

## ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ<sup>1</sup>

### INVESTIGATION of ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS ENVIRONMENT

Ramazan SOĞUKPINAR<sup>2</sup> Dilek KARIŞAN<sup>3</sup>

Başvuru Tarihi: 21.06.2019 Yayına Kabul Tarihi: 13.12.2019 DOI: 10.21764/maeuefd.580804

**Özet:** Özet: Çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesidir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2017-2018 eğitim-öğretim yılı ikinci yarısında Aydın ili Kuyucak ilçesinde 5 farklı devlet ortaokulundaki 5, 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 295 öğrenci (148 kız, 147 erkek) oluşturmaktadır. Çalışmada veriler Yücel ve Özkan (2014) tarafından geliştirilen ortaokul öğrencilerine yönelik Çevresel Tutum Ölçeği ile toplanmıştır. Veriler analiz edilirken, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyete göre değişiminde Mann whitney U Testi, sınıf seviyesine ve baba eğitim düzeyine göre değişiminde Kruskal-Wallis Testi, anne eğitim düzeyi düzeyine göre değişiminde tek yönlü varyans analizi (ANOVA) analizi yapılmıştır. Sonuçta öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarında sınıf seviyesine, anne eğitim düzeyine ve baba eğitim düzeyine göre anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulgularından yola çıkılarak gerekli önerilerde de bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Ortaokul öğrencileri, çevre, tutum, çevreye yönelik tutum

**Abstract:** The aim of the study is to investigate the attitudes of elementary school students towards environment. A cross-sectional survey model was used in the study. The sample consists of 295 students (148 girls, 147boys) who are studying in 5th, 6th, 7th and 8th grade in five state elementary school in Kuyucak, Aydın in the second semester of 2017-2018 academic year. Data was collected with the Environmental Attitude Scale for elementary school students developed by Yücel and Özkan (2014). Data was analyzed by using PASW-21 program. Mann Whitney U test was used to test the gender effect, one way variance analysis (ANOVA) was used to test the effects of mother education level, Kruskal-Wallis analysis was used to test the effects of grade level and father education level. As a result, it was found that there was significant difference in the attitudes of the students towards environment compared to grade level, mother and father education level.

**Keywords:** Elementary school students, environment, attitude, attitudes towards environment

<sup>1</sup> Bu makalenin bir kısmı 13-15 Eylül 2018 tarihleri arasında İnd. International Education Research and Teacher Education Congress (ERTE Congress), Kuşadası, Türkiye’de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Fen Bilimleri Öğretmeni, MEB, ramazansogukpinar68@gmail.com, ORCID ID:0000-0003-4252-8930

<sup>3</sup>Doçent Doktor, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye, dilekkarisan@gmail.com, ORCID ID:0000-0002-1791-9633

## Giriş

Bütün canlı ve cansız varlıkların birbirleriyle etkileşim içerisinde oldukları alanlar çevre olarak tanımlanmaktadır (Uslu ve Erkan, 2015). Bir başka ifadeyle çevre, canlıların yaşamlarını devam ettirdiği, biyolojik, fizyolojik, sosyal ve kültürel faaliyetlerini sürdürdüğü alanlardır (Görümlü, 2003). Günümüzde nüfusun artmasıyla bireyler, günlük ihtiyaçlarını karşılarken doğayı dolayısıyla çevreyi tahrip etmekte (Şenyurt, Temel ve Özkahraman, 2011) ve doğadaki dengeyi bozarak birçok çevre sorunlarıyla karşılaşmaktadırlar (Kışoğlu, 2009; Selvi, 2007). Bireylerin çevreye yönelik olumlu tutumlar sergilemeleri, çevre bilinci edinmeleri ve çevre sorunlarını çözebilmeleri için bu sorunların nedenleri ve sonuçları hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir (Gürbüz, Kışoğlu ve Erkol, 2007). Çevre konusunda istenmeyen durumların meydana gelmemesi ve yaşanılabilir bir çevreye sahip olabilmek için toplumun en küçük bireylerinden en büyük bireylerine kadar eğitim vermek gerekmektedir (Kuzu, 2008). Çevre eğitimiyle, toplumun her kesiminde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilip bireylerde kalıcı davranışların oluşması, çevresel etkinliklere aktif katılımın sağlanması amaçlanmaktadır (Aydın ve Çepni, 2012). Bu amaçlar doğrultusunda bireyler çevre konusunda bilgi edinerek, bu bilgileri davranışa dönüştürmekte ve olumlu tutum geliştirmektedir (Erten, 2005). Ancak bireyler, yeterli çevresel bilgiye sahip olmalarına karşın çevresel davranış, düşünce ve tutumlar konusunda istenen seviyeye ulaşamamış olabilmektedir (Sadık ve Çakan, 2010). Bununla birlikte öğrencilerin bilgilerinde artış sağlandığı halde tutum ve davranışları zor değişebilmektedir (Grodzinska ve Ballantyne, 2003). Tutum ve davranışların değiştirilmesinde bilgi verilmenin yanısıra öğrencilerin çevre ile ilgili konularda doğrudan deneyim yapması ve sorunun çözümüne yönelik eylemde bulunması da önerilmektedir (Sürmeli, 2017). Öğrencilerde çevre konusunda olumlu tutumların oluşması için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) da ilkökul ve ortaokulda Fen Bilimleri Öğretim Programında çevreyle ilgili konulara yer vermiş (M.E.B., 2018), çevre eğitimi dersini ortaokul 7. ve 8. sınıfta seçmeli ders olarak belirlemiş (M.E.B., 2015), geri dönüşümü yapılabilen maddeleri çöplerden ayırmak için okullara geri dönüşüm ve atık pil toplama kutuları konulması için çalışmalar yapmıştır.

Tutum ile ilgili, alanyazında farklı tanımların yapıldığı görülmektedir. Tutum, bireyin herhangi bir olay, kişi ya da insan topluluğuna ve davranışa yönelik gösterdiği olumlu veya olumsuz eğilimlerdir (Turgut ve Baykul, 2010). Diğer bir ifadeyle, kişinin herhangi bir olay, durum

meydana geldiğinde ortaya koyması beklenen davranış biçimidir (İnceoğlu, 2010). Ancak tutumun sadece davranışsal değil bilişsel ve duyuşsal öğelerden de oluştuğu belirtilmektedir (Tavşancıl, 2014). Çevreye yönelik tutum ise Erten (2005, s. 91)'e göre “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”.

