

## **İlköğretim Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi ve Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi**

Serkan TİMUR<sup>1</sup>, Şirin YILMAZ<sup>2</sup>, Betül TİMUR<sup>3</sup>

### **ÖZ**

Bu çalışmanın amacı ilköğretim bölümünün farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını belirlemek ve bazı değişkenlere göre çevreye yönelik tutumlarını karşılaştırmaktır. Betimsel tarama modeli kullanılan çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart ve Abant İzzet Baysal Üniversitesi ilköğretim bölümlerinde öğrenim gören 542 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonunda bayan öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyi arttıkça çevreye yönelik tutumun olumlu yönde arttığı, boş zamanlarında doğal alanlara çok sık gidenlerin nadir olarak gidenlere göre çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonunda araştırmacılara ve yapılacak olan çalışmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Çevre tutum, öğretmen adayı, ilköğretim, değişken.

## **Determination of Pre-service Teachers' Attitudes towards Environment and Comparison of These Attitudes in Terms of Some Variables**

### **ABSTRACT**

The purpose of the present study is to determine the attitudes of pre-service teachers from various departments of elementary education program and compare these attitudes in relation to some variables. The present study employing descriptive survey model was carried out with the participation of 542 pre-school teachers attending elementary education departments of Çanakkale Onsekiz Mart University and Abant Baysal İzzet University. The findings of the study revealed that the female pre-service teachers have more positive attitudes towards environment than the male pre-service teachers. Moreover, it was found that with the increasing level of exposure to environment-related news and information and curiosity, the attitudes become more positive, and the pre-service teachers spending more time in nature have more positive attitudes compared to those spending less time. At the end of the study, suggestions were given for further research and researchers.

**Keywords:** Environmental attitude, pre-service teachers, elementary education, variable.

### **GİRİŞ**

Çevre; "bir canlı organizmayı veya bir canlı topluluğunu yaşama süresince etkileyen her türlü, biyotik ve abiyotik (sosyal, kültürel, tarihsel, iklimsel,

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, e-posta: serkantimur42@gmail.com

<sup>2</sup> Doktora Özel Öğrencisi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, e-posta: sirinyilmaz87@gmail.com

<sup>3</sup> Yrd. Doç. Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, e-posta: betultrm@gmail.com

fiziksel faktörlerin tümü" olarak tanımlanmaktadır (Yücel ve Morgil,1998). 20. yüzyılda teknolojinin gelişmesi ve dolayısıyla çevreye olan etkilerinin gün geçtikçe artması, nüfus artışı, doğal kaynakların bilinçsizce kullanılması, çevreye olan duyarlılığın artmasına neden olmuş, çevre ile ilgili çalışmaların yapılmasına yol açmıştır (Soran, Morgil, Yücel, Atav ve Işık, 2000). Açığa çıkan çevre sorunlarının sadece bölgesel olarak değil küresel anlamda da doğal yaşama ve insan yaşamına zarar vermeye başlaması toplumların bu konu üzerinde odaklanmaları ve bir takım önlemler almaya yönelmelerine yol açmıştır. Çevre eğitimi kavramı ilk olarak 1972'de Stockholm Konferansı'nda gündeme gelmiştir. Ardından Belgrad'ta düzenlenen Uluslararası Çevre Eğitimi Çalıştayı ve 1978'de yayımlanan Tiflis Bildirgesi'nde çevre eğitiminin gerekliliği, önemi ve amaçlarından bahsedilmiştir. Belirlenen hedefler doğrultusunda çevre eğitiminin amacının çevre ve çevreyle ilgili problemlerin farkında olma, bilgi, beceri, tutum, motivasyon becerilerine sahip olarak bireysel ve toplu şekilde mevcut problemlerin çözümüne ve yenilerinin oluşmasını önlemeye çalışan bir dünya toplumu geliştirmek, bireyleri çevre okuryazarı olarak yetiştirmeye önem vermek olduğu belirtilmiştir (Ünal ve Dımışkı, 1999; Tuncer ve diğerleri, 2004 ).

