

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİNİN FARKLI AKADEMİK ALANLARINDA ÖĞRENİM GÖREN İLK VE SON SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK TUTUMLARI VE DUYARLILIKLARI*

H.Nurcan EK, Nimet KILIÇ, Perihan ÖĞDÜM, Gülergün DÜZGÜN

Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Aydın

Sibel ŞEKER

Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Aydın

Özet

Araştırmanın amacı Adnan Menderes Üniversitesi'nin farklı akademik alanlarında okuyan öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutumları ve duyarlılıkları ile bunlara etki eden faktörleri belirlemektir. Araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyo-demografik anket ile "Çevresel Tutum Ölçeği" 554 öğrenciye uygulanmıştır. Öğrencilerin %85,3'sinin çevre sorunlarına duyarlı olduklarını belirtmesine rağmen %86,5'inin çevre ile ilgili derneğe üyeliğinin bulunmadığını ifade etmişlerdir. Çeşitli değişkenlerin okudukları okulun, sınıfın, cinsiyetlerinin, yaş gruplarının, en uzun süre oturdukları yerin, babalarının mesleğinin çevresel tutum ölçeğinden alınan puanları etkilediği saptanmıştır. Çevre sorunlarını önlemede üniversite öğrencilerinin tutumlarını ve davranışlarını çeşitli değişkenlerin etkilediği saptanmıştır. Üniversite ve çevre örgütlerinin işbirliği sağlanarak etkinlikler düzenlenmeli ve öğrencilerin çevre sorunlarına farkındalığı artırılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Üniversite Öğrencileri, Çevre Sorunları, Tutum, Duyarlılık, Farklı Akademik Alan

FIRST AND SENIOR CLASS ADNAN MENDERES UNIVERSITY STUDENT'S ATTITUDES, TOWARDS ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Abstract

The aim of this study was to determine first year and senior students attitudes towards environmental problems and the influence of social- demographic characteristics on it. The present study were carried out at different academic programs of Adnan Menderes University. A questionnaire designed by researchers and Environmental Attitudes Scale (EAS) were applied to 554 students who were present at the school at the time of applying. Although 85,3 % of students have stated that they were sensitive to environmental issues, 86,5 % of them declared that they have not participated to an activity or have not been a member of environmental organizations. Our research showed that total score of EAS was effected by students academic program, class, age, sex, fathers job and the city who lived longest. This study showed that University students attitudes and knowledge for environmental problem were effected by different variables. Different activities should be organized for students with environmental groups to increase awareness for environmental problems.

Key Words: University Students, Environmental Problems, Attitudes, Sensitivity, Different Academic Division

*Bu çalışma II Ulusal Halk Sağlığı Kongresinde (23-26 Ekim 2007 DENİZLİ) poster tebliğ olarak sunulmuştur

1. Giriş

Sanayi devriminden bu yana bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler günümüzde bir çok sorunu da beraberinde getirmiştir. Yaşam standartlarını arttırmaya yönelik bu gelişmeler doğayı, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından yoksun bırakacak şekilde etkilemektedir. Bu da bireylerin yaşam alanları olan ekosistemlerinde bir çok faktörün değişmesine hatta canlılığın sona ermesine sebep olacak faktörlerin doğmasına neden olmaktadır. Bu sorunlara dur diyecek ve gereken çözümlü sağlayacak olan da yine insandır. Sorunların oluşumunda, çözümlenmesinde ve önlenmesinde hem devletlerin hem de bireylerin ortak sorumlulukları bulunmaktadır. Bireylerin çevre sorunlarını önlemeye yönelik sorumluluklarının başında elbette ki verilecek olan çevre eğitimi gelmektedir (1).

Çevre eğitiminde Tiflis bildirgesi (1977) bir dönüm noktası olmuştur. Bildirgede ulusal ve uluslar arası düzeyde çevre eğitiminin geniş çerçevesiyle birlikte niteliği, önemi amaçları ve pedagojik esasları üzerinde durulmuştur (2).