Eğitimin en önemli görevlerinden birisi çevre eğitimi açısından bakıldığında kişilerin çevreye yönelik olumlu tutum ve davranış sergilemesidir (Atasoy, 2006). Bunun gerçekleşmesi için de ilk olarak, ilköğretim (okul öncesi, ilkokul ve ortaokul) seviyesindeki bireylerin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi gereklidir (Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden, 2007). Ülkemizde alan yazındaki son 10 yılda yapılan araştırmalar incelendiğinde çevreye yönelik tutum konusunda okul öncesi ve ilkokul öğrencileriyle (Balcı, 2012; Çiftçi ve Cihangir, 2012; Kesicioğlu ve Alisinanoğlu, 2009; Özcan, 2016; Taşkın ve Şahin, 2008; Yaşaroğlu, 2012; Yaşaroğlu ve Akdağ, 2013), ortaokul öğrencileriyle (Atasoy ve Ertürk, 2008; Aydın ve Çepni, 2012; Değirmenci, 2012; Gök ve Afyon, 2015; Kiper, Korkut ve Topal, 2016; Nalçacı ve Beldağ, 2012; Önder, 2015; Sağır, Aslan ve Cansaran, 2008; Sönmez ve Yerlikaya, 2017;), lise öğrencileriyle (Aydın ve Kaya, 2011; Can, Üner ve Akkuş, 2016; Kaya, Akıllı ve Sezek, 2009; Koruoğlu, 2013; Şahin ve Gül, 2009; ), üniversite öğrencileriyle (Akıllı ve Yurtcan, 2009; Arık ve Yılmaz, 2017; Ek, Kılıç, Ögdüm, Düzgün ve Şeker, 2009; Gürbüz ve Çakmak, 2012; Kayalı, 2010; Sadık, 2013; Sadık ve Çakan, 2010; Sargın ve diğ., 2016; Şenyurt, ve diğ., 2011; Uyanık, 2016) ve öğretmenlerle (Ahi ve Özsoy, 2015; Timur, Timur ve Yılmaz, 2012) yapılan çalışmalara ulaşılabilmektedir.

Okul öncesi ve ilkokul öğrencileri ile yapılan çalışmalar incelendiğinde genellikle öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyete, anne- baba eğitim durumuna, anne- baba mesleğine, yaşanılan yere ve aile aylık gelirine göre değişiminin belirlendiği, bunun yanında çevre kavramını algılayışlarının ve çevre tutum ve davranışlarının da incelendiği görülmektedir. Örneğin, Kesicioğlu ve Alisinanoğlu (2009) çevreye yönelik tutumun cinsiyete, anne- baba eğitim düzeyi, anne- baba mesleği, yaşanılan yerleşim yere değişimini incelemişlerdir. Çalışmada çocukların; çevreye karşı tutumlarının, yaşanılan yer, anne öğrenim düzeyi, baba öğrenim düzeyi, ailenin aylık geliri, anne mesleği ve baba mesleğine göre değişmediğini, doğa unsuruna yönelik

tutumlarının cinsiyete göre erkekler lehine olduğunu tespit etmiştir. Özcan (2016), erkek öğrencilerin çevre tutumlarının kız öğrencilere göre daha yüksek olduğunu ancak öğrencilerin anne-baba mesleği, anne-baba eğitim durumuna göre tutumlarının değişmediğini belirtmiştir. Yaşaroğlu (2012), ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin sınıf seviyesine göre çevreye yönelik tutumlarında ve çevreye yönelik sorumlu davranışlarında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Cinsiyete, anne-baba eğitim durumuna, anne-baba mesleğine ve yerleşim yerine göre, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarında ve çevreye yönelik sorumlu davranışlarında anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Öte yandan öğrencilerin çevre kavramını algılayışlarının ve çevre tutum ve davranışlarının belirlendiği çalışmalar da görülmektedir. Bu çalışmalarda örneğin, Taşkın ve Şahin (2008), altı yaş grubu okul öncesi çocuklarının çevre kavramını algılayışlarının, yaşadıkları yerleşim yerleri ve ailelerinin sosyo-ekonomik durumlarına göre değişimini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, farklı sosyo-ekonomik düzeyden gelen ve farklı yerleşim birimlerinde yaşayan altı yaş grubu çocuklar çevre kavramını farklı algıladıkları, çocukların çevre kavramını algılayışlarında özellikle yaşamlarında var olmasını istedikleri metalara bağlı olarak daha çok materyalistik değerlerin yer aldığı sonucunu tespit etmişlerdir. Bunun yanında orta-üst gelir grubuna sahip olan ailelerin çocuklarının, çevre kavramının küresel ya da yerel bir problem olduğunun farkında olmasına karşın gelir düzeyi düşük olan ailelerin çocuklarının bu farkındalıktan uzak olduğu sonucunu da belirtmişlerdir. Balcı (2012) tarama modelini kullanarak yaptığı çalışmasında, betimsel analizler sonrasında öğrencilerin toplam çevresel tutumlarının genel anlamda olumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çiftçi ve Cihangir (2012) ise, tarama modelini kullanarak yaptığı çalışmada izci öğrencilerin çevre konusunda diğer öğrencilere göre daha bilinçli ve daha hassas olduklarını tespit etmiştir.

Konu ile ilgili alanyazındaki, ortaokul öğrencileriyle yapılan çalışmalar incelendiğinde çevreye yönelik tutumun cinsiyete (Aydın ve Çepni, 2012; Değirmenci, 2012; Gök ve Afyon, 2015; Nalçacı ve Beldağ, 2012; Önder, 2015; Sönmez ve Yerlikaya, 2017), sınıf seviyesine (Atasoy ve Ertürk, 2008; Aydın ve Çepni, 2012; Değirmenci, 2012; Nalçacı ve Beldağ, 2012; Teyfur, 2008), anne eğitim durumu (Değirmenci, 2012), baba eğitim durumu (Aydın ve Çepni, 2012) ve ailenin gelir düzeyine (Aydın ve Çepni, 2012; Nalçacı ve Beldağ, 2012) göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bunun yanında farklı örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalarda da