Çevre eğitimi ile ilgili temel hedeflerin belirlenmesi ile birlikte birçok ülke çevre eğitimi ile ilgili kazanımları kendi öğretim programlarına entegre etmeye başlamıştır. Var olan öğretim programlarındaki kazanımlara çevre ile ilgili bilgi, tutum, davranış, bilinç boyutlarında kazanımlar entegre edilerek bireylerin çevre okuryazarı bireyler haline gelmeleri, olası sorunların çözümünde rol alma, çözüm yolları üretme vb özellikler amaçlanmıştır (Ünal ve Dımışkı, 1999; Esa, 2010; Tuncer ve diğerleri, 2007; Baş ve diğerleri, 2011).

Çevre sorunlarının temelini insan düşünce ve davranışları veya alışkanlıkları oluşturur. İnsan davranış ve düşünceleri, çevreye yönelik geliştirilen olumlu tutumlar ile birlikte kullanılarak çevre sorunlarının giderilmesinde kullanılabilir (Teksöz, Şahin ve Ertepinar, 2010). Çevre sorunlarının giderilmesi yine bireylerin çevreye yönelik davranışlarındaki değişim ile mümkün olacaktır (Uzun ve Sağlam, 2007).

Tutum, belirli bir objeye karşı olumlu ya da olumsuz öğrenilmiş tutarlı davranışlardır (Magno, 2003). Turhan, Aydoğdu, Şensoy ve Yıldırım (2008) tutumun; bir kişinin herhangi bir olay, eşya veya insan grubuna karşı olumlu ya da olumsuz davranma eğilimi olduğundan bahseder. Tutumların davranış değil, davranış gösterme eğilimi, soyut kavramlar olduklarını ve böyle olmakla birlikte, tutumların gözlemlenebileceği durumlar olduğunu; örneğin bir olaya karşı bireyin iyi ya da kötü yönde bir fikir oluşturması, sonuca varması ve davranışlarına yansıtmasının gözlemlenebilir olduğunu ileri sürmüşlerdir. Genel olarak tutum, inançlar, önyargılar, hazır bulunuşluk, bir ya da daha fazla duruma gösterilen olumlu veya olumsuz, gözlenebilen davranışlardır (Nuhoğlu, 2008). Ancak tutumların her zaman gözlemlenebilir olması, davranışı sergileyen bireyin tutumunun bu davranışa yönelik olduğu söylenemez (Kaiser, Oerke & Bogner,

2007). Dolayısıyla çevre sorunlarına ilişkin olumsuz tutuma sahip bireylerin çevre sorununa ilişkin olumsuz yönde davranış sergilemeleri beklenebilir.

Çevreye yönelik tutum ise bir kişinin çevreyle ilgili etkinlikler ya da olaylara karşı inanç, düşünce, davranışlarının toplamı olarak tanımlanır (Bogner ve Wiseman, 2006). Çevreye yönelik tutum, bireylerin çevreyle ilgili durum ya da olaylara karşı görüş, sorumlu davranışlarının tümüdür (Oweini ve Hourı, 2006). Bir kişinin çevreye olan tutumu, onun geçmiş deneyim ve bilgilerinden etkilenir (Gifford, Hay ve Boros,1983). Çevreye yönelik tutum ile birey ve toplumların çevre için duyarlılığını, çevreyi koruma ve iyileştirme yönünden aktif katılımlarını sağlamak amaçlanır (Ünal ve Dımışkı, 1999).

Çevreye yönelik tutumların belirlenmesi ile ilgili alanyazın incelendiğinde birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Esa (2010) yapmış olduğu tarama çalışmasında öğretmen adaylarının (n=115) çevreye yönelik bilgi ve tutumlarını geliştirdiği ölçek ile incelemiştir. Tuncer ve diğerleri (2007) çalışmalarında ilköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf öğrencileri (n=1235) ve öğretmen adayları (n=334) ile yapmış oldukları çalışmalarında bu iki grubun çevreye yönelik tutumlarını uyarlanmış oldukları çevre tutum ölçeği ile incelemiştir. Sadık ve Sarı (2010) çalışmalarında sınıf öğretmeni adaylarının çevreye yönelik tutumlarını sınıf düzeyi, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi ve çevre ile ilgi ders alan değişkenleri açısından incelemiştir. Pe'er, Goldman ve Yavetz (2007) çalışmalarında birinci sınıf öğretmen adaylarının (n=765) çevreye yönelik bilgi, tutum ve davranışlarını farklı değişkenler açısından incelemiştir. Wilson (2005) yapmış olduğu çalışmada, genç bireylerin çevre sorunlarına yönelik tutumlarını ve endişe düzeylerini yaş, cinsiyet, yaşanılan yer ve akademik geçmiş değişkenlerine göre incelemiştir. De Lavega (2004) yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını cinsiyet, yaşanılan yer değişkenlerine göre araştırmıştır.

