

İLKÖĞRETİM 8. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

Eren YÜRÜDÜR*
Gamze HASTÜRK**
Serkan KÖKLÜNAR***

Öz

Bu çalışmada Tokat ili merkez ilçede eğitim gören ilköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları incelenmiştir. Araştırmada, Leeming, Dwyer ve Bracken (1995) tarafından geliştirilen “Çocukların Çevreye Karşı Tutum ve Bilgileri” ölçeğinin, Aslan, Uluçınar Sağır ve Cansaran (2008) tarafından, Türkçeye uyarlaması yapılan “Çevre Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı $\alpha=0,850$ olarak bulunmuştur. Çalışmanın evrenini Tokat Merkez ilçede eğitim gören ilköğretim 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Ölçek; il merkezine bağlı 2 merkez ilçe, 3 kasaba ve 5 köy okulunda 8. sınıfta eğitim gören 360 öğrenciye uygulanmıştır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin çevreye yönelik tutumları düşük bulunmuştur. Kasabada eğitim gören öğrencilerin tutum puanlarının şehir merkezinde ve köyde eğitim gören öğrencilerden anlamlı biçimde yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca babası çalışmayan çocukların tutum puanlarının babası memur ve işçi olan çocuklardan anlamlı biçimde daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Öte yandan öğrencilerin yaşadıkları yer, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, anne mesleği, sosyoekonomik düzey ve kardeş sayısı gibi demografik değişkenlere göre çevreye yönelik tutumlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: *Çevre, Çevre Eğitimi, Çevresel Tutum*

* Prof. Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Sosyal Bilgiler Bölümü

** Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD

*** MEB

The Analyses of Environmental Attitudes of Eighth Grade Primary School Students

Abstract

In this study, 8th grade students' attitudes towards environment studying in the central district of Tokat have been analysed.. In this study, Children's Environmental Attitude and Knowledge Scale, which has been developed by Leeming, Dwyer, and Bracken (1995), has been used. The Turkish version of the scale was adapted by Aslant, Uluçınar Sağır and Cansaran (2008) and Cronbach's Alpha co-efficient reliability of this scale has been found as $\alpha=.85$. Target population of the study was eighth grade primary school students studying in the central district of Tokat. The scale has been applied to 360 eighth grade students who are studying at two central district, three town and five village schools. Screening survey method has been used in this research. According to the gathered analyses, environmental attitudes of the students have been found at a low level. Attitude grades of students studying in the towns appear to be significantly higher than those studying in the centre of cities and villages. Besides, the attitude grades of students whose fathers are unemployed appear to be significantly higher than those whose fathers are civil servants and workers. Moreover, there appears to be no significant difference about their environmental attitudes according to the independent variables such as the place where the students live, gender, training level of the parents, professional status of the parents, socio-economic level, and the number of siblings.

Keywords: *Environment, Environmental Education, Environmental Attitude*

Giriş

İnsanlar var oluşlarından günümüze kadar doğayla iç içe olmuş, bütün ihtiyaçlarını doğadan gidermiş ve gelişimlerini de doğayı kullanarak gerçekleştirmiştir (Tuna, 2006). İnsanların ihtiyaçlarının sınırsız oluşu ve insanlığın gelişmeye başlaması bazı problemleri, özellikle de çevre problemlerini beraberinde getirmeye başlamıştır. Çevreyle ilgili ortaya çıkan bu problemleri anlayabilmek, bu sorunların çözülebilmesi için çözüm önerisi getirebilmek ve insanların çevreyle ilgili davranışlarında değişimler meydana getirebilmek, çevre eğitimiyle mümkündür. İnsanların sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşayabilmeleri için, çevre ile ilgili gerekli olan bilgi ve beceriler insanlara kazandırılmalıdır (Özdemir ve Yapıcı, 2010). Çevreye yönelik bilgi, beceri ve tutumlar ise etkili bir çevre eğitimiyle kazandırılabilir.

Türkiye'de çevre eğitimi ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde ayrı bir ders olarak okutulmamakta, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen ve

Teknoloji / Fen Bilimleri derslerinin bazı ünitelerinde yer alan kazanımlar üzerinden verilmektedir (Demir ve Yalçın 2014). Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji / Fen Bilimleri ders programlarına bakıldığında belirtilen genel hedefler, çevreyle ilgili hedeflerin çevreyi tanıma, anlama, temiz tutma, çevre ve insan arasındaki ilişkiyi anlama ve çevreye karşı sorumlu olma gibi konularda yoğunlaştığı görülmektedir (Tanrıverdi, 2009).

