

Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları

Teacher Candidates' Attitudes Toward Environmental Problems

Erdoğan ŞAMA

G.Ü., Gazi Eğitim Fakültesi , İlköğretim Bölümü, Ankara-TÜRKİYE
esama@gazi.edu.tr

ÖZET

Araştırma, öğretmen adaylarının çevresel tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Öğrencilerin tutumları ile onların cinsiyetleri, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi-bölgeleri, en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimi, babalarının eğitim düzeyi – mesleği ile ailelerinin gelir düzeyi arasındaki ilişki geliştirilen ölçekle ölçülerek değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevresel tutumlar, çevresel tutum ölçeği, çevre eğitimi, çevre sorunları.

ABSTRACT

The purpose of the study is to identify trainee teachers' environmental attitudes. The relationship between the students' attitudes and their gender, departments, grade level, the neighbourhood where they lived the longest, their fathers' education level and occupation, and income level of their families was assessed with an instrument developed by the researcher.

Keywords: Environmental attitudes, environmental attitude scale, environmental education and environmental problems.

1. Giriş

Kartezyen paradigmayı savunanlar, doğaya egemen olma ya da ona boyun eğdirmede bilimin araç olduğunu vurgularken, çevre sorunlarının da bilimsel ve teknolojik gelişmelerle çözüleceğini ileri sürerler (Rifkin ve Howard, 1997; Görmez, 1997; Ünder, 1996; Capra, 1992). Buna karşılık, gelenekçi doğa korumacılar radikal liberter görüşlere, oradan nükleer güç karşıtlığına kadar geniş bir yelpazede, sorunların mekanikçi yaklaşımlarla değil organik, bütüncül, ekolojik yaklaşımlarla çözülebileceğini savunan küçük-büyük, ulusal-uluslar arası gruplar ya da siyasi partilerin etkinlikleri bilinmektedir (Keleş ve Hamamcı, 2002; Görmez, 1997; Capra, 1992; Simonnet, 1990; Porritt, 1989). Romantik korumacılıktan çevreciliğe doğru anlayış ve tutumlarda görülen değişimde çeşitli gurupların etkisi görülse de, yerel ve küresel önlemlerin alınmasında uluslar arası toplantılarla konferansların öncü rolü gözardı edilmemelidir. Özellikle, 1972 Stockholm Konferansı ile başlayan çalışmalar yönetsel, hukuksal, ekonomik ve teknolojik önlemlerin alınmasına etki ederken, çevre eğitimini de öne çıkaran eylem planlarına kaynaklık etmişlerdir. Çevre eğitiminin ve öğretim stratejilerinin belirlenmesini sağlayan diğer toplantılardan bazıları yer ve tarih olarak verilebilir: Tiflis,1977; Moskova,1987; Nairobi-Paris, 1988; Rio,1992 (Connect, 1995; Demirtaş, 1990). Çevreye yönelik tutumların nasıl oluştuğu, olumsuz olanların nasıl değiştirilebileceği sorularına cevap vermeden çevre eğitiminde başarı beklenmemektedir. Bu amaçla yapılan araştırmalarda, çevresel tutum ölçekleri geliştirilirken bazıları geliştirdikleri ölçekleri uygulayarak, yorum ve görüşlere yer vermektedirler:

Berberoğlu ve Tosunoğlu (1995) üniversite öğrencilerinin çevresel tutumlarını belirlemek amacıyla bir ölçek geliştirmişlerdir. Çevresel tutum ölçeği 639 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçek, dört boyutu ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu boyutlar; nüfus artışı, enerji tasarrufu, çevresel sorunlar ve nükleer enerji olarak belirlenmiştir.