Bu çalışmanın amacı ilköğretim bölümü öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını farklı değişkenler açısından incelemektir. Bu çalışmada alan yazından farklı olarak ilköğretim bölümünün farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları karşılaştırılmış ve farklı değişkenlere göre çevre tutumlarının değişip değişmediği araştırılmıştır. Araştırmanın amacına bağlı olarak alt problemler aşağıda ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları;

- Cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir?
- Öğrenim gördükleri anabilim dalına göre farklılık göstermekte midir?
- Çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyine göre farklılık göstermekte midir?
- Boş zamanlarda doğal alanlara gitme sıklığına göre farklılık göstermekte midir?
- Çevre dersi alma durumuna göre farklılık göstermekte midir?

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Karasar (2010)'a göre tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu ortaya çıkarmayı amaçlayan bir çalışma olarak tanımlanırken; Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2009)'e göre ise bir durum ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin veya ilgi, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği çalışmalar olarak tanımlanmıştır.

### Evren ve Örneklem

Çalışma 2012-2013 yılı güz yarısında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi ilköğretim bölümünde öğrenim gören 435 ve Abant İzzet baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi ilköğretim bölümünde öğrenim gören 107 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, 128'i erkek ve 414'ü bayan olmak üzere toplam 542 kişiden oluşmaktadır. İlköğretim bölümü Fen bilgisi, Okul Öncesi, Sosyal bilgiler ve Sınıf öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarının 139'u 1. sınıf, 57'si 2. sınıf, 276'sı 3. sınıf ve 70'i 4. sınıftadır.

### Veri Toplama Teknikleri

Çalışmanın amacı doğrultusunda orijinali Herera's (1992) tarafından geliştirilen, Worsley ve Skrzypiec (1998) tarafından uygulanan ve Tuncer ve diğerleri (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanan 'Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği' kullanılmıştır. Ölçek 45 madden oluşmakta ve beşli likert tipinde hazırlanmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanmasında; geçerlik aşamasında fen eğitiminde uzman olan üç öğretim üyesinin görüşü alınmış ve yapılan güvenilirlik çalışması sonucunda ölçeğin güvenilirlik katsayısı  $a = .87$  olarak hesaplanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılan ölçeklerden elde edilen veriler bilgisayarda SPSS 20,0 İstatistik Programı kullanılarak çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenmesi amacıyla Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, t testi, Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak için veri dağılımının histogram grafiği çizilmiş verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca veri dağılımının mod, medyan ve aritmetik ortalamasının birbirine eşit olduğu görülmüştür. Bir veri dağılımının mod, medyan ve aritmetik ortalamasının birbirine eşit olması bu veri dağılımının normal dağılım olduğunu gösterir (Kalaycı, 2010; Büyüköztürk, 2011)

## BULGULAR

Bu bölümde, probleme ve alt problemlere cevap bulmak üzere gerçekleştirilen veri analizleri sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

### Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SD	df	t	p
Çevre Tutum	Kız	414	168.78	18.33	540	5.32	.000*
	Erkek	128	104.30	12.61			

p<.05\*

Tablo 1'e göre ilköğretim bölümü öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanlar ile öğretmen adaylarının cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını anlamak üzere ilişkisiz örneklem t-testi yapılmıştır.

Yapılan t- testi sonuçlarına göre ilköğretim bölümü öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması cinsiyetlerine göre anlamlı fark göstermektedir. (t(540)=5.32, p<.05). Bu bulguya göre, bayan öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının ( $\bar{X}$  =168.78) erkek öğretmen adaylarından ( $\bar{X}$  =104.30) daha olumlu olduğu söylenebilir.

