

**The relationship between students' ecocentric, anthropocentric and antipathic attitudes towards the environment and their academic achievement**

**Öğrencilerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının akademik başarıları ile ilişkisi**

**Kurtuluş Atlı**, Damat İbrahim Paşa High School, Nevşehir, 50140, Türkiye.

**Naim Uzun\***, Aksaray Aksaray University, Aksaray, 68100, Türkiye.

**Cem Saraç**, Hacettepe University, Ankara, 06800, Türkiye.

**Necdet Sağlam**, Hacettepe University, Ankara, 06800, Türkiye.

**Semran Sağlam**, Gazi University, Ankara, 06500, Türkiye.

**Suggested Citation:**

Atlı, K., Uzun, N., Saraç, C., Sağlam, N. & Sağlam, S. (2014). The education during the announcement period of republic within the construction and transformation period, *International Journal of Innovative Research in Education*, 2(1), 39-47. doi: <http://dx.doi.org/10.18844/ijire.v0i0.124>

Seçim ve hakem süreci Sorumlusu Doç. Dr. Zehra Ozcinar, Atatürk Öğretmen Akademisi, Kıbrıs.

©2014 Sciencepark Research, Organization & Counseling. All rights reserved.

**Abstract**

The purpose of the current study is to determine the relationship between secondary and high school students' ecocentric, anthropocentric and antipathic attitudes towards the environment and their academic achievement. The study was conducted with the participation of totally 854 students attending secondary and high schools in the city of Aksaray in the spring term of 2013-2014 school year. In the collection of the data, "Ecocentric, Anthropocentric and Antipathic Environmental Attitude Scale" developed by Thompson and Barton (1994) and adapted to Turkish by Erten (2007) was used. In the analysis of the data, one-way variance analysis and Pearson Correlation analysis were conducted. At the end of the study, a significant difference was found in the ecocentric attitude mean scores of the secondary school students in favor of the students having higher academic achievement ( $F=3.161$ ;  $p<.05$ ) and a significant difference was found in the antipathic attitude scores of the students in favor of those having lower academic achievement ( $F=14.700$ ;  $p<.001$ ). No significant difference based on the students' academic achievement was found in the students' anthropocentric attitude scores

\* ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: **Naim Uzun**, Aksaray Aksaray University, Aksaray, 68100, Türkiye.

**E-mail adres:** [naimuzun@yahoo.com](mailto:naimuzun@yahoo.com) / **Tel:** 0090-382-288-33-63

( $F=.755$ ;  $p>.05$ ). The high school students' ecocentric, anthropocentric and antipathic attitude scores were found to be not significantly varying depending on their academic achievement ( $F=.749$ ,  $.287$  and  $2.113$ ;  $p>.05$ , respectively). On the other hand, a low and positive correlation was found between the secondary school students' academic achievements in Science and Social Studies courses and their ecocentric attitude scores ( $r=.139$ ,  $.144$ ;  $p<.01$ , respectively) and a negative correlation was found with their achievements and antipathic attitude scores ( $r=-.242$ ,  $-.284$ ;  $p<.001$ , respectively). No significant correlation was found between their achievements in these courses and anthropocentric attitude scores. A low and positive correlation was found between the high school students' ecocentric attitude scores and their academic achievement in Geography course ( $r=.126$ ;  $p<.05$ ). A low and negative correlation was found between the students' antipathic attitude scores and their achievements in Biology course ( $r=-.237$ ;  $p<.01$ ), in Chemistry course ( $r=-.145$ ;  $p<.05$ ) and in Geography course ( $r=-.128$ ;  $p<.05$ ). No significant correlation was found between the students' anthropocentric attitude scores and their achievements in these courses. No significant correlation was found between the students' anthropocentric and antipathic environmental attitudes and their academic achievements in Physics and Health Knowledge courses. In light of the findings of the study, some suggestions were made.

