54	1.36
10	Okulda ve evimde su ve elektriği tutumlu kullanırım.	4.45	0.85
11	Sokaklarda aç veya yaralı dolaşan, sahihsiz köpekleri acıyorum.	4.55	0.86
12	Deve, köpek ve horozların dövüştürülmesi ile ayıların oynatılması beni üzer.	4.27	1.17
13	Bitki ve hayvan türlerini korumak için bir çevre vakfına ya	4.13	1.07

da derneğine üye olmak beni çok mutlu eder.		
14 Bazı gıda maddeleri, ilaç ve silâhları hayvanlar üzerinde deneyen firmalar kapatılmalıdır.	4.49	0.98
15 Evimde kedi, köpek veya kuş gibi hayvanlardan birini beslemek ve onlarla ilgilenmekten mutlu olurum.	4.54	.95
16 Bütün ev ve iş yerlerinde, su, elektrik ve enerji tasarrufu yapılması gerektiğini düşünüyorum.	4.62	0.74
17 Satın aldığım malların, çevreye zarar verip vermediğine dikkat etmem.	3.61	1,44
18 Konutların ısıtılmasında odun ve kömürün yerine, doğal gaz kullanılmalıdır.	4.16	1.61
19 Erozyon ve orman yangınlarının, ülkemizde ciddi çevre sorunlarına yol açacağını düşünmüyorum.	3.30	1.76
20 Yanan, kuruyan ve kesilen ormanların yerine yeterli ağaçlandırma çalışmaları yapıldığını zannetmiyorum.	3.94	1.30
21 İnsanların bazen gereksiz yere otomobil kullanarak sorumsuzca enerji tükettiklerini düşünüyorum.	4.15	1.13
22 Önümüzdeki yıllarda ülkemizde kurulması düşünülen ilk nükleer santral, çevre açısından beni endişelendiriyor.	4.15	1.13
23 Türkiye'deki enerji kaynaklarının hesapsızca kullanılması, geleceğimiz açısından beni kaygılandırır.	4.36	0.93
24 Türkiye'de yeterince hayvan vardır, bu nedenle bazı türlerin yok olması beni endişelendirmez.	4.04	1.42
25 Bazı fabrikaların çevreye zarar veren enerji ile çalışmaları beni kaygılandırır.	4.37	0.99
TOPLAM	4.11	1.14

Tablo 3'de görüldüğü gibi, öğrencilerin çevre tutum ölçeğinin aritmetik ortalaması 4.11 (*Katılıyorum*) ve standart sapması 1.14 olarak saptanmıştır. Bu bulguya göre, Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları pozitif düzeydedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevre tutum ölçeğine verdikleri cevaplarda aritmetik ortalaması **en yüksek** olan maddeler sırasıyla aşağıda verilmiştir:

1. "Bütün ev ve iş yerlerinde, su, elektrik ve enerji tasarrufu yapılması gerektiğini düşünüyorum." ($\bar{X}=4.62$, $SS=0.74$)

2. "Sokaklarda aç veya yaralı dolaşan, sahihsiz köpekleri acıyorum." ($\bar{X}=4.55$, $SS=0.86$)

3. "Evimde kedi, köpek veya kuş gibi hayvanlardan birini beslemek ve onlarla ilgilenmekten mutlu olurum." ($\bar{X}=4.54$, $SS=0.95$)

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevre tutum ölçeğine verdikleri cevaplarda aritmetik ortalaması **en düşük** olan maddeler sırasıyla aşağıda verilmiştir:

1. “Erozyon ve orman yangınlarının, ülkemizde ciddi çevre sorunlarına yol açacağını düşünmüyorum.” ($\bar{X}=3.30$, $SS=1.76$)
2. “Piknik, plaj, orman gibi çöp kutusu olmayan yerlerde, çöplerimi mecburen herhangi bir yere atarım.” ($\bar{X}=3.40$, $SS=1.56$)
3. “Ormanlık arazilerde veya piknikte ateş yakmam.” ($\bar{X}=3.54$, $SS=1.36$)

3.2. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarının “Cinsiyet” Değişkenine Göre Karşılaştırılması

İlköğretim öğrencilerinin çevreye ilişkin tutum puanları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığı bağımsız örneklem için *t-testi* ile belirlenmiş ve sonuçları Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4. İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Tutum Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre *t-Testi* Sonuçları

Değişken	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Kız	391	100.96	11.58	788	-5.208	.000*
Erkek	399	105.10	10.71			

* $p<0.05$

Tablo 4 incelendiğinde; kız öğrencilerin kız ve erkek öğrencilerin puanları arasında erkekler lehine 4.14 puanlık bir fark söz konusudur. Bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için yapılan *t testi* sonucuna göre ilköğretim öğrencilerinin çevre tutumları *cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermiştir* [$t_{(788)}=-5.208$; $p<0.05$]. Bu sonuç, cinsiyetin çevresel tutumu etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir.