### Öğrenim Gördükleri Ana Bilim Dalına Göre Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumlarının Öğrenim Gördükleri Anabilim Dalına Göre Betimsel Veriler

	Anabilim Dalı	n	$\bar{X}$	SD
Çevre Tutum	Fen Bilgisi Öğretmenliği	248	174.42	13.88
	Sınıf Öğretmenliği	141	175.05	15.87
	Okul Öncesi Öğretmenliği	107	173.94	13.73
	Sosyal Bilgiler Öğrt.	46	175.71	15.68
	Toplam	542	174.61	14.52

Tablo 2 incelendiğinde en fazla öğretmen adayının Fen Bilgisi öğretmenliğinde (n=248) en az öğretmen adayının ise Sosyal bilgiler öğretmenliğinde (n=46) öğrenim gördüğü görülmektedir. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim gören öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum puanlarının ortalaması en yüksektir ( $\bar{X}$  =175.71).

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Öğrenim Gördükleri Anabilim Dalına Göre ANOVA Sonuçları

		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Çevre Tutum	GA	143.97	3	47.99	.22	.87
	Gİ	113932.66	538	211.77		
	Genel	114076.63	541			

$p > .05$

Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanlar ile öğrenim gördükleri anabilim dalı arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını anlamak için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması öğrenim gördükleri anabilim dalına göre anlamlı fark göstermemektedir [ $F_{(3-538)} = .22$ ,  $p > .05$ ]. Bu bulguya göre öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının öğrenim gördükleri anabilim dalına göre değişmediği söylenebilir.

#### Öğretmen Adaylarının Çevre ile İlgili Haber ve Bilgileri Merak Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumlarının Çevre ile İlgili Haber ve Bilgileri Merak Düzeyine Göre Betimsel Veriler

		Merak Düzeyi	n	$\bar{X}$	SD
Çevre Tutum		Hiç Merak Etmiyorum	13	154.15	23.77
		Çok Az Merak Ediyorum	166	171.96	16.64
		Orta düzeyde Mer. Ed.	269	174.67	12.03
		Çok Merak Ediyorum	94	181.93	10.92
		Toplam	542	174.61	14.52

Tablo 4 incelendiğinde çevre ile ilgili haber ve bilgileri hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının sayısı en az ( $n=13$ ), orta düzeyde merak eden öğretmen adaylarının sayısı en fazladır ( $n=269$ ).

Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Çevre ile İlgili Haber ve Bilgileri Merak Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Çevre Tutum	GA	11643.26	3	3881.08	20.38	.000*	4-1, 4-2, 4-3, 3-1, 2-1
	Gİ	102433.37	538	190.39			
	Genel	114076.63	541				

$p < .05^*$

Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanlar ile çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını anlamak için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları, çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeylerine göre anlamlı olarak değişmektedir [ $F_{(3-538)}=20.38, p<.05$ ]. Farkın hangi düzeylerde olduğunu anlamak için yapılan Scheffe testi sonuçlarına göre çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyi çok olanlar; orta, çok az ve hiç merakları olmayanlar ve çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyi çok az ve orta düzeyde olanlar çevre ile ilgili haber ve bilgileri hiç merak etmeyenlere göre çevreye yönelik daha olumlu tutuma sahiptirler. Bu bulguya göre çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyi arttıkça çevreye yönelik olumlu tutumun arttığı söylenebilir.

### Öğretmen Adaylarının Boş Zamanlarda Doğal Alanlara Gitme Sıklığına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 6. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumlarının Boş Zamanlarda Doğal Alanlara Gitme Sıklığına Göre Betimsel Veriler

	Doğal Alanlara Gitme Sıklığı	n	$\bar{X}$	S
Çevre Tutum	Hiç gitmedim	28	171.50	16.31
	Nadiren gittim	148	171.77	15.97
	Bazen gittim	227	175.58	13.11
	Çok sık gittim	139	176.67	14.30
	Toplam	542	174.61	14.52

Tablo 6 incelendiğinde boş zamanlarda doğal alanlara gitme sıklığı en az olan öğretmen adaylarının sayısı düşük ( $n=28$ ), bazen giden öğretmen adaylarının sayısı en fazladır ( $n=227$ ).

