

ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇEVRE VE ÇEVRE EĞİTİMİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ (ORDU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ)¹

Opinions of Pre-Service Teachers About
Environment and Environmental Education
Ordu University Sample)

Talip ÖZTÜRK*

Filiz Zayımoğlu ÖZTÜRK**

Özet: Çevre eğitimi almış bilinçli bireylerin yetiştirilmesindeki en büyük katkı hiç şüphesiz okullarımızda etkili vatandaşlar yetiştiren öğretmenlerindir. Ülkemizin öğretmen yetiştirme programlarında çevre eğitiminin amaçları; öğretmenlerin çevre bütünlüğü ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki karmaşık ilişkileri anlamalarını sağlamak; yerel, ulusal, bölgesel ve küresel seviyede ekonomik büyüme programlarının doğuracağı çevre sorunlarını tanımlarına yardımcı olmak; öğretmenlere, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi için aktif çalışmaya sevk edecek sorumluluk duygusu ve değer yargılarını aşılacak; öğretmenlerin çevre eğitimi yeterli bir şekilde yürütebilmeleri için çevre ve sosyo-kültürel kalkınma sonucu ortaya çıkan sorunlar ve çözümleri hakkında yeterli bilgiyle donatmak şeklinde belirtmektedir. Bu çalışma öğretmen adaylarının ulusal ve küresel çaptaki çevre sorunları ile ilgili olarak öğretmen adaylarının farkındalıkları, çevre bilincini geliştirmek için kullanabilecekleri etkinliklere ve bu sorunların çözümüne yönelik görüşlerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma aynı zamanda öğretmen adaylarının sosyal ve akademik duyarlılıklarının cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri bölümlere göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzerinde durmaktadır. Çalışmanın örneklemini 2013-2014 eğitim yılı bahar yarıyılında Ordu üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan 134 kişilik birinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler anket yoluyla toplanmıştır. Bu çalışmada kullanılan ölçek, Karadayı (2005) tarafından geliştirilmiş, İbiş (2009) tarafından son şekli verilmiş olup, anketin güvenilir olduğu anlamına gelen Alfa güvenilirlik katsayısı 0,96 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada

1 Bu çalışma, 11-14 Eylül 2014 tarihlerinde St. Petersburg / Rusya'da gerçekleştirilen "5th European Conference on Social and Behavioral Sciences" da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

* Yrd. Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü,
e-posta: talipozturk@odu.edu.tr

** Yrd. Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü,
e-posta: filizzayimogluozturk@odu.edu.tr.

elde edilen veriler yüzde ve frekans tablolarının yanında bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizi ile değerlendirilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular uygulama sonucuna yönelik analizleri içermektedir. Alt problemlere göre başlıklandırılmış bulgular beş aşamada sunulmuştur. Öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimine yönelik görüşleri akademik ve sosyal duyarlılık başlıkları altında incelenmiş, cinsiyet ve öğrenim görülen anabilim dalı değişkenlerine göre incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında ulaşılan sonuçlarına göre katılımcıların; dünyadaki ve Türkiye'deki en önemli çevre sorunu olarak doğal kaynakların aşırı kullanımını gördükleri, Çevre ile ilgili sorunların çözümünde en etkili grup olarak çevre kuruluşlarını gördükleri söylenebilir. Katılımcıların çevre konusunda, toplumun bilinçlendirmesinde en çok katkının TV ve radyolar aracılığıyla sağlandığını düşündükleri görülmüştür. Araştırma verileri ışığında sosyal ve akademik duyarlılık alt boyutuna ilişkin katılımcı görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı, fakat anabilim dalı değişkenine göre bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen Adayları, Çevre Eğitimi, Çevre Sorunları.