Çevre eğitiminde hedef kitle tüm insanlar olup temelinde doğayı ve doğal kaynakları koruma yatmaktadır. Hava, toprak su bitki ve hayvan varlıklarının nasıl korunacağına anlaşılabilmesi içinde biyosfer biyomlar ve ekosistemleri içine alacak şekilde tüm çevrenin iyi bilinmesi gerekmektedir (3). Bu bağlamda çevre eğitiminin amacına ulaşmasında eğitim kurumlarına büyük görevler düşmektedir. Acaba bu eğitim hangi yaşlarda ya da hangi eğitim kademesinde başlamalıdır? Çevre eğitimi ne kadar erken yaşlarda başlarsa o kadar iyidir. Çünkü okul öncesi ve okul çağlarında oluşan ilgi ve tutumlar gelecekte istenilen davranışların temelini oluşturur (4). Eğitim basamakları arasında verilecek çevre eğitiminin en iyi orta öğretim kademesinde olduğu yönde çeşitli görüşler olmasına rağmen ülkemizde birçok çocuğun ilköğretim sonunda okuma olanağına sahip olamaması veya küçük yaşlarda hayata atılmak zorunda kalması çevre eğitiminin okul öncesinden başlayarak ağırlıklı olarak ilköğretim sürecinde verilmesini zorunlu kılmaktadır (3). İlköğretimde ancak 4. sınıftan itibaren fen bilgisi dersinin içinde birer ünite olarak, ünitelerinin içeriği; su ve su kirliliği, hava ve hava kirliliği, toprak ve toprak kirliliği, madde çevrimi, çevre tahribatlarının nedenleri, ve sürdürülebilir kalkınma konularını içermektedir (5).

Ülkemizde çevre eğitimi konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde; Topaloğlu (1999) tarafından yapılan çalışmada çevre kirliliğinin önlenmesi konusunda bireylerin çevreye yönelik tutumlarının bu konuda çevre için bilinçli bir eğitim almalarının önemli bir etken olarak ortaya çıktığı ve bireylerin çevre kirliliğine bakışı, sergiledikleri tutumun tartışılması sonucunda çevre bilincinin oluşmasında eğitimin önemi ortaya çıkmaktadır (6).

Arkış (1992), Doğan (1993) ve Tican (1996) tarafından yapılan çalışmalarda ilköğretim 6.,7.,ve 8. sınıflarda okutulan fen bilgisi dersi kapsamında öğrencilerin çevreye olan duyarlılıkları araştırılmış ve öneriler getirilmiştir (7,8,9). Örnek (1994)

tarafından yapılan “çevre eğitimi ve lise eğitim programlarındaki yeri” konulu çalışmada öğrencilerin çevre konularına ilgileri, çevre ile ilgili bilgilerin nereden ve ne ölçüde aldıkları araştırılmıştır (10). Özman ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan çalışmada da üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları etkileyen faktörler araştırılmıştır (11). Orta ve yüksek öğretim gören öğrencilerin çevre ve sorunları üzerine Yılmaz ve arkadaşlarının (2002) yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin konuyla ilgili bilgi düzeyleri araştırılmış değerlendirme sonunda öğrencilerin çevre konusunda sahip oldukları bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, çevre kavramlarını yeterince öğrenemedikleri çevre sorunlarını tam olarak tanımadıkları sonucuna ulaşmışlardır (12). Tüm eğitim kademelerinde yapılan çalışmalardan da anlaşılacağı üzere çevre korumada eğitimin ne kadar önemli olduğu vurgulanırken; verilecek eğitimde çevre koruma konusunda olumlu tutum ve davranışların kazanılması gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Braus’a göre (1995) çevre eğitimi sadece bilgiye ve işlem becerilerine değil; tutuma, hayat becerilerine ve eylemlere de yön verir (13). Bireyleri çevre konusunda bilgilendirme ve onlara olumlu tutumlar kazandırarak davranış değişikliği oluşturma zorunluluğu vardır. Çevreye karşı tutumlar; çevre sorunlarından kaynaklanan korkular kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre sorunlarının çözümüne hazır bulunuşluk gibi kişilerin çevreye yararlı davranışlara olan olumlu veya olumsuz tavır ve düşüncelerinin hepsidir. Çevreye yararlı davranışlar ise çevrenin korunması için gösterilen gerçek davranışlardır (14).

Eğitimde olumlu tutumlar, ve davranış geliştirme amacına ilişkin çeşitli çevresel tutum ölçekleri geliştirilmekte, ölçekler uygulanarak çeşitli görüş yorum ve sonuçlar sunulmaktadır. Kaynaklara bakıldığında çok sayıda çevresel tutum ölçeklerine rastlanmaktadır. Ancak Berberoğlu ve Tosunoğlu (1995) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerine yönelik “Çevresel Tutum Ölçeği” geliştirmişlerdir. Söz konusu ölçek 639 öğrenciye uygulanarak veri toplanmış ve ölçek dört boyutlu (nüfus artışı, enerji tasarrufu, çevresel sorunlar ve nükleer enerji) olarak değerlendirilmiştir (15).

Üniversitemizin farklı akademik alanlarında öğrenim gören ilk ve son sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları ve duyarlılıkları ile bunlara etki eden faktörleri belirlemek amacıyla planlanan bu çalışma aynı zamanda üniversite öğrencilerinin çevresel tutumları hakkında yapılan sınırlı sayıdaki çalışmanın yanında yer alması açısından da önemli olacaktır.