Tablo 7. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Boş Zamanlarda Doğal Alanlara Gitme Sıklığına Göre ANOVA Sonuçları

		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Çevre Tutum	GA	2266.31	3	755.44	3.63	.013*	ÇG-NG
	Gİ	111810.31	538	207.82			
	Genel	114076.63					

$p<.05^*$  (ÇG: Çok sık gittim, NG: Nadiren gittim)

Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanların boş zamanlarda doğal alanlara gitme sıklığına göre bir farklılık gösterip göstermediğini anlamak için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları boş zamanlarda doğal alanlara gitme sıklığına göre anlamlı olarak değişmektedir [ $F_{(3,538)}=3.63$ ,  $p<.05$ ]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için yapılan Scheffe testi sonuçlarına göre; boş zamanlarda doğal alanlara çok sık gidenler, doğal alanlara nadir olarak gidenlere göre çevreye yönelik daha olumlu tutuma sahiptirler. Bu bulguya göre öğretmen adaylarının çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyi arttıkça çevreye yönelik tutumun olumlu yönde arttığı söylenebilir.

### Öğretmen Adaylarının Çevre Dersi Alma Durumuna Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 8. Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Çevre Dersi Alma Durumuna Göre t-testi Sonuçları

	Çevre Dersi	N	$\bar{X}$	SD	df	t	p
Çevre Tutum	Alan	265	174.36	14.78	540	0.38	.70
	Almayan	277	174.84	14.29			

$p>.05$

Tablo 8'e göre ilköğretim bölümü öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanların çevre dersi alıp almama durumuna göre anlamlı olarak değişip değişmediğini anlamak üzere ilişkisiz örneklem t-testi yapılmıştır.

Yapılan t- testi sonuçlarına göre ilköğretim bölümü öğretmen adaylarının çevre dersi alma durumuna göre çevreye yönelik tutumları anlamlı fark göstermemektedir ( $t(540)=0.38$ ,  $p>.05$ ). Bu bulguya göre, öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının çevre dersi alıp almamasına göre değişmediği söylenebilir. Diğer bir değişle çevre dersi alanlarla, çevre dersi almayanların çevreye yönelik tutumlarının benzer olduğu söylenebilir.

### TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmanın sonuçları şu şekilde özetlenebilir:

- ✓ Bayan öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları erkek öğretmen adaylarına göre daha olumlu ve yüksektir. Bu sonuç Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden (2007), Atasoy ve Ertürk, (2008), Teksöz, Şahin ve Ertepinar (2010), Kayalı (2010), Erol ve Gezer (2006), Karatekin (2011), Timur, (2011) tarafından yapılan çalışmalarla örtüşmektedir. Örneğin, Timur (2011) Fen Bilgisi Öğretmenliği 3. sınıf öğretmen adayları ile yapmış olduğu çalışmasında; bayan öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının erkek öğretmen adaylarına göre istatistiksel olarak daha anlamlı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Fakat Kahyaoğlu, Daban ve Yangın (2008) ve Aksu (2009) öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları ile