cinsiyete (Ahi ve Özsoy, 2015; Akıllı ve Yurtcan, 2009; Arık ve Yılmaz, 2017; Can ve diğ., 2016; Kayalı, 2010; Uzun ve Sağlam, 2006), sınıf seviyesine (Akıllı ve Yurtcan, 2009; Koruoğlu, 2013; Sargın ve diğ., 2016), anne eğitim durumuna (Kayalı, 2010; Koruoğlu, 2013; Sargın ve diğ., 2016) ve baba eğitim durumuna (Kayalı, 2010; Koruoğlu, 2013; Sadık, 2013; Sargın ve diğ., 2016) göre çevreye yönelik tutumun farklılık gösterdiği görülmektedir. Ayrıca çevre ile ilgili alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde katılımcıların çevreye yönelik tutumları örnekleme göre farklılık göstermektedir. Örneğin; ortaokul (Atasoy ve Ertürk, 2008) ve lise (Şahin ve Gül, 2009) öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının yeterli seviyede olmadığı belirtilmektedir. Bunun yanında Kiper ve diğ.(2016)'nin ortaokul öğrencileriyle, Balcı (2012)'nin ilköğretim 5. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada ise öğrencilerin çevre yönelik tutumunun olumlu olduğu rapor edilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını incelemektir. Çevre sorunları gün geçtikçe artmaktadır ve bireyler bilinçsiz bir şekilde çevreye yönelik davranışlar sergilediği için çevreyle ilgili problemlerin oluştuğu bilinmektedir (Ünal, 2011). Bu problemlerin çözülebilmesi için bireylerin çevre konusunda bilinçlendirilmesi gerekmekte ve dolayısıyla çevresel tutumları ön plana çıkmaktadır (Uzun, 2007). Ayrıca çevre ile ilgili problemlerin çözüme kavuşturulmasında bireylerin duyarlılıkları, farkındalıkları ve çevre eğitimlerinin yeterli olması gerekmektedir (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003). Öğrencilerin, planlanmış eğitim faaliyetleri ile çevreye yönelik tutumları belirlenmeden olumlu davranış kazanmaları rastlantı şeklinde olabilmektedir (Yaşaroğlu ve Akdağ, 2013). Dolayısıyla bireylere erken yaşlarda çevre eğitimi verilmeli (Erten, 2003; Gökçe ve diğ., 2007), olumlu çevre tutumu kazandırılmalı, çevre konusunda bireyler olumlu tutum kazanmamışsa çevre sorunlarına karşı duyarsızlaşmakta hatta çevreye karşı sorun oluşturmaktadır (Uzun ve Sağlam, 2006). Yaşanabilir bir çevre oluşturmak için bireylerin çevre bilincine sahip olması öngörülmektedir. Bu ise iyi bir çevre eğitimiyle mümkün olmaktadır (Sever ve Samancı, 2002). Çevre bilinci kazandırılmasında amaç, bireylerin çevre konularında bilgi sahibi olmaları ve çevreye yönelik olumlu tutum ve faydalı davranışlar sergilemeleridir (Onur, Çağlar ve Salman, 2016). Etkin bir çevre eğitimi ile birlikte etkili ve anlamlı bir çevre bilincine sahip bireyler yetiştirilirse, toplum içinde çevre sorunlarına daha duyarlı bireyler kazandırılmış olacaktır. Sonuçta çevre konusunda verilen eğitimlerin önemi daha da iyi anlaşılacak, dolayısıyla gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakılacaktır (Sever ve Samancı, 2002). Çevre eğitimi okul öncesinden itibaren verilmeye

başlansa da ünite olarak ilk kez 4. Sınıf düzeyinde fen bilgisi dersi içerisinde geçmektedir. Öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarında bu derslerin de etkisi olduğu şüphesizdir. Erken yaşlarda edinilen bilgi ve deneyimlerin bireylerin ileriki yaşlarında etkili olduğu düşünülürse mevcut çalışmanın yapılması önem arz etmektedir. Çevreye yönelik tutumun araştırıldığı çalışmalara ilgili alanyazında sıklıkla karşılaşılsa da, içinde yaşadığımız çevrenin korunmasına ve çevreye yönelik olumlu tutumlara sahip bireylere her dönemde ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple, “çevre tutumu” konusu önceden çalışıldığı için günümüzde çalışılmasına gerek görülmemektedir ya da önem arz etmemektedir yaklaşımı çok doğru görülmemektedir. Sanayi devrimi ile birlikte artan plastik kullanımı, gelişen teknolojiler sayesinde aşırı karbon gazı salınımı gibi insan etkisi ile doğaya verilen hasarın geçmişten çok daha fazla olduğu günümüz koşulları düşünülürse bireylerin, özellikle de genç nesillerin çevre bilgileri ve tutumlarının araştırılması ve bu bilgiler ışığında eğitim programlarının yeniden düzenlenmesi gerekli görülmektedir. Ortaokul düzeyindeki bireylerin sahip oldukları tutumların araştırılması eğitim öğretim programlarının gözden geçirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi için araştırmacılara ışık tutacağı düşünülmektedir Bu noktadan yola çıkarak ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi önem taşımaktadır. Araştırmanın problem cümlesi “Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları değişmekte midir?” şeklinde oluşturulmuştur. Alt problemler ise aşağıda belirtilen şekilde ifade edilmiştir:

### **Alt Problemler**

- 1- Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları cinsiyete göre değişmekte midir?
- 2- Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları sınıf seviyesine göre değişmekte midir?
- 3- Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre değişmekte midir?
- 4- Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre değişmekte midir?

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Çalışmada, geçmişteki ya da şu anda var olan bir durumun, olduğu haliyle belirlendiği nicel araştırma yönteminden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu araştırma türünde genellikle büyük örneklerle çalışmaktadır. Okuduğunu anlama becerisi, tutum gibi özellikleri belirlemek için tek seferde ölçüm yapılmaktadır. (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016).

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim -öğretim yılı ikinci yarısında Aydın ili Kuyucak ilçesindeki devlet ortaokulları 5, 6, 7 ve 8. sınıflarında öğrenim gören 1216 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemi ise 2017-2018 eğitim-öğretim yılı ikinci yarısında Aydın ili Kuyucak ilçesindeki 5 farklı devlet ortaokulunun 5., 6., 7. ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 295 (148 kız, 147 erkek ) öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada örnekleme yöntemi olarak, araştırmacıların verileri zaman ve ulaşılabilirlik açısından kısa sürede toplayabildikleri uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Büyüköztürk ve diğ., 2016). Evreni ve örneklemini oluşturan sınıflar ve öğrenci sayıları Tablo 1’ de belirtilmiştir.

Tablo 1

#### *Evren ve Örneklemi Oluşturan Sınıflar ve Öğrenci Sayıları*

Örneklem	Evren									
	5.sınıf	6.sınıf	7.sınıf	8.sınıf	Toplam	5.sınıf	6.sınıf	7.sınıf	8.sınıf	Toplam
Cinsiyet										
Kız	18	27	56	47	148					
Erkek	26	30	42	49	147					1216
Toplam	44	57	98	96	295	290	365	292	269	

Tablo 1 incelendiğinde araştırma örnekleminde 5. Sınıfta 44 öğrenci (18 kız, 26erkek), 6. Sınıfta 57 öğrenci (27 kız, 30 erkek), 7. Sınıfta 98 öğrenci (56 kız, 42 erkek) ve 8. Sınıfta 96 öğrenci (47 kız, 49 erkek) toplamda 295 öğrenci (148 kız, 147 erkek) olduğu görülmektedir.

