

Ortaokul Öğrencilerinin Ormana Yönelik Tutumları: Lefkoşa Örneği*

Serap ÖZBAŞ**

Özet

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin (13-14 yaş), ormana yönelik tutumu araştırılmış ve bu sonuçlar, cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyi açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmaya özel ve devlet okullarına devam eden 199 öğrenci katılmıştır. Araştırmada, veriler, 32 sorudan oluşan Ormana Yönelik Tutum Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmanın sonunda, ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumlarının olumlu olduğu bulunmuştur. Ayrıca, kız öğrencilerin tutumlarının erkek öğrencilerin tutumlarına göre daha olumlu olduğu; ancak 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin ormana yönelik tutumlarının benzer olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte, sınıf düzeyinin hem cinsiyet hem de okul türü ile etkileşiminde fark vardır. Örneğin, sekizinci sınıf kız öğrencilerinin ormana yönelik tutumu daha olumludur. Okul türü ile tutum arasındaki ilişki açısından devlet okuluna devam eden öğrencilerin özel okula giden öğrencilere göre daha olumlu tutumlar geliştirdikleri bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Ortaokul öğrencileri, ormana yönelik tutum, çevre eğitimi

Attitudes Of Middle School Students Towards The Forests In Nicosia

Abstract

In this study the attitudes of middle school students' towards forest were investigated and the results were compared in terms of gender, types of school, and grades level. A total of 199 students from public and private schools were participated in the study and the data was collected through "the AttitudeToward theForest Scale" which included 32 questions.. At the end of the study, it was found that middle school students have positive attitudes towards forest. In addition, girls' attitudes on the subject were found higher than those of male students but there was not a significant difference between grade level and students' attitudes towards forest. For example, the attitudes of 7th and 8th grade students were found similiar. In terms of school type and students' attitudes towards forest, students who go to public schools have demonstrated higher interests on forest than students going to private middle schools.

Key words: Secondary school students, attitude toward forest, environment education

* Bu araştırma, V. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir.

** Yrd. Doç. Dr. Yakın Doğu Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, sozbass@hotmail.com.

GİRİŞ

Orman, bir ekosistemdir. Bu ekosistem; ağaçlarla birlikte diğer bitkiler, hayvanlar, mikroorganizmalar gibi canlı varlıklarla toprak hava, su, ışık ve sıcaklık gibi fiziksel çevre faktörlerinin birlikte oluşturdukları karşılıklı ilişkiler dokusunu simgeleyen yaşam birimidir (Erarslan, 1983; Forest Learning, 2011). Ormanlar, içerdiği biyolojik çeşitlilik ve sunduğu ekolojik işlevler açısından önemli bir habitat alanıdır (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2001) ve yaşamın değerli bir parçasıdır (Kaplan ve Kaplan; 1989). Bu nedenle, sürdürülebilir yaşam için ormanlara ihtiyacımız vardır (Forest Learning, 2011; Kaplan ve Kaplan; 1989).

Akdeniz'deki orman ekosistemi ve diğer ağaçlandırılmış alanlar, tabiatın önemli bir unsurudur ve dünya orman alanlarının % 2'sini oluşturmaktadır. Bu dar alandaki ormanlar hem ekonomi hem de ekosistem için önemlidir. Ormanlar ve diğer ağaçlandırılmış alanlar; yakacak, yiyecek, içme suyu sağlama ve enerji gibi ekonomik yarar sağlarken; biyolojik çeşitliliği koruma, toprak ve su depolama, su üretimi, rekreasyon ve karbon depolama gibi önemli ekosistem hizmetleri de sağlamaktadır. Bu nedenle, Akdeniz'deki ormanlar çeşitli hizmetler için kullanılmakta ve değerlendirilmektedir. Oysa Dünya Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) 2010 raporunda, Akdeniz'deki ormanlardan aşırı faydalanmanın, çevreyi olumsuz etkilemesine neden olduğu ve orman alanlarının kötüleşmesine yol açtığı bildirilmiştir. Orman alanlarının olumsuz etkilenmesinde, aşırı faydalanmanın yanı sıra iklim değişikliği, toplumsal ve yaşam tarzı gibi etkenler de söz konusudur. Bu etkenler, dikkate alınmadığı takdirde; ekosistemde ve orman alanlarında, biyolojik çeşitlilik kaybı, kendiliğinden ortaya çıkan yangınlar ve çölleşme gibi bir dizi problem ortaya çıkacaktır. Bu nedenle, Akdeniz orman ekosistem-

leri yönetiminde yer alan farklı paydaşlarla, tarafsız ve güvenilir verilere dayalı iletişim kurmak ve bu değişiklikleri değerlendirmek için gerekli bilgi ve denetime yardımcı bir araç geliştirmek acil bir eylemdir (Rojas-Briales ve Ravenel, 2013). Bu noktada, sürdürülebilir yaşam için ormanları korumak açısından ormanlara yönelik tutumu anlamak önemli (Frost, 2000) ve son derece gereklidir.

