

# ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE DUYARLILIKLARININ İNCELENMESİ

**Arş. Gör. Burcu ÇABUK**

*Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi*

*İlköğretim Bölümü Okulöncesi Eğitim Anabilim Dalı Öğretim Elemanı*

**Arş. Gör. Ö. Cem KARACAOĞLU**

*Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi*

*Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı Öğretim Elemanı*

## ÖZET

*Araştırma, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin çevre duyarlılığına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla 439 öğrenci ile yürütülmüştür. Yapılan bu çalışmada öğrencilerin bazı kişisel özelliklerinin (cinsiyet, yaş, devam ettikleri program ve sınıf) çevre duyarlılıklarına ilişkin görüşlerinde fark yaratıp yaratmadığı incelenmiştir. Araştırmada literatür taraması yoluyla geliştirilen 24 soruluk anket kullanılmıştır. Bu anket aracılığıyla öğrencilerin, çevre duyarlılığı davranışlarına ve örgün eğitim kurumlarında aldıkları çevre eğitiminin yeterliliğine ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Anketin geçerliği için uzman görüşü alınmış ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olup verilerin analizinde bilgisayar ortamında SPSS kullanılmıştır. Öğrenci görüşlerine göre örgün eğitim kurumlarında hava, su ve toprak kirliliği konusunda yeterli eğitimin verilmemesi ve bazı kişisel özelliklere göre öğrencilerin çevre duyarlılıkları arasında fark olduğu araştırma sonuçları arasında yer almıştır.*

**Arahtar Kelimeler:** *çevre, çevre duyarlılığı, örgün eğitim kurumları, üniversite öğrencileri.*

## ABSTRACT

*This research was conducted among 439 students with the aim of identifying the ideas of the students in the Faculty of Educational Sciences in Ankara University about environmental sensitivity. In this study, the differences between the personal characteristics of these students, such as gender, age, department and class that he/she attended and their environmental sensitivity were examined. In the research, a questionnaire has a 24 question which was developed by reviewing the literature was used. The environmental sensitivity of the students and the ideas of the university students about the sufficiency of the environmental education in organized education were determined using this questionnaire. The study of validity and reliability of the questionnaire was performed and SPSS was used in the analysis of the data. According to the students' opinions, the fact that sufficient education as to air, water and soil pollution in organized (formal) educational associations is not given and that there are differences among the students' environmental awareness have taken place in the results of the research.*

**Key Words:** *environment, environmental sensitivity, organized education, university students.*

## GİRİŞ

Çevre, en genel anlamıyla, bir canlının yaşam ortamı olarak tanımlanmaktadır. Ekolojik anlamda, bireyle ilişkili canlı-cansız her şeyi kapsayan bir terimdir (Berkes ve Kışlalıoğlu, 1993, 42). Bu tanım doğal ve yapay çevreyi içermektedir.

Doğal çevre, içinde doğa etkinliklerinin ve doğa güçlerinin oluştuğu, insan etkisinin görülmediği veya önemli ölçüde değiştirilemeyen çevredir. İnsanlar toplumsal yaşamlarında doğal çevredeki kaynakları kullanarak, teknolojiyi geliştirerek, ekonomik etkinliklerde bulunarak doğal çevreden farklı olan yapay çevreyi oluştururlar ve yapay çevre içindeki yaşam koşullarını geliştirmeye çalışırken doğa ile sürekli bir etkileşim halindedirler (Ertan, 1991, 66-68). Teknolojik ilerlemelerde ve sanayileşmede dikkatsizce ve duysuzca davranılması, dünyadaki ekolojik dengeleri alt üst etmiş, bunun sonucunda kirlenme, canlı türlerinin yok olması, enerji kaynaklarının tükenmesi, kullanılabilir tarım alanlarının azalması, nükleer tehlike, hızlı nüfus artışı gibi çevre sorunları ortaya çıkmıştır (Borden, 1985, 56). İnsan ve doğa arasındaki bu etkileşim, insanın yeryüzünde yaşamaya ve kendisine ait yapay çevre oluşturmaya başlamasından bu yana sürekli doğa aleyhine gelişmektedir. Doğal çevre ve yapay çevre arasında adeta bir savaş yaşanmaktadır. Bir yandan doğal çevre daralmakta, diğer yandan yapay çevre büyümektedir (Ertan, 1991, 66-68). Yapay çevrenin büyümesi küçük yaşlardan itibaren bireylere fark ettirilmeli ve çevreye duyarlı davranışlar geliştirmek amacıyla eğitim verilmelidir (Çabuk, 2001, 76; Dinçer, 1999, 31).

Çevre sorunları, yaşamla ilgili gereksinimlerin karşılanmasını güçleştiren veya olanaksızlaştıran engellere ilişkin sorunlardır. Bu engellere çevre kirliliği denilmektedir (Çevre Bakanlığı, 1991, 47).