## Veri Toplama Aracı

Araştırmada Yücel ve Özkan (2014) tarafından geliştirilen Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Çevresel Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin ilk bölümünde kişisel bilgilerle ilgili 6 madde, ikinci bölümde çevreyle ilgili davranışları ölçen 14 madde ve üçüncü bölümde çevreye yönelik duygu ve düşüncelerin bulunduğu 21 madde bulunmaktadır. Ölçeğin çalışmada kullanılabilmesi için her iki yazardan da izin alınmıştır. Çevresel Tutum Ölçeği, iki alt ölçekten oluşmuştur. Birinci alt ölçek “hiçbir zaman, nadiren, ara sıra, çoğunlukla ve her zaman” şeklinde, ikinci alt ölçek “hiç katılmıyorum, çok az katılıyorum, orta derecede katılıyorum, çok katılıyorum ve tamamen katılıyorum” şeklinde 5’li Likert tipi olarak derecelendirilmiştir. Birinci alt ölçek davranış boyutundan, ikinci alt ölçek ise düşünce, duygu ve eylemde bulunmaya isteklilik boyutlarından oluşmuştur. Birinci alt ölçek için güvenilirlik katsayısı Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) değeri 0,845’tir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 14, en yüksek puan ise 70’tir. İkinci alt ölçekteki duygu boyutu 7 maddeden, düşünce boyutu 8 maddeden ve eylemde bulunmaya isteklilik boyutu ise 6 maddeden oluşmaktadır. Duygu boyutundaki maddelerin güvenilirlik katsayısı 0,815, düşünce boyutundaki maddelerin güvenilirliği 0,750 ve eylemde bulunmaya isteklilik boyutundaki maddelerin güvenilirliği 0,706 olarak belirtilmiştir. İkinci alt ölçeğin üç boyutu için güvenilirlik katsayısı 0,81 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan ise 105’tir. Ölçeğin tamamı için güvenilirlik katsayısı 0,88 iken alınabilecek en düşük puan 35, en yüksek puan 175 olarak belirtilmiştir.

Bu çalışmada ölçekle ilgili elde edilen güvenilirlik sonuçları Tablo 2’ de verilmiştir.

Tablo 2

### Ölçek Güvenirlik Sonuçları

	$\alpha$ (Orijinal Ölçek)	$\alpha$ (Bu Çalışma)
1. Alt Ölçek Alt Boyutlar		
Davranış	0,85	0,80
2. Alt Ölçek Alt Boyutlar		
Duygu	0,82	0,81
Düşünce	0,75	0,64
Eylemde Bulunmaya İsteklilik	0,71	0,59
1. Alt Ölçek	0,85	0,80
2. Alt Ölçek	0,81	0,77
Ölçek Tamamı	0,88	0,85



Tablo 2'ye göre birinci alt ölçek davranış boyutundan oluşmuştur ve birinci alt ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,80 olarak hesaplanmıştır. İkinci alt ölçeği oluşturan duygu boyutundaki maddelerin güvenilirliği 0,81, düşünce boyutundaki maddelerin güvenilirliği 0,64 ve eylemde bulunmaya isteklilik boyutunun güvenilirliği 0,59 olarak tespit edilmiştir. İkinci alt ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,77 ve ölçeğin tamamının güvenilirliği 0,85 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamında güvenilirlik katsayısının en az 0,70 olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizi sırasında öncelikle dağılım normalliği incelenmiş olup Skewness ve Kurtosis değerleri göz önünde bulundurularak DP değerleri hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılmadığı durumda parametrik olmayan testlerden yararlanılmıştır. Bulgular birinci kısımda frekans değerleri hesaplanmış ve betimsel istatistik değerleri sunulmuştur. İkinci kısımda ise öğrenci tutumlarının; cinsiyete göre değişimini belirlemek için Mann-Whitney U testi, sınıf seviyesine göre değişimini belirlemek için Kruskal-Wallis analizi, anne eğitim düzeyine göre değişimini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve baba eğitim düzeyine göre değişimini belirlemek için Kruskal-Wallis analizi yapılmış ve analiz sonuçları bu sıraya göre sunulmuştur.

### Bulgular

Öğrencilerin kişisel bilgileri ile ilgili bulgular Tablo 3 de verilmiştir.

Tablo 3

#### Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri

Özellikler	5. Sınıf	6. Sınıf	7. Sınıf	8. Sınıf	Toplam
Cinsiyet					
Kız	18	27	56	47	148
Erkek	26	30	42	49	147
Anne Eğitim					
İlkokul	21	43	46	53	163
Ortaokul	19	11	38	22	90
Lise	5	3	9	13	30
Üniversite	0	0	4	8	12
Baba Eğitim					
İlkokul	20	40	42	35	137
Ortaokul	18	10	30	31	89
Lise	4	7	15	16	42
Üniversite	3	0	10	14	27

### **Birinci Alt Probleme Ait Bulgular**

Bu alt problem; “Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları cinsiyete göre değişmekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Her iki grubun tutum puanları normal dağılmamaktadır (Kız, D’Agostino-Pearson Omnibus Test (DP): 6,93  $p < 0,05$ ; Erkek, D’Agostino-Pearson Omnibus Test (DP): 2,42  $p > 0,05$ ). Problemin çözümü için parametrik testlerin alternatifi olan Mann-Whitney U testi yapılmıştır (Tablo 4).

Tablo 4

#### *Çevreye Yönelik Tutumun Cinsiyete Göre Değişimi Mann Whitney U Testi Sonuçları*

Grup	N	ST	SO	U	z	p
Kız	148	22930,50	154,94	9851,500	-1,402	0,161
Erkek	147	20729,50	141,02			
Toplam	295					

Yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna (Tablo 4) göre kızların çevreye yönelik tutum puanlarının sıra ortalamaları (154,94), erkeklerinkinden (141,02) daha yüksektir. Ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (U=9851,500, Z= -1,402, p=0,161).