Orta ve yüksek öğretim öğrencilerinin çevre, çevre kavramları ve sorunları üzerine Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli (2002) yapmış oldukları araştırmada, öğrencilerin

konuyla ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Hazırlanan anket 621 öğrenciye uygulanmıştır. Değerlendirmede, öğrencilerin çevre konusunda sahip oldukları bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, çevre kavramlarını yeterince öğrenemedikleri, çevre sorunlarını tam olarak tanımadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Erten (2002) öğrencilerin evde enerji tasarrufu yapma davranış amaçlarının belirlenmesine ilişkin yaptığı çalışmasında iki temel amaç belirlemiştir. Bunlardan birincisi, dersler aracılığı ile kız ve erkek öğrencilerin çevreye yararlı davranışlarının nasıl oluşacağı; ikincisi de Ajzen (1985; 1991)'in Planlanmış Davranış Teorisinin çevre ve biyoloji eğitiminde uygulanabilirliğinin test edilmesidir. Teorinin öngördüğü standart anket 7. ve 8. sınıf ile lise 1. sınıftan 970 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Araştırma ile elde edilen bazı sonuçlara göre; tutumsal inançlara ilişkin olarak, ankette sunulan önermelerin davranışa yönelik tutum üzerinde fazla bir etkisi görülmemiştir. Normatif inançlara ilişkin önermelere ait bilgilerin okuldan edinildiği, buna karşılık bilgilerin davranışa dönüşme ihtimalinin zayıf olduğu görülmüştür.

Pooley ve O'Connor (2000) geliştirdikleri çevresel tutum ölçeğini önceden ders verdikleri 18-55 yaş arasındaki çeşitli öğrenim geçmişleri olan 92 kişiye uygulamışlardır. Ders programları ile elde edilen bulguları karşılaştırmışlardır. Ders programlarında tutum ve davranış boyutunun ihmal edildiğini; ağırlıklı olarak çevresel bilgilere yer verildiğini görmüşlerdir. Araştırma, hedef grubun çevreye karşı olan inançları, duyguları ve tutumları üzerine yoğunlaşmıştır. Elde edilen program bilgileri ve araştırma sonuçlarına göre: çevre eğitiminde amaç, ağırlıklı olarak bilgi vermek olmamalı, çevreyle dost insanların yetiştirilmesi için eğitim programlarının tutum ve davranış boyutuna öncelik verilmelidir.

Uljas (2001), sosyal kimlik ve değerlerin, çevresel tutum ve davranışlara olan etkisini araştırmıştır. Yerel ve küresel çevre sorunlarına ilişkin ifadelerin yer aldığı ölçek, 416 kişiye uygulanmıştır. Uygulama sonuçları ve yorum şu şekilde verilebilir: bireyin sosyal kabul görmesi, grubun normlarına olan ilgisi onun çevre sorunlarına yönelik algısını etkileyebilmektedir. Bir bakıma, kendini ait hissettiği grubun değerlerini benimsemesi çevresel algı, tutum ve davranışlarına yön verebilmektedir. Ancak, bu durum onun

küresel anlamdaki kaygısı üzerinde fazla etkili olmamaktadır. Sosyal kimlik, bireyin çevre sorunlarına ilgisi ve tutumları kadar, ailesine ilişkin tutumları üzerinde de etkili olabilmektedir.

Kilbourne ve arkadaşları (2001), üniversite öğrencilerinin çevresel tutumları ile baskın sosyal paradigma arasındaki ilişkiyi konu alan uluslar arası bir araştırma yapmışlardır. Araştırma, Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Danimarka üniversitelerinden 386 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları ve ileri sürülen görüşler şunlardır: Baskın sosyal paradigmanın ekonomik, politik, teknolojik boyutu ile öğrencilerin çevresel tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Baskın sosyal paradigmaya ilişkin puanlar yüksek ise çevre sorunlarına ilişkin algılarda düşüş görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri üniversite öğrencilerinin tutum puanları, Danimarka ve İngiltere üniversite öğrencilerinin tutum puanlarından daha düşüktür. İngiltere ve Danimarka karşılaştırıldığında ise Danimarka'lı öğrencilerin çevresel tutum puanları yüksektir. Bu durum, ülkelerin farklı sosyo-kültürel yapıları ile açıklanmaktadır. Batı sanayi toplumlarında, çevreye yönelik olumlu tutumların geliştirilmesinde çevre politikalarıyla uğraşanların daha çok çalışmalarının gerekliliğine değinilmektedir. Bunun başarılabilmesi için de baskın sosyal paradigmanın etkisinin azaltılmasının önemi vurgulanmaktadır.