Abstract: Largest contribution undoubtedly belongs to the teachers in nurturing environment conscious individuals in our schools. The objectives of environmental education in teacher education programs in our country are; to ensure the environmental integrity of the teacher to understand the complex relationships between sustainable development; to help them recognize the environmental issues at the global level in local, national, regional levels; to equip teachers with sufficient information, to instill a sense of responsibility for environmental protection and to engage actively work for the improvement and value judgments; to train teachers in order to perform adequately the environmental education about the environment and socio-cultural development based problems and solutions. This study aimed at the determination of the awareness and sensitivity of the pre-service teachers about the national and global environmental problems, the activities they can use for the promotion of environmental consciousness and their opinions for the solution of these problems. This study also dwelled upon to find out whether social and academic sensitivities of pre-service teachers vary according to their gender and academic departments. The sample of this study was constituted by 134 pre-service teachers studying in the first year in Faculty of Education, Ordu University in 2013–2014 academic year spring term. The data were collected by questionnaires. The scale used in the study was developed by Karadayı (2005) and adapted to its latest form by İbiş (2009) and Cronbach alpha reliability coefficient was calculated to be 0,96, which means the scale was reliable. The data gathered in this study will be evaluated by the use of frequency and percentage tables, independent samples t- test, and One-Way Anova analyses. The findings obtained in this study include the analysis of the application results. According to the sub-problems, findings are titled and presented in five stages. Teachers' views on the environment and the training of candidates examined

under the title of academic and social sensitivity, and gender and education variables were analyzed according to the department. According to the findings obtained from the study participants results which are achieved by the light the findings; the teacher candidates see the excessive use of natural resources as the most important environmental problem in Turkey and the world, and they said they see environmental organizations as the most effective environmental groups in solving these problems. It was seen that most valuable contributions provided through the TV and radios in order to raise awareness in the community thought. It was also concluded that there is no significant difference between the opinions of the participants in terms of and “education field” dimension but there is a significant difference in terms of “gender” dimension related to social and academic sensitivity.

Key Words: Pre-Service Teachers, Environmental Education, Environmental Problems.

GİRİŞ

Günümüzde yaşanan teknolojik ilerlemeler ve insanların bitmek bilmeyen ihtiyaçlarını karşılamak için yaşanan değişimler beraberinde insanın içinde yaşadığı çevreyi etkilemesine ve değiştirmesine neden olmaktadır. Tüm bu değişimlerle birlikte son yıllarda çevrenin miras değil gelecek nesillere aktarmak için bir emanet olduğu anlayışının oluşmasıyla birlikte çevrenin doğru kullanılması küresel bir sorun olarak önem kazanmıştır.

Çevre sorunlarının; insanoğlunun yaşamını sürdürdüğü çevreyi daha fazla kazanmak amacıyla sürekli sömürmesinden, bireysel çıkarlarını toplumun ortak çıkar ve değerlerinden daha üstün tutmasından kaynaklandığı bilinmektedir (Geray, 1995). Bu tür bir küresel sorunla mücadele etmek ancak çevre eğitimi almış ve çevre bilinci gelişmiş bireylerle mümkün olacaktır. Bu bağlamda çevre bilinci, doğal çevreyi koruma ve kullanma ile ilgili duyarlılığı geliştirmek (Başal, 2003) olarak ifade edilirken, çevre eğitimi ise çevreyle ilgili konularda bilinçli ve mevcut çevresel problemlerin çözümüne katkı sağlayacak ve yeni problemlerin oluşumunu engelleyecek bilgi, beceri, tutum, güdü, kişisel ve toplumsal görev ve sorumluluklara sahip bir dünya nüfusu geliştirme amacı olan yaşam boyu süren disiplinler arası bir yaklaşımdır şeklinde ifade edilmektedir (Moseley, 2000).