3.3. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarının “Sınıf Düzeyi” Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutum puanlarının sınıf düzeyine göre ANOVA sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde; altıncı sınıfların çevre tutum puan ortalaması 105.23, yedinci sınıfların çevre tutum puan ortalaması 103.53 ve sekizinci sınıfların çevre tutum puan ortalaması 100.09 olduğu görülmektedir. Gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için yapılan “ANOVA” sonucuna göre; ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanları, sınıf düzeyine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$F_{(2,787)}=14.486$; $p<0.05$].

Tablo 5. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Değişke n	Kategori	N	\bar{X}	S			
	6. Sınıf	283	105.23	10.31			
	7. Sınıf	257	103.53	11.10			
	8. Sınıf	250	100.09	12.06			
Sınıf Düzeyi	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Karele r Ort.	F	p	Anlamlı ı Fark
	Gruplar Arası	3600.66	2	1800.3 3	14.48 6	.000 *	6- 8.sınıf
	Gruplar İçi	97809.99	78 7	124.28			7- 8.sınıf
	Toplam	101410.6 5	78 9				

*p<0.05

Başka bir ifade ile, Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumları sınıf düzeyine göre anlamlı bir şekilde değişmektedir. Bu farkın hangi grupların ortalamaları arasındaki farktan kaynaklandığını belirlemek için “Tukey-HSD” testi uygulanmış ve analiz sonucunda öğrencilerin çevre tutum puanları 6. sınıflar ile 8. sınıflar arasında, 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin lehine ve 7. sınıflar ile 8. sınıflar arasında, 7. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur.

3. 4. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarının “Anne Eğitim Düzeyi” Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutum puanlarının anne eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6 incelendiğinde; anne eğitim durumu ilköğretim düzeyinde olan öğrencilerin çevre tutum puanlarının aritmetik ortalaması 102.73, ortaöğretim düzeyinde olanların çevre tutum puan ortalaması 103.59 ve üniversite düzeyinde olanların çevre tutum puan ortalaması 103.02 olduğu görülmektedir. Gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için yapılan “ANOVA” sonucuna göre; anne eğitim düzeyine bağlı olarak, ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır [$F_{(2,787)}=.478;p>0.05$]

Tablo 6. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Anne eğitim Düzeyi Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Değişken	Kategori	N	\bar{X}	S		
Anne eğitim Düzeyi	İlköğretim	444	102.73	10.94		
	Ortaöğretim	268	103.59	11.35		
	Üniversite	77	103.02	13.41		
	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
	Gruplar Arası	123.053	2	61.52	.478	.620*
	Gruplar İçi	101287.60	787	128.70		
	Toplam	101410.65	789			

*p>0.05

3. 5. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarının “Baba Eğitim Düzeyi” Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutum puanlarının *baba eğitim düzeyi* değişkenine göre ANOVA sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Değişken	Kategori	N	\bar{X}	S			
Baba Eğitim Düzeyi	İlköğretim	200	103.00	10.77			
	Ortaöğretim	375	101.98	11.48			
	Üniversite	215	104.96	11.38			
	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
	Gruplar Arası	1214.95	2	607.47	4.772	.009*	Orta öğretim
	Gruplar İçi	100195.70	787	127.31			- Üniversite
	Toplam	101410.65	789				

*p<0.05

Tablo 7 incelendiğinde; babalarının eğitim durumu ilköğretim düzeyinde olan öğrencilerin çevre tutum puanlarının aritmetik ortalaması 103.0, ortaöğretim düzeyinde olanların çevre tutum puanlarının aritmetik ortalaması 101.98 ve üniversite düzeyinde olanların çevre tutum puanlarının

aritmetik ortalaması 104.96 olarak bulunmuştur. Gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için yapılan “ANOVA” sonucuna göre; ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanları baba eğitim düzeyine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2,787)}=4.472;p<0.05$]. Ortaya çıkan bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için “Tukey-HSD” testi uygulanmış ve analiz sonucunda ilköğretim öğrencilerinin babalarının eğitim düzeyi ortaöğretim olanlar ile üniversite düzeyinde olanlar arasında, üniversite mezunu babaların çocukları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