2. Amaç

Bu araştırma ile Gazi Eğitim Fakültesi öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, öğrencilerin tutumları ile onların cinsiyetleri, öğrenim gördükleri bölüm-sınıf düzeyleri, en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimi, babalarının eğitim düzeyi-mesleği ve ailelerinin gelir düzeyi arasında bir ilişkinin olup olmadığı sorusuna cevap aranmıştır.

3. Yöntem

Bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma uygulamasının Gazi Eğitim Fakültesinin birinci ve son sınıflarından tesadüfi olarak seçilen 500 öğrenci üzerinde yapılması planlanmıştır. Ancak, ankette bulunan ifadelerin seçeneklerine birden fazla cevap verenler ya da bir kısmını cevaplayanların formları değerlendirme dışında tutulmuştur. Böylece toplam 442 öğrenci örneklem olarak alınmıştır.

Ön uygulamada kullanılmak üzere literatür taraması yapılarak hazırlanan taslak anket, 18 olumlu , 25 olumsuz toplam 43 maddeden oluşmuştur. Ankette beşli dereceleme ölçeği kullanılmıştır. Anketin ön uygulaması 120 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Geçerlilik için faktör analizi ve döndürülmemiş temel bileşenler analiz tekniği uygulanmıştır. Analiz sonunda faktör yükleri .30'un üzerinde 22 madde oluşmuştur. Güvenirlilik için yapılan analizde tüm maddeler için madde-toplam korelasyonu .24'ün üzerinde bulunmuştur. Bu korelasyonlar $\alpha=.01$ düzeyinde anlamlı görülmüştür. İç tutarlılık katsayısı $\alpha=.77$ bulunmuştur. Uygulanabilir hale gelen çevresel tutum ölçeği, ders saatleri içinde öğrenciler tarafından cevaplanmıştır. Veriler analiz edilmeden önce on üçüncü ifadenin bir görüşü yansıttığı gerekçesiyle uzman eleştirisi doğrultusunda kodlama dışında bırakılmıştır. Analiz, yirmi bir madde üzerinden yapılmıştır. Analizde, t-testi, iki ve tek boyutlu varyans analizi ile küçük önemli farklar test tekniği kullanılmıştır. Gruplar arası anlamlılık testlerinde $\alpha=.05$ anlamlılık düzeyi esas alınmıştır.

4. Bulgular

Bu bölümde, öğrencilerin tutumları ile onların cinsiyetleri, öğrenim gördükleri bölüm-sınıf düzeyleri, en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimi, babalarının eğitim düzeyi-mesleği ve ailelerinin gelir düzeyi arasındaki ilişkinin bulguları ve analizleri yer almaktadır.

Cinsiyet

Kız ve erkek öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutum puanlarının t-testi sonucuna göre anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(440) = 6.11; p < .01$]. Bu farklılığa göre, kız öğrencilerin çevresel tutumlarının erkek öğrencilerden daha olumlu olduğu anlaşılmaktadır.

Çevre sorunlarını kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha yüksek risk olarak mı algılamışlardır? Yoksa bu sonuç, referans kişiler ve grupların isteklerine verdikleri önem (Erten, 2002; İnceoğlu, 2000) derecesine mi bağlıdır? Yalnızca, elde edilen bu istatistik bulgu ile buna cevap vermek yanıltıcı olabilir. Ancak, Özdemir (1988) yaptığı araştırmada, kadınlarda eğitim düzeyi düştükçe çevresel duyarlılığın azaldığı bulgusuna yer vermektedir.

Sınıf ve Bölüm

Sınıf ve bölümlere göre yapılan iki boyutlu varyans analizine göre, öğrencilerin birinci ve son sınıfta olmalarının çevresel tutumları üzerinde bir etkisi görülemedi [F(1;432) = 0.292, $p > .05$]. Öğrencilerin öğrenimlerini sürdürdükleri bölümlere göre ise tutum puanlarında farklılık görülmektedir [F(4;432) = 4.836; $p < .05$]. Bu durumda öğrencinin seçtiği bölüm ile tutum arasında bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Anlamlı fark, grup dört (yabancı dil) ile grup iki (Sosyal Bilgiler ve Türk Dili) arasında, grup dördün lehinedir.