Keywords: ecocentric, anthropocentric and antipathetic attitude, environmental attitude, secondary school, high school, academic achievement

## Özet

Bu çalışmada, ortaokul ve lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin saptanması amaçlanmaktadır. Çalışma 2013-2014 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Aksaray İli Merkezindeki ortaokul ve liselerde öğrenim gören toplam 854 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında Thompson ve Barton (1994) tarafından geliştirilen ve Erten (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan "Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde tek yönlü varyans analizi ve Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, ortaokul öğrencilerinin ekosentrik tutum puanları, genel akademik başarıları yüksek olan öğrenciler lehine ( $F=3.161$ ;  $p<.05$ ), çevreye yönelik antipatik tutum puanları ise akademik başarıları düşük olan öğrenciler lehine ( $F=14.700$ ;  $p<.001$ ) anlamlı bulunmuştur. Ortaokul öğrencilerinin antroposentrik çevre tutum puanları arasında akademik başarıya göre anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $F=.755$ ;  $p>.05$ ). Lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları ise akademik başarıya bağlı olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (sırasıyla  $F=.749$ ,  $.287$  ve  $2.113$ ;  $p>.05$ ). Diğer yandan, ortaokul öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleri akademik başarıları ile ekosentrik tutum puanları arasında düşük düzeyde ve pozitif (sırasıyla  $r=.139$ ,  $.144$ ;  $p<.01$ ), çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında ise negatif (sırasıyla  $r=-.242$ ,  $-.284$ ;  $p<.001$ ) anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Antroposentrik tutum puanları ile söz konusu dersler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Lise öğrencilerinin ekosentrik tutum puanları ile Coğrafya dersi akademik başarıları arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur ( $r=.126$ ;  $p<.05$ ). Öğrencilerin çevreye yönelik antipatik tutum puanları ile Biyoloji ( $r=-.237$ ;  $p<.01$ ), Kimya ( $r=-.145$ ;  $p<.05$ ) ve Coğrafya ( $r=-.128$ ;  $p<.05$ ) dersleri arasında düşük düzeyde, negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Öğrencilerin antroposentrik tutum puanları ile söz konusu dersler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Öğrencilerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları ile Fizik ve Sağlık Bilgisi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Elde edilen sonuçlara dayanarak öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: ekosentrik, antroposentrik ve antipatik çevre tutumu, çevresel tutum, ortaokul, lise, akademik başarı

## 1. Giriş

Çevre sorunlarının önlenmesi amacıyla aranan yöntemler arasında bireylerin çevre bilinci, bilgisi, tutumu, algıları gibi değişkenlerin tespit edilmesi ve geliştirilmesinin yanında çevre etiğinin ele alınması çok önemlidir. Bu kapsamda bireylerin sahip oldukları ekosentrik (çevre merkezli), antroposentrik (insan merkezli) ve çevreye

yönelik antipatik (itici) tutumların tespit edilmesi ve bu tutumların çevreyi korumaya yönelik olarak bireylere kazandırılması gerekmektedir.

Antroposentrik çevre anlayışında doğa, insana sağladığı faydalar nedeni ile değerli kabul edilirken (Dreger & Chandler, 1993), ekosentrik anlayışta doğa sadece var olması hali bile değerlidir (Amerigo et al., 2007; Kortenkamp & Moore, 2001; Thompson & Barton, 1994). Sonuç itibarı ile çevresel ahlak anlayışının insan ya da doğaya odaklı olması önem arz etmektedir. Antroposentrik çevresel ahlak anlayışında insanın zararına ise doğanın değeri yoktur, faydası varsa doğa korunur. Bu ahlaki kurala göre, yağmur ormanlarını kesmek yanlıştır, çünkü bu ormanlar insan hastalıkları için potansiyel ilaçlar barındırmaktadır. Ekosentrik çevresel ahlak anlayışına göre yağmur ormanlarını kesmek kötüdür çünkü pek çok bitki ve hayvan türü de beraberinde yok olur (Kortenkamp & Moore, 2001).