cinsiyetleri arasında anlamlı fark olmadığını tespit etmiştir. Çevreye yönelik tutumlarla ilgili çalışmalar genel olarak incelendiğinde bayanların çevreye yönelik tutumlarının erkeklere daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- ✓ Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları öğrenim gördükleri anabilim dalına göre değişkenlik göstermemektedir. Kahyaoğlu, Daban ve Yangın (2008) de ilköğretim bölümünün farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Öğrenim görülen anabilim dalına göre anlamlı farklılığın çıkmaması, çevre dersi alan ve almayan öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının istatistiksel olarak anlamlı çıkmaması ile örtüşmektedir. Çünkü örneklem grubunda yer alan öğretmen adayları anabilim dalına göre düşünüldüğünde Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ve Okul Öncesi öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adayları çevre ile ilgili ders almazken, Fen ve Teknoloji (Fen bilgisi) ve Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının çevre ile ilgili ders aldığı bilinmektedir. Çevre ile ilgili ders alan ve almayan öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmaması, öğrenim gördükleri anabilim dalına yansımakta ve öğrenim gördükleri anabilim dalına göre de öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının benzer olduğu sonucu ile örtüşmektedir.
  - ✓ Öğretmen adaylarının çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeyleri arttıkça çevreye yönelik tutumları da olumlu yönde artmaktadır. Karatekin (2011) de Sosyal bilgiler öğretmenliğinin farklı sınıflarında öğrenim gören öğretmen adaylarının çevre ile ilgili haber ve bilgileri merak düzeylerinin arttıkça çevreye yönelik tutumlarının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçtan hareketle öğretmen adaylarının çevre ile ilgili merak düzeyleri arttırılırsa çevreye yönelik tutumlarının olumlu yönde artabileceği düşünülebilir.
  - ✓ Boş zamanlarında doğal alanlara çok sık giden öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları nadiren giden öğretmen adaylarından daha olumludur. Karatekin (2011) de öğretmen adaylarının boş zamanlarda doğal alanlara gitme sıklığının arttıkça çevreye yönelik tutumlarının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçtan hareketle doğal alanlara yapılacak olan planlı gezi ve gözlemlerin öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını arttıracığı şeklinde düşünülebilir.
  - ✓ Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları çevre ile ilgili ders alıp almamalarına göre değişkenlik göstermemektedir. Karatekin (2011) de lisede çevre dersi alan ve almayan öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır.
- Araştırma sonuçlarına dayalı olarak aşağıda yer önerilere yer verilebilir;
- ✓ Çevreye yönelik tutumu artırmada; çevre ile ilgili dersi teorik olarak almakla hiç almamak arasında fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dersler bilgi yüklemekten ziyade daha işlevsel hale getirilebilir.

- ✓ Öğretmen adayları çevre ile ilgili bilinçlendirilmeli ve merak düzeylerini artırıcı etkinliklere ağırlık verilmelidir.
- ✓ Çevreye yönelik tutumu artırmak için doğal alanlara geziler ve yürüyüşler düzenlenmeli ve öğretmen adaylarının bu etkinliklere düzenli olarak katılmaları teşvik edilmelidir.
- ✓ Öğretmen adaylarına yönelik olarak düzenlenen ve TÜBİTAK tarafından desteklenen doğa projelerine öğretmen adaylarının katılımı sağlanmalıdır.
- ✓ İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları farklı değişkenlerle karşılaştırılabilir.
- ✓ Öğretmen adaylarının tutumlarının nelerden etkilendiği veya etkilenebileceği gözlem ve görüşmelerle irdelenebilir.
- ✓ Çevreye yönelik tutumların davranışlara nasıl yansıdığı farklı eğitim düzeylerinde araştırılabilir.