Sınıf ve bölümlere göre ortalama değerlere bakıldığında yabancı diller bölümü öğrencilerinin ortalamalarının diğerlerine göre yüksek olduğu görülmektedir (Yabancı Diller $\bar{X} = 86.16$, Türk Dili ve Sosyal Bilgiler $\bar{X} = 81.80$).

Yerleşim Birimi

Öğrencilerin, en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimine göre oluşan tutum puanlarının varyans analizi sonucunda, oluşturdukları alt gruplar ile çevresel tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur [F(2;439) = 4.6738; $p < .01$]. Bu sonuca göre, değişik yerleşim birimlerinde yaşayanların çevreye yönelik tutumlarının farklılaştığı

söylenbilir. Anlamlı farklılık üçüncü gruba (nüfusu 1 milyondan fazla), birinci grup (nüfusu 20 bin ve daha az) arasında olup üçüncü grubun lehinedir.

Büyük yerleşim birimlerinde yaşayanların, küçük yerleşim birimlerinde yaşayanlara göre ortalamaları da yüksektir ($\bar{X} = 85.36$). Küçük yerleşim birimlerinden (kırsal), büyük yerleşim birimlerine (kentsel) doğru gidildiğinde yaşanan sürenin de etkisi ile olumlu yönde bir gelişmenin olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, yaşanan sürenin yanında, büyük yerleşim birimlerindeki çevresel sorunların yoğunluğu da bir etken olarak değerlendirilebilir.

Coğrafi Bölge

Öğrencilerin, çevreye yönelik tutum puanlarının yaşadıkları coğrafi bölgeye göre yapılan varyans analizi sonucunda, bir farklılık bulunamamıştır [F (6;435) = 1.0168 ; p>.05].

Ortalamalar incelendiğinde, öğrenci sayısının İç Anadolu Bölgesinde bir yığılma oluşturduğu izlenmektedir (N=173; $\bar{X} = 84.33$).

Baba Eğitim Düzeyi

Baba eğitim düzeyi ile öğrencilerin çevresel tutumları arasında farklılık bulunmuştur [F (4;437) = 3.0101 ; p<.05]. Farklılık, lise ve yüksek öğrenimlilerin lehine olmaktadır. Baba eğitim düzeyi beşinci grupta (fakülte, yüksekokul) olan öğrenciler, ikinci gruba (okuryazar, ilkokul) göre; yine beşinci grupta olanların, üçüncü gruba (ortaokul) göre; son olarak da dördüncü grupta (lise, dengi okul) olanların ikinci gruba göre çevre ve çevre sorunlarına karşı daha olumlu tutum geliştirdikleri belirtilebilir.

Baba eğitim düzeyi yükseldikçe, ortalamaların da yükseldiği görülmektedir (1. grup $\bar{X} = 81.00$, 5. grup $\bar{X} = 86.10$). Evlilikte eşlerin birbirlerine yakın eğitim düzeyinde olma olasılığı düşünüldüğünde, aynı zamanda doğal bir eğitim ortamı olan ailelerin, çocuklarının tutumlarında olumlu ya da olumsuz etkileri izlenebilecektir. Eğitim düzeyi yüksek bir aile ortamının; çocuğun çevre ve çevre sorunlarına karşı daha olumlu tutum

geliştirmesinin bir nedeni olabileceği ileri sürülebilir. Bu durum, çevre-egitim ilişkisinin bir göstergesi olarak da değerlendirilebilir.

Baba Mesleği

Öğrencilerin, babalarının meslekleri ile çevresel tutum puanları arasında farklılık görülmüştür [F (4;437) = 3.1301; p<.05]. Bu farklılık, meslek grubu yükseldikçe daha anlamlı görülmektedir. Meslek grupları: 1) İşçi; 2) Çiftçi; 3) Memur, Subay, Öğretmen; 4) Küçük Tüccar, Esnaf; 5) Serbest Meslek (avukat, doktor, büyük esnaf, sanayici, vb.) olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin baba meslekleri beşinci grupta yer alanlar, ikinci gruba göre (çiftçi); üçüncü grupta (memur, subay, öğretmen) yer alanların, ikinci gruba göre çevresel tutumlarının daha olumlu olduğu söylenebilir.