3. 6. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarının “Anne Meslek Durumu” Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutum puanlarının *anne meslek durumu* değişkenine göre ANOVA sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Anne Meslek Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Değişken	Kategori	N	X	S		
	Memur	56	105.58	10.68		
	İşçi	51	102.07	11.84		
	Ev Hanımı	662	103.03	11.20		
<i>Anne Meslek Durumu</i>	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
	Gruplar Arası	399.787	2	261.551	1.591	.204*
	Gruplar İçi	96260.21	766	127.853		
	Toplam	96660.00	768			

* $p>0.05$

Tablo 8 incelendiğinde, Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin *anne meslek durumu* değişkenine göre çevreye yönelik tutum puanlarının yüksek olduğu söylenebilir. Gruplar arasındaki aritmetik ortalamaların istatistiksel açıdan farklı olup olmadığını belirlemek için yapılan ANOVA sonucuna göre; ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanları ile öğrencilerin annelerinin meslek durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [$F_{(2,766)}=1.591;p>0.05$].

3. 7. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarının “Baba Meslek Durumu” Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutum puanlarının *baba meslek durumu* değişkenine göre ANOVA sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Baba Meslek Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Değişken	Kategori	N	X	S
Baba Meslek Durumu	Memur	222	103.65	12.11
	İşçi	303	102.98	11.45
	Serbest Meslek	186	102.60	10.49
	Emekli	60	103.43	10.01
	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	1126.177	2	563.089	4.442
Gruplar İçi	97356.36	2	126.766	
Toplam	98482.54	770		
	0			.012*

*p<0.05

Tablo 9 incelendiğinde, Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin babalarının mesleği memur olanların çevre tutum puan ortalaması 103.65, işçi olanların çevre tutum puan ortalaması 102.98, serbest meslek olanların çevre tutum puan ortalaması 102.60 ve emekli olanların çevre tutum puan ortalaması 103.43 olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki aritmetik ortalamaların istatistiksel açıdan farklı olup olmadığını belirlemek için yapılan ANOVA sonucuna göre; baba meslek durumuna bağlı olarak, ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [$F_{(2,768)} = 4.442; p < 0.05$].

3. 8. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarının “Aile Gelir Düzeyi” Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutum puanlarının *aile gelir düzeyi* değişkenine göre ANOVA sonuçları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10 incelendiğinde; aile gelir durumu 700 TL ve altında olan ilköğretim öğrencilerinin çevre tutum puanlarının aritmetik ortalaması 100.95, aile geliri 701-1200 TL arasında olanların çevre tutum puan ortalaması 103.27, aile geliri 1201-2000 TL arasında olanların çevre tutum puan ortalaması 104.49 ve aile geliri 2001 TL ve üzerinde olanların çevre tutum puan ortalaması 102.00 olduğu görülmektedir. Gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için yapılan “ANOVA” sonucuna göre; aile gelir düzeyine bağlı olarak, ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur [$F_{(3,786)} = 3.310; p < 0.05$]. Bu farkın hangi grupların ortalamaları arasındaki farktan kaynaklandığını belirlemek için “Tukey-HSD” testi uygulanmış ve analiz sonucunda öğrencilerinin ailelerinin gelir düzeyi 700 TL ve altı olan öğrenciler

ile 1201-2000 TL olan öğrenciler arasında, gelir düzeyleri 1201-2000 TL olan öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 10. İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Aile Gelir Düzeyi Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Değişke n	Kategori	N	\bar{X}	S		
Aile Gelir Düzeyi	700 TL ve altı	139	100.95	11.51		
	701-1200 TL	285	103.27	10.92		
	1201-2000 TL	246	104.49	10.95		
	2001 ve üzeri	120	102.00	12.49		
	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Karele r Ort.	F	p
Gruplar Arası	1265.34	3	421.78	3.310	.020	700 TL ve altı-
Gruplar İçi	100145.3	78	127.41		*	1201- 2000
Toplam	101410.6	78				
	5	9				

*p<0.05

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırma ile Karabük ilindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun yanı sıra, öğrencilerin çevre tutumlarının cinsiyete, sınıf düzeyine, annenin eğitim düzeyine, babanın eğitim düzeyine, annenin meslek durumuna, babanın meslek durumuna ve aile gelir düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin, çevreye yönelik tutum puanlarının aritmetik ortalaması incelendiğinde, Karabük il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının olumlu olduğu söylenebilir. Farklı öğrenci grupları üzerinde yapılan bazı çalışmalar bu sonucu desteklemektedir (Kuhlemeier ve diğerleri, 1999; Bonett & Williams, 1998; Ma & Bateson, 1999; Eagles & Demare, 1999; Jaus, 1982; Aydın ve Kaya, 2011; Gökçe ve diğerleri, 2007; Özpınar, 2009; Alp ve diğerleri, 2006; Kasapoğlu ve Turan, 2008; Tuncer ve diğerleri, 2004; Aydın ve diğerleri, 2011; Tecer, 2007; Şahin ve Erkal, 2010).