Toplumu oluşturan bütün bireylerde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı, kalıcı ve olumlu davranış değişikliklerinin kazandırılması, bireylerin sürece aktif katılımları ve doğal, tarihi, kültürel, sosyo-estetik değerlerin korunması, aktif olarak katılımın sağlanması ve sorunların çözümünde görev alma olarak tanımlanan çevre eğitiminin temel amacı; dünyanın karşı karşıya

bulunduğu çevresel sorunlardan haberdar olan ve bu sorunların nasıl çözülebileceğini bilen çevre okuryazarı bireyler yetiştirmektir. Bu sayede bireylerin çevre bilinci geliştirerek, çevreye olan duyarlılıklarını artırmak ve yaşanabilir bir çevrenin sürdürülebilmesine olumlu katkılar sağlamaktır (Hungerford ve Peyton, 1976; Roth, 1992; Hsu, 2004).

Çevre eğitimi almış bilinçli bireylerin yetiştirilmesindeki en büyük katkı hiç şüphesiz okullarımızda etkili vatandaşlar yetiştiren öğretmenlerindir. Ülkemizin öğretmen yetiştirme programlarında çevre eğitiminin amaçları; öğretmenlerin çevre bütünlüğü ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki karmaşık ilişkileri anlamalarını sağlamak; yerel, ulusal, bölgesel ve küresel seviyede ekonomik büyüme programlarının doğuracağı çevre sorunlarını tanımalarına yardımcı olmak; öğretmenlere, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi için aktif çalışmaya sevk edecek sorumluluk duygusu ve değer yargılarını aşılacak; öğretmenlerin çevre eğitimi yeterli bir şekilde yürütebilmeleri için çevre ve sosyo-kültürel kalkınma sonucu ortaya çıkan sorunlar ve çözümleri hakkında yeterli bilgiyle donatmak; yeni içerik ve yöntem uygulamaları için özgüven sağlamak; her grup ve insan için örgün ve yaygın çevre eğitiminin gereğini kavratmak şeklinde belirtmektedir (Özdemir, 2003).

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimi ile ilgili görüşlerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlar sorgulanmıştır:

1. Öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimi ile ilgili görüşleri nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının ölçeğin “sosyal duyarlık” alt boyutu ile ilgili görüşleri nasıldır?
3. Öğretmen adaylarının ölçeğin “akademik duyarlık” alt boyutu ile ilgili görüşleri nasıldır?
4. 4.1. Öğretmen adaylarının “çevre sorunları ve çevre eğitimi anketi”nin sosyal duyarlık alt boyutu ile ilgili görüşleri, cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
- 4.2. Öğretmen adaylarının “çevre sorunları ve çevre eğitimi anketi”nin akademik duyarlık alt boyutu ile ilgili görüşleri, cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
5. 5.1. Öğretmen adaylarının “çevre sorunları ve çevre eğitimi anketi”nin sosyal duyarlık alt boyutu ile ilgili görüşleri, öğrenim görülen anabilim dalına göre farklılaşmakta mıdır?

5.2. Öğretmen adaylarının “çevre sorunları ve çevre eğitimi anketi”-nin akademik duyarlık alt boyutu ile ilgili görüşleri, öğrenim görülen anabilim dalına göre farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Bu çalışmada, ilköğretim bölümü öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimiyle ilgili görüşleri ile sosyal ve akademik duyarlılıklarını tespit etmek amacıyla literatürde “Descriptive Method” veya “Survey Research” olarak yer alan betimsel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2009). Araştırmanın çalışma grubunu, 2013–2014 öğretim yılı bahar yarıyılında Ordu Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde öğrenim gören 134 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılımcılar seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Katılımcıların kişisel bilgileri tablo 1’de ayrıntılı olarak verilmiştir

Tablo 1: Katılımcıların Kişisel Bilgileri

Kişisel Bilgiler	f	%	
Cinsiyet	Kadın	93	69,4
	Erkek	41	30,6
Anabilim Dalı	Sınıf Öğretmenliği	31	23,1
	İlk. Matematik Öğretmenliği	51	38,1
	Okulöncesi Öğretmenliği	52	38,8
Toplam	134	100	