Çevre eğitimiyle öğrencilerin, çevreyle ilgili bilinçlilik ve bilinçsizlik, duyarlılık ve duyarsızlık kavramları ile ilgili farkındalık kazanmaları önemlidir (Seçgin, Yalvaç ve Çetin, 2010). Çevre eğitimi, “bir taraftan ekolojik bilgileri aktarırken diğer taraftan da bireylerde çevreye yönelik tutumların gelişmesini ve bu tutumların davranışa dönüşmesini sağlar”(Erten, 2004). Çevreye yönelik tutumların araştırıldığı çalışmalar literatürde sıklıkla yer alsa da ilgili literatür incelendiğinde; okul yerleşim birimi, öğrencilerin yaşadığı yerleşim birimi ve kardeş sayısı gibi bağımsız değişkenlerin çevreye yönelik tutum üzerine etkisinin araştırıldığı çalışma sayısının yetersiz olduğu görülmüştür. Bu konuda yapılacak çalışmalar incelenecek olursa, okul yerleşim yeri değişkenine göre Varlı (2014) ‘etkinliklere katılım’ alt boyutunda köy ve ilçe merkezi arasında, ‘canlılar’ alt boyutunda ise köy ve il merkezi arasında, köydeki öğrencilerin tutum düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ünal, S. (2011) ise öğrencilerin ilçe merkezinde ya da köyde öğrenim görmelerinin çevreyle ilgili tutumları üzerinde bir etki yaratmadığını ortaya koymuştur.

Öğrencilerin yaşadıkları yerin çevreye yönelik tutumlarına etkisini inceleyen Kahyaoğlu ve Özgen (2012), öğrencilerin en uzun süre ikamet ettikleri yerleşim yerine göre çevre sorunlarına yönelik tutumlarında, köyde yaşayanların tutumlarının büyükşehir, şehir ve kasabada yaşayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmasa da daha yüksek ve olumlu olduğunu belirlemişlerdir. Zengin ve Kunt (2013) kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının şehir merkezindeki öğrencilerin tutumlarından yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Fakat Erol ve Gezer (2006) büyük ve küçük kentlerde yaşayan öğrencilerin ortalamaları birbirine yakın olmakla beraber büyük kentlerde yaşamış öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğunu, tespit etmişlerdir. Ek, Kılıç, Ögdüm, Düzgün ve Şeker (2009) araştırmalarında, yaşamları boyunca en uzun süre büyükşehir merkezde yaşayan öğrencilerin puan ortalamalarının köyde

yaşayanlara göre istatistiksel olarak daha yüksek ve anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bu çalışmalara ek olarak, Özbay (2010), Varlı (2014) kardeş sayısına göre öğrencilerin çevre tutumlarında anlamlı bir değişikliğin olmadığını tespit etmişlerdir. Ancak Erol ve Gezer (2006) çalışmalarında hiç kardeşi olmayan öğrencilerin kardeşi olanlara göre daha olumlu tutuma sahip olduklarını ortaya koymuşlardır.

Yapılan bu çalışmalar incelendiğinde çalışmamızın literatürdeki, okul yerleşim birimi, öğrencilerin yaşadığı yerleşim birimi ve kardeş sayısı gibi bağımsız değişkenlerin araştırıldığı çalışmaların yetersizliğinden kaynaklanan bu boşlukları doldurmaya yönelik katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle araştırmamızın amacı: Tokat ili Merkez ilçede eğitim gören ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının, okul yerleşim birimi, öğrencilerin yaşadıkları yerleşim birimi, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba meslek durumları, sosyoekonomik düzey ve kardeş sayısı gibi bağımsız değişkenlere göre anlamlı şekilde farklılaşp farklılaşmadığını incelemektir.

Yöntem

İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2012, s.77).

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini Tokat ilinin Merkez ilçesinde eğitim gören ilköğretim 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini belirlenirken öncelikle merkez ilçede, merkez ilçeye bağlı kasabalarda ve köylerde bulunan okullar listelenmiştir. Öğrenci sayıları düşünüldüğünde 4 şubeli bir merkez okulu yaklaşık 7 köy okuluna denk gelmektedir. Bu nedenle; öğrenci sayıları, ulaşım ve maliyet sınırlılıkları dikkate alınarak 2 ilçe merkezi, 3 kasaba 5 köy okulunun seçilmesine karar verilmiştir. Şans faktörünü eşitlemek için okullar kura yöntemiyle tesadüfi olarak belirlenmiştir. Kurada çıkan bu okullarda eğitim gören 410 adet 8. sınıf