Hızla artan dünya nüfusu, plansız endüstrileşme ve sağlıksız kentleşme, nükleer denemeler, bölgesel savaşlar, verimi artırmak amacıyla kullanılan tarım ilaçları, yapay gübreler ve deterjan gibi kimyasal maddeler yoluyla çevre kirliliği giderek artmaktadır. Bunun sonucu olarak büyük oranda kirlenen hava, su ve toprak, canlılar için zararlı olabilecek boyutlara ulaşmıştır (Çevre Bakanlığı, 1998, 60). Çevre kirliliği; su, hava ve toprak kirliliği olmak üzere üç başlık altında ele alınabilir.

Her geçen gün üretim, doğal kaynakların tüketimi, nüfus artışı, savaşlar, bilinçsiz teknolojik gelişmelerle kirlenilen hava, su, toprak ve yok

edilen ormanlar sonucu oluşan hastalıklar ve ölümlerle, dünya, insan sağlığını ve insanlığın geleceğini tehdit eden özellikler kazanmaktadır (Batak, 1997, 28). Sağlık ve gelecek için etkileşim içinde bulunan çevrenin korunması, tüm insanların kendini sorumlu hissetmesi gereken bir konudur. Bu sorumluluğu taşıyan, bilinçli ve nitelikli insan yetiştirme görevini üstlenen okula, dolayısıyla da okulun iş görenleri olan eğitimcilere bu konuda daha fazla sorumluluk düşmektedir. Çünkü, bireylerin çevreye karşı olan bu sorumluluğu geliştirebilmesinin en etkili yolunun eğitim olduğu düşünülebilir.

Çevre eğitimi; insanları çevre konusunda bilgilendirmek, bilinçlendirmek ve kalıcı davranış değişikliği kazandırmak için toplumun tüm kesimlerini kapsamalıdır. Çevre eğitiminin temel amacı eğitim ve öğretim sürecinden geçen kişilerin çevre konusunda sorumlu davranışlar sergileyebilmelerine olanak sağlayıcı ve teşvik edici bilgi, beceri ve değer yargıları ile donanmış vatandaşlar olarak yetişmelerine yardımcı olmaktır (DPT, 1994, 33-38).

Çevre eğitiminin sağlanabileceği üç temel alan ev, yerel toplum ve okuldur. Çevre eğitimi, çocuğun evinde ve yakın çevresinde başlamalı ve örgün eğitim kurumlarında verilen eğitimle geliştirilmelidir (Tozlu 1997, 48-50; Çabuk, 2001, 40).

Sanayi devriminden bu yana çevre sorunları ihmal edilmiştir. Doğal estetiğin bozulması, tarihi varlıklara zarar verilmesi, hayvan ve bitki türlerinin zarar görmesi ve yok olması sonucunda, sağlık sorunları gündeme gelmeye başlamıştır. Bu nedenlerden dolayı insanlarda çevreye karşı duyarlılık artmaya başlamış, yaşanabilir bir çevrenin nasıl oluşturulacağı ve nasıl korunacağı gündeme gelmiştir (Avanoğlu, 1998, 59).

20. yüzyılın sonuna doğru yaşanan çevre kirliliğinin sınır tanımaması, diğer yandan iletişim araçlarının çok hızlı gelişmesi sonucu, dünyanın bir ucunda yaşanan bir olayın, diğer ucunda kısa sürede duyulması, bütün dünyada önemli bir çevre duyarlılığının oluşmasının nedenlerinden biridir (Geray, 1992, 327).

Çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilebilmesi amacıyla çevre ile ilgili konularda aktif katılım sağlayıcı ve olumsuzluklara karşı tepki gösteren bir eğitim sistemi geliştirilmelidir. Birbirine saygılı, insancıl değerlere sahip bireylerin yetiştirilmesine önem verilmelidir. Böylece çevrenin tüm öğelerinin tam ve doğru olarak bilinmesi ve çevreye sahip

çıkılması sağlanabilir (Glover ve Deckert, 1998, 30-39).

Çevre duyarlılığı, çevre sorunlarına karşı olumlu girişimlerde bulunmaya istekli olma biçiminde tanımlanabilir (Çalışkan, 2002, 3). Bu durumda bireylerde çevre duyarlılığının geliştirilmesi, bilinç düzeyinin artırılmasıyla mümkün olabilir. Bilinç düzeyinin artırılması da her düzeye uygun olarak verilecek olan çevre eğitimi ile söz konusu olabilir (Türksoy, 1991, 22-31, Çelikkıran 1997, 48, Kapyla ve Wahlstrom, 2000, 31-37; Gökdağ, 1994, 37-48). Bireylerin çevreye yönelik davranışlarının, birerin çevre duyarlılığının yansımaları olduğu söylenebilir. Bu bağlamda bireylerin çevre duyarlılığı, yeşil alan sorunlarına, çevre kirliliğine, nüfus artışına ve ekolojik dengeye ilişkin davranışlarına bakılarak belirlenebilir.