### **İkinci Alt Probleme Ait Bulgular**

İkinci alt problem, “Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları sınıf seviyesine göre değişmekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bağımsız değişkenler olan 5. Sınıf, 6.Sınıf, 7. Sınıf ve 8. Sınıfların puanları normal dağılmamaktadır (5. Sınıf: DP: 7,74; 6. Sınıf: DP: 2,38; 7. Sınıf: DP: 4,23; 8. Sınıf: DP: 2,52). Problemin çözümü için Kruskal Wallis analizi yapılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5

*Çevreye Yönelik Tutumun Sınıf Seviyesine Göre Değişimi Kruskal Wallis Analizi Sonuçları*

Tutum Puanı	Sınıf Seviyesi	N	Sıra Ortalamaları	df	$\chi^2$	p	Mann-Whitney U
	5. Sınıf	44	199,15	3	38,351	0,000**	5-7***
	6. Sınıf	57	171,61				5-8***
	7. Sınıf	98	147,64				6-7***
	8. Sınıf	96	110,91				6-8*** 7-8***

\*\* p&lt;0.01

\*\*\* p&lt;0.001

Tablo 5 incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $\chi^2= 38,351$ ,  $sd= 3$   $p<0,05$ ). Farkın hangi sınıf seviyeleri arasında olduğunu bulmak için yapılan Mann-Whitney U testi anlamlılık düzeyi için Bonferroni düzeltmesi yapılarak (0.05/6) yeni anlamlılık düzeyi 0.0083 olarak hesaplanmıştır. Buna göre yapılan Mann-Whitney U karşılaştırmalarında 5. ve 7. sınıf, 5.sınıf ile 8.sınıf arasında 5. sınıflar lehine, 6.sınıf ile 7.sınıf arasında 6. sınıflar lehine, 6.sınıf ile 8.sınıf arasında 6. sınıflar lehine, 7.sınıf ile 8.sınıf arasında 7. sınıflar lehine anlamlı farklılık bulunmaktadır.

**Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular**

Üçüncü alt problem, “Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre değişmekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bağımsız değişkenler olan ilkökul mezunu, ortaokul mezunu, lise-üniversite mezunu puanları normal dağılmaktadır (İlkokul: DP: 4,57; Ortaokul: DP: 5,58; Lise-Üniversite: DP: 1,73). Ayrıca varyansların homojenliği ile ilgili varsayım da karşılanmaktadır ( $F(2,292) = 1,414$   $P=0,245$ ). Problemin çözümü için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır (Tablo 6).

Tablo 6

*Anne Eğitim Düzeyi ANOVA Sonuçları*

	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	P
Çevresel Tutum	Gruplararası	2598,604	2	1299,302		
	Grupiçi	91433,416	292	313,128	4,149	0,017
	Toplam	94032,020	294			

Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin çevreye yönelik tutumunun anne eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir ( $F(2,292) = 4,149$ ,  $P = 0,017$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için Post Hoc testlerinden Tukey HSD testi yapılmıştır. Bu testin sonucuna göre "annesi, ortaokul ( $\bar{X}= 134,53$ ) ile lise-üniversite ( $\bar{X}= 125,00$ ) mezunu olanlar arasında annesi ortaokul mezunu olanlar lehine anlamlı farklılık vardır ( $p= 0,013$ )

#### **Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular**

Dördüncü alt problem, “Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre değişmekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bağımsız değişkenler olan ilkökul mezunu, ortaokul mezunu, lise-üniversite mezunu puanları normal dağılmamaktadır (İlkokul: DP: 3,58; Ortaokul: DP: 8,02; Lise-Üniversite: DP: 2,39). Parametrik testlerin varsayımları karşılanmadığı için problemin çözümü için Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır (Tablo 7).

Tablo 7

#### *Baba Eğitim Düzeyi Kruskal-Wallis Sonuçları*

Tutum Puanı	Sınıf Seviyesi	N	Sıra Ortalamaları	df	$\chi^2$	p	Mann-Whitney U
	İlkokul	136	145,86	2	10,879	0,004**	Ortaokul ile Lise-Üniversite***
	Ortaokul	89	169,47				
	Lise-Üniversite	70	124,86				

\*\*  $p < 0.01$

\*\*\*  $p < 0.001$

Tablo 7 incelendiğinde baba eğitim düzeyine göre öğrencilerin tutum puanları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $\chi^2= 10,879$ ,  $sd=2$   $p=0,004$ ) görülmektedir. Farkın hangi sınıf seviyeleri arasında olduğunu bulmak için Mann-Whitney U testi karşılaştırmaları yapılmış ve anlamlılık düzeyi için Bonferroni düzeltmesi yapılarak (0.05/3) yeni anlamlılık düzeyi 0.017 olarak hesaplanmıştır. Buna göre yapılan Mann-Whitney U karşılaştırmalarında babası, ortaokul mezunu olanlar (SO= 90,36) ile ve lise-üniversite mezunu olanlar (SO=66,83) arasında ortaokul mezunu olanlar lehine anlamlı farklılık vardır.

## Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bununla birlikte öğrencilerin cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine, anne ve baba eğitim düzeylerine göre çevresel tutumlarında farklılık olup olmadığı belirlenmiştir. Çalışmada erkek ve kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Kız ve erkek öğrencilerinin yaşam yerleri köy ve kasaba olduğu ve ailelerinin gelir düzeyleri birbirine yakın olduğu için çevreye yönelik tutumlarında cinsiyete göre farklılık göstermediği düşünülmektedir. Farklı yerleşim yerlerinde yaşayan bireylerin çevreye yönelik tutumları da farklı olmaktadır (Şama, 2003). Bununla birlikte ilgili alan yazında, öğrencilerin çevreye yönelik tutumunda ailelerinin gelir düzeyleri de etkili olduğu yüksek gelir miktarına sahip ailelerin çocuklarının çevre tutumlarının da yüksek olduğu sonucuna ulaşan çalışmalara rastlanmıştır (Aydın ve Çepni, 2012). Aynı zamanda öğrenci ailelerinin eğitim düzeylerinin genel olarak aynı kategoride olması (ilkokul ve ortaokul mezunu) nedeniyle aile çevre konusunda nasıl tutum sergiliyorsa kız veya erkek öğrencinin de aynı tutuma sahip olması beklenmektedir. Eğer ailede eğitim düzeyi yüksekse çocuklar da çevreye yönelik olumlu tutum göstermektedir (Aydın ve Çepni, 2012). Teyfur (2008), 4., 5., 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileriyle ve Sağır ve diğ. (2008), 7. ve 8. sınıf öğrencileri ve Aydın ve Kaya (2011) lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarda öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyete göre değişmediği sonucunu bularak araştırma sonucunu desteklemektedirler. Ancak ortaokul (ilköğretim ikinci kademe) öğrencileriyle yapılan diğer çalışmalarda çevresel tutumun kız öğrenciler lehine farklılık gösterdiği tespit edilirken (Atasoy ve Ertürk, 2008; Değirmenci, 2012; Gök ve Afyon, 2015; Gökçe ve diğ., 2007; Nalçacı ve Beldağ, 2012; Önder, 2015; Sönmez ve Yerlikaya, 2017; Ünal, 2011), erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterdiği de tespit edilmiştir (Aydın ve Çepni, 2012). Bununla birlikte farklı örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalarda genellikle kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre çevreye yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları da görülmektedir (Ahi ve Özsoy, 2015; Akıllı ve Yurtcan, 2009; Ek ve diğ., 2009; Kayalı, 2010; Öcal, 2013; Sadık ve Çakan, 2010; Sargın ve diğ., 2016; Şenyurt ve diğ., 2011; Yaşaroğlu, 2012).

Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları sınıf seviyesine göre incelendiğinde, sınıf seviyesi ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu farklılık sınıf seviyesi azaldıkça tutumun arttığı yönündedir ki bulunan bu sonuç düşündürücüdür. 5. sınıf

öğrencilerinin tutum puanı ortalamaları diğer sınıflara göre daha fazladır. Bunun, fen bilimleri dersinde insan ve çevre ünitesinin olmasından ve bu derste öğrencilere yeterli çevre eğitimi verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ortaokul ya da ilköğretim ikinci kademe öğrencileri ile yapılan diğer çalışmalarda çevreye yönelik tutumun sınıf seviyesine göre farklılık gösterdiği ve üst seviye sınıflar ile alt seviye sınıflar arasında alt seviye olanlar lehine olduğu bulgusu bulunarak çalışma sonucuyla örtüşen sonuçlar elde edilmiştir (Atasoy ve Ertürk, 2008; Aydın ve Çepni, 2012; Nalçacı ve Beldağ, 2012; Teyfur, 2008). Öte yandan öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda (Şahin ve Doğu, 2018; Aydın ve Ünaldı, 2013) sınıf seviyesine göre sürdürülebilir çevre tutumunun farklılık gösterdiği ve bunun küçük (alt) sınıflar lehine olduğu tespit edilerek çalışma bulgusuyla benzer sonuçlar bulunmuştur. Bununla birlikte Değirmenci (2012)'nin çalışmasında, bu çalışma sonucundan farklı olarak sınıf seviyesi arttıkça çevreye yönelik tutumun arttığı bulgusu bulunmuştur. Tutumun değişmesi için çok fazla zaman, bilgi ve deneyim gerekmektedir (Davidof, 1987; akt Tavşancıl, 2014). Aynı zamanda bireylerin tutumunun değişmesi için istenen olumlu tutum konusunda ikna edilmesi de gerekmektedir (Tavşancıl, 2014). Sağır ve diğ. (2008), 7. ve 8. sınıf öğrencileri ile, Gök ve Afyon (2015) ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmada öğrencilerin çevreye yönelik tutumunun sınıf düzeyine göre değişmediği bulgusunu bularak araştırmanın sonucundan farklı sonuçlar bulmuşlardır. Farklı örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalarda da sınıf seviyesi arttıkça çevreye yönelik tutumun arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Bodur, 2010; Ek ve diğ., 2009; Özpınar, 2009). Araştırma örneklemelerinin, ailelerin sosyo-ekonomik düzeylerinin ve çevre konusundaki bilinçlilik durumlarının farklı olmasının araştırma sonuçlarını etkilediği düşünülmektedir. Bunun yanında ders programlarındaki yoğunluğun, derslerde çevre konuları işlenirken öğrencilerin düzeyine uygun farklı araç ve gereçlerin temin edilmesindeki yetersizlikler, öğretmenlerin çevre ile ilgili yeterli bilgi ve donanıma sahip olamamaları da çevre eğitiminde karşılaşılan dolayısıyla çevresel tutumu etkileyen durumlardır (Şimşekli, 2004).

Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde, anne eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu farklılık annesi ortaokul ile lise-üniversite mezunu olanlar arasında ortaokul mezunu olanlar lehinedir. Sadık ve Çakan (2010)'ın üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada, çevre yönelik tutumunun annesi okuryazar olanlar lehine farklılık gösterdiği belirlenerek anne eğitim düzeyi azaldıkça tutumun arttığı şeklinde belirlenen çalışma bulgusuyla örtüşen benzer sonuçlar

bulunmuştur. Konu ile ilgili alanyazın incelendiğinde Değirmenci (2012)'nin çalışmasında bu çalışmanın sonucundan farklı olarak anne eğitim düzeyi yükseköğretim olanların tutum puanlarının ilköğretim ve lise olanlara göre daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur. Bunun yanında anne-baba eğitim seviyesi arttıkça çevreye yönelik tutumun arttığı sonucunu bulan çalışmalar da mevcuttur (Köse, 2010; Özpinar, 2009). Ortaokul öğrencileriyle (Aydın ve Çepni, 2012; Gök ve Afyon, 2015; Gökçe ve diğ., 2007; Sağır ve diğ., 2008) ve farklı örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalarda (Arık ve Yılmaz, 2017; Aydın ve Kaya, 2011; Özcan, 2016; Şenyurt ve diğ., 2011) anne eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilerek çalışma sonucundan farklı sonuçlar bulunmuştur. Alan yazında bu konuda çok farklı bulgulara ulaşıldığı görülmektedir. Bu durumun birçok sebebi olabilir ancak örneklemelerin tüm özellikleri bilinirse tam anlamı ile yorum yapılabilir. Elimizdeki veriler ile aynı yas grubunda aynı anne baba eğitim düzeyinde neden farklı sonuçlara ulaşıldığı net bir şekilde ifade edilememekle birlikte aşağıdaki şekilde açıklanmaya çalışılmıştır:

Anne eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilerek çalışma sonucundan farklı sonuçlar bulunan çalışmalara da rastlanılmıştır. Çevreye yönelik tutumun anne eğitim düzeyine göre farklılık göstermemesinin, öğrencilerin ergenlik dönemine girdiklerinde anne-babanın etkisinin yavaş yavaş azaldığından ve arkadaş grubu gibi sosyal etkenlerin rolünün artmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Tavşancıl, 2010). Öte yandan öğrencilerin, her ne kadar anne-baba eğitim düzeyleri benzer olsa da bireysel farklılıklarının (ilgi, düşünce vb.), arkadaş çevresinden etkilenme durumlarının, okul içinde ve okul dışında karşılaştıkları çevresel davranışlarının ve kişisel deneyimlerinin çevreye yönelik tutumların belirlenmesinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre incelendiğinde, baba eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Baba eğitim düzeyine göre çevreye yönelik tutumunun değiştiğini belirterek çalışma sonucuyla benzerlik gösteren çalışmalara konu ile ilgili alanyazında rastlanmaktadır (Aydın ve Çepni, 2012; Kayalı, 2010; Koruoğlu, 2013; Sadık ve Çakan, 2010; Şenyurt ve diğ., 2011). Örneğin, Sadık ve Çakan (2010)'ın çalışmasında çevre tutumunun babası ilkokul mezunu olanlar lehine ve Şenyurt ve diğ. (2011)'nin çalışmasında ise babası lise mezunu olanlar lehine değiştiği belirtilmektedir. Ortaokul öğrencileriyle (Gök ve Afyon, 2015; Gökçe ve diğ., 2007; Sağır ve diğ., 2008) ve farklı