2. Materyal ve Metod

Adnan Menderes Üniversitesinin farklı akademik alanlarının Aydın Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (n=156), Aydın Meslek Yüksekokulu Otomotiv Programı (n=31), Aydın Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik bölümü (n=72), Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu (n= 52), Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji (n= 72) ve Arkeoloji (n= 54) Bölümü, Ziraat Fakültesi (n= 40) ve Tıp Fakültesi (n= 77) birinci

ve son sınıflarında öğrenim gören 905 öğrenci evren olarak alınmış ve örneklem seçimine gidilmeden tüm evren örneklem olarak kabul edilmiştir. Örneklemden 554 öğrenciye ulaşılmıştır. Nisan –Haziran 2007 tarihlerinde gerçekleştirilen bu çalışma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda oluşturulan, öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini, çevre sorunlarına duyarlılıklarını belirleyici 18 soruluk anket formu ile Berberoğlu ve Tosunoğlu tarafından geliştirilen (1995) üniversite öğrencilerine yönelik hazırlanan 21 maddeli “çevresel tutum ölçeği” kullanılmıştır. Anket öğrencilere araştırmacının gözetiminde, anketin amacı, gerekleri ve istemeyenlerin katılmak zorunda olmadığını belirten bir ön bilgilendirme yapıldıktan sonra uygulanmıştır.

Berberoğlu ve Tosunoğlu’nun geliştirdiği çevresel tutum ölçeği’nin iç tutarlılığı $\alpha=0,77$ olarak bildirilmiştir. Bu araştırmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,70 bulunmuştur.

Elde edilen veriler sayı ve yüzdeler ile ifade edilmiş, ortalama, Student-t testi, tek yönlü varyans (ANOVA) analizleri kullanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin %54,2’si kız (n=300), %45,8’i erkek (n=254) olup, yaş ortalaması $20,691\pm 2,47$ (Minimum:17, Maksimum: 33, Means: 20)’dir. Öğrencilerin %64,1’i (n=355) birinci sınıf, % 35,9’u (n=199) son sınıf öğrencisidir. Araştırma kapsamında ki öğrencilerin en uzun yaşadıkları yer %35,9 kasaba-ilçe olarak belirlenmiş, %73,6’sının ailesinin gelirinin giderine denk olarak algıladığı saptanmıştır. Ebeveynlerinin öğrenim durumlarına bakıldığında annelerinin %50,4 (n=279)’ünün, babalarının %35,4 (n=196)’inin eğitimlerinin ilköğretim düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin çevre konusu ile ilgili bilgi kaynakları ve duyarlılıkları incelendiğinde % 70,7 (n= 388)’i üniversite öncesinde çevre ile ilgili ders aldıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu % 84,1’i (n= 466) çevre ile ilgili bir dersin eğitim basamaklarında mutlaka yer almasını, hatta yarıya yakını da %37,4’ü (n= 207) bu zorunlu derslerin ilköğretim basamağında yer alması gerektiğini düşünmektedirler. Çevreye olan duyarlılık yönünden kendilerini yeterli bulma durumlarına ilişkin sorularda %85,3’si (n=469) “yapılması gerekenleri biliyorum ve dikkat ediyorum” şeklinde görüş bildirmelerine rağmen %86,5’inin (n=479) herhangi bir çevre kurumuna üyeliklerinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Çevre ile ilgili düzenlenen herhangi bir aktivitede katılımlarının da %22,7(n=126) oldukça sınırlı olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puanlar Aydın Sağlık Yüksek Okulu $88,01\pm 11,11$, Fen Edebiyat Fakültesi $85,65\pm 9,49$, Ziraat Fakültesi $85,17\pm 8,81$, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksek Okulu $84,88\pm 11,08$, Tıp

Fakültesi 84,50±10,31, Aydın Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu 80,48±9,91, Aydın Meslek Yüksek Okulu 78,30±16,98 olarak sıralanmıştır (Tablo 1).

Tablo 2’de araştırma kapsamına alınan öğrencilerin çevreye duyarlılık konusundaki bazı davranışsal özelliklerin çeşitli değişkenler ile ilişkisine bakıldığında, okudukları okul ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p=0,000$). Bu durumda öğrencinin seçtiği bölüm ile çevresel tutum arasında bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Anlamlı fark Aydın Meslek Yüksekokulu (Otomotiv Programı) ile Sağlık Yüksekokulu (Hemşirelik Bölümü) arasındaki karşılaştırmadan kaynaklanmaktadır.