Araştırma, Kıbrıs adasının kuzeyinde bulunan Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (K.K.T.C) sınırları içerisinde gerçekleştiği için adanın coğrafi özellikleri ve orman varlığı ile ilgili kısa bilgi verilmiştir. Kıbrıs adası, Akdeniz'in üçüncü büyük adasıdır. Adanın yüzölçümü, 9251 km²'dir. Ada, doğu-batı doğrultusunda (Zafer Burnu-Baf Limanı arası) 230 km iken; kuzey-güney doğrultusunda (Koruçam Burnu-Doğan Burnu arası) ise, 96.5 km'dir. Adanın boylam ve enlemleri incelendiğinde, 34°-36° kuzey paraleli ile 32°-36° doğu meridyenleri arasındadır. İklim ise, tipik Akdeniz iklimidir ve iklim sınıflandırmasına göre de "yarı kurak" olarak adlandırılan iklim kuşağındadır. İklim, jeolojik ve coğrafik özelliklerinden dolayı ada, Akdeniz'in en zengin florasına sahip yerlerden biridir (Ayberk, 2006; İlseven, 2004; Ayberk, 2000; Alptekin ve Ertaş, 1993).

K.K.T.C'de 2008 yılının orman amanejman planına göre, ormanlık alan, 65,426 hektardır ve bu oran, ülkenin % 19.69'unu teşkil etmektedir. Uluslararası kabullere göre, bir ülkenin orman yönünden zengin sayılması için toplam alanın % 30'unun verimli orman alanı ile örtülü olması gerekmektedir. K.K.T.C'de orman alanı örtüsü ise, bu sınırın çok altındadır. K.K.T.C'de "Orman Koruma ve Faydalanma Tüzüğü"ne göre, çam, servi, ardıç, kavak, çınar, meşe ve okaliptüs orman ağacı olarak belirlenmiştir (K.K.T.C.-Orman Daire Müdürlüğü, 2013; Ayberk, 2006).

Adada tarih boyunca orman alanları, gemi yapımı, bakır madeni, kereste ihracatı, savaşlar, hayvan otlatılması ve son dönemlerde özellikle adanın kuzeyindeki orman yangınlarından etkilenmiş ve dolayısıyla orman alanı azalmıştır (Ayberk, 2006). Sürdürülebilir kalkınma için ormanlar çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, ormanların önemini kavratmak ve ormanları korumak açısından çocukların, gençlerin ve yetişkinlerin ormana yönelik tavırlarının/tutumlarının bilinmesi gereklidir.

Orman Eğitimi ve Tutum

Orman ve eğitim arasındaki ilişki son derece önemlidir. Orman konusu, eski bir konu olmakla birlikte, sürdürülebilir yaşam için ormana yönelik sosyal eğilimleri anlamak son derece önemli bir konudur. Orman eğitimi, çocuklarda merak, öz-saygı ve güven gelişimine katkı sağlamakta, onların çevre öğrenimine yönelik motivasyonunu artırmaktadır (Forest Learning, 2011; Stoltenberg, 2007; O'Brien ve Murray, 2006). Bir çocuğun olumlu kimlik gelişimi, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin ortaya çıkması, kendine güveni, öz-saygısı, hatta sağlık ve olgunlaşma oluşumu doğal dünya ile etkili etkileşimine dayalıdır (Kellert, 2007). Bu ortamlardan biri de ormandır. Ormanla etkileşim, bireylerin ormana yönelik daha olumlu tutumlarının/tavırlarının oluşmasına katkı sağlayabilir

Tutum nedir? sorusu, literatürde bir çok araştırmacı tarafından çeşitli şekilde yanıtlanmıştır.

Örneğin, Newhouse (1990)'e göre, tutum, "bir insan, bir obje veya bir konu hakkında pozitif veya negatif hissetme"dir. Thurstone (1931)'e göre, tutum, psikolojik olarak bir nesneye taraf veya karşı olma tepkisidir (akt. Ilie, 2006). En çok kabul gören tanım ise, tutum, "objeye göre olumlu veya olumsuz, tutarlı bir tarz içerisinde tepki göstermek için öğrenilmiş bir eğilimdir." (Fishbein ve Ajzen, 1975).

Tutumlar, bireylerin davranışları ile ilgilidir (Ajzen ve Fishbein, 2005) veya hedefe dayalı davranışlarının gerçekleşmesine ilişkin genel inançlarıdır (Hagger ve Chatzisarantis, 2012). Başka bir ifade ile tutum, davranışı etkileyen en önemli unsur ve/veya gerçekleşecek davranışın en önemli belirleyicisidir (Özkan, 2007; Ajzen ve Fishbein, 2005; Newhouse, 1990)

Tutumlar, doğrudan gözlemlenemezler ancak gözlemlenebilir yanıtlardan algılanabilirler. Bu gözlemlenebilir yanıtların algıları, değerlendirilebilir tepkilerdir. Değerlendirilebilir tepkiler, belirli uyaranlar tarafından ortaya çıkar veya tutum nesnesi ile sıkı bir ilişki içerisinde meydana gelir. Bir tutum nesnesine yönelik belli bir tarzda tepki göstermek için yerleşen bir eğilim varsa, kişi bu nesneye yönelik tutum oluşturmuştur. Bireyde nesneye yönelik ortaya çıkan tavır, olumlu veya olumsuz olabilir (Ilie, 2006) (Şekil 1). Olumlu tutumda, bir obje ve nesneye yönelik pozitif bir tepki gösterme söz konusu iken; olumsuz tutumda ise, bir obje ve nesneye yönelik negatif bir tepki gösterme söz konusudur (Ajzen ve Fishbein, 2005).