Çevre sorunları ile çevre duyarlılığı ve çevre eğitimi arasında doğrudan bir ilgi görülebilmektedir. Çevre sorunlarının çözümünde, bireyin duyarlılığının ve aldığı çevre eğitiminin yeterliliğinin etkisi göz ardı edilemez. Ailede ve tüm örgün eğitim kurumlarında verilecek olan çevre eğitiminin başlangıç noktasının belirlenmesi için, bireyin çevreye karşı göstermiş olduğu davranışlara ve aldığı çevre eğitiminin yeterli olup olmadığına bakılmalıdır. Gelecek nesillerin yetiştirilmesinde önemli görevler üstleneceği kabul edilen eğitimcilerin ve öğretmen adaylarının çevreye karşı göstermiş olduğu davranışlarına ve aldıkları çevre eğitiminin yeterli olup olmadığına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi bu bağlamda önem taşımaktadır.

#### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın genel amacı, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin çevre duyarlılığına ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğrencilerin çevre duyarlılıkları,
  - a) cinsiyetlerine,
  - b) yaş gruplarına,
  - c) öğrenim gördükleri programlara,
  - d) kaçınıcı sınıfta öğrenim gördüklerine göre farklılaşmakta mıdır?
2. Öğrenciler çevre kirliliğine karşı duyarlılık göstermekte midir? Öğrencilerin;
  - a) hava kirliliği,

- b) su kirliliği,
- c) toprak kirliliği,
- d) yeşil alan sorunları,
- e) nüfus artışı ve ekolojik denge konularında göstermiş oldukları davranışlara ilişkin görüşleri nelerdir?

3. Öğrencilerin örgün eğitim kurumlarında yeterli çevre eğitim alıp almadıklarına ilişkin görüşleri nelerdir?

#### **Yöntem**

Araştırma, mevcut durumu ortaya koyan ve betimsel nitelik taşıyan bir çalışmadır. Araştırma ilişkisel tarama modeli ile yapılmıştır.

**a. Veri Kaynakları:** 2001-2002 öğretim yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören öğrencilerinden oluşan 439 kişilik grup, araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur.

**b. Veri Toplama Aracı:** Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi'ndeki öğrencilerinin çevre duyarlılığına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Anket, 24 sorudan ve iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrencilerin kişisel özelliklerine ilişkin sorulara, ikinci bölümde öğrencilerin çevreye karşı duyarlı olup olmadıklarına ve örgün eğitim kurumlarında aldıkları çevre eğitiminin yeterli olup olmadığına ilişkin görüşlerini almaya yönelik sorulara yer verilmiştir. Anketin kapsam ve görünüş geçerliği hakkında uzman görüşü alınmış, 64 kişilik bir öğrenci grubuna ön uygulaması yapılmış ve güvenilirlik düzeyi belirlenmiştir. Anketin güvenilirliği için "alfa iç tutarlık katsayısı" testi kullanılmıştır. Alfa güvenilirlik katsayısı ( $\alpha$ ) 0,81 olarak bulunmuştur. Alt faktörlerin yapı geçerliliği için faktör analizi testi kullanılmıştır. Faktör analizi sonucunda deneme formu için belirlenen 24 maddeden tümünün uygun olduğu belirlenmiştir.

**c. Verilerin Çözümlemesi:** Araştırmada kullanılan veri toplama aracı sonuçlarından elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Packet For Social Scieces) programı kullanılarak uzman yardımıyla çözümlenmiştir. Cinsiyetin ve yaşın, öğrencilerin çevre duyarlılıklarında fark yaratıp yaratmadığına bakmak üzere ilişkisiz t testi yapılmış, programlara ve sınıflara göre öğrencilerin çevre duyarlılıklarında fark yaratıp yaratmadığına bakmak üzere parametrik olmayan test olan Kruskal

Wallis H testi yapılmıştır. Öğrencilerin çevre duyarlılıklarına ve örgün eğitim kurumlarında aldıkları çevre eğitiminin yeterliliğine ilişkin davranışlarını incelemek üzere frekans ve yüzdelerden yararlanılmıştır.

### Bulgular

Bulguların sunumunda izlenen sıra (1) öğrencilerin bazı kişisel özelliklerine göre çevre duyarlılığı konusundaki davranışlarına ilişkin görüşleri arasındaki farkın incelenmesi, (2) öğrencilerin görüşlerine göre çevre duyarlılığı konusundaki davranışlarının incelenmesi, (3) öğrencilerin öğrenim gördükleri örgün eğitim kurumlarında yeterli çevre eğitimi alıp almadıklarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi şeklindedir.

#### (1) Öğrencilerin Duyarlılığının Bazı Kişisel Özelliklerine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığının İncelenmesi

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevre duyarlılıkları arasındaki farkın incelenmesi için yapılan ilişkisiz t testi sonucu Çizelge 1’de sunulmuştur:

Çizelge 1: Cinsiyete Göre Öğrencilerin Çevre Duyarlılıkları Arasındaki Fark

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Erkek	152	42,34	6,92	437	3,71	0,000
Kadın	287	44,42	6,71			

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir fark vardır [ $t_{(437)}=3,71$ ,  $p<0.05$ ]. Bayan öğrencilerin aritmetik ortalaması (44,42), erkek öğrencilerden (42,34) daha yüksektir. Bayan öğrencilerin erkek öğrencilere göre çevreye karşı daha duyarlı davranışlar gösterdikleri söylenebilir.