Devam ettikleri sınıf ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmış son sınıfta okuyan öğrencilerin toplam puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur ($p=0,002$).

Cinsiyet ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında da anlamlı bir fark saptanmış kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek puan ortalamaları aldıkları saptanmıştır ($p=0,009$).

Öğrencilerin yaş grupları ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmış yirmi bir yaş ve üzeri olanlar yirmi yaş ve altında olanlardan daha yüksek puan ortalamaları almışlardır ($p=0,002$).

Mezun olunan lisenin de Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanı etkilediği meslek liselerinden mezun olan öğrencilerin, fen lisesi ve özel liselere oranlara Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,000$).

Araştırma dahilinde olan öğrencilerin babalarının eğitim düzeyleri ile Çevresel Tutum Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken ($p=0,085$), babalarının mesleğinin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarını anlamlı düzeyde etkilediği saptanmıştır ($p=0,020$).

Çevre ile ilgili konularda duyarlı olan “yapılması gerekenleri biliyor ve dikkat ediyorum” şeklinde görüş bildiren öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları “konuları bilmiyor ve dikkat etmiyorum” şeklinde görüş bildiren öğrencilerin ölçekten aldıkları puan ortalamalarını anlamlı düzeyde etkilediği görülmüştür ($p=0,000$).

Öğrencilerin en uzun süre yaşadıkları yer ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında ilişki incelendiğinde yaşamları boyunca en uzun süre büyük şehir merkezde yaşayanların puan ortalamaları köyde yaşayanlara göre istatistiksel olarak daha anlamlı bulunmuştur ($p=0,005$).

Araştırmaya alınan öğrencilerin çevre ile ilgili bir ders almaları ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında ilişkide incelendiğinde

üniversite öncesinde çevre konulu ders alanlar ders almayanlara göre istatistiksel olarak daha anlamlı bulunmuştur ($p=0,006$).

Öğrencilerimizin çevre ile ilgili düzenlenen herhangi bir aktivitede katılımlarının oldukça sınırlı olmasına rağmen aktivitelere katılan öğrenciler ile Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,017$). Aktivitelerde yer alan öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeği puan ortalamaları aktivitelere katılmayan öğrencilere göre daha yüksektir.

Öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları en yüksek ve en düşük puan ortalamaya maddeleri 3'üncü tabloda belirtilmiştir. Tabloya göre Ozon tabakasındaki incelenmenin tüm insanları tehdit ediyor oluşunu ve Türkiye'de çölleşme sorunu yoktur maddelerinin yüksek puan alması yazılı ve görsel basında bu konular ile ilgili farkındalık ve duyarlılığın daha çok geliştirildiğinin bir sonucudur. Aynı zamanda Gazete dergi ve televizyonlarda çevre ile ilgili programların artırılması, düşüncesi de bu konuda öğrencilerin bilinçlenme yönünde olumlu düşünceler içinde olduklarını göstermektedir.

En düşük alınan üç maddede ise Ülkelerin kendi doğal kaynaklarını istedikleri gibi kullanmalarına Birleşmiş Milletler dahil hiçbir kurum ve kuruluş karışmamalıdır, Geri kalmış ülkelerdeki beslenme yetersizliği çevre sorunlarının bir sonucudur ve Türkiye'de desteklenmesi gereken daha önemli projeler olduğu halde dünya bankasının hava kirliliğini ölçme projelerini desteklemesi gereksizdir şeklindeki maddelerden düşük puan almalarının sebebini çevresel sorunlara uluslar arası bakışın önemini kavrayamamış oldukları sonucunu düşündürmektedir. Çevresel sorunların çözümü uluslararası platformlarda ele alınmakta ulusal ölçekte uygulanarak yaygınlaştırılmakta ve çözümünde global olması sağlanmaktadır. Yoksa ulusal ölçekte yapılan çözümlerin, sorunların kökten çözümünde etkili olmadığının kavranması gerekmektedir.

4. Tartışma ve Sonuç

Günümüzde yaşanan çeşitli çevre sorunlarının artık sınır tanımaz bir hal alıp küresel boyutlara ulaşması bu konuda acil önlemler alınması gerektiği sonucunu doğurmuştur. Çevre sorunlarını önlemede yapılacak tüm önlemler ve önlem alacak kurumlar arasında mutlak surette bir korelasyon sağlanmalıdır. Çevre sorunlarının oluşmadan önce önlemeye yönelik çalışmalar ancak verilecek çevre eğitimi ile gerçekleşecektir.