Antroposentrik ve ekosentrik çevre anlayışları ile ilgili pek çok araştırma yapılmıştır. Bu çalışmalar farklı konulara açıklık getirmektedir. Öğretmen adaylarında ekosentrik davranışların daha fazla olduğunu söyleyen çalışmaların (Erten ve Aydoğdu, 2011; Karakaya ve Çobanoğlu, 2012; Sürmeli ve Saka, 2013) yanı sıra yurtdışında sıradan vatandaşlarla yapılan çalışmalar da mevcuttur. Casey ve Scott (2006) tarafından Avustralya vatandaşları üzerinde yapılan çalışmada ekosentrik anlayışla ekolojik davranışlar arasında ve antroposentrik anlayışla çevreye yönelik antipati arasında ilişki bulunmuştur. Bu durumda iki çevresel ahlak anlayışının yanına bir de çevreye karşı duyulan antipatiyi eklemek uygun olabilmektedir. Bu antipati, çevre sorunlarını tamamen reddetmek, yok saymak yönünde olabileceği gibi son zamanlarda artan çevre koruma hareketlerine karşı oluşan bir tepki de olabilir.

Ayrıca, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi demografik değişkenlerin de ekolojik anlayış, çevresel tutum ve ilgi üzerinde etkili olduğu belirtilmelidir (Atasoy, 2005; Casey & Scott, 2006; Nalçacı ve Beldağ, 2012; Sadık ve Sarı, 2010; Sağır et al., 2008; Uzun, 2007). Yani çevresel etik anlayışı her ne kadar kişisel bir düşünce tarzı gibi görünse de yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi değişkenler bu anlayışı etkilemektedir. Yapılan taramada, ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumların ortaokul ve lise düzeyinde genel akademik başarı; Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi, Coğrafya vb. dersler ile ilişkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın ilk aşamasında, ortaokul ve lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının akademik başarıya bağlı olarak farklılık gösterip göstermediğinin, ikinci aşamasında ise ortaokul seviyesinde Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler, lise seviyesinde ise Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Coğrafya dersleri ile genel akademik başarı arasındaki ilişkinin saptanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın alt problemleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

- Ortaokul öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları akademik başarıya göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları akademik başarıya göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Ortaokul öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleri akademik başarıları ile ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Lise öğrencilerinin Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Coğrafya dersleri akademik başarıları ile ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

## 2. Yöntem

Bu araştırma, betimsel nitelikte bir alan çalışmasıdır.

### 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Aksaray İli Merkezindeki ortaokul ve liselerde öğrenim gören toplam 854 kişi oluşturmaktadır. Öğrencilerin %55,1'i kız, %44,9'u erkek olup, öğrencilerin %54,8'i ortaokul, %45,2'si lise öğrencisidir.

### 2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında Thompson ve Barton (1994) tarafından geliştirilen ve Erten (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekteki maddeler, "hiç katılmıyorum", "katılmıyorum", "çok az katılmıyorum", "kararsızım", "biraz katılıyorum", "katılıyorum" ve "tamamen katılıyorum" şeklinde belirtilen 7'li dereceleme ölçeğinde düzenlenmiştir. Ancak ölçek çalışmamızda 5'li likert tipi olarak değerlendirilmiştir. Erten'in (2007) çalışmasında Ekosentrik tutumlarda 12 madde, Antroposentrik tutumlarda 8 ve Antipati tutumlarında 7 madde vardır. Orijinal çalışmada Ekosentrik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri  $\alpha = .77$ , Antroposentrik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri  $\alpha = .78$  ve Çevrenin korunmasına yönelik antipatik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri ise  $\alpha = .92$ 'dir. Erten'in (2007) Türkçeye uyarlama çalışmasında Ekosentrik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri  $\alpha = .77$ , Antroposentrik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri  $\alpha = .78$  ve Çevrenin korunmasına yönelik antipati tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri ise  $\alpha = .92$ 'dir. Bu çalışmada ise Ekosentrik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri  $\alpha = .87$ , Antroposentrik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri  $\alpha = .78$  ve çevrenin korunmasına yönelik antipatik tutumların Cronbach  $\alpha$  değeri  $\alpha = .86$  olarak hesaplanmıştır.