Tutum, iki tiptir. Birinci tip; fiziksel nesnelere, gruplara, politikaya, derneklere ve diğer hedeflere yönelik genel tutumdur. İkinci tip ise, bu nesnelere veya hedefler ile ilgili sergilenen özel davranışlara yönelik tutumdur. Tutum; düşünme, hissetme ve davranma eylemlerini içerir (Ajzen ve Fishbein, 2005). Ormana yönelik tutum ise, çocukların ormana yönelik düşünme, hissetme ve davranma eylemlerini içermektedir.

Literatür incelendiğinde, ormana yönelik tutum çalışmalarının ise sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir (Genç vd., 2012; Lindemann-Matthies ve Knecht, 2011; Genç vd., 2010; Alam vd., 2012; Genç vd., 2010; Demirkaya ve Genç, 2006).

Alam vd. (2012) tarafından yapılan "Bireylerin sosyal ormancılığa yönelik tutumları" isimli çalışmada, araştırmaya katılanların beşte üçünün; sosyal ormancılığa yönelik olumlu tutuma sahip oldukları saptanmıştır. Genç vd. (2012) çalışmalarında, ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumlarının olumlu olduğunu tespit etmişlerdir. Diğer bir çalışmada ise, ormana yönelik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Demirkaya ve Genç, 2006).

Sözü geçen çalışmalarda bireylerin ormana yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından belirlenmesi, ormana yönelik ölçek geliştirme, sosyal ormancılık gibi konuların çalışıldığı görülmektedir. Ormana yönelik tutumun belirlenmesi sürdürülebilir bir yaşam için ormanların önemini ortaya koyabilir (Genç vd., 2012). Bu çalışmada da, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumunu değerlendirmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumlarını araştırmak ve cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyi açısından

değerlendirmektir. Bu temel amaç kapsamında, aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Öğrencilerin ormana yönelik tutumları nedir?
2. Öğrencilerin ormana yönelik tutumu üzerinde cinsiyetin etkisi var mıdır?
3. Öğrencilerin ormana yönelik tutumunda okul türünün etkisi var mıdır?
4. Öğrencilerin ormana yönelik tutumunda sınıf düzeyinin etkisi var mıdır?
5. Öğrencilerin ormana yönelik tutumunda cinsiyet ve okul türü değişkenlerinin etkileşimli etkisi var mıdır?
6. Öğrencilerin ormana yönelik tutumunda cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinin etkileşimli etkisi var mıdır?
7. Öğrencilerin ormana yönelik tutumunda sınıf düzeyi ve okul türü değişkenlerinin etkileşimli etkisi var mıdır?
8. Öğrencilerin ormana yönelik tutumunda cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenlerinin etkileşimli etkisi anlamlı mıdır?

Araştırma, Lefkoşa'daki ortaokul öğrencilerinin ormanlara yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bilime katkı sağlanması bakımından önemli görülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma, tarama modelindedir. Tarama modeli, araştırma modellerinden biridir ve mevcut durumun koşullarını açıklamaya, tanımlamaya ve yorumlamaya çalışır (Research Methodology, 2011). Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evreni, Lefkoşa'daki ortaokul öğrencileridir. Araştırmada, bir devlet ve bir özel ortaokul olmak üzere 2 kurum rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. 2012-2013 öğretim yılının bahar döneminde gerçekleştirilen araştırmaya, bu iki kurumda 199 yedinci ve

sekizinci sınıf öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Ormana ilişkin tutum çalışmalarının çoğunda (Genç vd., 2012; Genç vd., 2010). Öğrencilerin yüzde 52.8'i (105) kız; yüzde 47.2'si (94) ise, erkek öğrencidir. Öğrencilerin yaşları 12 ile 15 ($M=13.2$, $Ss=1.18$) arasında değişmektedir. Özel ortaokulda, öğrencilerin yüzde 53.3'ü (56) yedinci sınıfta okurken; yüzde 46.7'si (49) ise, sekizinci sınıfa devam etmektedir. Devlet ortaokulunda ise, öğrencilerin yüzde 52.1'i (49) yedinci sınıfa devam ederken; yüzde 47.9'u (45) sekizinci sınıfa devam etmektedir.

VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırmada veri toplama aracı olan ankette, "Ormana Yönelik Tutum Ölçeği" ve "Kişisel Bilgi Form"u yer almaktadır. Kişisel Bilgi

Form'unda, cinsiyet, yaş, sınıf vb. sorular bulunmaktadır. Ormana Yönelik Tutum Ölçeği ise, Demirkaya ve Genç (2006) tarafından geliştirilmiş olup 19 olumlu madde ve 17 olumsuz madde olmak üzere 36 maddeden oluşmaktadır. Bu çalışmada, orijinal ölçekte değişikliğe gidilmeden 17 olumlu madde ve 15 olumsuz madde olmak üzere 32 madde ele alınmıştır. Araştırmaya dâhil edilmeyen 4 madde, Türkiye koşulları ile ilgili ifadeler içermektedir.

Güvenirlik için ölçeğin iç tutarlık ölçütlerinden Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış ve 0.79 olarak bulunmuştur. Ölçek daha önce bazı çalışmalarda da kullanıldığı için diğer çalışmalarda hesaplanan güvenilirlik değerleri; araştırma(lar), araştırma yılı ve Cronbach alfa değerleri, sırasıyla Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Ormana Yönelik Tutum Ölçeği İçin Diğer Çalışmalarda Elde Edilen Güvenirlik Değerleri

<i>Araştırma(lar)</i>	<i>Araştırma Yılı</i>	<i>Cronbach Alfa</i>
8. Sınıf Öğrencilerinin Ormana Yönelik Tutumlarının İncelenmesi	2012	0.90
İlköğretim Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Orman Kavramını Algılamaları: Fenomenografik Bir Araştırma	2010	0.71
Ormana İlişkin Tutum Ölçeği Geliştirme	2006	0.90

Araştırmada, ayrıca cinsiyet açısından ölçeğin güvenilirlik katsayıları incelenmiş ve kız öğrencilerin verdikleri cevaplar için ölçeğin güvenilirliği, 0.76 iken; erkek öğrencilerin verdikleri cevaplar için ölçeğin güvenilirliği ise, 0.80 olarak saptanmıştır.

Beşli Likert tipinde puanlandırılan ölçekte, olumlu ifadeler için tamamen katılıyorum 5, katılıyorum 4, kararsızım 3, katılmıyorum 2 ve hiç katılmıyorum için 1 puan verilirken; olumsuz maddeler için olumlu maddelerde ele alınan puanlamanın tersi bir işlem yapılmıştır.

VERİ ANALİZİ

Ortaokul öğrencilerinden elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistik tekniklerinden yüzde, standart sapma, ortalama değer kullanılmıştır. Ayrıca cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenleri açısından öğrencilerin ormana yönelik tutum puanlarının farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için t testi, iki yönlü varyans analizi (ANOVA) ve üç-yönlü varyans analizi (ANOVA) teknikleri kullanılmıştır. Bu teknikler öncesinde, verilerin varsayımları test edilmiştir. Normallik için tutum ölçeğinin genelinde basıklık (0.417) ve çarpıklık (0.638) değerleri -1 ve +1 arasındadır. Verilerin varsayımları, normal ve homojen dağılım göstermektedir. Aynı zamanda çalışmada, ölçe-

ğın uygulandığı örneklem sayısı 50'den fazla olduğu için (199) verilerin genelinde Kolmogorov-Smirnov testi tekniği uygulanmıştır. Kolmogorov-Smirnov testinden elde edilen anlamlılık düzeyi, 0.05 değerinden büyük olduğu için verilerin dağılımı, normal ve homojendir. T testi ve varyans analizi (ANOVA) tekniklerin-

de, anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutum ortalama puanı, Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğrencilerin Ormana Yönelik Tutumu

	<i>N</i>	\bar{X}	<i>SS</i>
Ormana Yönelik Tutum	199	3.81	0.51

Tablo 2 incelendiğinde, öğrencilerin ormana yönelik verdikleri cevapların ortalama puanı 3.81 olduğu görülmektedir.

incelemek amacıyla kullanılan bağımsız örneklem için t testi analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumuna cinsiyetin etkisini

Tablo 3. Öğrencilerin Ormana Yönelik Tutumuna Cinsiyetin Etkisi

	<i>N</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>SD</i>	<i>T Testi</i>	<i>P*</i>
Kız	105	3.76	0.48	197	2.03	0.04
Erkek	94	3.60	0.54			

*P = 0.05

Cinsiyet açısından öğrencilerin ormana yönelik tutumları değerlendirildiğinde, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek ortalama puana sahip oldukları saptanmıştır (Tablo 3, $t_{(197)}=2.03$; $p < 0.05$).

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumuna okul türünün etkisini incelemek amacıyla kullanılan bağımsız örneklem için t testi analiz sonuçları Tablo 4'te verilmiştir .

Tablo 4. Öğrencilerin Ormana Yönelik Tutumuna Okul Türünün Etkisi

	<i>N</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>SD</i>	<i>T Testi</i>	<i>P</i>
Özel	105	3.69	0.53	197	3.51	0.01
Devlet	94	3.94	0.46			

Tablo 4 incelendiğinde, ormana yönelik tutum üzerinde devlet ortaokuluna devam eden öğrencilerin özel ortaokula devam eden öğrencilere göre daha yüksek puana sahip oldukları saptanmıştır ($t_{(197)}=3.51$; $p < 0.05$).