### KAYNAKLAR

- Atasoy E. & Ertürk, H. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 105-122.
- Baş, M., Tuncer Teksöz, G. & Ertepinar, H. (2011). Emphasizing local features for effective environmental education: Environmental attitudes of elementary school students living in ancient Halicarnassus (Turkey). *Science Education International*, 22(2), 119-132.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (Onbeşinci baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. , Kılıç, E. K. , Akgün, Ö. E. , Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (4. Basım) Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- De Lavega, E. L. (2004). Awareness, knowledge, and attitude about environmental education: Responses from environmental specialists, high school instructors, students, and parents. *Education in Curriculum and Instruction in the College of Education at the University of Central Florida*. Orlando, Florida.
- Bogner, F. X., & Wiseman, M. (2006). Adolescents' attitudes towards nature and environment: Quantifying the 2-MEV model. *Environmentalist* 26, 247–254.
- Erol, H. G. & Gezer, K. (2006). Prospective of elementary school teachers' attitudes toward environment and environmental problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1 (1), 65 – 77.
- Esa, N. (2010). Environmental knowledge, attitude and practices of student teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 19(1), 39–50.
- Gifford, R., Hay, R. & Boros, K. (1983). Individual differences in environmental attitudes. *Journal of Education* 14 (2), 19- 23.
- Kahyaoglu, M., Daban, Ş. & Yangın, S. (2008). İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 42-52.
- Kaiser F. G., Oerke B. & Bogner, F. X. (2007). Behavior-based environmental attitude: Development of an instrument for adolescents. *Journal of Environmental Psychology* 27, 242–251.)
- Kalaycı, Ş. (Ed.). (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (5. baskı). Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (21. Basım) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karatekin, K. (2011). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kayalı, H. (2010). Sosyal bilgiler, Türkçe ve sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 21, 258-268.
- Magno, C. (2003). Relationship between attitude towards technical education and academic achievement in mathematics and science of the first and second year high school students Caritas Don Bosco School, SY 200 – 2003. *ED 505 870*. Retrieved May 5, 2011, from ERIC databases.
- Nuhoğlu, H. (2008). The development of an attitude scale for science and technology course. *İlköğretim Online*, 7(3), 627- 639.
- Pe'er, S., Goldman, D. & Yavetz, B. (2007). Environmental literacy in teacher training: attitudes, knowledge, and environmental behavior of beginning students. *The Journal of Environmental Education*, 39(1), 45-59.
- Oweini, A. & Hourı, A. (2006). Factors affecting environmental knowledge and attitudes among Lebanese college students. *Applied Environmental Education & Communication* 5, 95-105.
- Sadık, F. & Sarı, M. (2010). Student teachers' attitudes towards environmental problems and their level of environmental knowledge. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(39), 129-141
- Soran, H. Morgil, F. İ. Yücel, S. Atav, E. & Işık, S. (2000). Biyoloji öğrencilerinin çevre konularına olan ilgilerinin araştırılması ve kimya öğrencileri ile karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 18, 128 -139.
- Teksöz, G., Şahin, E. & Ertepinar, H. (2010). Çevre okuryazarlığı, öğretmen adayları ve sürdürülebilir bir gelecek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 39, 307-320.
- Timur, S. (2011). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tuncer, G., Sungur, S., Tekkaya, C. & Ertepinar, H. (2004). Environmental attitudes of the 6th grade students from rural and urban areas: A case study for Ankara. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 167-175.
- Tuncer, G., Sungur, S., Tekkaya, C. & Ertepinar, H. (2007). A Comparative Study on Pre-Service Teachers' and Elementary Students' Attitudes towards the Environment. *International Research in Geographical and Environmental Education Vol. 16*, (2), 188-198.
- Turhan, F. , Aydoğdu, M., Şensoy, Ö. & Yıldırım, H. İ. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin bilişsel gelişim düzeyleri, fen bilgisi başarıları, fen bilgisine karşı tutumları ve cinsiyet değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (2) , 439-450.
- Uzun, N. & Sağlam, N. (2007). Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarına "Çevre ve İnsan" dersi ile gönüllü çevre kuruluşlarının etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 33, 210-218.
- Ünal, S. & Dımışkı, E. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye'de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 16, 142-154.
- Wilson, C. D. (2005). Measuring the impact of informal science education in zoos, on environmental knowledge, attitudes and behaviors. (UMI No: 3204820).
- Yücel, A. S. & Morgil, F. İ. (1998). Yüksek öğretimde çevre olgusunun araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 14, 84-91.

## SUMMARY

Environment is described as “the unity of all the biotic and abiotic (social, cultural, historical, climatic, physical) factors affecting the course of life of a living organism or living population” (Yücel and Morgil,1998). With the advancements in technology in 20<sup>th</sup> century, the effects of it on environment have gradually increased and in addition to this, negative impacts of population growth and insensible exploitation of natural resources resulted in increasing sensitivity towards environment and as a result, the amount of research on environment has rapidly increased (Soran, Morgil, Yücel, Atav and Işık, 2000). Emerging environmental problems have not remained local and gave rise to serious global problems posing serious threats to human and natural life. Hence, nations have felt themselves to be obliged to focus on these environmental issues and take some measures to prevent them. For this purpose, a series of international conferences were held and first of these was in Stockholm in 1972 where issues such as environmental problems, measures to be taken to avoid them and environment education were discussed and this was followed by International Environment Education Workshop and Tiflis declaration in 1978 mentioned the necessity, importance and objectives of environment education. Here, the main objectives of environment education were announced to be to train individuals having environmental literacy and generate a world nation that is aware of environment and its problems, having required information, skills, attitudes and motivation to solve the existing environmental problems and prevent the new ones from coming into being (Ünal and Dımışkı, 1999; Tuncer et al., 2004).