Öğrencilerin yaşlarına göre çevre duyarlılıkları arasındaki farkın incelenmesi için yapılan ilişkisiz t testi sonucu Çizelge 2’de sunulmuştur:

Çizelge 2: Yaşa Göre Öğrencilerin Çevre Duyarlılıkları Arasındaki Fark

Yaş	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
21 ve aşağısı	284	43,39	5,59	437	1,59	0,111
22 ve yukarısı	155	44,29	5,73			

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin yaş gruplarına göre çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir fark yoktur [ $t_{(437)}=1,59$ ,  $p>0.05$ ]. Her ne kadar fark anlamlı olmasa da yaşları 22 ve daha yukarısı olanların ortalaması (44,29), 21 ve daha aşağısı olanların aritmetik ortalamasından (43,39) daha yüksektir.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlara göre çevre duyarlılıkları arasındaki farkın incelenmesine ilişkin Kruskal-Wallis H Testi sonucu Çizelge 3’de sunulmuştur:

Çizelge 3: Programlara Göre Öğrencilerin Çevre Duyarlılıkları Arasındaki Fark

PROGRAM	N	Sıralama Ort.	$\chi^2$	P
EPÖ	10	237,60	21,99	0,001
HE	12	281,75		
BÖTE	76	199,39		
OÖÖ	118	257,87		
PDR	57	189,09		
SÖ	68	221,55		
SBÖ	98	197,92		

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin öğrenim gördükleri programlara göre çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir fark vardır [ $\chi^2=21,99$ ,  $p<0.05$ ]. Sırasıyla, Halk Eğitimi (HE) Programı öğrencilerinin aritmetik ortalaması (281,75), Okul-öncesi Öğretmenliği (OÖÖ) Programı öğrencilerinin aritmetik ortalaması (257,87), Eğitim Programları ve Öğretim (EPÖ) Programı öğrencilerinin aritmetik ortalaması (237,60) ve Sınıf Öğretmenliği (SÖ) Programı öğrencilerinin aritmetik ortalaması (221,55) diğer bölümlerdeki öğrencilere göre yüksektir. Halk Eğitimi, Okulöncesi Öğretmenliği, Eğitim Programları ve Öğretim, Sınıf Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin çevreye karşı daha duyarlı olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin devam ettikleri sınıflara göre çevre duyarlılıkları arasındaki farkın incelenmesine ilişkin Kruskal-Wallis H Testi sonucu Çizelge 4’de sunulmuştur

Çizelge 4: Sınıflara Göre Öğrencilerin Çevre Duyarlılıkları Arasındaki Fark

SINIF	N	Sıralama Ort.	$\chi^2$	P
1.	106	208,74	7,935	0,04
2.	85	193,68		
3.	144	229,17		
4.	104	240,30		

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin devam ettikleri sınıfa göre çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir fark vardır [ $\chi^2=7,935$ ,  $p<0.05$ ]. 4. sınıf öğrencilerinin ortalaması (240,30) alt sınıflardaki öğrencilerin ortalamasından daha yüksektir. 4. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin diğer sınıflarda öğrenim gören öğrencilere göre çevreye karşı daha duyarlı olduğu söylenebilir.

## (2) Öğrencilerin Görüşlerine Göre Çevre Duyarlılığı Konusundaki Davranışlarının İncelenmesi

Öğrencilerin kendi görüşlerine göre çevre duyarlılığı konusundaki davranışlarını incelemek üzere, anket yoluyla elde edilen veriler, frekanslardan ve yüzdelerden yararlanılarak yorumlanmıştır. Hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, ekolojik denge, çevre çalışmalarına katılım ve örgün eğitim kurumlarında aldıkları çevre eğitimine ilişkin öğrenci görüşleri ayrı ayrı değerlendirilmeye alınmıştır.

Öğrencilerin hava kirliliğine karşı duyarlılıklarına ilişkin sorulara verdikleri cevapların frekansları ve yüzdeleri Çizelge 5’de sunulmaktadır:

Çizelge 5: Hava Kirliliğine Karşı Duyarlılıklarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

Maddeler	Her zaman		Bazen		Asla	
	N	%	N	%	N	%
	1. Ozon tabakasına zararlı maddeleri içeren tüketim mallarını (deodorant ve diğer spreyle) kullanmamaya dikkat eder misiniz?	76	17,3	286	65,1	77
2. Kendi aracınız olsa bile, hava kirliliğine yol açmamayı dikkate alarak toplu taşıma araçları kullanır mısınız?	95	21,6	213	48,5	131	29,8
3. Konuşurken ve çeşitli araçları kullanırken diğer insanların etkilenmemesine dikkat eder misiniz?	274	62,4	145	33,0	20	4,6
4. İnsanları, hava kirliliği konusunda duyarlı olmaları için uyarır mısınız?	109	24,8	284	64,7	46	10,5
Toplam	N=439					