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumuna sınıf düzeyinin etkisini incelemek amacıyla kullanılan bağımsız örneklem için t testi analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin Ormana Yönelik Tutumuna Sınıf Düzeyinin Etkisi

	<i>N</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>SD</i>	<i>T Testi</i>	<i>P</i>
7. Sınıf	105	3.82	0.54	197	0.32	0.75
8. Sınıf	94	3.80	0.48			

Öğrencilerin ormana yönelik tutumları üzerinde sınıf düzeyinin etkisi bulunmamaktadır (Tablo 5, $t_{(197)}=3.51$; $p > 0.05$). Araştırmaya katı-

lan ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumuna cinsiyet ve okul türünün etkileşimli etkisinin anlamlı olup olmadığını incelenmiştir.

Tablo 6. Öğrencilerin Ormana Yönelik Tutumuna Cinsiyet ve Okul Türünün Etkisi

		\bar{X}	<i>SS</i>	<i>KT</i>	<i>KO</i>	$F_{(1)}$	η^2	<i>P</i>
<i>Devlet</i>	Kız	4.06	0.07	0.037	0.037	0.15	0.001	0.70
	Erkek	3.85	0.09					
<i>Özel</i>	Kız	3.76	0.06					
	Erkek	3.60	0.07					

Öğrencilerin ormana yönelik tutumuna cinsiyet ve okul türünün etkileşimli etkisi yoktur ($p>0.05$). Bu etkileşimli etkinin boyutu kısmi eta kare değerine göre incelenmiştir (Cohen, 1988). Bu etki, küçük ve 0.001 değerindedir.

Tablo 7'de araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin ormana yönelik tutumuna cinsiyet ve sınıf düzeyinin etkileşimli etkisi değerlendirilmiştir.

Tablo 7. Öğrencilerin Ormana Yönelik Tutumuna Cinsiyet ve Sınıf Düzeyinin Etkisi

		\bar{X}	<i>SS</i>	<i>KT</i>	<i>KO</i>	$F_{(1)}$	η^2	<i>P</i>
<i>7. Sınıf</i>	Kız	3.82	0.07	1.436	1.436	5.64	0.03	0.02
	Erkek	3.83	0.07					
<i>8. Sınıf</i>	Kız	3.95	0,07					
	Erkek	3.62	0.08					

Tablo 7 incelendiğinde, öğrencilerin ormana yönelik tutum puanlarına cinsiyet ve sınıf düzeyinin etkileşimli etkisi bulunmaktadır. Bu etki değeri küçük ve 0.03 bulunmuştur. Cinsiyet ve sınıf düzeyinin ormana yönelik tutum varyansı üzerindeki etkisi % 3'tür. Bu farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için izleme analizi uygulanmıştır. Bu sonuca göre,

sekizinci sınıf kız ve erkek öğrencilerin ormana yönelik tutum ortalama puanları arasında fark gözlenmiştir ($t_{(47)}=3.51$; $p= 0.001$). Bu fark, sekizinci sınıf kız öğrencilerin lehinedir (8. Sınıf: $\bar{X}_{\text{Bayan}}= 3.95$; $\bar{X}_{\text{Erkek}}= 3.62$).

Ayrıca, öğrencilerin ormana yönelik tutumuna okul türü ve sınıf düzeyinin etkileşimli etkisi de incelenmiştir.

Tablo 8. Öğrencilerin Ormana Yönelik Tutumuna Okul Türü ve Sınıf Düzeyinin Etkisi

		\bar{X}	SS	KT	KO	$F_{(1)}$	η^2	P
7. Sınıf	Özel	3.75	0.07	1.436	1.436	5.64	0.028	0.02
	Devlet	3.91	0.07					
8. Sınıf	Özel	3.64	0.07					
	Devlet	3.98	0.07					

Okul türü ve sınıf düzeyinin etkileşimi, öğrencilerin ormana yönelik tutumlarını etkilemektedir ($p < 0.05$). Etki değeri, küçük ve 0.028'dir. Sınıf düzeyi ve okul türünün etkisi, ormana yönelik tutum varyansının % 2,8'idir. Bu etkinin hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için izleme analizi yapıldığında devlet ortaokuluna giden sekizinci sınıf öğrencileri ve özel ortaokula devam eden sekizinci sınıf öğrencile-

rinin tutum puanları arasında fark tespit edilmiştir ($t_{(197)} = 3.51$; $p = 0.02$). Bu fark, devlet ortaokuluna devam eden sekizinci sınıf öğrencilerinin lehinedir (8. Sınıf: $\bar{X}_{\text{Devlet ortaokulu}} = 3.98$, $\bar{X}_{\text{Özel ortaokul}} = 3.64$).

Öğrencilerin ormana yönelik tutumunda cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyinin etkileşimi değerlendirilmiştir.