Ülkemizdeki çevre eğitiminin uluslararası modeller ile karşılaştırılmasından elde edilen bulgular, verilen eğitimin istenilen düzeyde yeterli olmadığını ortaya koymuştur (12). Bu durum öğrencilerin davranış ve tutum geliştirmelerinde etkili olmaktadır. Çalışmamız üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları ve duyarlılıkları ile bunlara etki eden faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çevre sorunlarını önlemede üniversite öğrencilerinin tutumlarını ve davranışlarını çeşitli değişkenlerin etkilediği saptanmıştır.

Öğrencilerin üniversite öncesi öğrenim hayatlarında çevre ile ilgili ders alma durumlarına bakıldığında %70,7'inin çevre ile ilgili dersi aldığını, ders alanların almayanlara göre Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puanların daha yüksek olduğu, çevre ile ilgili bir dersin alınması ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan puan arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur ($p= 0,006$). Ders almalarının yanında uygulamalı olarak çevre ile ilgili düzenlenen herhangi bir aktiviteye katılan öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p= 0,017$). Öğrencilerin çeşitli eğitim basamaklarında çevreye ait edindikleri bilgiler çevreyle ilgili değer ve tutumlarını olumlu yönde etkileyeceğini ayrıca öğrencilerin deneyimler ile edindiği bilgiler ve bireysel aktivitelerin çevreye uygun davranışın oluşmasına katkıda bulunacaktır.

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu %84,1'i ($n= 466$) çevre ile ilgili bir dersin eğitim basamaklarında mutlaka yer almasını, hatta yarıya yakını da %37,4 ($n= 207$) bu zorunlu derslerin ilköğretim basamağında, %12,1'sinin lisede, % 33'ü tüm eğitim basamaklarının yer almasının gerektiğini belirtmişlerdir. Konuyla ilgili benzer çalışmalarda % 74'ü ilkokulda, %17,9'u lisede ve %7,9'u üniversitede çevre ile ilgili derslerin zorunlu olması gerektiğini bildirmişlerdir (16). Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun çevre ile ilgili bir dersin ilköğretim basamağında zorunlu olmasını düşünmesi, çevre dersini temel bir ders olarak düşündüğünü; ayrıca üniversitede de alacağı bu dersin mesleki olarak çevreye yönelik tutumlarını da olumlu yönde değiştireceğini düşündürmektedir.

Öğrencilerin üniversitede devam ettikleri sınıfta Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p= 0,002$). Birinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalaması $82,78 \pm 10,85$ iken son sınıfta okuyan öğrencilerin $87,28 \pm 9,96$ dır. Yapılan bir çalışmada öğrencilerin sınıflara göre çevre duyarlılığı puanlarına bakıldığında 3.sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarının 1. ve 2. sınıfta okuyanlara göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir (17). Sınıflar arasında bu farklılığın sebebinin çevre ve çevre sorunları ile bağlantılı bir ders veya dersler içinde bir konu olarak yer veriliyor olduğunu düşündürmektedir.

Okudukları okul ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p=0,000$). Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin ortalamalarının Aydın Meslek Yüksekokulu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Benzer bir çalışma Özmen ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiş tıp fakültesi öğrencilerinin sağlık yüksekokulu ve sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerine oranla çevresel tutum ölçeğinden aldıkları puanların daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (11). Araştırmamızı destekler bir çalışmada Çelen ve arkadaşları sağlık eğitim fakültesi öğrencilerinin öğrenim hayatları boyunca ve üniversitede çevre ile ilgili ders alanların diğerlerine göre çevresel duyarlılıklarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (17). Şamanın da eğitim fakültesinin Yabancı diller ve Sosyal bilgiler ve Türk dili öğrencileri arasında yapmış olduğu çalışmada ise yabancı

diller bölümlerinde okuyan öğrencilerin çevresel tutum ortalamalarının diğerlerine göre daha yüksek bulmuştur (18). Okullar arasındaki bu farkın devam ettikleri bölümde çevre ile bağlantılı bir dersin bulunmasıyla alakalı olduğu ifade edilebilir.

Cinsiyet ile Çevresel Tutum Ölçeği puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Kız öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalaması $84,93 \pm 10,18$ iken erkek öğrencilerin $82,50 \pm 11,58$ 'dir. Buna benzer çalışmada kız öğrencilerin çevresel tutum ölçeğinden aldıkları puanlar erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (11). Ankara Üniversitesi Sağlık Eğitim Fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada da kız öğrencilerin çevre duyarlılığı puan ortalamaları erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (17). Bir diğer çalışmada ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre çevre konusunda daha fazla oranda bilgilerinin olduğu ve daha fazla duyarlı oldukları saptanmıştır (19). Şama ve arkadaşlarının da yapmış oldukları çalışmada kız öğrencilerin çevresel tutumlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (18).