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin 286’sı (%65,1) ozon tabakasına zararlı maddeleri içeren tüketim mallarını günlük yaşamında bazen kullanmaktadır. Hava kirliliğine yol açmamayı dikkate alarak toplu taşıma araçlarını kullanma konusunda, bazen kullanmaya dikkat eden 213

(%48,5), asla toplu taşıma araçlarını kullanmadıklarını ifade eden 131 (%29,8) öğrencidir. Öğrencilerin 274’ü (%62,4) konuşurken ve çeşitli araçları kullanırken diğer insanların etkilenmemesine her zaman dikkat etmekte ve duyarlılık göstermekte, bunun yanı sıra öğrencilerin 145’i (%33) bu konuya bazen dikkat etmektedir. Öğrencilerin 284’ü (%64,7) diğer insanları hava kirliliği konusunda duyarlı olmaları için bazen uyardıklarını ifade ederken, 109’u (%24,8) her zaman uyardıklarını belirtmektedir. Bu boyutta, öğrencilerin çoğunun (%62,4) duyarlılık gösterdiklerini ifade ettikleri davranışın, konuşurken ve çeşitli araçları kullanırken diğer insanların etkilenmemesine dikkat etmek olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin su kirliliğine karşı duyarlılıklarına ilişkin sorulara verdikleri cevapların frekansları ve yüzdeleri Çizelge 6’da sunulmaktadır:

Çizelge 6: Su Kirliliğine Karşı Duyarlılıklarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

Maddeler	Her zaman		Bazen		Asla	
	N	%	N	%	N	%
	5. Temizlik maddelerini, zararlı kimyasal maddeler içerip içermediğine dikkat ederek mi satın alırsınız?	126	28,7	226	51,5	87
6. Su kullanımında her koşulda tutumlu musunuz?	236	53,8	161	36,7	42	9,6
7. Motor yağı, boya gibi zararlı kimyasal maddelerin kanalizasyona karışmamasına özen gösterir misiniz?	145	33,0	186	42,4	108	24,6
8. İnsanları, su kirliliği konusunda duyarlı olmaları için uyarır mısınız?	205	46,7	201	45,8	33	7,5
Toplam	N=439					

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin 226’sı (%51,5) temizlik maddelerini, zararlı kimyasal maddeler içerip içermediğine bazen dikkat ederek satın aldıklarını, 126’sı (%28,7) bu konuya ilişkin her zaman duyarlı olduklarını ifade etmiştir. Su kullanımında her koşulda tutumlu olup olmama konusuna ilişkin öğrencilerin 236’sı (%53,8) her zaman duyarlı olduklarını, 42’si (%9,6) asla

tutumlu olmadıklarını ifade etmiştir. Zararlı kimyasal maddelerin kanalizasyona karışmamasına özen gösterme konusunda öğrencilerin 186'sı (%42,4) bazen, 145'i (%33) her zaman duyarlı oldukları, 108'i (%24,6) asla duyarlı olmadıkları yönünde görüş bildirmiştir. Diğer insanları su kirliliği konusunda duyarlı olmaları için uyarıp uyardıklarına ilişkin öğrencilerin 205'i (%46,7) her zaman, 201'i (%45,8) ise bazen duyarlılık gösterdiklerini belirtmiştir. Bu boyutta, su kullanımında her koşulda tutumluluğun öğrencilerin yarısından fazlasının (%53,8) duyarlılık gösterdikleri bir davranış olduğu söylenebilir. "Motor yağı, boya

gibi zararlı kimyasal maddelerin kanalizasyona karışmamasına özen gösterir misiniz?" maddesi en çok asla cevabının verildiği (%24,6) maddedir. Bunun sebebinin ise öğrencilerin önemli bir kısmının, motor yağı, boya gibi kimyasal maddelerin kanalizasyona karıştırılmasının su kirliliğine neden olacağını bilmemesi olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin toprak kirliliğine karşı duyarlılıklarına ilişkin sorulara verdikleri cevapların frekansları ve yüzdeleri Çizelge 7'de sunulmaktadır:

Çizelge 7: Toprak Kirliliğine Karşı Duyarlılıklarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

Maddeler	Her zaman		Bazen		Asla	
	N	%	N	%	N	%
9. Yazı yazdığımız kağıtların her iki yüzünü de kullanmaya özen gösterir misiniz?	280	63,8	132	30,1	27	6,2
10. Kağıt peçete kullanımında her koşulda tutumlu musunuz?	208	47,4	181	41,2	50	11,4
11. Yetiştirilmesi için uygun koşulları dikkate alarak fidan diker misiniz?	124	28,2	249	56,7	66	15,0
12. Atıkların çöp kutusuna ulaşmasına dikkat eder misiniz?	308	70,2	116	26,4	15	3,4
13. Atıkları, yeniden değerlendirilebilmeleri için uygun geri dönüşüm kutularına atar mısınız?	139	31,7	261	59,5	39	8,9
14. Çöpleri atarken sınıflandırır mısınız?	70	15,9	233	53,1	136	31,0
15. Çevrenizdeki insanları, toprak kirliliği konusunda duyarlı olmaları için uyarır mısınız?	138	31,4	233	53,1	68	15,5
Toplam	N=439					

Çizelgede görüldüğü gibi, kağıtların her iki yüzünü de kullanmaya özen gösterip göstermediklerine ilişkin olarak öğrencilerin 280'i (%63,8) her zaman duyarlı olduklarını, 27'si (%6,2) duyarlı olmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin 208'i (%47,4) kağıt peçete kullanımında her koşulda tutumlu olduklarını ifade ederken, 181'i (%41,2) bazen tutumlu olduklarını belirtmiştir.