Tablo 9. Cinsiyet, Okul Türü ve Sınıf Düzeyinin Ormana Yönelik Tutum Üzerinde Etkisi

		Kız		Erkek	
		\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Devlet Ortaokulu	7. sınıf	4.12	0.12	3.82	0.08
	8. sınıf	4.03	0.09	3.90	0.11
Özel Ortaokul	7. sınıf	3.70	0.08	3.85	0.11
	8. sınıf	3.86	0.10	3.41	0.10

Üç Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

KT: 1.75 KO: 1.75 $F_{(1)}$: 7.47 η^2 : 0.04 P: 0.01

Öğrencilerin ormana yönelik tutumlarında cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyleri etkilidir. Bu etkileşimde, ormana yönelik tutum varyansının % 4'ü açıklanmaktadır. Etkileşimin hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan izleme analizi ile özel okula devam eden sekizinci sınıf kız ve erkek öğrencilerin ortalama puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($t_{(47)} = 3.51$, $p = 0.001$). Buna göre, kız öğrencilerin ormana yönelik tutumu erkek öğrencilere göre daha yüksek puana sahiptir (Özel Ortaokul, 8. Sınıf: $\bar{X}_{\text{Bayan}} = 3.86$; $\bar{X}_{\text{Erkek}} = 3.41$).

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Araştırmada, öğrenciler, ormana yönelik tutum ölçeğine «katılıyorum» şeklinde görüş bildirmişlerdir Buradan öğrencilerin ormana yönelik tutumlarının olumlu olduğu görülmektedir. Araştırmanın bu sonucu, diğer ormana yönelik tutum çalışmalarının sonuçları ile paralellik göstermektedir (Genç vd., 2012; Gooch, 2007). Öğrencilerin ormanların tahribi sonucunda, ekolojik dengenin bozulduğu, bunun için ormanları korumanın önemli olduğu ve ormanlık alanlardaki bitki ve hayvanların yaşayabilmeleri için ormanların önemli bir yerinin olduğu ile

ilgili düşünceler açısından olumlu eğilimlerinin olduğu saptanmıştır. Bu da öğrencilerin ormanların önemini anlamasına ve ormanları koruma nedenlerini kavramasına katkı sağlayabilir (Genç vd., 2012).

Cinsiyet ve tutum arasında ilişkiye yönelik olarak, kız öğrencilerin ormana yönelik olumlu eğilimleri erkeklere göre daha fazladır. Başka bir ifade ile cinsiyet ormana yönelik tutum üzerinde önemli rol oynamaktadır. Cinsiyetin tutum üzerindeki etkisini inceleyen ve farkın anlamlı olduğunu belirleyen diğer çalışmalarda da, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha olumlu bir tutuma sahip olduğu görülmüştür (Turan vd., 2011; Gökçe vd., 2007). Bu durum Jones vd. (1999) göre, yetenekler ve tutumlar açısından ortaokul öğrencilerinde cinsiyetler arası farklılıkların gözlemlendiği en uygun zaman olarak açıklanmaktadır.

Okul türü ve sınıf düzeyi ile tutum arasındaki ilişki ayrı ayrı incelendiğinde, okul türü ormana yönelik tutum üzerinde önemli bir rol oynarken; sınıf düzeyi önemli bir rol oynamaktadır. Buna göre, devlet ortaokuluna devam eden öğrencilerin özel ortaokula giden öğrencilere göre ormana yönelik daha olumlu eğilimleri söz konusu iken; 7. sınıf ve 8. sınıf öğrencilerinin ormana yönelik eğilimlerinin benzer olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, okul türü ve çevreye yönelik tutum arasındaki ilişkiyi inceleyen Shivamukar ve Vamadevappé'nin (2011) çalışmalarının sonuçları ile farklılık göstermektedir. Adı geçen çalışmada araştırmacılar özel okula devam eden öğrencilerin çevreye yönelik eğilimlerini, devlet ortaokulunun öğrencilerine göre daha pozitif bulmuşlar-

dır. Bu durumun büyük bir olasılıkla, hem örneklem gruplarının kültürel (öğrenme vb.) ve biyolojik (doğuştan getirdikleri vb.) koşullardan (Ilie, 2006) kaynaklı farklılıklar hem de tutumu saptamak amacıyla her iki çalışmada kullanılan veri toplama araçları ile ilişkili olduğu söylenebilir.

Araştırmada, sınıf düzeyinin hem cinsiyet hem de okul türü ile ayrı ayrı etkileşiminin veya birlikte etkileşiminin ormana yönelik tutum üzerinde olumlu fakat küçük bir rol oynadığı gözlemlenmiştir. Örneğin sekizinci sınıf kız öğrencilerinin sekizinci sınıf erkek, yedinci sınıf kız ve erkek öğrencilere göre ormana yönelik eğilimlerinin daha olumlu olduğu tespit edilirken; devlet okuluna devam eden kız ve erkek öğrenciler ile özel okula giden kız ve erkek öğrenciler arasındaki ormana yönelik eğilimlerin benzer olduğu saptanmıştır. Bu sonuçların, öğrencilerin gelişim özellikleri (Derman, 2008), inançları, yaşları, kaygıları, ilgileri (Fishbein ve Ajzen, 1975) ile ilişkili olduğu söylenebilir. Çünkü tutum; bireylerin güdüsel, duyuşsal, algısal, bilişsel süreçlerden ve bu süreçlerin organizasyonu sonucundan (Krech ve Crutchfield, 1948; akt. Fishbein ve Ajzen, 1975) etkilenmektedir.