### 2.3. Verilerin Analizi

Ölçeklerden elde edilen veriler bilgisayar ortamına girilmiş ve SPSS programıyla analiz edilmiştir. Ortaokul ve lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının genel akademik başarı puanlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile kontrol edilmiştir. Ortaokul seviyesinde Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler, lise seviyesinde ise Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Coğrafya dersleri ile genel akademik başarı arasındaki ilişki ise Pearson Korelasyon analizi ile test edilmiştir.

## 3. Bulgular

Bu bölümde, elde edilen bulgular çalışmanın alt problemlerine bağlı olarak sunulmuştur.

### 3.1. Altproblem 1: Ortaokul öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları akademik başarıya göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 1'den de anlaşılacağı gibi, ortaokul öğrencilerinin ekosentrik tutum puanları, akademik başarı puanları ile paralel olarak artmaktadır. Antroposentrik ile çevreye yönelik antipatik tutum puanları ise akademik başarı ile zıt yönde değişkenlik göstermektedir. Diğer bir deyimle akademik başarı artarken söz konusu puanlar azalmaktadır.

Tablo 1. Akademik Başarı Puanlarına Göre Ortaokul Öğrencilerinin Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanlarına Ait Veriler

Bağımlı Değişken	Başarı Puanı	N	$\bar{X}$	SS
Ekosentrik Tutum Puanı	54 ve altı	22	47,72	6,576
	55-69	61	47,73	10,297
	70-84	159	50,33	7,852
	85-100	165	51,25	8,670
	Toplam	407	50,17	8,600
Antroposentrik Tutum Puanı	54 ve altı	27	34,37	4,447
	55-69	58	33,70	5,706
	70-84	162	33,45	5,955
	85-100	163	32,84	6,119
	Toplam	410	33,30	5,897
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanı	54 ve altı	27	22,25	7,398
	55-69	62	22,11	7,103
	70-84	166	19,81	7,570
	85-100	172	15,94	7,934
	Toplam	427	18,74	8,005

Tablo 2'ye göre, ortaokul öğrencilerinin ekosentrik tutum puanları, genel akademik başarısı yüksek olan öğrenciler lehine ( $F=3.161$ ;  $p<.05$ ), çevreye yönelik antipatik tutum puanları ise akademik başarısı düşük olan öğrenciler lehine ( $F=14.700$ ;  $p<.001$ ) anlamlı bulunmuştur. Ortaokul öğrencilerinin antroposentrik çevre tutum puanları arasında akademik başarıya göre anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $F=.755$ ;  $p>.05$ ).

Tablo 2. Akademik Başarıya Göre Öğrencilerin Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ortalamaları Arasındaki Farklılığın Anlamlılığına İlişkin ANOVA Sonuçları

Bağımlı Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması (KO)	F	p
Ekosentrik Tutum Puanı	Gruplar arası	690,454	3	230,151	3,161	,025(*)
	Grup içi	29340,809	403	72,806		
	Toplam	30031,263	406			
Antroposentrik Tutum Puanı	Gruplar arası	78,914	3	26,305	,755	,520
	Grup içi	14146,364	406	34,843		
	Toplam	14225,278	409			
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanı	Gruplar arası	2577,638	3	859,213	14,700	,000(**)
	Grup içi	24724,024	423	58,449		
	Toplam	27301,663	426			