Öğrencilerin 249'u (%56,7) uygun koşulları dikkate alarak bazen, 124'ü (%28,2) her zaman fidan diktiklerini ifade etmiştir. Öğrencilerin 308'si (%70,2) atıkların çöp kutusuna ulaşması konusunda her zaman duyarlılık gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin 261'i (%59,5) bazen, 139'u (%26,4) her zaman geri dönüşüm kutularını kullandıklarını ifade etmektedir. Öğrencilerin 233'ü (%53,1) çöpleri bazen sınıflandırdıklarını, 136'sı

(%31) asla çöpleri sınıflandırmadıklarını, 70'i ise (%15,9) çöplerini atarken her zaman sınıflandırdıklarını ifade etmektedir. Öğrencilerin 233'ü (%53,1) diğer insanları toprak kirliliği konusunda duyarlı olmaları için bazen uyarmaktadır. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%70,2) duyarlılık gösterdiklerini ifade ettikleri davranış, atıkların çöp kutusuna ulaşmasına dikkat etmek olduğu söylenebilir. Yazı yazılan kağıtların her iki yüzünün kullanılmasına

özen gösterilmesinde ve kağıt peçete kullanımında öğrencilerin önemli bir oranının duyarlı olduklarını ifade etmesi, öğrencilerin toprak kirliliğine karşı duyarlı oldukları şeklinde yorumlanabileceği gibi, bunun ekonomik nedenlerden kaynaklandığı yorumu da yapılabilir.

Öğrencilerin ekolojik dengeye ilişkin sorulara verdikleri cevapların frekansları ve yüzdeleri Çizelge 8'de sunulmaktadır:

Çizelge 8: Ekolojik Dengeye İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

Maddeler	Her zaman		Bazen		Asla	
	N	%	N	%	N	%
16. Evli olsaydınız/iseniz, ekolojik dengeyi göz önüne alarak nüfus planlamasına dikkat eder misiniz?	305	69,5	81	18,5	53	12,1
17. İnsanlık için, insanlar ve hayvanlar üzerinde her türlü deney yapılmasını uygun görüyor musunuz?	54	12,3	209	47,6	176	40,1
18. Çevrenizdeki insanları, ekolojik dengenin korunması konusunda duyarlı olmaları için uyarır mısınız?	134	30,5	263	59,9	42	9,6
Toplam	N=439					

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin 305'i (%69,5) ekolojik dengeyi göz önüne alarak nüfus planlamasına her zaman dikkat ettikleri/edecekleri ve duyarlı oldukları yönünde görüş bildirmiştir. Öğrencilerin 209'u (%47,6) insanlık için insanlar ve hayvanlar üzerinde her türlü deney yapılmasını bazen uygun gördüklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin 263'ü (%59,9) diğer insanları ekolojik dengenin korunması konusunda duyarlı olmaları için bazen, 134'ü (%30,5) ise her zaman

uyarıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin bu konuda duyarlılık gösterdikleri söylenebilir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%69,5) duyarlılık gösterdiklerini ifade ettikleri davranışın, ekolojik dengeyi göz önüne alarak nüfus planlamasına dikkat etmek olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin çevre konusunda yapılan çalışmalara katılıp katılmadıklarına ilişkin sorulara verdikleri cevapların Frekansları ve yüzdeleri Çizelge 9'da sunulmaktadır:

Çizelge 9: Çevre Konusundaki Çalışmalara Katılma İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

Maddeler	Her zaman		Bazen		Asla	
	N	%	N	%	N	%
19. Çevre konusunda yapılan seminer, panel, konferans gibi bilimsel çalışmalara katılıyor musunuz?	38	8,7	311	70,8	90	20,5
20. Çevre konusunda çalışan gönüllü kuruluşların çalışmalarına katılıyor musunuz?	40	9,1	229	52,2	170	38,7
Toplam	N=439					

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (%70,8) çevre konusunda yapılan seminer, panel, konferans gibi bilimsel çalışmalara bazen katıldıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin 229'u (%52,2) çevre konusunda çalışan gönüllü kuruluşların çalışmalarına bazen, 170'i (%38,7) asla katılmadıklarını ve 40'ı (%9,1) ise her zaman katıldıklarını ifade etmektedir. Öğrencilerin önemli bir oranının (%38,7) çevre konusunda çalışan gönüllü kuruluşların çalışmalarına asla katılmadığı söylenebilir.