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların 93’ünün kadın (%69,4), 41’inin erkek (% 30,6), 31’inin sınıf öğretmenliği (% 23,1), 52’sinin okulöncesi öğretmenliği (% 38,8) ve 51’inin ilköğretim matematik öğretmenliği (%38,1) öğrencisi olduğu görülmektedir. Katılımcıların tamamı birinci sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri “Çevre Sorunları ve Çevre Eğitimi Anketi (İbiş, 2009)” adlı ölçek kullanılarak toplanmıştır. Bu çalışmada kullanılan ölçek ilk olarak Karadayı (2005) tarafından geliştirilmiş, daha sonra ise İbiş (2009) tarafından biyoloji öğretmen adaylarına uygulanmak üzere üzerinde değişiklikler yapılmıştır. Örneğin anketin maddelerinin güvenilirliği için pilot uygulama yapılmış ve uygulama sonucunda bir soru anketten çıkarılmıştır. İbiş (2009) tarafından yapılan pilot çalışma sonuçlarına göre anketin güvenilirlik katsayısı Cronbach Alpha değeri 0,81 bulunmuştur. Bu değerler bir ölçeğin güvenilirlik değeri açısından yeterli olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada yapılan uygulamada elde edilen güvenilirlik katsayısı ise 0,61’dir. Bu değer 0.60 - 0.80 arasında olması ölçeğin oldukça güvenilir bir ölçek olduğu anlamına gelmektedir. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS programı yardımı ile yüzde,

frekans, aritmetik ortalama, t-testi ve ANOVA kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sosyal ve akademik duyarlılıklarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için bağımsız gruplar t-testi gerçekleştirilmiştir. Yine öğretmen adaylarının sosyal ve akademik duyarlılıklarının öğrenim gördükleri bölümlere göre farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için de bağımsız örneklem için tek faktörlü varyans analizinden (One-Way Anova) yararlanılmıştır. Bu farkın hangi sınıflar arasında olduğunu tespit edebilmek amacıyla da LSD testi yapılmıştır. Bütün değerlendirmelerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir. Verilerin katılımcıların cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için yapılan t-testinden önce varyansların homojenliği için Levene testi yapılmış ve ölçeğin hem sosyal duyarlılık (,042) hem de akademik duyarlılık (,002) alt bölümlerinde elde edilen değerler, t-testinin yapılmasının olanaklı olduğunu göstermiştir.

BULGULAR

Bu bölümde alt problemler doğrultusunda sırasıyla katılımcıların çevre ve çevre eğitimi ile ilgili görüşleri genel olarak değerlendirilmiştir. Daha sonra bu görüşler çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın problem cümlesi doğrultusunda yanıtlanması gereken sorulardan birincisi, 'Öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimi ile ilgili görüşleri nasıldır?' sorusudur. Bu amaç doğrultusunda, ölçekten elde edilen puanların yüzdeleri (%) ve frekans (f) değerleri tablolar şeklinde aşağıda verilmiştir.

Tablo 2: Katılımcıların "Sizce Dünyadaki En Önemli Çevre Sorunu Hangisidir?" Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Doğal kaynakların aşırı kullanımı	32	23,8
Enerji sorunu	1	,7
Hava kirliliği	19	14,2
İklim değişikliği	22	16,4
Kentleşme	12	9,0
Nüfus artışı	10	7,5
Radyoaktif kirlilik	29	21,6
Su kirliliği	6	4,5
Diğer (Irkcılık, Plansız yerleşim ve göç, Küresel ısınma)	3	2,2
Toplam	134	100

Tablo 2 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %23,8'inin dünyadaki en önemli çevre sorunu olarak doğal kaynakların aşırı kullanımını, %21,6'sının