örneklem gruplarıyla yapılmış bazı çalışmalarda, baba eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir fark oluşmadığı (Arık ve Yılmaz, 2017; Ek ve diğ., 2009; Özcan, 2016) belirtilerek araştırma sonucundan farklı sonuçlar bulunmuştur. Çevreye yönelik olumlu tutum geliştirilirken bazen anne-baba eğitim düzeyinin yüksek olması gerekmemektedir. Örneğin, Sadık ve Çakan (2010), üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada çevresel davranışların, babası ilkököl mezunu olanların lehine olduğu sonucunu rapor etmişlerdir. Bunun nedeni olarak ilkököl mezunu anne- babaların, sınırlı gelirlerini, elektriği tasarruflu kullanma, su israfı yapmama gibi ekonomik olarak kullanarak çevreye yönelik yararlı davranış ve tutum sergilediği (Diekman & Preisendörfer, 1992, akt: Erten, 2005, s. 95) düşünülmektedir.

Çalışmada elde edilen bulgulardan yola çıkarak öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını geliştirmek için fen bilimleri öğretmenleri derslerde insan ve çevre konularını işlerken çeşitli yöntem ve tekniklerle konuları anlatabilirler, çevre ile ilgili belgeseller izletebilirler. Öğrenciler sevdikleri herhangi bir canlının bakımını üstlenebilirler, öğretmenler öğrencilere okullarda geri dönüşümü mümkün olan ürünleri çöp kutularına değil geri dönüşüm kutularına atmaları yönünde örnek davranışlar sergileyebilirler.

### Kaynakça

- Ahi, B. ve Özsoy, S. (2015). İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin çevreye yönelik tutumları: Cinsiyet ve mesleki kıdem faktörü. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 31-56.
- Akıllı, M. ve Yurtcan, M. T. (2009). İlköğretim fen bilgisi öğretmeni adaylarının çevreye karşı tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi (Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Örneği). *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 119-131.
- Arık, S. ve Yılmaz, M. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ve çevre kirliliğine yönelik metaforik algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1147-1164.
- Atasoy, E. (2006). *Çevre için eğitim. Çocuk-doğa etkileşimi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Atasoy, E. ve 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. (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.
- Aydın, F. ve Ünalı, Ü. E. (2013). Coğrafya öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevreye yönelik tutumları. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 3(1), 11-42.
- Balcı, E. Ç. (2012). İlköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi. *GEFAD / GUJGEF*, 32(2), 395-407.
- Bodur, G. (2010). *Hemşirelik öğrencilerinin çevre duyarlılığına ilişkin görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (22. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, D., Üner, S. ve Akkuş, H. (2016). Ortaöğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlıklarının belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 23-35.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 189-198.
- Çiftçi S. ve Cihangir Ü. (2012). İlköğretim 4. ve 5. sınıf izci öğrencilerin çevreye karşı tutumları. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 10(23), 49-64.
- Değirmenci, M. (2012). İlköğretim öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi (Kayseri İli Örneği). *Journal of European Education (JEE)*, 2(2), 47-53.
- Ek, H. N., Kılıç, N., Ögdüm, 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*, 17(1), 125-136.
- 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.
- Gök, E. ve Afyon, A. (2015). İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevresel tutumları üzerine alan araştırması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 12(4), 77-93.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. ve Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online*, 6(3), 452-468.
- Görümlü, T. (2003). Liselerde çevreye karşı duyarlılığın oluşturulmasında çevre eğitiminin rolü (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Gürbüz, H. ve Çakmak, M. (2012). Biyoloji eğitimi bölümü öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 162-173.
- Gürbüz, H., Kışoğlu, M. ve Erkol, M. (2007). Biyoloji öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının informal ve formal eğitim ortamları açısından değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(3), 74-84.
- İnceoğlu, M. (2010). *Tutum, algı, iletişim*. (5. Baskı). İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınevi.
- Kaya, E., Akıllı, M. ve Sezek, F. (2009). Lise öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının cinsiyet açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(18), 43-54.
- Kayalı, H. (2010). Sosyal Bilgiler, Türkçe ve Sınıf Öğretmenliği öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 21, 258-268.
- Kesicioğlu, O. S. ve Alisinanoğlu, F. (2009). 60-72 Aylık Çocukların Çevreye Karşı Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 37-48.
- Kışoğlu, M. (2009). Öğrenci merkezli öğretimin öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeyine etkisinin araştırılması (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kiper, T., Korkut, A. ve Topal, T. Ü. (2016). İlköğretim ikinci kademedeki öğrencilerin çevresel ilgi ve tutumlarının irdelenmesi: Tekirdağ ili Süleymanpaşa ilçesi örneği. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6(13), 39-48.
- Koruoğlu, N. (2013). *Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Köse, E. Ö. (2010). Lise öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarına etki eden faktörler. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(3), 198-231.
- Kuzu, T. (2008). Aytül Akal'ın masallarıyla çocukta çevre bilinci geliştirme. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 327-339.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2015). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Ortaokul Çevre Eğitimi Dersi Öğretim Programı. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara.