### (3) Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Örgün Eğitim Kurumlarında Yeterli Çevre Eğitimi Alıp Almadıklarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Öğrencilerin öğrenim gördükleri örgün eğitim kurumlarında yeterli çevre eğitimi alıp almadıklarına ilişkin sorulara verdikleri cevapların frekansları ve yüzdeleri Çizelge 10'da sunulmaktadır:

Çizelge 10: Örgün Eğitim Kurumlarında Aldıkları Çevre Eğitimine İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

Maddeler	Evet		Kısmen		Hayır	
	N	%	N	%	N	%
21. Hava kirliliği konusunda bilinçlenmeniz için yeterli eğitim aldığınıza inanıyor musunuz?	50	11,1	187	42,6	202	46,0
22. Su kirliliği konusunda bilinçlenmeniz için yeterli eğitim aldığınıza inanıyor musunuz?	46	10,5	171	39,0	222	50,6
23. Toprak kirliliği konusunda bilinçlenmeniz için yeterli eğitim aldığınıza inanıyor musunuz?	41	9,3	159	36,2	239	54,4
24. Ekolojik denge konusunda bilinçlenmeniz için yeterli eğitim aldığınıza inanıyor musunuz?	52	11,8	197	44,9	190	43,3
Toplam	N=439					

Çizelgede görüldüğü gibi, öğrencilerin 202'si (%46) şimdiye kadar öğrenim gördükleri kurumlarda hava kirliliği konusunda, 222'si (%50,6) su kirliliği konusunda, 239'u (%54,4) toprak kirliliği konusunda yeterli eğitim almadıklarını ifade etmektedir. Örgün eğitim kurumlarında ekolojik denge konusunda yeterli eğitim alıp almama konusunda ise öğrencilerin 197'si (%44,9) kısmen yeterli eğitim aldıklarını, 190'ı (%43,3) ise yeterli eğitim almadıklarını ifade etmektedirler. Her kategoride (hava, su, toprak kirlenmesi ve ekolojik denge) öğrencilerin önemli bir kısmının, bilinçlenmeleri için yeterli eğitim almadıklarını ifade ettikleri söylenebilir.

### Sonuç

1. Cinsiyete göre öğrencilerin çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur. Bayan öğrencilerin erkek öğrencilere göre çevre duyarlılıkları daha yüksektir. Yaş gruplarına göre öğrencilerin çevre duyarlılığı arasında anlamlı bir fark yoktur. Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlara göre çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır. Halk Eğitimi, Eğitim Programları ve Öğretim, Okulöncesi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği Programı öğrencilerinin diğer programlarda öğrenim gören öğrencilere göre çevre duyarlılığı daha yüksektir. Öğrencilerin devam ettikleri sınıfa göre çevre



duyarlılıkları arasında anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır. 4. sınıf öğrencileri, alt sınıflardaki öğrencilere göre daha fazla çevre duyarlılığına sahiptir.

2. Öğrencilerin çoğunun, ozon tabakasına zararlı maddeleri içeren deodorant vb. gibi tüketim mallarının kullanılmaması ve toplu taşıma araçlarının kullanılması konusunda duyarlı olmadıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğu, diğer insanları, hava kirliliği konusunda duyarlı olmaları için bazen uyarılmaktadır. Bunun yanı sıra öğrencilerin çok az bir kısmı da diğer insanları asla uyarılmamaktadır. Öğrencilerin bu konuya ilişkin en çok duyarlılık gösterdiklerini ifade ettikleri davranış ise, konuşurken ve çeşitli araçları kullanırken diğer insanların etkilenmemesine dikkat etmektir.

3. Temizlik maddelerini, zararlı kimyasal maddeler içerip içermediğine dikkat ederek satın alma konusunda öğrencilerin yeterince duyarlı olmadıkları belirlenmiştir. Motor yağı, boya gibi zararlı kimyasal maddelerin kanalizasyona karışmamasına özen gösterme konusunda öğrencilerin bir kısmının duyarlı oldukları, öğrencilerin yarıya yakınının diğer insanları, su kirliliği konusunda duyarlı olmaları için her zaman uyardıkları saptanmıştır. Evde, okulda, yurttan ve diğer toplu yaşam alanlarında su kullanımına ilişkin tutumluluk konusunda, öğrencilerin çoğunun duyarlılık gösterdikleri belirlenmiştir.

4. Öğrenciler kağıtların her iki yüzünü de kullanmaya özen göstermektedir. Öğrencilerin her koşulda yani evde, okulda, yurttan ve diğer toplu yaşam alanlarında kağıt peçete kullanımında önemli oranda tutumlu davrandıkları belirlenmiştir. Öğrenciler, uygun koşulları dikkate alarak zaman zaman fidan dikmektedir. Öğrencilerin bir kısmı asla fidan dikmemektedir. Çöpleri kağıt, plastik, cam vb. şeklinde sınıflandırma konusunda öğrencilerin her zaman duyarlılık göstermedikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin bir çoğunun, diğer insanları, toprak kirliliği konusunda duyarlı olmaları için bazen uyarılmakta oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun duyarlılık gösterdiklerini ifade ettikleri davranış, atıkların çöp kutusuna ulaşmasına dikkat etmeleridir.