\*  $p<.05$  \*\*  $p<.001$

Yapılan çoklu karşılaştırma testine göre, öğrencilerin ekosentrik tutum puanları "70-84" ile "85-100" akademik ortalamalara sahip gruplar ile "55-69" ortalamaya sahip grup arasında yüksek ortalamaya sahip gruplar lehine anlamlı bulunmuştur. Çevreye yönelik antipatik tutum puanları ise, "54 ve altı" akademik ortalamaya sahip grup ile "85-100" ortalamaya sahip grup arasında birinci grup lehine; "55-69" akademik ortalamaya sahip grup ile "70-84" ve "85-100" ortalamaya sahip gruplar arasında birinci grup lehine anlamlı bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Akademik Başarıya Göre Öğrencilerin Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanlarına İlişkin LSD Çoklu Karşılaştırma Sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) Başarı	(J) Başarı	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	p
Ekosentrik Tutum Puanı	70-84	55-69	2,59563(*)	1,28508	,044
	85-100	55-69	3,51684(*)	1,27859	,006
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanı	54 ve altı	85-100	6,31740(*)	1,58260	,000
	55-69	70-84	2,29965(*)	1,13791	,044
		85-100	6,17104(*)	1,13250	,000
	70-84	85-100	3,87139(*)	,83182	,000

\* Fark .05 düzeyinde anlamlı.

### 3.2. Altproblem 2: Lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları akademik başarıya göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 4’de görülebileceği gibi, lise öğrencilerinin ekosentrik ve antroposentrik puanları en yüksek “85-100” akademik ortalamaya sahip öğrencilere aitken (sırasıyla =49.57 ve 31,65), en düşük puan ortalaması da “59 ve altı” akademik başarıya sahip öğrencilere aittir (sırasıyla =47.04 ve 30,70). Çevreye yönelik antipatik tutum puanları ise, en yüksek “59 ve altı” ortalamaya sahip öğrencilere ( =18.52), en düşük de “70-84” akademik ortalamaya sahip öğrencilere aittir ( =15.87).

Tablo 4. Akademik Başarı Puanlarına Göre Lise Öğrencilerinin Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanlarına Ait Veriler

Bağımlı Değişken	Başarı Puanı	N	$\bar{X}$	SS
Ekosentrik Tutum Puanı	59 ve altı	61	47,04	11,696
	60-69	93	48,38	8,669
	70-84	145	48,53	6,714
	85-100	33	49,57	6,666
	Toplam	332	48,32	8,371
Antroposentrik Tutum Puanı	59 ve altı	64	30,70	6,543
	60-69	97	31,38	5,203
	70-84	143	31,32	5,399
	85-100	32	31,65	5,597
	Toplam	336	31,25	5,580
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanı	59 ve altı	68	18,52	8,232
	60-69	96	17,04	7,134
	70-84	140	15,87	6,466
	85-100	32	17,06	8,091
	Toplam	336	16,86	7,237

Yapılan varyans analizi sonucunda, lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında tespit edilen ortalama farkları, akademik başarıya bağlı olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (sırasıyla  $F= .749, .287$  ve  $2.113$ ;  $p>.05$ ) (Tablo 5).

Tablo 5. Akademik Başarıya Göre Öğrencilerin Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ortalamaları Arasındaki Farklılığın Anlamlılığına İlişkin ANOVA Sonuçları

Bağımlı Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	Serbestlik Derecesi (sd)	Kareler Ortalaması (KO)	F	p
Ekosentrik Tutum Puanı	Gruplar arası	157,849	3	52,616	,749	,523
	Grup içi	23037,019	328	70,235		
	Toplam	23194,867	331			
Antroposentrik Tutum Puanı	Gruplar arası	26,971	3	8,990	,287	,835
	Grup içi	10407,017	332	31,346		
	Toplam	10433,988	335			
Çevreye Yönelik Antipatik tutum puanı	Gruplar arası	328,840	3	109,613	2,113	,098
	Grup içi	17219,585	332	51,866		
	Toplam	17548,426	335			

### 3.3. Altproblem 3: Ortaokul öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleri akademik başarıları ile ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Tablo 6’da da görüldüğü üzere, ortaokul öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleri akademik başarıları ile ekosentrik tutum puanları arasında düşük düzeyde ve pozitif (sırasıyla  $r=.139, .144$ ;  $p<.01$ ), çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında ise düşük düzeyde negatif (sırasıyla  $r=-.242, -.284$ ;  $p<.001$ ) anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Antroposentrik tutum puanları ile söz konusu dersler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 6. Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Sosyal bilgiler Dersleri Akademik Başarı Puanları İle Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanları Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Değerler	Fen Bilgisi	Sosyal Bilgiler
Ekosentrik Tutum Puanı	Pearson Correlation	,139(*)	,144(*)
	p	,005	,004
	N	399	396
Antroposentrik Tutum Puanı	Pearson Correlation	-,009	,026
	p	,850	,598
	N	402	399
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanı	Pearson Correlation	-,242(**)	-,284(**)
	p	,000	,000
	N	419	416