Yaş grupları ile Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları değerlendirildiğinde aralarında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,002$). 21 yaş ve üzeri olan öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeği puan ortalamalarının ($85,88 \pm 10,97$), 20 yaş ve altında ($82,83 \pm 10,73$) olanlara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir çalışmada 20 yaş ve üzeri öğrencilerin çevresel tutum ölçeği puan ortalamaları 20 yaş ve altı öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur (11). Çelen ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada yaş gruplarını 4 grupta toplamış 19 yaş ve altı 20-21 yaş, 22-23 yaş ve 24 yaş ve üzeri öğrencilerin yaşa göre çevresel duyarlılık puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (17). Yapılan başka bir çalışmada ise 21 yaş ve daha genç olanların, 22 yaş ve daha üzerinelere göre çevresel duyarlılık puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (19). Koval ve Mertig (2002) yaptıkları çalışmalarında gençlerin genel çevresel tutumlarını yaşlılara göre daha yüksek bulmuşlardır (20). Genel olarak çevre tutum çalışmalarının yürütüldüğü her popülasyon için yaşın artmasıyla çevresel tutumlarının da olumlu yönde arttığı söylenebilir fakat çalışmamızın yaş grupları arasında özellikle büyük yaş gruplarını içermiyor oluşu sonucumuzu yorumlamamızı kısıtlamaktadır.

Araştırma dahilinde olan öğrencilerin ailesel özellikleri ile Çevresel Tutum Ölçeği puanları arasında yapılan karşılaştırmalarda ebeveynlerin eğitim düzeyinin Çevresel Tutum Ölçeği puan ortalamalarını etkilemediği saptanmıştır ($p=0,085$). Başka bir çalışmada anne ve babanın öğrenim durumunun öğrencilerin çevresel duyarlılık puan ortalamaları arasında fark saptanmamıştır (19). Diğer bazı çalışmalarda ise anne ve babanın öğrenim durumunun yüksek olan ailelerin çocuklarının çevre bilincinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (21). Aslında eğitim düzeyi yüksek aile ortamının çocuğun çevre ve çevre sorunlarına karşı daha olumlu tutum geliştirmesinin önemli bir etken olabileceği ileri sürülebilir.

Babalarının mesleğinin Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarını anlamlı düzeyde etkilediği saptanmıştır ($p=0,020$). Benzer bir çalışma öğrencilerin

babalarının meslekleriyle çevresel tutum puanları arasında farklılık saptanmış meslek grubu yükseldikçe tutum ölçeğinden alınan puanlar daha yüksek bulunmuştur (18).

Çevre ile ilgili konularda duyarlı olan öğrencilerin %85,3'si "yapılması gerekenleri biliyor ve dikkat ediyorum" Çevresel Tutum Ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları, %2,7 oranında "konuları bilmiyor ve dikkat etmiyorum" şeklinde görüş bildiren öğrencilere göre daha yüksektir ($p=0,000$). Benzer bir çalışmada öğrencilerin yapılması gerekenleri bildiği durumlar karşısında çevre ile ilgili konulara daha duyarlı olduğunu, konuyu bilmediği ya da konuyla ilgilenmediği durumlarda duyarlılığın daha az olduğu belirlenmiştir (19).

Öğrencilerin en uzun süre yaşadıkları yer ile Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanların ortalamaları arasında ilişki incelendiğinde yaşamları boyunca en uzun süre büyük şehir merkezde yaşayanların puan ortalamaları diğerlerine göre istatistiksel olarak daha anlamlı bulunmuştur ($p=0,005$). Nüfus yoğunluğu ele alınarak öğrencilerin en uzun süre yaşadıkları yerleşim birimine göre yapılan bir başka değerlendirilmeye göre de küçük yerleşim biriminden kente doğru gidildikçe yaşanan sürenin etkisiyle olumlu yönde bir gelişmenin olduğu saptanmıştır (18). Benzer bir çalışma yaşamları boyunca en uzun süre il merkezinde yaşamış öğrencilerin çevresel tutum ölçeği puan ortalamaları diğerine göre istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur (11). Bu bulgu büyük kentlerde çevre sorunlarının hissedilir derecede yoğun olarak yaşanıyor olması, öğrencilerimizin çevre sorunlarına karşı olumlu tutumlar geliştirdikleri sonucunu doğrultmaktadır.