Mesleksenin yükselmesine bağlı olarak ortalamalar da yükselmektedir (gruplar, 5. $\bar{X} = 85.88$, 4. $\bar{X} = 83.21$, 3. $\bar{X} = 85.33$, 2. $\bar{X} = 81.30$, 1. $\bar{X} = 83.35$). Mesleksenin statüsü ile toplumsal saygınlık arasında ilişki kurulabilir. Saygınlığa bağlı olarak yaşanan sokak, mahalle, kent gibi çevreler de değişebilmektedir. Bazı ihtiyaçlarını doydurmuş (örneğin, sosyal güvenlik) kentsel toplumlarla, kırsal alan ya da gecekonduda yaşayanların çevre değerlerine gösterdikleri tutumlar farklı olacaktır. Kentsel ortamlarda yetişen öğrencilerin, diğerlerine göre daha olumlu tutumlar geliştirmiş olmaları doğal bir sonuç olarak düşünülebilir.

Aile Gelir Düzeyi

Öğrencilerin, ailelerinin aylık geliri ile çevresel tutum puanları arasında farklılık bulunmuştur [F (4;437) = 3.2047 ; p<.05]. Gelir düzeyi birinci gruba (alt) göre, üçüncü grubun (orta) yine birinci gruba göre de ikinci grubun(orta-alt) lehine görülmektedir.

İkinci ve üçüncü gelir gruplarının ortalamaları da diğerlerinden yüksektir (2. grup $\bar{X} = 84.57$, 3. grup $\bar{X} = 86.10$). Dördüncü ve beşinci grupların (orta-üst) öğrenci sayısının azlığının (4. grup N = 20, 5. grup N = 10) bu gruplar bakımından herhangi bir anlamlı farklılığın görülmemesine etki etmiş olabileceği söylenebilir.

5. Sonuç

Mekanikçi anlayışın yaklaşık üç yüzyıllık egemenliği, toplumsal kurumları etkilemiştir. Bu etkilemenin masum olmadığı, tersine çevre sorunlarının ana nedeni olduğu ileri sürülmektedir. Çözümün ekonomi, siyaset, eğitim gibi toplumsal kurumların organik ve bütüncül bir yaklaşımla yeniden yapılandırılması ile mümkün olabileceği, ancak bunun bütünüyle anlayış ve tutum değişikliğine bağlı olduğu belirtilmektedir.

Kız öğrencilerin, erkek öğrencilere göre tutum puanlarının yüksek çıkmasının nedenini eldeki verilerle açıklamak mümkün görülmemektedir. Bununla beraber, kız öğrencilerin öğretmenliğin yanında birer anne adayları olmaları bakımından olumlu sonuç olarak değerlendirilebilir.

Babanın eğitimi ve mesleği aile içi iletişimin niteliğine etki edebilmektedir. Yine, babanın eğitim düzeyi ile mesleğinin toplumsal saygınlığına uygun olarak sokak, mahalle, konut tipi de değişebilmektedir. Bu ise, çocuğun aile içi ve dışındaki doğal öğrenme ortamları ile öğrenim gördüğü okulun niteliğini değiştirebilmektedir. Okul, çocuğun toplumsallaşmasında; amaçlı, planlı, programlı bir biçimde birincil işlevlerinden birini yerine getirirken, yeni oluşmuş olan arkadaş çevresi ve diğer etkinliklerle doğal öğrenme ortamlarında yeniden toplumsallaşma sürecini yaşamaktadır. Aile içi iletişim ağı içinde öğrendiklerini okul çevresinde sınayarak, yeni karşılaştıklarından bazılarını kabul, bazılarını ret, bazılarını da değiştirerek kabul ederken hiç kuşkusuz; zekası, yetenekleri, kapasitesi ile diğer faktörler onun olumlu ya da olumsuz tutum gelişmesini etkileyebilecektir.