Araştırmanın sonuçlarına ve ileride yapılacak çalışmalara yönelik şu öneriler sunulabilir:

- Tutum ve bilgi arasındaki pozitif ilişkinin olduğu bilindiği için (Özkal, 2007; Campbell vd. 1999) okullarda öğrencilerin ormana yönelik tutumlarını daha da artırmak amacıyla, orman konusuna yönelik bilgi yeniden gözden geçirebilir.
- Öğrencilerin ormana yönelik tutumlarının, davranışa nasıl yansıtıldığı başka bir çalışmada incelenebilir.
- Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha düşük olumlu eğilim gösterme nedenleri, farklı yöntemlerle derinlemesine araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), *The handbook of attitudes* (pp. 173-221). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Alam, M.J., Rakkibu, M.G. & Rahman, M.M. (2012). People's Attitude Towards Social Forestry: A Case Study in Rajshahi. *J. Environ. Sci. & Natural Resources*, 5(1), 217 – 222.
- Alptekin, Ü. ve Ertaş, A. (1993). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde 1995 yılı orman yangını sonrasında ağaçlandırmalardan gözlemler. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri B, 43(3-4).
- Ayberk, H. (2006). *Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Ormanları'nın Lepidoptera türleri*. Doktora tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ayberk, H. (2000) *Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde orman yangınları sorunu ve alınması gerekli önlemler*. Yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Campbell, B.J., Waliczek, T.M. & Zajicek, J.M. (1999). Relationship between environmental knowledge and environmental attitude of high school students. *Journal of Environmental Education*, 30(3), 17-21.
- Demirkaya, H. ve Genç, H. (2006). Ormana ilişkin tutum ölçeği geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 39-46.
- Derman, O. (2008). Ergenlerde psikososyal gelişim.İ. U. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. *Adolesan Sağlığı II. Sempozyum Dizisi* No:63, 19-21.
- Dewey, J. (1925). *Experience and Nature*. Chicago: Open Court Press.
- Dillon, J., Morris, M., O'Donnell, L., Reid, A., Rickinson, M., and Scott, W. (2005). *Engaging and learning with the outdoors: The final report of the outdoor classroom in a rural context action research project*. National Foundation for Education Research.
- Eraslan, İ (1983). *Orman Nedir*. <http://web.ogm.gov.tr/diger/OGEM-VAK/Sayfalar/ormannedir.aspx> (22.06.2013 tarihinde erişilmiştir.).
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior*. Philippines: Addison-Wesley-Publishing Company.
- Forest Learning (2011). *What is a forest?* In Forest Learning Web. <http://www.forestlearning.edu.au/australian-forests/what-is-a-forest> (04.06.2013 tarihinde erişilmiştir).
- Frost, C. J. (2000). *Comparing Attitudes About Forests Between Young Adults in North –Central Florida and The Peruvian Amazon*. Master thesis. University of Florida.
- Genç, H., Demirkaya, H. ve Deniz, H. (2012). The investigation of eighth grade students' attitude toward forest. *Archives of Applied Science Research*, 4(1), 740-747.
- Genç, H., Demirkaya, H. ve Karasakal, G. (2010). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman kavramını algılamaları: fenomegrafik bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1, 34-48.

- Gooch, M. (2007). *Residents' attitudes towards Arabuko-Sokoke Forest & Assets*. Technical Report. A Rocha Kenya.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S ve Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online*, 6(3), 452-468.
- Hagger, M. S. & Chatzisarantis, N. L. D. (2012). Transferring motivation from educational to extramural contexts: a review of the trans-contextual model. *EurJournal of Psychology Education*, 27, 195-212.
- Ilie, G. (2006). *Definitions of Attitudes*. Social Psychology <http://home.psych.utoronto.ca>. (30.06.2013 tarihinde erişilmiştir.).
- İlseven, S. (2004). *Kuzey Kıbrıs'ın Doğal Orman ve Park Ağaçları*. (1. Baskı). Gazimagusa: Kozansoy Baskı.
- Jones, M. G., Howe, A. & Rua, M. J. (1999). Gender differences in students' experiences, interests, and attitudes toward science and scientists. *Science Education*, 84(2), 180-192.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature. A psychological perspective*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Press
- Karasakal, G. (2009). *İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman kavramını algılamaları: Fenomenografik bir araştırma (Burdur ili örneği)*. Yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Kellert, S. T. (2007). Reflections on Children's Experience of Nature. *C&NN Leadership Writing Series* 1(2).
- K.K.T.C.-Oman Daire Müdürlüğü (2013). Orman Ağaçları. <http://www.orman.gov.ct.tr>. (30.06.2013 tarihinde erişilmiştir.).
- Lindemann-Matthies, P. and Knecht, S. (2011). Swiss Elementary School Teachers' Attitudes Toward Forest Education. *The Journal of Environmental Education*, 42(3), 152-167.
- Newhouse, N. (1990). Implication of attitude and behavior research for environmental conservation. *The Journal of Environmental Education*, 22(1), 26-32.
- O'Brien, L. & Murray, R. (2006). *A marvelous opportunity for children to learn: a participatory evaluation of Forest School and Wales*. Forest Research, www.hms.gov.uk (02.11.2013 tarihinde erişilmiştir.).
- Özkan, K. (2007). *Scientific epistemological beliefs, perceptions of constructivist learning environment and attitude towards science as determinants of students approaches to learning*. Master Thesis, METU.
- Pardo, R. & Calvo, F. (2002). Attitudes toward science among the European public: a methodological analysis. *Public Understand. Sci.* 11, 155-195.
- Research Methodology (2011). Descriptive Research. http://www.mu.ac.in/myweb_test/Research%20Methodology-Paper-3/Chapter-5.pdf (10.09.2013 tarihinde erişilmiştir.).
- Rojas-Briales, E. & Ravenel, H. (2013). State of Mediterranean Forests 2013. <http://www.fao.org>. (30.06.2013 tarihinde erişilmiştir.).
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2001). The Value of Forest Ecosystems. Montreal, SCBD, 67p. (CBD Technical Series no. 4).