Araştırmamızın sonuçları doğrultusunda şu öneriler verilebilir;

- Sonuçlardan da anlaşılacağı üzere çevre tutum araştırmalarında çevreye ait bilgilerin yüksek olması kişilerin çevreye yararlı davranışlar göstermesine yetmemektedir. Yapılan çalışmalar olumlu tutumların davranışa dönüşmesinin kısa zaman dilimlerinde olmayacağını göstermektedir. Uzun vadede olumlu sonuçlar almak açısından çevre eğitimi tüm eğitim kademelerinde verilmelidir.
- Çevre eğitimine çok erken yaşlarda başlanmalıdır.
- Çevreye olumlu tutumların oluşması açısından üniversitelerin çeşitli sivil toplum örgütleri ile işbirliği sağlanarak, öğrencilerin çevre sorunlarına farkındalığı artırılmalıdır.
- Üniversitelerin farklı akademik alanlarında da çevre ile ilgili dersler konulmalı; çevre sorunlarını çözümlenmede disiplinler arası yaklaşımın temelleri atılmalıdır.
- Bu öneriler ışığı altında gelecek yıllarda öğrencilerin çevre ve sorunlarına karşı daha duyarlı, ilgili, olumlu tutum ve davranışları edinmiş bireyler olarak yetişeceğine dair inancımız kuvvetlenmektedir.

Tablo 1. Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının okudukları okullara göre aritmetik ortalaması ve standart sapması

Okul adı	Program /Bölüm	N	X	Ss
Aydın Sağlık Hizmetleri MYO	Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik	64	80,40	10,15
	Tıbbi Laboratuvar	48	79,97	9,00
	Ambulans ve Acil bakım Teknikerliği	28	78,17	8,97
	Çevre	16	86,31	11,70
Aydın MYO	Otomotiv	31	78,30	16,98
Turizm YO		52	84,88	11,08
Aydın Sağlık YO	Hemşirelik	72	88,01	11,11
Tıp Fakültesi	-	77	84,50	10,31
Fen Edebiyat Fakültesi	Biyoloji	72	86,27	8,40
	Arkeoloji	54	84,81	10,80
Ziraat Fakültesi	-	40	85,17	8,81
Toplam		554	83,83	10,89

Tablo 2. Öğrencilerin çeşitli değişkenler ile çevresel tutum puan ortalamaları arasındaki ilişki

Özellik	n	Çevresel duyarlılık puan ortalaması ± Standart sapma	t ve p değerleri	% 95 güven aralığı Alt - üst sınırlar	
Yaş grupları	20 yaş ve altı	373	82,83 ± 10,73	t = -3,10 p = 0,002*	-4,97 & -1,12
	21 yaş ve üzeri	181	85,88 ± 10,97		
Cinsiyet	Kadın	300	84,93 ± 10,18	t = 2,62 p = 0,009*	0,60 & 4,24
	Erkek	253	82,50 ± 11,58		
Sınıf	1. sınıf	354	82,78 ± 10,85	t = -3,04 p = 0,002*	-4,80 & -1,03
	Son sınıf	199	85,70 ± 10,75		
Üniversite öncesi eğitimlerinde çevre konulu ders alma durumu	Evet	387	84,69 ± 10,04	t = 2,76 p = 0,006*	0,81 & 4,82
	Hayır	160	81,87 ± 12,55		
Çevre kuruluşunun aktivitesine katılmış olmaları	Evet	124	85,91 ± 9,22	t = 2,40 p = 0,017*	0,48 & 4,83
	Hayır	427	83,25 ± 11,29		
En uzun süre oturdukları yerleşim birimi	Köy	69	80,66±10,03	p=0,005**	
	Kasaba-İlçe	199	84,16±11,13		
	İl merkez	155	83,01±11,44		
	Büyükşehir Merkez	129	86,16± 9,69		
Babalarının mesleği	İşçi	87	83,06±9,20	p=0,020**	
	Çiftçi	60	80,28±11,07		
	Küçük tüccar/esnaf	39	85,02±13,76		
	Serbest meslek	77	82,11±12,25		
	Memur	103	85,09± 9,40		
	Emekli	162	85,58±10,70		
	Çalışmıyor	19	82,57±10,15		
Okudukları okul	Aydın Sağ. Hiz. MYO	156	80,84 ± 9,91	p =0,000**	
	Aydın MYO	31	78,30 ± 16,98		
	Turizm YO	52	84,88 ± 11,08		
	Sağlık YO	72	88,01 ± 11,11		
	TıpFakültesi	77	84,50 ± 10,31		
	Fen Edebiyat Fakültesi	126	85,65 ± 9,49		
	Ziraat Fakültesi	40	85,17 ± 8,81		
TOPLAM	553	83,83± 10,89			

* İkili karşılaştırmalarda Student's T testi,

** İki'den fazla grubun karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi ANOVA kullanılmıştır. p< 0,05

Tablo 3. Öğrencilerin çevresel tutum ölçeğinde aldıkları en yüksek ve en düşük maddeler