Aileler, gelir gruplarına ayrılarak gelir ile çevre sorunlarına yönelik tutumları arasındaki ilişkiye bakıldığında, orta ve ortaya yakın bir gelir grubuna giren öğrencilerin, düşük gelirlilerden daha olumlu tutum geliştirdikleri görülmektedir.

Büyük kentlerde, birçok değişimin yanında eğitim düzeyinin yükseldiği, cinsiyet ayrımının azaldığı, doğurganlığın dengelendiği, kültürel ve sanatsal etkinliklerin yoğunlaştığı görülmektedir. Kültürel anlamda kent kültürü, toplumsal anlamda ise, kentleşmenin oluşmaya başladığı izlenmektedir. Bunlar tüm kentsel çarpıklıklara karşı

gerçekleşmektedir. Bu gerçekleşme beraberinde, büyük kentlerde yaşamını sürdürenlerin, küçük yerleşim birimlerinde yaşayanlara göre çevre sorunlarına yönelik tutum puanlarını yükseltmektedir. Bir bakıma öğrencilerde toplumsal ve kültürel değişime uygun tutum gelişmektedir.

Bazı yerleşim birimleri yoğun göç dalgaları ile adeta baskına uğramışlardır. Eğitim, sağlık gibi hizmetler başta olmak üzere birçok ihtiyacın giderilememesinin yanında “kentsel kültür”-“kentlileşme” nin yeterince oluşması da uzak hedef olarak görülmektedir. Buna karşılık, değişik çözüm önerileri ileri sürülmektedir. En uygunu, göç baskısını yoğun olarak yaşayan kentler dışında politik kaygılardan arınık, bilimsel ölçütlerle yeniden belirlenmesi gerekli olan yerleşim birimleri lehinde önlemlerin alınması ile göçün yönlendirilebileceği biçiminde belirtilebilir. Bu açıdan bakıldığında, yeni oluşacak büyük kentlerle, son derece dağınık olan yerleşim birimlerinin sayısının azalarak yaşanan sorunlara kaynaklık etmelerinin de önünün alınabileceği düşünülebilir.

Kentleşmenin dengeli olması durumunda, yalnızca çevre sorunlarına yönelik tutumlarla davranışlarda değil, Anayasada ve Milli Eğitim Temel Kanununda belirtilen amaçlarla ilkelerin uygulanmasında karşılaşılan güçlüklerle, çelişkilerin de giderilmesinde önemli adımlar atılabileceği öngörülebilir.

Kaynaklar

- Berberoğlu, G. and Tosunoğlu C.(1995). Exploratory and Confirmatory Factor Analyses of an Environmental Attitude Scale (EAS) for Turkish University Students. *Journal of Environmental Education*, 26(3), 40-44.
- Capra, F. (1992). *Batı Düşüncesinde Dönüm Noktası*, (Çev. Mustafa Armağan, 2.baskı). İstanbul: İnsan Yayınları.
- Connect (1995). Environmental Education: Quo Vadis?, *Unesco-Unep Environmental Education Newsletter*, XX, 2, June: 1-2.