\* p<.01 \*\* p<.001

### 3.4. Altproblem 4: Lise öğrencilerinin Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Coğrafya dersleri akademik başarıları ile ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Lise öğrencilerinin ekosentrik tutum puanları ile Coğrafya dersi akademik başarıları arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur ( $r=.126$ ;  $p<.05$ ). Öğrencilerin çevreye yönelik antipatik tutum puanları ile Biyoloji ( $r=-.237$ ;  $p<.01$ ), Kimya ( $r=-.145$ ;  $p<.05$ ) ve Coğrafya ( $r=-.128$ ;  $p<.05$ ) dersleri arasında düşük düzeyde, negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Öğrencilerin antroposentrik tutum puanları ile söz konusu dersler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Öğrencilerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları ile Fizik ve Sağlık Bilgisi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Lise Öğrencilerinin Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Coğrafya Akademik Başarı Puanları İle Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanları Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Değerler	Biyoloji	Fizik	Kimya	Coğrafya	Sağlık Bilgisi
Ekosentrik Tutum Puanı	Pearson Correlation	,057	-,011	,040	,126(*)	-,015
	p	,412	,872	,570	,029	,842
	N	209	217	208	301	177
Antroposentrik Tutum Puanı	Pearson Correlation	,033	-,058	-,040	-,011	-,037
	p	,634	,389	,562	,850	,618
	N	211	220	211	301	180
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanı	Pearson Correlation	-,237(**)	-,098	-,145(*)	-,128(*)	-,081
	p	,001	,150	,037	,026	,280
	N	208	218	208	303	178

\* p<.05 \*\* p<.01

## 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Çalışmada elde edilen veriler iki aşamalı olarak değerlendirilmiş ve sunulmuştur. İlk aşamada ortaokul ve lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının genel akademik başarıya bağlı olarak farklılık gösterip göstermediği, ikinci aşamasında ise ortaokul seviyesinde Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler, lise seviyesinde ise Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Coğrafya dersleri ile genel akademik başarı puanları arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

Ortaokul öğrencilerinin tutum puanları incelendiğinde, öğrencilerin ekosentrik tutum puanlarının akademik başarı puanları ile paralel olarak arttığı, antroposentrik ile çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının ise akademik başarı ile zıt yönde değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Diğer bir deyimle öğrencilerin akademik başarı puanları artarken antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının azaldığı tespit edilmiştir. Yapılan karşılaştırma testinde ise öğrencilerin ekosentrik tutum puanlarının, genel akademik başarıları yüksek olan öğrenciler lehine, çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının ise akademik başarıları düşük olan öğrencilerin lehine anlamlı değişkenlik gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin antroposentrik çevre tutum puanları arasında

tespit edilen ortalama farkları ise akademik başarıya göre anlamlı farklılık sergilememiştir. Bu sonuçlar, akademik başarı yüksek olan öğrencilerin daha çok çevre merkezli tutuma sahip olduğu, akademik başarı düşükçe çevre merkezli tutumlarının da düştüğünü göstermektedir. Diğer yandan sonuçlar, düşük akademik başarı puanına sahip öğrencilerin de daha fazla antipatik tutum puanına sahip olduklarını ispatlamıştır. Erten ve Aydoğdu (2011) yaptıkları çalışmada ekosentrik tutum puanları yüksek olan öğrencilerin antipatik tutum puanlarının düşük olduğunu saptamışlardır. Sonuç itibarı ile çevreyi seven ve merkeze alan bir bireyin çevreye karşı antipatik tutum puanlarının düşük olması normal karşılanmalıdır.