Madde no	En yüksek alınan üç madde	Ortalama
3	Ozon tabakasındaki incelleme tüm insanları tehdit etmektedir	4,61
20	Gazete; dergi ve televizyonlarda çevre ile ilgili programlara, daha çok yer verilmelidir	4,38
8	Türkiye'nin çöllerleşme sorunu yoktur	4,36
	En düşük alınan üç madde	
19	Ülkelerin kendi doğal kaynaklarını istedikleri gibi kullanmalarına Birleşmiş Milletler dahil hiçbir kurum ya da kuruluş karışmamalıdır	2,83
1	Türkiye'de desteklenmesi gereken daha önemli projeler olduğu halde Dünya Bankasının hava kirliliğini ölçme projelerini desteklenmesi gereksizdir	3,24
13	Geri kalmış ülkelerdeki beslenme yetersizliği çevre sorunlarının bir sonucudur	3,47

KAYNAKLAR

1. Ünal, S., Mançuhan, E., ve Sayar, A.A., (2001) Environmental Awareness, Environmental Knowledge and is Education Marmara University Publication, İstanbul.
2. Ünal, S., Dımışkı, E., (1999) UNESCO-UNEP Himayesinde Çevre Eğitiminin Gelişimi ve Türkiyede Ortaöğretim Çevre Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 16-17:142-154
3. Şimşekli Y., (2001) Bursa'da "Uygulamalı Çevre Eğitimi" Projesine Seçilen Okullarda Yapılan Etkinliklerin Okul Yöneticisi Ve Görevli Öğretmenlerin Katkısı Yönünden Değerlendirilmesi" Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: XIV, Sayı: 1:73-84
4. De Haan, G.,(1991): Ökologie-Handbuch Grandschule. Weinheim und Basel
5. İlköğretim 4-5-6-7-8. sınıf Fen Bilgisi Kitapları
6. Topaloğlu, D., (1999) Çevreye Yönelik Tutumlar ve Çevre Eğitimi, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
7. Arkiş, S., (1992) The Effect of Water Conservation Unit Integrated into 6th Grade Junior High School Science Curriculum, Msc. Thesis, METU, Ankara.
8. Doğan, M., (1993) The Effect of Soil Conservation Unit Integrated into 7th Grade Junior High School Science Curriculum, Msc. Thesis, METU, Ankara.
9. Tican, S., (1996) The Effect of Air Conservation Unit Integrated into 8th Grade Junior High School Science Curriculum, Msc. Thesis, METU, Ankara.
10. Örnek, G., (1996) Çevre Eğitimi ve Lise Eğitim Programlarındaki Yeri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
11. Özmen, D., Çetinkaya, Ç., Nehir, S., (2005) "Üniversite öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları" TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 4 (6) ss:330-344

12. Yılmaz,A., Morgil,İ., Aktuğ, P., Göbekli, İ., (2002) Ortaöğretim ve Üniversite Öğrencilerinin Çevre, Çevre kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgileri ve Öneriler, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 22:156-162
13. Braus, J., (1995) “Environmental Education”.Bioscience.45 (6):45-52
14. Erten, S., Özdemir, P., Güler, T., (2003) Okul Öncesi Eğitim kurumlarındaki Öğretmenlerin Çevre Bilinci düzeylerinin Ve bu Okullardaki Çevre Eğitim Durumunun Belirlenmesi,OMEP:2003 Dünya Konsey Toplantısı ve Konferansı Bildirisi Kuşadası/TÜRKİYE
15. Berberoğlu, G., 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
16. Güler, Ç., Benli, D., Çevre Sağlığı, Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Güneş Kitapevi Ankara, 1995, s:230
17. Çelen, Ü., Yıldız, A., Atak, N., Tabak, R.S., Arısoy, M., Öğretmenlerin Özyetkinlik Algılama düzeyleri ve Çevre Duyarlılığı, Eğitim Araştırmaları Dergisi (Baskıda)
18. Şama, E., (2003) Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi ,23 (2) : 99-110
19. Özdemir, O., Yıldız, A., Ocaktan, E., Sarışen, Ö., (2004) Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Çevre Sorunları Konusundaki Farkındalık ve Duyarlılıkları, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası , 57 (3) : 117-127
20. Koval M.H., Mertig A.G. Attitudes Toward Natural Resources and their Mnagement: A report on the “2001 Resource Attitudes in Micgigan Survey”
21. www.michigandnr.com/publications/pdfs/huntingwildlifehabitat/WCS/ Erişim tarihi:10.05.2008
22. Altın, M., Bacanlı, H., Yıldız, K., Biyoloji Öğretmeni Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumları, Orta Doğu Teknik Üniversitesi V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Özet Kitabı, 16-18 Eylül 2002 Ankara