öğrencisine ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarını olumsuz etkileyecek hatalı anketler çıkarıldığında 360 adet 8. sınıf öğrencisinden elde edilen veriler analize alınmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada; Leeming ve diğerleri (1995) tarafından geliştirilen “Çocukların Çevreye Karşı Tutum ve Bilgileri” ölçeğinin, Aslan, Uluçınar Sağır ve Cansaran (2008) tarafından, Türkçeye uyarlaması yapılan “Çevre Tutum Ölçeği” formu kullanılmıştır. Ölçeğin dil ve nitelik açısından uygunluğu uzman görüşü alınarak sağlanmıştır. Geliştirilen ölçeğin geçerlilik çalışması hem yapı hem kapsam geçerliliği olarak yapılmıştır. Kapsam geçerliliği çerçevesinde ölçekte yer alan maddelerin sayı ve nitelikçe yeterli olup olmadığını belirlemek için uzman görüşlerine başvurulmuş ve buna göre düzenlemeler yapılmıştır. KMO ve Barlett test değerleri bu çalışma için KMO örneklem ölçüm yeterliliği değeri=0,874; Barlett testi yaklaşık ki-kare değeri=2279,979 ($p=0,000$) olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, faktör analizinin uygulanabilirliğini ve maddeler arasında yüksek korelasyon olduğunu göstermektedir (Aslan ve diğerleri 2008). Çalışmamızda ise Cronbach alfa güvenirlik katsayısı $\alpha=0,850$ olarak bulunmuştur. Bu sonuç ise ölçümün güvenilir olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2014). Çevre tutum ölçeği beşli Likert tipi 24 sorudan oluşturulmuş, kullanılan olumlu ifadeler için; kesinlikle katılıyorum 5, katılıyorum 4, kararsızım 3, katılmıyorum 2 ve kesinlikle katılmıyorum 1, şeklinde puanlanmıştır. Ölçekte yer alan olumsuz maddeler ifadeler ise, kesinlikle katılıyorum 1, katılıyorum 2, kararsızım 3, katılmıyorum 4, kesinlikle katılmıyorum 5 olacak şekilde puanlanmıştır (Aslan ve diğerleri, 2008).

Verilerin Çözümlemesi

Elde edilen verilerin analizi için SPSS 18.00 programı kullanılmıştır. Data seti üzerinde hiçbir işlem yapılmadan gerçekleştirilen incelemeler sonucunda Kolmogorov-Smirnov testine ilişkin p değerinin .01’den küçük olduğu, dolayısıyla dağılımın normallik sınırlarının dışında olduğu gözlemlenmiştir. Bu sorunu aşmak amacıyla çevreye ilişkin tutuma yönelik 24 maddeye ilişkin z skorları hesaplanmış ve $-3 < z < +3$ aralığı dışında değer üreten katılımcılara ilişkin puanlar veri setinden çıkarılmıştır. Analizler bu incelemeler sonucunda ayıklanan 360 kişilik grup üzerinde

gerçekleştirilmiştir. Grup sayılarının 30 ve üzerinde olduğu durumlarda ilişkisiz örneklem için t testi ve ANOVA analizlerinden, grup sayılarının 30'un altında olabildiği durumlar için Kruskal-Wallis H ve Mann-Whitney U testlerinden yararlanılmıştır. ANOVA analizlerinde farklılaşmaların hangi alt gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarmak için Scheffe Post-Hoc analizi yapılmıştır.

Bulgular

İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarında, okul yerleşim birimi, öğrencilerin yaşadıkları yerleşim birimi, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba meslek durumları, sosyoekonomik düzey ve kardeş sayısı gibi bağımsız değişkenlere göre anlamlı farklılığın olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan analizler aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanları ortalamaları ve standart sapma değerleri incelenmiş sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğrencilerin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının (ÇYT) Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ortalama	ss	En yüksek	En düşük
44.725	11.279	71	24

Çevre tutum ölçeğinden toplam 120 puan alındığı göz önüne alınırsa; öğrencilerin ÇYT puanlarının genellikle düşük seyrettiği, en yüksek puan alan katılımcının (71 puan) bile orta düzey yakınlarında bir derece elde ettiği anlaşılmaktadır.

Okulun bulunduğu yerleşim yerine göre ÇYT farklılaşma durumu tekyönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Farklılaşması

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	f	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	645.68	2	322.84	2.56	.079	-
Gruplar içi	45021.98	357	126.11			
Toplam	45667.66	359				

Tablo 2 incelendiğinde; şehir merkezi, kasaba ve köylerdeki okullara devam eden öğrencilerin çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı ($p .079$) görülmektedir. ($p<.05$)

Farklı yerleşim birimlerinde eğitim gören öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanları incelenmiş ve sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Farklı Yerleşim Birimlerinde Bulunan Okul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Puanları

Yerleşim Birimi	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>s</i>
Şehir merkezi	188	44.20	10.97
Kasaba	77	47.26	11.81
Köy	95	43.71	11.26

Tablo 3'te sunulan ortalamalar incelendiğine kasabada eğitim gören öğrenciler lehine görece bir farklılaşmadan söz edilebilir. Bu durum kasaba okulu öğrencileri ile diğer öğrencilerin karşılaştırılmasının anlamlı sonuçlar ortaya çıkarabileceğini düşündürmektedir.