Lise öğrencilerinin ekosentrik ve antroposentrik tutum puanlarının en yüksek ortalamasının, "85-100" akademik ortalamaya sahip öğrencilere, en düşük puan ortalamasının da "59 ve altı" akademik başarıya sahip öğrencilere ait olduğu görülmüştür. Çevreye yönelik antipatik tutum puanları ise, en yüksek "59 ve altı" ortalamaya sahip öğrencilere, en düşük de "70-84" akademik ortalamaya sahip öğrencilere aittir. Ancak söz konusu ortalama farkları istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu sonuçlar, lise öğrencilerine ait ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının akademik başarıya göre değişkenlik göstermediğini ispatlamaktadır.

Ortaokul öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleri akademik başarıları ile ekosentrik tutum puanları arasında düşük düzeyde ve pozitif, çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında ise düşük düzeyde negatif anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Antroposentrik tutum puanları ile söz konusu dersler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonuçlar, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinin çevre merkezli tutum puanlarını düşük düzeyde olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Diğer yandan bu dersler, çevreye yönelik antipatik tutumları da düşük düzeyde ve ters yönde etkilemektedir. Bu sonuçlar söz konusu derslerin çevre merkezli düşünmede önemini göstermiştir. Ancak tespit edilen ilişki düşük düzeydedir. Yüksek düzeyde ilişkinin olması bu derslerin önemini daha da arttıracaktır.

Lise öğrencilerinin ekosentrik tutum puanları ile Coğrafya dersi akademik başarıları arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin çevreye yönelik antipatik tutum puanları ile Biyoloji, Kimya ve Coğrafya dersleri arasında düşük düzeyde, negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Öğrencilerin antroposentrik tutum puanları ile söz konusu dersler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ayrıca, öğrencilerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları ile Fizik ve Sağlık Bilgisi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Bu sonuçlara göre, sadece Coğrafya dersinin çevre merkezli tutuma olumlu yönde ve düşük düzeyde etki ettiğini söylemek mümkündür. Ayrıca, Biyoloji, Kimya ve Coğrafya derslerinin çevreye yönelik antipatik tutum puanlarını ters yönde ve düşük düzeyde etkilediği sonuçlardan anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar çevre açısından bu derslerin önemini ön plana çıkarmıştır. Ancak bu ilişkilerin daha yüksek olması umulan bir sonuçtur.

Öğrencilerin ekosentrik tutumları istenen seviyede değilse bunun sebepleri neler olabilir? Yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarında ekosentrik düşüncenin ağırlıklı olduğu belirtilmesine rağmen öğrencilere bu tutumlar neden geçmemektedir? İlk akla gelen nokta eğitim sisteminde aksayan yönlerin olduğudur. İlköğretim programlarında çevre ile ilgili içeriklerin yoğun olması öğrencilerimize çevre bilinci kazandırması açısından bir avantaj olarak görülebilir (Sever ve Samancı, 2002). Okullarda çeşitli öğretim programlarında yer verilmesine karşın çevreye karşı duyarlı bireylerin yetiştirilmesinde sorunların devam ettiği görülmektedir (Aslan vd., 2008). Çocuk eğitimi aile, öğrenci, öğretmen işbirliğinin sıkı olması gereken bir süreçtir. Bu ilişki içinde okulda gerekli bilgiyi alan bir öğrenci ebeveynlerinden de destekleyici yaklaşımlar görmediğinde davranışının sürekli hale gelmesi pek mümkün görünmemektedir. Ayrıca okulda ders esnasında anlatılan derslerin çevre eğitimi içermediği de meseleyi çözmektedir. Öğretmen anlattığı dersi içselleştirmede ve davranışa dönüştürmediği sürece çevre ile ilgili sözleri etkili olmayacaktır. Çünkü her ne kadar öğrenci sözleri dinlese de esas örnek aldığı davranışlardır. Okul, veli ve öğretmenin öğrenci ile bir araya geldiği ortak bir paydayı oluşturmaktadır. Bunun altını doldurmak ise kişilerin inisiyatifine kalmaktadır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara dayanarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur;

- Özellikle liselerde öğrenim gören öğrencilerin ekosentrik tutumlarını arttıracak, çevreye yönelik antipatik tutumlarını azaltabilecek önlemler alınmalıdır. Ortaokullarda ise düşük akademik başarı düzeyine sahip öğrenciler öncelikli eğitilmelidir.