'radyoaktif kirlilik' ve %16,4'ünün ise iklim değişikliği' görüşü üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Katılımcıların belirttikleri diğer çevre sorunlarının ise 'ırkçılık, plansız yerleşim ve göç, küresel ısınma' şeklinde olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 3: Katılımcıların "Sizce Türkiye'deki En Önemli Çevre Sorunu Hangisidir?" Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Doğal kaynakların aşırı kullanımı	36	26,9
Enerji sorunu	6	4,5
Hava kirliliği	34	25,4
İklim değişikliği	18	13,4
Radyoaktif kirlilik	6	4,5
Su kirliliği	14	10,4
Ormanların azalması	17	12,6
Diğer (Bilinçsizlik, Nüfus Artışı, Çarpık Kentleşme)	3	2,2
Toplam	134	100

Tablo 3 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %26,9'unun Türkiye'deki en önemli çevre sorunu olarak doğal kaynakların aşırı kullanımını, %25,4'ünün 'hava kirliliği' ve %13,4'ünün ise 'iklim değişikliği' görüşü üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Katılımcıların belirttikleri diğer çevre sorunlarının ise 'bilinçsizlik, nüfus artışı, çarpık kentleşme' şeklinde olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 4: Katılımcıların "Çevre İle İlgili Sorunların Çözümüne İlişkin En Etkili Grup Hangisidir?" Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Devlet adamları	26	19,4
Yöneticiler	11	8,2
Eğitmciler	39	29,1
Öğrenciler	13	9,7
Çevre kuruluşları	42	31,3
Diğer (Bütün İnsanlar, Herkes)	3	2,2
Toplam	134	100,0

Tablo 4 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %31,3'ünün çevre sorunlarının çözümünde en etkili grup olarak çevre kuruluşlarını, %29,1'inin eğitimcileri ve %19,4'ünün ise 'devlet adamları' görüşü üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Katılımcıların belirttikleri diğer grupların ise 'bütün insanlar ve herkes' şeklinde olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 5: Katılımcıların “Sizce İnsanların Çevre Konusunda Bilinçlenmelerine En Çok Hangisi Katkıda Bulunmaktadır ?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Gazete ve Dergiler	8	5,9
TV ve Radyolar	66	49,3
Okullar	35	26,1
Çevre Kuruluşları	17	12,7
Belediyeler	4	3,0
Çevre ve Orman Bakanlığı	4	3,0
Diğer (.....)	-	-
Toplam	134	100

Tablo 5 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %49,3’ünün çevre konusunda insanları bilinçlendirmede en çok katkıyı ‘TV ve Radyo’, %26,1’inin ‘okullar’ ve %12,7’sinin ise ‘çevre kuruluşları’nın sağladığı görüşü üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Katılımcıların diğer maddesiyle ilgili görüş belirtmedikleri dikkat çekmektedir.

Tablo 6: Katılımcıların “Aşağıdaki Görüşlerden Hangisini Kendinize Yakın Hissediyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Çevreyi tahrip etme ve ekolojik dengeyi bozma pahasına ekonomik gelişme hızla devam etmelidir.	5	3,7
Ekonomik yaptırımlar ile teknolojik ve ekonomik gelişme arasında dengeler kurarak yaşanabilir bir dünya modelinin oluşturulması gereklidir.	111	82,8
Çevre ve doğal dengeyi koruyabilmek için ekonomik ve teknolojik gelişmenin sınırlandırılması gereklidir.	18	13,4
Toplam	134	100

Tablo 6 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %82,8’inin çevre konusunda kendilerine en yakın buldukları ifade olarak ‘Ekonomik yaptırımlar ile teknolojik ve ekonomik gelişme arasında dengeler kurarak yaşanabilir bir dünya modelinin oluşturulması gereklidir.’ görüşü üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 7: Katılımcıların “Sizce Çevre Konularının Öğretilmesinin Amacı Aşağıdakilerden Hangisidir?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Öğrencileri çevre korumada aktif olmaları için yüreklendirmesi	56	41,8
Öğrencilere okulda öğrendiklerinin günlük yaşamla ilgili olduğunu göstermesi	18	13,4
Öğrencilerin günümüz sorunlarını anlamalarına yardım etmesi	23	17,2
Bilmeleri gereken bir şey olması	15	11,2
Problem çözme ve karar verme becerilerini öğretmek için iyi bir yöntem olması	10	7,5
Çevre konularının ilgi çekici olması ve öğrencilerde dikkat uyandırması	9	6,7
Başka bir neden (Dünyada yalnız değiliz, Eğitimle çevre bilinci geliştirmek, Sorunların farkına varılıp düzeltilmesi)	3	2,2
Toplam	134	100