Kasaba öğrencileri ve şehir merkezi-köy öğrencilerinin çevreye yönelik tutum (ÇYT) puanları ilişkisiz örneklem için t testi ile karşılaştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 4 ve 5'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Okul Yerleşim Birimine Göre (Merkez-Kasaba) Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Farklılaşması

Okul Yerleşim Birimi	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Ş. Merkezi	188	44.20	10.97	263	2.017	.045
Kasaba	77	47.26	11.81			

Tablo 4 incelendiğinde; kasabada eğitim gören öğrencilerin ÇYT puanlarının şehir merkezlerinde eğitim gören öğrencilerden anlamlı biçimde yüksek olduğu ($p .045$) görülmektedir. ($p<.05$).

Tablo 5. Okul Yerleşim Birimine Göre (Kasaba-Köy) Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Farklılaşması

Okul Yerleşim Birimi	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>S</i>	<i>sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
Kasaba	77	47.26	11.81	170	2.04	.046
Köy	95	43.71	11.26			

Tablo 5 incelendiğinde; kasabada eğitim gören öğrencilerin ÇYT puanlarının köylerde eğitim görenlerden de anlamlı biçimde yüksek olduğu ($p = .046$) görülmektedir ($p < .05$).

Öğrencilerin yaşadığı yerleşim yerine göre farklılaşma durumu tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Öğrencilerin Yaşadığı Yerleşim Birimine Göre Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Değişimi

Varyansın Kaynağı	<i>Kareler toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler ortalaması</i>	<i>f</i>	<i>P</i>	<i>Anlamlı fark</i>
Gruplar arası	276.48	2	138.24	1.09	.336	-
Gruplar içi	44412.36	351	126.53			
Toplam	44688.85	353				

Tablo 6 incelendiğinde; ÇYT puanlarının öğrencilerin yaşadığı yerleşim birimine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı ($p = .336$) görülmektedir ($p > .05$).

Öğrencilerin yaşadığı yerleşim birimine göre çevreye yönelik tutum puanları ortalaması ve standart sapma değerleri incelenmiş, sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Öğrencilerin Yaşadığı Yerleşim Birimine Göre Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Yerleşim Birimi	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>S</i>
Şehir merkezi	183	43.99	10.80
Kasaba	71	46.31	11.84
Köy	100	44.52	11.61

Tablo 7 incelendiğinde; kasabada yaşayan öğrenciler lehine görece bir farklılaşmaya rastlansa da yapılan incelemelerde bu durumun köy-kasaba ya

da kasaba-şehir merkezinde yaşayan öğrenciler arasında bir farklılaşma meydana getirmediği anlaşılmıştır. Bununla birlikte yine de, kasabada yaşayan öğrencilerin ÇYT puanlarındaki bu görece yükseklik okul yerleşim yerine ilişkin bulguları desteklemektedir.

Öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaşma durumu ilişkisiz örneklem için t testi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılaşması

Cinsiyet	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>S</i>	<i>sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
Erkek	153	44.93	11.01	354	.172	.86
Kız	203	44.72	11.54			

Tablo 8 incelendiğinde; kız ve erkek öğrencilerin çevreye ilişkin tutum puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı ($p = .172$) anlaşılmaktadır ($p > .05$).

Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının anne öğrenim durumuna göre farklılaşması Kruskal-Wallis H Testi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 9 ‘da sunulmuştur.

Tablo 9. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Anne Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşması

Öğrenim Dr.	<i>N</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>sd</i>	X^2	<i>p</i>	Anlamı fark
Okuryazar değil	30	196.10	6	2.98	.811	-
Okuryazar	7	162.21				
İlkokul m.	172	174.12				
Ortaokul m.	56	184.93				
Lise m.	52	171.99				
Üniversite m.	36	197.69				
Yüksek doktora m.	Lisans 5	175.40				

Tablo 9. İncelendiğinde; öğrencilerin ÇYT puanlarının anne öğrenim durumlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı (p .0811) görülmektedir (p>.05).

Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının baba öğrenim durumuna göre farklılaşması Kruskal-Wallis H Testi ile incelenmiştir.Elde edilen sonuçlar Tablo 10 ‘da sunulmuştur.

Tablo 10. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Baba Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşması

Öğrenim Dr.	<i>n</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>sd</i>	X^2	<i>P</i>	Anlamlı fark
Okuryazar değil	4	184.00	6	6.44	.376	-
Okuryazar	6	246.08				
İlkokul m.	131	182.70				
Ortaokul m.	64	165.61				
Lise m.	78	167.48				
Üniversite m.	62	193.43				
Yüksel						
Lisans/doktora m.	11	158.59				

Tablo 10 İncelendiğinde; öğrencilerin ÇYT puanlarının baba öğrenim durumlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı (p .376) görülmektedir (p>.05).

Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının anne mesleğine göre farklılaşması Kruskal-Wallis H Testi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Anne Mesleğine Göre Farklılaşması

Meslek	<i>n</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>sd</i>	X^2	<i>P</i>	Anlamlı fark
Memur	34	180.06	4	3.83	.43	-
İşçi	13	142.81				
Çiftçi	13	146.46				
Esnaf	3	244.33				
Ev hanımı/ Çalışmıyor	280	172.79				

Tablo 11 İncelendiğinde; öğrencilerin ÇYT puanlarının anne mesleğine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı ($p .43$) görülmektedir ($p>.05$). Bununla birlikte sıra ortalamaları incelendiğinde annesi esnaf olan çocukların ÇYT puanlarının diğer gruplara göre görece yüksek olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu grup ve diğer gruplar arasında Mann-Whitney U analizleri ile birebir karşılaştırmalar yapılmış ancak anlamlı farklılaşmalara rastlanmamıştır.

Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının baba mesleğine göre farklılaşması Kruskal-Wallis H Testi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Baba Mesleğine Göre Farklılaşması

Meslek	<i>n</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>sd</i>	X^2	<i>P</i>	Anlamlı fark
Memur	90	160.24	4	4.949	.293	-
İşçi	71	149.68				
Çiftçi	115	164.74				
Esnaf	38	160.20				
Çalışmıyor	7	228.43				

Tablo 12. İncelendiğinde; öğrencilerin ÇYT puanlarının baba mesleğine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı ($p .293$) görülmektedir ($p>.05$).

Bununla birlikte sıra ortalamaları incelendiğinde; babası çalışmayan çocukların ÇYT puanlarının diğer gruplara göre görece yüksek olduğu

görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu grup ve diğer gruplar arasında Mann-Whitney U analizleri ile birebir karşılaştırmalar yapılmış babası çalışmayan çocuklarla babası memur ve işçi olan çocuklar arasında farklılaşmalara erişilmiştir ($p<.05$). Bulgular Tablo 13 ve 14'te sunulmaktadır.

Tablo 13. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Baba Mesleğine Göre Farklılaşması (çalışmayan-memur)

Meslek	<i>n</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>Sıra Top.</i>	<i>U</i>	<i>P</i>
Memur	90	47.46	4271.50	176.50	.05
Çalışmıyor	7	68.79	481.50		

Tablo 13 incelendiğinde; babası çalışmayan çocukların ÇYT puanlarının babası memur olan çocuklardan anlamlı biçimde daha yüksek olduğu ($p. 05$) görülmektedir ($p<.05$).

Tablo 14. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Baba Mesleğine Göre Farklılaşması (çalışmayan-işçi)

Meslek	<i>n</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>Sıra Top.</i>	<i>U</i>	<i>P</i>
İşçi	71	37.80	2684.00	128.00	.035
Çalışmıyor	7	56.71	397.00		

Tablo 14 incelendiğinde; babası çalışmayan çocukların ÇYT puanlarının babası işçi olan çocuklardan anlamlı biçimde daha yüksek olduğu ($p.035$) görülmektedir ($p<.05$).

ÇYT puanlarının ailenin aylık gelirine göre farklılaşma durumları tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiştir. İlgili bulgular Tablo 15'te sunulmaktadır.

Tablo 15. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Ailenin Aylık Gelirine Göre Farklılaşması

Varyansın Kaynağı	<i>Kareler toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler ortalaması</i>	<i>f</i>	<i>P</i>	<i>Anlamlı fark</i>
Gruplar arası	585.46	5	117.091	.934	.459	-
Gruplar içi	43488.27	347	125.376			
Toplam	44073.72	352				

Tablo 15 incelendiğinde; ÇYT puanlarında ailenin aylık gelirine göre anlamlı bir farklılaşma olmadığı ($p .459$) görülmektedir ($p>.05$).

Öğrenci ailelerinin aylık gelir durumuna göre, öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanları ortalamaları ve standart sapma değerleri incelenmiş ve sonuçlar Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16. Ailenin Aylık Gelirine Göre Öğrencilerin Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Aylık Gelir	<i>n</i>	<i>Ortalama</i>	<i>S</i>
0-500 TL	57	44.49	11.72
500-1000 TL	74	46.68	10.22
1000-1500 TL	58	44.74	12.39
1500-2000 TL	48	42.61	12.22
2000-2500 TL	36	43.19	11.56
2500 TL ve üzeri	80	44.50	9.87

Tablo 16’da yer alan ortalamalar incelendiğinde; dikkate değer bir görece farklılaşmaya da rastlanmamaktadır.

Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının, öğrencilerin kardeş sayısına göre farklılaşması Kruskal-Wallis H Testi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Çevreye Yönelik Tutum Puanlarının Kardeş Sayısına Göre Farklılaşması

Kardeş Sayısı	<i>n</i>	<i>Sıra Ort.</i>	<i>sd</i>	X^2	<i>P</i>	Anlamlı fark
Yok	13	149.62	4	4.304	.366	—
1 kardeş	87	176.00				
2 kardeş	87	172.67				
3 kardeş	74	199.28				
4 kardeş ve üzeri	97	177.23				

Tablo 17. İncelendiğinde; öğrencilerin ÇYT puanlarının kardeş sayısına göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı ($p .366$) görülmektedir ($p>.05$).

Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarında, okul yerleşim birimi, öğrencilerin yaşadıkları yerleşim birimi, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba meslek durumları, sosyoekonomik düzey ve kardeş sayısı gibi bağımsız değişkenlere göre anlamlı farklılığın olup olmadığı incelenmiştir.

Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin ÇYT puanları düşük çıkmıştır. İlköğretim 8. sınıf öğrencileri, çevre konularını işlemiş olmasına rağmen tutumlarının düşük çıkması konuların etkili işlenemediğinden ya da bilginin olumlu tutuma dönüştürülemediğinden kaynaklanabilir. Benzer bir çalışmada Bildik (2011) öğrencilere verilen çevre eğitiminin, öğrencilerin bilgi düzeyini artırdığını fakat tutumlarında bir değişiklik oluşturmadığını ortaya koymuştur. Ek olarak Aydın ve Çepni (2012) ilköğretim 6 ve 7. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının 8. sınıflardan yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Arslan (2011) çalışmasında öğrencilerin tutum seviyelerinin orta düzeyde olduğunu, “insan ve çevre” adlı ünitadaki kazanımların öğrencilere olumlu tutum kazandırmada yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmalar birbiriyle uyumlu olup bilginin tutumu etkilemediğini ortaya koymaktadır. Ancak Aslan, Sağır ve Cansaran (2008) yaptıkları çalışmada 8. sınıf öğrencilerinin tutum puanlarının 7. Sınıf öğrencilerinden yüksek çıktığını belirtmiştir.

Okul yerleşim yeri değişkenine göre yapılan analizler sonucunda, kasabada eğitim gören öğrencilerin ÇYT puanlarının şehir merkezinde ve köyde eğitim gören öğrencilerden anlamlı biçimde yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmaya dahil olan kasabalarda, araştırmaya dahil olan köylerden daha fazla tarımsal faaliyet yapıyor olması ve öğrencilerin ihtiyaçlarını çevreden karşılaması kasabada eğitim gören öğrenciler lehine böyle bir sonucun çıkmasını etkilemiş olduğu düşünülebilir. Bununla birlikte Ünal, S. (2011) ise yaptığı çalışmada, öğrencilerin ilçe merkezinde ya da köyde öğrenim görmelerinin çevreyle ilgili tutumları üzerinde bir etki yaratmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuçlar ise çalışmamızla farklılık göstermektedir.

Yapılan analizler sonucunda, öğrencilerin yaşadıkları yere göre ÇYT puanlarında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmamıştır; fakat kasabada yaşayan öğrencilerin ÇYT puanları görece yüksek çıkmıştır. Yapılan benzer çalışmalarda, Kunt ve Zengin (2013) kırsalda yaşayan öğrencilerin, ağaç ve

çevreye yönelik tutumlarının şehir merkezindeki öğrencilerin tutumlarından yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu çalışma, sonuçlarına göre çalışmamızla uyumludur. Çalışmalarında Erol ve Gezer (2006), büyük ve küçük kentlerde yaşayan öğrencilerin puan ortalamalarının birbirine yakın olmakla beraber büyük kentlerde yaşamış öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Ek ve diğerleri (2009), yaşamları boyunca en uzun süre büyükşehir merkezde yaşayan öğrencilerin puan ortalamalarının köyde yaşayanlara göre istatistiksel olarak daha yüksek ve anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Şama (2003), öğrencilerin yaşamlarını sürdürdükleri coğrafi bölgeye göre çevreye yönelik tutumlarında anlamlı farklılık bulamazken, büyük yerleşim alanlarında yaşayanların küçük yerleşim alanlarında yaşayanlara göre tutum puanı ortalamalarını daha yüksek olarak tespit etmiştir. Bu çalışmalar ise sonuçları itibarıyla farklılık göstermektedir.