İlköğretim öğrencilerinin, bazı maddelere (3, 7, 9, 17. maddeler gibi) verdikleri cevaplarda çevreye ilişkin tutumlarının düşük olduğu görülmektedir. İlköğretim ikinci kademe öğrencilerin çevre duyarlılıklarının daha üst seviyelere çıkarılabilmesi için, ilköğretimde çevre konularının anlatıldığı derslerde (Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler gibi) çevresel duyarlılıklara daha fazla vurgu yapılabilir.

Bu çalışmada, erkek öğrencilerin çevre tutum puanlarının aritmetik ortalamalarının, kız öğrencilerin çevre tutum puanlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu; araştırmaya katılan erkek öğrencilerin çevresel tutumları kız öğrencilerden daha olumlu olduğunu göstermektedir. Baş (2010), Özpinar (2009), Gökçe ve diğerleri (2007), Tecer (2003), Aydın ve diğerleri (2011) çalışmalarında öğrencilerin çevre tutumları erkek öğrencilerin çevre tutum puanları kız öğrencilere göre daha yüksektir. Yapılan bazı çalışmalarda (Paraskevopoulos ve diğerleri 2003; Atasoy, 2005; Alp ve diğerleri 2006; Yılmaz ve diğerleri 2004) ise kız öğrencilerin çevre tutum puanlarının, erkek öğrencilerin çevre tutum puanlarına göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada kız ve erkek öğrencilerin çevre tutum puan ortalamaları arasında, istatistiksel bakımından anlamlı fark bulunması, **cinsiyetin** çevresel tutumu etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. İlköğretim öğrencileri üzerinde yapılan bazı çalışmalar, cinsiyetin çevre tutumları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılan Karabük ilindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları **sınıf düzeylerine** göre anlamlı farklılık göstermiştir. Bu farklılık 6.sınıflar ile 8. sınıflar arasında 6. sınıflar lehine, 7. sınıflar ile 8. sınıflar arasında ise 7. sınıflar lehine anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu, sınıf düzeyinin çevresel tutumu etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Yapılan bazı çalışmalar, bu sonucu desteklemektedir (Özpinar, 2009; Baş, 2010; Meydan ve Doğu, 2008; Arslanyolu, 2010; Aydın ve diğerleri, 2011).

Karabük ilindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları **anne eğitim düzeyi** değişkeni açısından incelendiğinde, anlamlı farklılık bulunmamıştır. Benzer sonuçlara Gökçe ve diğerleri (2007) tarafından yapılan araştırmada da elde edilmiştir. Araştırmaya katılan Karabük ilindeki ilköğretim öğrencilerinin, çevreye yönelik tutumları **baba eğitim düzeyine** göre anlamlı farklılık göstermiştir. Bu bulgu, baba eğitim düzeyinin çevresel tutumu etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Eğitim düzeyi yüksek bir aile ortamının; çocuğun çevreye karşı daha olumlu tutum geliştirilmesinin bir nedeni olabilir. Bu durum çevre-eğitim ilişkisinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Yapılan bazı araştırmalar, baba eğitim düzeyinin çevresel tutum üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Özdemir, 2003; Baş, 2010; Özpinar, 2009).

Bu araştırmada elde edilen bir diğer sonuca göre; Karabük ilindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları, **anne meslek durumu** değişkenleri açısından incelendiğinde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Gökçe ve diğerleri (2007) araştırmasında benzer sonuçlara ulaşmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin **baba meslek durumuna** göre çevreye yönelik tutumları anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir. Bu konuda yapılan bazı araştırmalar (Özdemir, 2003; Baş, 2010; Özpinar, 2009) bu sonucu desteklemektedir.

Karabük ilindeki ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları **aile gelir düzeyine** göre anlamlı farklılık göstermiştir. Bu bulgu, aile gelir

düzeyinin çevresel tutumu etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Yapılan bazı çalışmalar (Yılmaz ve diğerleri, 2004; Özpınar, 2009) bu sonucu desteklemektedir.