- Nalçacı, A. ve Beldağ, A. (2012). İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin çevre tutumlarının belirlenmesi (Erzurum Örneği). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 17(28), 141-154.
- Onur, A., Çağlar, A. ve Salman, M. (2016). 5 Yaş okul öncesi çocuklarda atık kağıtların değerlendirilmesi ve çevre bilincinin kazandırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2457-2468.
- Öcal, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 333-352.
- Önder, R. (2015). İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Tutumlarının İncelenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 115-124.
- Özcan, E. (2016). *İlkokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- 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.
- Sadık, F. (2013). Öğretmen adaylarının çevresel tutum ve bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(4), 69-82.
- 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.
- Sağır, Ş. U., Aslan, O. ve Cansaran, A. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 7(2), 496-511.
- Sargın, S. A., Baltacı, F., Katipoğlu, M., Erdik, C., Arbatlı, M. S., Karaardıç, H., ... Büyükcengiz, M. (2016). Öğretmen adaylarının çevreye karşı bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin araştırılması. *Education Sciences (NWSAES)*, 11(1), 1-22.
- Selvi, M. (2007). *Biyoloji öğretmen adaylarının çevre kavramları ile ilgili algılamalarının değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sever, R. ve Samancı, O. (2002). İlköğretim çevre eğitimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7, 155-163.
- Sönmez, E. ve Yerlikaya, Z. (2017). Ortaokul öğrencilerinin çevresel bilgi düzeyleri ve çevreye yönelik tutumları üzerine bir alan araştırması: Kastamonu İli Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1239-1249.
- Sürmeli, H. (2017). Fen öğretiminde çevre eğitimi. M. Ergun (Ed.), *Fen bilimleri öğretiminde yeni yaklaşımlar* (s. 189-215). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Şahin, A. ve Gül, S. (2009). Ortaöğretim öğrencilerinin çevre bilgisi, davranışı ve duyarlılıklarının araştırılması: Samsun Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(2), 541-556.
- Şahin, H. G. ve Doğu, S. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin tutum ve davranışlarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 17(3), 1402-1416.
- Şama, E. (2003). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları, *G. Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 99-110.
- Şenyurt, A., Temel, A.B. ve Özkahraman, Ş. (2011). Üniversite öğrencilerinin çevresel konulara duyarlılıklarının incelenmesi. *S.D.Ü. Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 8-15.
- Şimşekli, Y. (2004). Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 83-92.
- Taşkın, Ö. ve Şahin, B. (2008). Çevre Kavramı ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 1-12.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (5.Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Teyfur, E. (2008). İlköğretim öğrencilerinin akademik başarılarının ve çevre kulübü çalışmalarının çevreye yönelik tutumlarına olan etkisi (İzmir Örneği). *Ege Eğitim Dergisi*, 9(1), 131-149.
- Timur, S., Timur, B. ve Yılmaz, Ş. (2012). Fen ve Teknoloji öğretmenleri ve öğretmen adaylarının çevreye yönelik davranışlarının incelenmesi. *GEFAD / GUJGEF*, 32(3), 777-793.
- Turgut, M. F. ve Baykul, Y. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Uslu, Y. D. ve Erkan, U. (2016). Çevre yönetim sistemlerinde yenilenebilir enerji uygulamaları: Yeşil ofis. *Alternatif Politika Dergisi*, 8 (1), 211-233.
- Uyanık, G. (2016). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeylerinin ve tutumlarının incelenmesi. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 1(1), 30-41.
- Uzun, N. (2007). *Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma*. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uzun, N. ve Sağlam, N. (2006). Orta öğretim öğrencileri için çevresel tutum ölçeği geliştirme ve geçerliliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 240-250.

- Ünal, S. (2011). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevreyle ilgili tutumlarının incelenmesi: Dikili ilçesi örneği*. Yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Yaşaroğlu, C. (2012). *İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi*. Doktora tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Yaşaroğlu, C. ve Akdağ, M. (2013). İlköğretim birinci kademe (ilkokul) öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 50-65.
- Yücel, E. Ö. ve Özkan, M. (2014). Ortaokul öğrencilerine yönelik çevresel tutum ölçeği geliştirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 27-48.

### Extended Abstract

#### Introduction

Natural environments in which living things are connected by vital bonds, influenced by each other and affect each others' life are defined as environment. Today, with the increase of the population, individuals destroy the environment due to their daily needs and face many environmental problems by disrupting the balance in nature. With the environmental education, it is aimed to develop environmental awareness of the society, to raise sensitive individuals in line with these objectives, individuals acquire knowledge about the environment, turn this knowledge into behavior and develop a positive attitude. One of the most important goals of education is to educate students who have positive attitudes and behaviors towards environment. To reach this aim, it is necessary to determine the attitudes of individuals at primary level (preschool, primary and secondary school) towards environment.

The aim of this study is to investigate the attitudes of 5th, 6th, 7th and 8th grades elementary school students towards environment. From this point, it is important to determine the attitudes of elementary school students towards the environment. The research problem of the study was "Does the attitudes of elementary school students change towards the environment?". Sub-research questions are expressed as follows:

1-Does gender have effect on elementary school students attitudes towards environment?

2- Does grade level have effect on elementary school students attitudes towards environment?

3- Does mother education level have effect on elementary school students attitudes towards environment?

4- Does father education level have effect on elementary school students attitudes towards environment?

### **Method**

Crossectional survey method, which is a type of quantitative research method was used in the study. The sample consists of 295 (148 female, 147 male) students attending 5th, 6th, 7th and 8th grades of 5 different state elementary schools in Kuyucak district of Aydın province in the second semester of 2017-2018 academic year. In this study, the convenient sampling method was used. "Environmental Attitude Scale for Secondary School Students" scale were used as data collection tool.

### **Data Analysis**

The data were analyzed descriptively by giving frequency values. In addition, Mann-Whitney U test was used to investigate the effect of gender, Kruskal-Wallis analysis for the effects of grade level and father education level, and one-way analysis of variance (ANOVA) was used to test the effect of mother education level. The normal distribution of the data was evaluated according to D'Agostino-Pearson Omnibus Test (DP) values.

### **Findings**

The average rank of girls' attitude towards the environment is higher than that of boys. However, the difference was not statistically significant.

When the change of students' attitudes towards the environment according to grade level was investigated, it was seen that there was a significant difference. This difference is in favor of Grade 5 and 7, Grade 5 and Grade 8 in favor of Grade 5, Grade 6 to Grade 7 in favor of Grade 6, Grade 6 to Grade 8 in favor of Grade 6, Grade 7 to Grade 8 to in favor of Grade 7.

Students' attitude towards the environment shows a statistically significant difference according to the education level of the mother. There is a significant difference in favor of those whose mothers are elementary school graduates and those who are high school-university graduates.

It is seen that there is a significant difference between the attitudes of the students according to father education level. There is a significant difference in favor of the secondary school graduates between the father, the elementary school graduates and the high school-university graduates.

### **Discussion, Conclusion and Suggestions**

According to the findings of the study, there is no significant difference between the attitudes of boys and girls towards the environment. Since the living places of girls and boys are villages and towns and their income levels are close to each other, it is considered that their attitudes towards the environment do not differ according to gender. The attitudes of the individuals living in different settlements towards the environment are also different. In addition, the income level of their families is also effective in the attitude of the students towards the environment. The environmental attitude of the children of high-income families is also high.

When the attitudes of elementary school students towards the environment are investigated according to the mother's education level, it is seen that there is a significant difference between the mother's education level and the attitude towards the environment. When the related literature on this issue is examined, it is also found that mother education level and attitude scores of those with higher education are higher than those of primary and high school. In addition, in other studies, it was found that the attitude towards the environment differs in favor of the ones whose mothers are literate and the attitude towards the environment increases as the education level of the parents increases.

When the attitudes of elementary school students towards the environment are investigated according to father education level, there is a significant difference between father education level and environment attitude. Stating that the attitude towards the environment has changed according to the father's education level, similar studies are found in the previous literature.

In order to improve students' attitudes towards the environment, science teachers can explain human and environmental issues through various methods and techniques and make them watch environmental documentaries.