Bulgular cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerin ÇYT puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. (Arslanyolu, 2010; Aslan vd. 2008; Bildik, 2011; Esen, 2011; Özbay, 2010) bu çalışmalarda da kız ve erkek öğrencilerin çevre tutumlarında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu araştırmalar sonuçları itibarıyla çalışmamızla uyumlu olup cinsiyetin çevreye yönelik tutumlarda etkili olmadığı söylenebilir. Fakat cinsiyet değişkeni üzerine yapılan çalışmalarda ise (Arslan, 2011; Atasoy, 2005; Değirmenci, 2013; Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden, 2007; Erol ve Gezer, 2006; Kahyaoğlu ve Özgen, 2012; Kunt ve Zengin, 2013; Ünal, S. 2011; Ünal, F. 2009; Varlı, 2014) kız öğrencilerin çevre tutumlarının erkek öğrencilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmalar sonuçları itibarıyla çalışmamızla farklılık göstermektedir. İlgili literatürde genel olarak kız öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ancak Aydın ve Çepni (2012) yaptıkları araştırmada erkek öğrencilerin çevre tutumlarının kız öğrencilerden yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır.

Yapılan analizler sonucundan öğrencilerin ÇYT puanlarının anne-baba eğitim düzeyine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmüştür. Yapılan benzer çalışmalarda da (Aydın ve Kaya, 2011; Bildik, 2011; Gökçe vd, 2007; Özbay, 2010; Varlı, 2014; Zengin ve Kunt, 2013) anne-baba eğitim düzeyinin öğrencilerin çevre tutumlarında farklılık oluşturmadığını ortaya konmuştur. Ortaya çıkan bu sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Aydın ve Çepni (2012) yaptıkları çalışmada anne eğitim düzeyinin öğrencilerin çevre

tutumlarında farklılık oluşturmadığını; fakat babası üniversite mezunu olan öğrencilerin çevre tutumlarının, babası ortaöğretim mezunu olan öğrencilere göre anlamlı biçimde yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Değirmenci (2013) ise yaptığı çalışmada annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevre tutumlarının, annesi ilköğretim ve lise mezunu olan öğrencilerin çevre tutumlarından daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ünal, F. (2009) yaptığı çalışmada anne-baba eğitim düzeyi yüksek olan öğrencilerin çevre tutumlarının da yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu çalışmalar ise eğitim seviyesi yüksek ebeveynlerin çocuklarının daha olumlu tutumlar sergilediğini göstermektedir ve çalışmamızla farklılık oluşturmaktadır. Öte yandan Sadık ve Çakan (2010) çalışmalarında annesi okur-yazar, babası ilkokul mezunu olan öğrencilerin çevresel düşünce ve davranışlarının daha olumlu olduğunu saptamıştır.

Bulgular incelendiğinde öğrencilerin ÇYT puanlarının anne mesleğine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir. Bulgular incelendiğinde öğrencilerin ÇYT puanlarının baba mesleğine göre de anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmüştür. Bununla birlikte sıra ortalamaları incelendiğinde, babası çalışmayan çocukların ÇYT puanlarının babası memur ve işçi olan çocukların puanlarından anlamlı biçimde daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Anne-baba meslek durumlarına göre inceleme yaptığı çalışmasında Ünal, F. (2009), çevre bilgi düzeyinde anne-baba meslek durumlarına göre anlamlı fark tespit etmiştir; fakat çevre duyarlılık ve aktif katılımlarında anlamlı fark bulunamamıştır. Anne-baba meslek durumlarını inceleyen (Aydın ve Çepni, 2012; Aydın ve Kaya, 2011; Kunt ve Zengin, 2013) yaptıkları araştırmalarında anne-baba meslek durumlarının öğrencilerin çevre tutumlarını etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmalar anne meslek durumunda çalışmamızla benzerlik gösterirken baba meslek durumunda farklılık göstermektedir. Erol ve Gezer (2006) ise yaptıkları çalışmada annesi çalışanların, annesi ev hanımı olanlara göre istatistiksel olarak daha olumlu tutumlara sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Bu sonuç anne meslek durumlarına göre çalışmamızla farklılık göstermektedir.

Öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerine göre ÇYT puanlarının anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmüştür. Benzer araştırmalarda (Arslanyolu, 2010; Atasoy, 2005; Bildik, 2011) sosyoekonomik düzeyin öğrencilerin çevre tutumlarında anlamlı farklılık oluşturmadığını ortaya koymuştur. Sonuçları itibariyle bu araştırmalar çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Arslan

(2011) yaptığı çalışmasında sosyoekonomik düzeyin artmasıyla birlikte öğrencilerin çevre tutumlarının da arttığını tespit etmiştir. Aydın ve Çepni (2012) yaptıkları çalışmada 1201–2000 TL gelire sahip olanların 700 TL ve altı gelire sahip olanlardan daha olumlu tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmalar ise sonuçları itibariyle çalışmamızla farklılık göstermektedir.