With the determination of the objectives of environment education, many countries started to integrate these objectives into their curriculums. By integrating other objectives related to environmental knowledge, attitude, behavior, and awareness into their existing teaching programs, they aimed to create individuals who are environmentally literate, willing to assume responsibility in the solution of possible problems and be part of solutions etc (Ünal and Dımışkı, 1999; Esa, 2010; Tuncer et al., 2007; Baş et al., 2011). On the basis of environmental problems lie human thoughts and behaviors. The human thoughts and behaviors leading to environmental problems can also be used to avoid environmental problems (Teksöz, Şahin and Ertepinar, 2010). Elimination of the environmental problems can be possible through the changes taking place in human behaviors towards environment (Uzun and Sağlam, 2007). Attitude can be defined as a consistent positive or negative learned behavior towards an object (Magno, 2003). In general, attitudes are considered to be beliefs, prejudices, state of preparedness and positive or negative visible behaviors towards one or more cases (Nuhoglu, 2008). Hence, it is a natural thing to expect from individuals having negative attitudes towards environment to create environmental problems. Environmental attitude, on the other hand, can be described as the sum of beliefs and opinions about and attitudes towards environmental activities or events (Bogner and Wiseman, 2006). A person’s attitude towards environment is affected by his/her past experiences and information (Gifford, Hay and Boros, 1983). Environmental attitudes should be

changed in such a way as to improve environmental sensitivity of individuals and societies towards environment so that they participate in protective efforts (Ünal and DımıŖkı, 1999). In this regard, the purpose of the present study is to investigate the elementary education pre-service teachers' attitudes towards environment in relation to some variables.

The present study employed survey model. The present study was carried out with the participation of 435 pre-service teachers attending elementary education programs of Çanakkale Ondukuz Mart University and 107 pre-service teachers from the elementary education departments of education faculty of Abant İzzet Baysal University in the fall term of 2012-2013 academic year. In line with the purpose of the study, "Environmental Attitude Scale" originally developed by Herera (1992), administered by Worsley and Skrzypiec (1998) and adapted to Turkish by Tuncer et al. (2005) was used to collect data. The scale is a five-point Likert scale consisting of 45 items.

The analyses revealed that the female pre-service teachers' attitudes towards environment are more positive than the male pre-service teachers' attitudes. This finding concurs with the findings of Gökçe, Kaya, Aktay and Özden (2007), Atasoy and Ertürk, (2008), Teksöz, Şahin and Ertepinar (2010), Kayalı (2010), Erol and Gezer (2006), Karatekin (2011), Timur, (2011). No significant difference was found among the environmental attitudes of the pre-service teachers based on the department they are attending. In the same way, Kahyaoğlu, Daban and Yangın (2008) carried out a study to investigate the environmental attitudes of pre-service teachers from two different departments of elementary education and no statistically significant difference based on department was found between the attitudes. With the pre-service teachers' increasing level of exposure to environment-related news and information and curiosity, the attitudes become more positive. Karatekin (2011) found that with the increasing level of information and curiosity of the pre-service teachers from the different classes of social studies department, their attitudes towards environment also become more positive. It was found that the pre-service teachers spending more time in nature have more positive attitudes compared to those spending less time. Similar finding was also reported by Karatekin (2001). Whether the pre-service teachers have taken environmental courses before does not significantly affect the environmental attitudes of the pre-service teachers. Karatekin (2011) also reported that there is no significant difference between the environmental attitudes of pre-service teachers having taken environmental courses at high school and those of the pre-service teachers not having taken.

It was concluded that whether having theoretical environmental courses before or not does not affect environmental attitudes. Hence, applied environmental courses can be more productive. The pre-service teachers' environmental awareness should be raised and curiosity-enhancing activities should be promoted. In order to improve environmental attitudes, trips and trekking to natural environments should be organized and pre-service teachers should be encouraged to regularly take part in such activities.