Genel olarak, çevre sorunlarının özellikle hava kirliliğinin yoğun bir şekilde yaşandığı Karabük ili ilköğretim öğrencilerinin (n=790) çevreye ilişkin olumlu tutuma sahip olmaları, çevre sorunlarının önlenmesi ve yaşanabilir bir çevre oluşturulması için büyük önem taşımakta ve ilköğretimde başarılı bir çevre eğitiminin gerçekleştirildiğine işaret etmektedir. Ayrıca öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının bilinçli bir çevre eğitimi ile olumlu yönde değiştirilirse, çevre sorunlarının önemli ölçüde azalacağı unutulmamalıdır. Aksine, çevreye yönelik olumsuz tutum ve davranışlara sahip bireyler çevreye ve çevre sorunlarına karşı farkındalıkları ve duyarlılıkları düşük olacağı bilinmelidir. İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, bilinç ve tutum düzeylerinin belirlenmesi ve daha sonra bunların geliştirilmesi gerekmektedir. Öğrenciler çevreye yönelik olarak ne kadar olumlu tutuma sahip olurlarsa, çevre sorunlarının o ölçüde azalacağı söylenebilir. Bu yüzden, ilköğretim öğrencilerinin çevrelere yönelik tutumlarını olumlu yönde değiştirecek eğitim uygulamalarına yer verilmelidir.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak şu **önerilere** yer verilmiştir:

1. Bu çalışmada örneklem olarak başta hava kirliliği olmak üzere bazı çevre sorunlarının yoğun bir şekilde yaşandığı Karabük ili seçilmiştir. Ülkemizdeki çevre sorunlarının hissedildiği diğer yerleşim birimlerindeki öğrencilerin çevre tutumları incelenebilir ve elde edilen bulgular karşılaştırılabilir.

2. Bu çalışmada, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha yüksek çevre tutumuna sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erkek öğrencilerin çevre tutumlarının yüksek olmasının nedenleri araştırılabilir. Ayrıca kız öğrencilerin çevresel tutumlarını olumlu yönde değiştirecek uygulamalara yer verilmelidir. Örneğin, farklı yöntem ve tekniklerin uygulandığı öğrenme ortamları düzenlenmelidir.

3. Çevre değerlerine saygılı bir toplum oluşturabilmek için öncelikle toplumu oluşturan bireylerin doğru bilgilere ulaşmalarını sağlamak ve verilecek eğitimi buna göre şekillendirmek gerekmektedir. Çevre eğitimi, insanlara çevre ile ilgili bilgi, bilinç, beceri ve değerler kazandırarak, çevre koruma konusunda insanların sorumluluk üstlenmelerini sağlayabilecek şekilde biçimlendirilmelidir.

4. Çevre eğitimi sadece öğrenim sürecine ait bir unsur değil, bireyin tüm yaşam sürecinin bir unsurudur. Bu nedenle, çevre eğitimi yaşam boyu öğrenme modeli içerisinde ele alınmalı ve değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya C. & Yılmaz, A. (2006). A statistical analysis of children's environmental knowledge and attitudes in Turkey. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15(3), 210 – 223.

- Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya, C., & Yılmaz, A. (2008). A survey on Turkish elementary school students' environmental friendly behaviors and associated variables. *Environmental Education Research*, 14(2), 129-143.
- Arslanyolu, K. (2010). İlköğretim öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının çoklu zeka kuramına göre incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Erzincan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Aslan, O., Sağır Uluçınar, S. ve Cansaran, A (2008). Çevre tutum ölçeği uyarlanması ve ilköğretim öğrencilerinin çevre tutumlarının belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25: 283-295.
- Atasoy, E. (2005). Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma. Yayımlanmamış doktora tezi. Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Atasoy, E., & Ertürk, H. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 105-122.
- Aydın, F. ve Çepni, O. (2010). University students' attitudes towards environmental problems: a case study from Turkey. *International Journal of the Physical Sciences*, 5(17), 2715-2720.
- Aydın, F. ve Kaya, H. (2011). Secondary education students' thoughts and behaviours towards environment (Karabuk Sample-Turkey). *American-Eurasian Journal of Agricultural & Environmental*, 10(2), 248-256.
- Aydın, F., Coşkun, M., Kaya, H. & Erdönmez, İ. (2011). Gifted students' attitudes towards environment: a case study from Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, 6(7):1876-1883.
- Ayhan, F.N (1999). İlköğretim ilk üç sınıftaki öğrencilerin yakın çevre bilincini etkileyen etmenler. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Baş Tarsus, M (2010). *Evaluation of environmental school students*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Bonnett, M. & Williams, J. (1998). *Environmental education and primary children's attitudes towards nature and the environment*, *Cambridge Journal of Education*, 28 (2).
- Büyükoztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara:PegemA Yayıncılık.
- Çevre ve Orman Bakanlığı (2004). *Türkiye çevre atlası*. Ankara.
- Eagles, P.F.J. & Demare, R. (1999). Factors influencing children's environmental attitudes. *The Journal of Environmental Education*, 30(4), 33-37.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. ve Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online E- Dergi*, 6(3), 452-468.
- Güney, E. (2004). *Çevre sorunları coğrafyası*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- İşyar, N. (1999). İlköğretim (3., 4., 5. sınıf) öğrencilerinin olumlu çevresel tutumların yaş ve sosyo ekonomik düzeye göre değerlendirilmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Jaus, H.H. (1982). The effect of environmental education instruction on children's attitudes toward the environment. *Science Education*, 66(5): 689-692.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Günümüzde insan ve insanlar: Sosyal psikolojiye giriş* (12. Basım). İstanbul: Evrim Yayınevi.