- Ortaokullarda Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler, Liselerde ise Fizik, Kimya, Biyoloji, Sağlık Bilgisi ve Coğrafya derslerinde öğrencilerin ekosentrik tutumlarını arttırmaya ve çevreye yönelik antipatik tutumlarını azaltmaya yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- Söz konusu amaçlar için uygulamalı çevre eğitiminden faydalanılmalıdır. Öğrenciler ders ve okul dışı aktivitelere (Kulüpler, gönüllü çevre kuruluşları, yaz okulları, eğitsel oyunlar vb.) yönlendirilmeli, aktif katılımları sağlanmalı, okullarda öğrencilerin ilgi duydukları konuları araştırabilecekleri ortamlar yaratılmalıdır. Yapılan düzenlemelerde aktivitelerin, aktif öğrenme yöntemlerine uygun, öğrenci merkezli olacak şekilde planlanması hedefe ulaşmada kolaylık sağlayacaktır.

#### Kaynaklar

- Amerigo M., Aragones O. I., De Frutos B., Sevilano V., & Cortes B. (2007). Underlying dimension of ecocentric and antropocentric environmental beliefs, *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 99 – 105.
- Aslan, O., Uluçınar-Sağır, Ş., ve Cansaran A. (2008). Çevre tutum ölçeği uyarlanması ve ilköğretim öğrencilerinin çevre tutumlarının belirlenmesi, *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 283 -295.
- Atasoy, E. (2005). Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.*
- Casey, P.J., & Scott K. (2006). Environmental concern and behaviour in an Australian sample within an ecocentric – antropocentric framework, *Australian Journal of Psychology*, 58(2), 57 – 67.
- Dreger R. M. & Chandler E. W. (1993). Anthropocentric construct validity and measurement, *Journal Social Behavior and Personality*, 8, 169 – 188.
- Erten, S. (2007). Ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 28, 67-74.
- Erten, S. ve Aydoğdu, C. (2011). Türkiyeli ve Azerbaycanlı öğrencilerde ekosentrik, antroposentrik ve çevreye karşı antipatik tutum anlayışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 158-169.
- Karakaya, Ç., ve Çobanoğlu E. O. (2012). İnsanı merkeze alan (antroposentrik) ve almayan (nonantroposentrik) yaklaşımlara göre eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bakış açıları, *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(3), 23 – 35.
- Kortenkamp, K.V., & Moore C. F. (2001). Ecocentrism and anthropocentrism: Moral reasoning about ecological commons dilemmas. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 261 – 272.
- Nalçacı, A., ve Beldağ A. (2012). ilköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin çevre tutumlarının belirlenmesi (Erzurum örneği), *Doğu Coğrafya Dergisi*, 28, 141 – 154.
- Sadık, F., ve Sarı, M. (2010). Student teachers' attitudes towards environmental problems and their level of environmental knowledge. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 129-141.
- Sağır, Ş. U., Aslan O., ve Cansaran A. (2008). The examination of elementary school students' environmental knowledge and environmental attitudes with respect to the different variables, *Elementary Education Online*, 7(2), 496-511.
- Sever, R., ve Samancı, S. (2002). İlköğretimde çevre eğitimi, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7(7), 155-163.
- Sürmeli, H., & Saka M. (2013). Preservice teachers' anthropocentric, biosentrik and ecocentric environmental ethics approaches. *Internasional Journal of Academic Research*, 5(5), 159 – 163.
- Thompson, S.C.G., & Barton, M.A. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment, *Journal of Environmental Psychology*, 14, 149 – 157.
- Uzun, N. (2007). *Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma*. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara: Doktora Tezi.