- Schindler, F. H. (1999). Development of the survey of environmental issue attitudes. *The Journal of Environmental Education*, 30(3), 12-16.
- Shivakumar, G. S. & Vamadevappa, H. V. (2011). Environmental attitude among the secondary school students. *Indian Streams Research Journal*, 1(11), 1-4.
- T.C. Orman ve Çevre Bakanlığı (2007). Ağaçlandırma ve erozyon kontrolü seferberliği eylem planı, 2008-2012. www.cevreorman.gov.tr. (30.06.2013 tarihinde erişilmiştir.).
- Tuncer, G., Sungur, S., Tekkaya, C. ve 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, 164-175.
- Turan, İ., Küçük, M. ve Yangın, S. (June 2nd – 4th, 2011). Primary school student teachers' attitudes towards environmental education in Turkey. *Euro Geo Congress*, <http://www.eurogeography.eu/index.htm> (31. 05. 2013 tarihinde erişilmiştir.).

EXTENDED ABSTRACT

Forests are not abundant in The Turkish Republic of Northern Cyprus. Forests provide an important ecosystem and supply economic benefits such as biodiversity conservation, soil and water protection, recreation, food supply, and drinking water supply. The people's attitudes towards the forests are important in terms of forest conservation. In this study, the students of the Middle Schools in TRNC were evaluated towards their attitudes for the forests.

The students were given a questionnaire about their tendency for the forests and their attitudes were determined in terms of gender, school types, and their grade levels.

The study was conducted in spring 2013, and was designed as a survey research. The target population of this study consisted of all middle school students in TRNC. Two institutions as public, and private schools were randomly selected. 199 seventh and eighth grade students participated in the study. In this study 52,8% (105) of students were girls, the rest 47,2 (94) % was boys. Their ages ranged from 12 to 15 ($\bar{X} = 2,13$; Sd. 1,18.). 47,2 % (94) of the students were from public schools and the rest 52,8% (105) were from private schools.

"Attitude towards The Forests" scale was used. The 36 item Likert-type scale was developed by Demirkaya and Genç (2006). The scale consisted of 32 items. 17 items of the scale were positive, 15 were negative. The scale for positive items was scored from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree), while the coding of the negative items were reversed. For reliability Cronbach's Alpha coefficient was performed, and was found to be 0,79.

Data analysis was performed in descriptive statistics, and inferential statistics. In descriptive statistic frequencies, percentage, mean and standard deviations were used. Three inferential analyses were performed; t-tests, two way ANOVA, and three way ANOVA. Dependent variable was "Attitude towards The Forests" scale, while independent variables of this study were gender, school type, and grade levels. Prior to the inferential analyses normality of data was tested. For normality test skewness and kurtosis were performed. Skewness was found to be 0,417, and kurtosis was found to be 0.638. Skewness and

kurtosis ranged between -1 and +1. Therefore the data were distributed normally and displayed homogeneity.

According to the findings of the study the mean scale score was $3,81 \pm 0,51$. There was a significant difference between the middle school students' attitudes toward the forests in terms of gender or school types ($p < 0.05$). But there was no difference in attitudes of students in terms of grade levels. In the two ways ANOVA, the gender and grade levels or the type of school and grade levels had significant interactive influence on disposition towards the forests, but the gender and school types had no significant interactive influence. In the three ways ANOVA there was interactive effect of gender, school types, and grade levels on the students' tendency for the forests.

According to these results, middle school students of the TRNC had a positive inclination towards the forests. The tendency of girls was more positive than that of the boys. Public middle school students had a greater inclination for the forests than private middle school students, but 7th graders and 8th graders displayed similar attitude. 8th grade girls were more positive than the other groups and public school 8th graders were positive, but gender and the type of school did not play an interactive role on their attitude. Private school 8th grade girls were more favourably than the other groups.