- Kasapoğlu, A. ve Turan, F. (2008). Attitude-behavior relationship in environmental education: a case study from Turkey. *International Journal of Environmental Studies*, 65(2), 219-231.
- Kaya, N.Ç. ve Turan, F. (2005). Sekizinci sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin bilgi ve duyarlılıkları: Ankara'da resmi ve özel ilköğretim okulları örneğinde bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 21:103-112.
- Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1998). *Çevrebilim*, Ankara: imge Kitabevi.
- Kuhlemeier, H., Bergh, H.V.D., & Lagerweij, N. (1999). Environmental knowledge, attitudes, and behavior in Dutch secondary education. *The Journal of Environmental Education*, 30(2), 4-15.
- Ma, X. & Bateson, D.J. (1999). A multivariate analysis of the relationship between attitude toward science and attitude toward the environment. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), 27-32.
- Meydan, A., ve Doğu, S. (2008). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki görüşlerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 267-277.
- Özdemir, A. (2003). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgi ve bilinçlerinin araştırılması. Yayımlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Özey, R. (2001). *Çevre sorunları*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Öznur, A.S. (2008). İşbirlikli öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının çevreye ilişkin tutumlarına etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Özpinar, D. (2009). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki görüşleri (Afyonkarahisar ili örneği). Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Paraskevopoulos, S., Padeliadu, S. & Zafiroopoulos, K. (1998). environmental knowledge of elementary school students in Greece. *Journal of Environmental Education*, 29(3):55.
- Sağır Ş., Aslan O. ve Cansaran A. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online E-Dergi*, 7(2), 496-511.
- Şahin, H. ve Erkal, S. (2010). The attitudes of middle school students towards the environment. *Social Behavior and Personality*, 38(8):1061-1072.
- Tecer, S. (2007). Çevre için eğitim: Balıkesir ili ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.
- Tekin, H. (2002). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayıncılık.
- Tuncer, G., Sungur, S., Tekkaya, C. & Ertepinar, H., (2004). Environmental attitudes of the 6th grade students from Rural and Urban areas: A case study for Ankara. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 167-175.
- Uzun, N. (2007). Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma. Yayımlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünal, F.T. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma-Çorlu örneği. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Ünlü, H. (1995). *Yerel yönetim ve çevre*. İstanbul: Çevre Bakanlığı Yayınları.
- Ürey, M. (2005). İlköğretim öğretmen ve öğrencilerinin çevreye karşı tutumları, yeterlilikleri ve çevre eğitiminde bölgesel farklılıklar. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Vural, M. (2003). *En son değişiklikleriyle ilköğretim okulu programı*. Erzurum: Yakutiye Yayıncılık.
- Worsley, A. & Skrzypiec, G. (1998). Environmental attitudes of senior secondary school students in South Australia. *Global Environmental Change*, 8(3), 209-225
- Yaman, S., Deniz, M., & Akyiğit, G. (2010). İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile çevreye ilişkin tutumları arasındaki ilişki. *IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi İzmir.
- Yılmaz, Ö., Boone, W.J., & Andersen, H.O. (2004). Views of elementary and middle school Turkish students toward environmental issues. *International Journal of Science Education*, 26(12), 1527-1546.