- Demirtaş, A. (1990). Çevre Eğitimi Stratejilerine Uygun Program Geliştirme : İlkeler ve Sorunlar, *Çevre ve İnsan*, 4(12), 36-40.
- Erten, S. (2002). Kız ve Erkek Öğrencilerin Evde Enerji Tasarrufu Yapma Davranış Amaçlarının Planlanmış Davranış Teorisi Yardımıyla Araştırılması, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 67-73.
- Görmez, K. (1997). *Çevre Sorunları ve Türkiye*, Ankara: Gazi Kitapevi.
- İnceoğlu, M. (2000). *Tutum-Algı İletişim*, (3. Baskı). Ankara: İmaj Yayınevi.
- Keleş R. ve Hamamcı C. (2002). *Çevrebilim*, (4. Baskı). Ankara: İmge Yayınları.
- Kilbourne, W.E.; Beckmann, S.C.; Lewis, A. and Dam, Y.V. (2001). A Multinational Examination of the Dominant Social Paradigm in Environmental Attitudes of University Students. *Environment & Behavior*, 33, (2), 209-229.
- Özdemir, Ş. (1988). *Türkiye’de Toplumsal Değişme ve Çevre Sorunlarına Duyarlılık*. Ankara: Palme Yayınları.
- Pooley, J. A. and O’Connor, M. (Sep2000). Environmental Education and Attitudes, *Environment & Behavior*, 32(5), 711-724.
- Porrit, J. (1989). *Yeşil Politika*, (Çev. Alev Türker, 2. Baskı). İstanbul: Ayrıntı Yayınevi.
- Rifkin, J. and Howard, T. (1997). *Dünyaya Yeni Bir Bakış*, (Çev. Hakan Okay, 2.Baskı). İstanbul: İz Yayıncılık.
- Simonnet, D. (1990). *Çevrecilik*, (Çev. Mehmet Selami Şakiroğlu). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Uljas, J. (2001). Social Identity Influences on Environmental Attitudes and Behaviors. *TRAMES: A Journal of the Humanities & Social Sciences*, 5(3), 255-269.
- Ünder, H. (1996). *Çevre Felsefesi: Etik ve Metafizik Görüşler*. Ankara: Doruk Yayıncılık.
- Yılmaz, A.; Morgil, İ.; Aktuğ, P. ve Göbekli, İ. (2002). Ortaöğretim ve Üniversite Öğrencilerinin Çevre, Çevre Kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgileri ve Öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22: 156-162.

Ek**Çevresel Tutum Ölçeği**

Ölçek , “Kesinlikle Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” seçenekleri ile beşli dereceleme göre hazırlanmıştır.

- 1.Türkiye'de desteklenmesi gereken daha önemli projeler olduğu halde, Dünya Bankası'nın hava kirliliğini ölçme projelerini desteklemesi gereksizdir. (-)
- 2.Konut ve işyerlerinde doğalgaz kullanmanın hava kirliliği sorununun çözümüne bir katkısı olamaz. (-)
- 3.Ozon tabakasındaki incelme tüm insanları tehdit etmektedir. (+)
- 4.Ozon tabakasına zarar veren, teknoloji ürünlerinin protesto edildiği toplantılar düzenlenmelidir. (+)
- 5.Deniz, akarsu ve göllerin kirlendiği haberleri abartılıdır. (-)
- 6.Büyük kentlerdeki içme suları, evlerde su filtreleri kullanmayı gerektirecek kadar kirlenmiştir. (+)
- 7.Güneyde, bazı sahillerde görülen deniz kaplumbağalarını koruma çabaları boş işlerle uğraşmaktır. (-)
- 8.Türkiye'nin çölleşme sorunu yoktur. (-)
- 9.İnsanların temiz havaya olan ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için, kentlerin yakınlarında bulunan ormanlık alanlara küçük konutlar yapmaları özendirilmelidir. (-)
- 10.Hava, su ve toprak tükenmeyen kaynaklardır. (-)
- 11.Nükleer deneme yapan, hangi ülke olursa olsun, protesto edilmelidir. (+)
- 12.Hızlı nüfus artışı, ciddi bir çevre sorunudur. (+)
- 13.Geri kalmış ülkelerdeki beslenme yetersizliği, çevre sorunlarının bir sonucudur. (+)
- 14.Yerlere çöp atan ya da tükürenlere müdahale edilmelidir. (+)
- 15.Gecekondulaşma bir çevre sorunu değildir. (-)
- 16.Çevre koruma fikri, gelişmekte olan ülkelerin kalkınmasını önlemek için batılılar tarafından uydurulmuştur(-)
- 17.Çevre sorunlarına duyarlı olunması, bir ülkenin kalkınmasını engellemez. (+)
- 18.Çevreci grupların ortaya çıkışı, çevreyi korumaktan çok, arkadaş edinme ihtiyacından kaynaklanmaktadır. (-)
- 19.Ülkelerin, kendi doğal kaynaklarını istedikleri gibi kullanmalarına Birleşmiş Milletler dahil, hiçbir kurum ya da kuruluş karışmamalıdır. (-)
- 20.Gazete; dergi ve televizyonlarda çevre ile ilgili programlara, daha çok yer verilmelidir. (+)
- 21.Ülkeler, çevre sorunlarını çözmek için, Çevre Bakanlıklarını kurmalıdırlar. (+)