5. Öğrencilerin ekolojik dengeyi göz önüne alarak her zaman nüfus planlaması konusunda duyarlılık gösterdiklerini veya göstereceklerini

ifade ettikleri ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin çoğu, insanlık için, insanlar ve hayvanlar üzerinde her türlü deneyin gerektiğinde yapılmasını uygun görmektedir. Öğrencilerin çoğu, diğer insanları, ekolojik dengenin korunması konusunda duyarlı olmaları için bazen uyarılmaktadır.

6. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun çevre konusunda yapılan seminer, panel, konferans gibi bilimsel çalışmalara bazen katıldıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Bunun yanı sıra öğrencilerin çok az bir kısmı da her zaman katılmakta olduklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin görüşlerine göre, çevre konusunda çalışan gönüllü kuruluşların çalışmalarına katıldıkları, öğrencilerin önemli bir kısmının da asla katılmadığı belirlenmiştir.

7. Öğrenci görüşlerine göre örgün eğitim kurumlarında hava, su ve toprak kirliliği konusunda yeterli eğitim verilmemektedir. Öğrencilerin önemli bir kısmının; hava, su, toprak kirlenmesi ve ekolojik denge konusunda bilinçlenmeleri için yeterli eğitim almadıklarını ifade ettikleri saptanmıştır.

### Öneriler

1. Erkek öğrenciler, üniversite düzeyinde yapılan gönüllü çevre çalışmalarına katılmaları için teşvik edilmelidir.

2. Çevre konusunda konferans, panel, seminer gibi bilimsel çalışmalara öğrenci katılımı sağlanmalı ve bu çalışmalarda öncelikle çevreye zararlı kimyasal maddeler, toplu taşıma araçlarının çevre açısından yararları, çöplerin sınıflandırılması ve geri dönüşüm kutuları konularına yer verilmelidir.

3. Fakülte düzeyinde planlı ağaçlandırma etkinlikleri düzenlenmeli ve bu konuda gönüllü ve resmi çevre dostu kurum ve kuruluşlarla temasa geçilmelidir.

4. Örgün eğitim programlarında çevre eğitimine yer verilmelidir. En azından öğretmenler ve yöneticiler hava, su, ekolojik denge ve özellikle toprak kirliliği konusunda bilinçlendirilmeli ve tüm öğretim kademelerine uygun olarak çevre duyarlılığına ilişkin bilimsel etkinlikler sunulmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Avanoğlu, Y. (1998). Yönetici, öğretmen ve velilerin ilkököl Çevre-Sağlık-Trafik-Okuma ders programına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Adana.
- Batak, F. (1997). Okulöncesi dönem çocuğunda çocuktan-çocuğa eğitim. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.
- Berkes F. ve Kışlalıoğlu M. (1993). **Ekoloji ve çevre bilimleri**. Ankara: Türkiye Çevre Sorunları Vakfı yayınları.
- Borden, R. J. (1985). "Personality and ecological concerns." **Ecological beliefs and behaviour**. Greenwood, Westport.
- Çabuk, B. (2001). Okulöncesi dönem çocuklarının çevre ile ilgili farkındalık düzeyleri. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.
- Çalışkan, M. (2002). Yetişkinlerde çevre duyarlılığını etkileyen etmenler. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.
- Çelikkıran, A. (1997). Çevre sorunları ve eğitim. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.
- Çevre Bakanlığı. (1991). **2000'li yıllara doğru çevre**. Ankara: Çevre Bakanlığı yayınları.
- Çevre Bakanlığı. (1998). **Çevre notları**. Ankara: Çevre Bakanlığı Yayınları.
- Devlet Planlama Teşkilatı. (1994). "Çevre eğitimi, insan gücü ve katılım planlaması". **VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu**. Ankara.
- Dinçer, Ç. (1999). "Okulöncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarını artırma yolları". **Çevre ve İnsan**. 44; 28-31.
- Ertan, B. (1991). Türkiye'de çevre hakkının gelişimi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.
- Glover, J. M. ve Deckert, L. (1998). "What works in environmental education?" **Parks and Recreation**, 33(11), 30-39.
- Geray, C. (1992). "Çevre için eğitim. (Der. Keleş, R.)". **İnsan çevre toplumu**. İstanbul: İmge Kitabevi.
- Gökdağ, D. (1994). "Ortaöğretim programlarında çevre. Kirlenen çağ". **Cogita dergisi**. 2 (2); 37-48.
- Kapyla, D. ve Wahlstrom, J. (2000). "Evaluating the Effectiveness of Residential Environmental Education Program" **The Journal of Environmental Education**. 31(2), 31-37.
- Tozlu, A. (1997). İlkokul çağındaki çocukların çevre sağlığı bilgileri ve etkileyen faktörler. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.
- Türksoy, Ö. (1991). "Çocuk ve çevre duyarlılığı eğitimi". **Yaşadıkça Eğitim Dergisi**. (19); 22-31.