Öğrencilerin kardeş sayısına göre ÇYT puanlarının anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmüştür. Benzer çalışmalarda (Özbay, 2010; Varlı, 2014) çalışmamıza paralel olarak kardeş sayısına göre öğrencilerin çevre tutumlarında anlamlı bir değişikliğin olmadığı tespit edilmiştir. Ancak Erol ve Gezer (2006) çalışmalarında hiç kardeşi olmayan öğrencilerin kardeşi olanlara göre daha olumlu tutuma sahip olduklarını ortaya koymuşlardır.

Sonuç itibariyle öğrencilerin çevreye yönelik tutumları düşük çıkmıştır. Öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarında yaşadığı yer, cinsiyet, anne- baba eğitim düzeyi, anne- baba meslek durumu, sosyoekonomik düzey ve kardeş sayısı gibi değişkenlere göre anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Bununla birlikte babası çalışmayan çocukların çevreye yönelik tutumları, babası memur ve işçi olanlardan; kasabada eğitim gören öğrencilerin çevreye yönelik tutumları, şehirde ve köyde eğitim gören öğrencilerden anlamlı biçimde yüksek çıkmıştır.

Öneriler

Öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının düşük çıkması nedeniyle öğretmenlerin çevre konularında kullandığı yöntem ve teknikler araştırılabilir.

Bu çalışma 5,6 ve 7. sınıf öğrencilerini de kapsayacak şekilde yapılabilir.

Öğrencilere olumlu tutum kazandırmak adına, öğrencilerin daha aktif kılacak şekilde ders işlenişinde okul dışı etkinliklere yer verilmelidir.

KAYNAKÇA

Arslan, S. (2011). *Çevre eğitiminin eleştirel düşünme ve çevresel tutum üzerine etkisi; Sakarya il örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Arslanyolu, K. (2010). *İlköğretim öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının çoklu zekâ kuramına göre incelenmesi*. Yayınlanmamış 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*. Yayınlanmamış doktora tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Aydın, F. ve Çepni, O. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi; Karabük ili örneği. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 189-207.

Aydın, F. ve Kaya, H.(2011).Sosyal bilimler lisesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 24, 229–257

Bildik, G. (2011). *İlköğretim 7. sınıfta verilen çevre konusunun öğrencilerin çevresel tutumu ve çevre bilgisi üzerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*.Ankara: Pegem Akademi

Değirmenci, M. (2013). İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Karşı Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi (Kayseri İli Örneği). *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 3, 59-68

Demir, E. ve Yalçın, H. (2014). Türkiye’de çevre eğitimi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 7 (2), 07-18.

Ek, H. N. Kılıç, N. Öğdüm, P. Düzgün, G. ve Şeker, S.(2009). Adnan menderes üniversitesinin farklı akademik alanlarında öğrenim gören ilk ve son sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları ve duyarlılıkları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 1(17), 125-136.

Erol, G. H. Gezer, K. (2006). Prospective of elementary school teachers’ attitudes toward environment and environmental problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1, 65–77.

Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?. *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*. 65/66, 2006/25.

Esen, T. (2011). *Üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.

Gökçe, N. Kaya, E. Aktay, S. ve Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online*, 6(3), 452-468.

Kahyaoğlu, M. ve Özgen N. (2012). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(2), 171-185.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. Krech, D. Crutchfield, R. S. ve Ballachey, E. L. (1962). *Individual in society*. A Textbook of Social Psychology. Mcgraw-Hill. London.

Leeming, F. C. Dwyer, W. O. and Bracken, B. A. (1995). Children's environmental attitude and knowledge scale: Construction and validation. *Journal of Environmental Education*, 26(3), 22-31.

Özbay, Ş. (2010). *Fen ve teknoloji programı içinde kompost hakkında verilen etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarına ve çevre tutumlarına etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.

Özdemir, A. ve Yapıcı, E. (2010). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve ilgi düzeylerinin karşılaştırılması. *Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi 1(1)*: 48-56.

Sadık, F. ve Çakan, H. (2010). Biyoloji bölümü öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (19)1, 351-365.

Seçgin, F. Yalvaç, G ve Çetin, T. (2010, 11-13 Kasım). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin karikatürler aracılığıyla çevre sorunlarına ilişkin algıları*. International Conference on New Trends in Education and Their Implication' da sunuldu. Antalya.

Şama, E. (2003). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 2(23)*, 99-110.

Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, (34)151, 89-103.

Tuna, M. (2006). *Türkiye'de çevrecilik Türkiye'de çevreye ilişkin eğilimler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Ünal, S. (2011). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevreyle ilgili tutumlarının incelenmesi; Dikili ilçesi örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Ünal, F.T. (2009). *İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma; Çorlu*

örneği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Varlı, D. (2014).*İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi*.Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Tokat

Zengin, U. ve Kunt, H. (2013). Ortaokul öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23 (10) 155-165.