Tablo 7 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %41,8’inin çevre konularının öğretimindeki amacın ‘Öğrencileri çevre korumada aktif olmaları için yüreklendirmek’, %17,2’sinin ‘Öğrencilerin günümüz sorunlarını anlamalarına yardım etmek’ ve %13,4’ünün ise ‘Öğrencilere okulda öğrendiklerinin günlük yaşamla ilgili olduğunu göstermek’ üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 8: Katılımcıların “Sizce Çevre Eğitimi Hangi Öğretim Kademesinde Verilmeye Başlanmalıdır?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Okul öncesi eğitim kademesinde	113	84,3
İlköğretim kademesinde	20	14,9
Ortaöğretim kademesinde	-	-
Yüksek öğretimde	-	-
Yaygın eğitimde	1	,7
Toplam	134	100,0

Tablo 8 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %84,3’ünün okullarımızda çevre eğitimine okul öncesi eğitim kademesinde ve %14,9’u ise ilköğretim kademesinde başlanmalı şeklinde görüş belirttikleri görülmektedir.

Tablo 9: Katılımcıların “Öğretmenliğe Başladığınızda Derslerinizde “Çevre Eğitimi” Kazandırmak Amacıyla Aşağıdaki Metotlardan Hangilerini Kullanmayı Tercih Ederdiniz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

	f	%
Çevre konuları ile ilgili başlıkları içeren kitap, yazı, tv ve radyo programlarının tartışılması	41	18,5
El becerilerine dayalı faaliyetler	28	12,6
Bağımsız ya da grup araştırma projeleri	38	17,1
Arazi gezileri	77	34,7
Sivil hareket faaliyetleri	32	14,4
Diğer		
• Kirli bir ortamda 1 hafta yaşatırım		
• Deney yaptırırım		
• Aşırı kirlenmiş bir ortama götürüp temizletirdim	6	2,7
• Slogan hazırlatırım		
• Yerinde öğretirim		
• Yaşayarak öğrenmesini sağlarım		
Toplam	222	100,0

Tablo 9 incelendiğinde sırasıyla katılımcıların %34,7’sinin öğretmen olduklarında derslerinde çevre eğitimi kazandırmak için uygulayacakları metot olarak arazi gezilerini, %18,5’inin çevre konuları ile ilgili başlıkları içeren kitap, yazı, tv ve radyo programlarını tartışarak ve %17,1’inin ise araştırma projeleri şeklinde görüş bildirdikleri görülmektedir. Katılımcıların belirttikleri diğer metotlar ise ‘kirli bir ortamda 1 hafta yaşama, deney yapma, aşırı kirlenmiş bir ortamda temizlik yapma vb.’ şeklinde olduğu dikkat çekmektedir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın problem cümlesi doğrultusunda yanıtlanması gereken sorulardan ikincisi, ‘Öğretmen adaylarının ölçeğin “sosyal duyarlık” alt boyutu ile ilgili görüşleri nasıldır? sorusudur. Bu amaç doğrultusunda, ölçekten elde edilen puanların yüzdeleri (%) ve frekans (f) değerleri tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10: Katılımcıların Ölçeğin “Sosyal Duyarlık” Alt Boyutu İle İlgili Verdikleri Cevaplar

Sosyal Duyarlık	Hiç bir zaman	Nadiren	Ara Sıra	Genellikle	Her zaman
	%	%	%	%	%
TV ve radyolarda çevre, çevre sorunları ve doğa ile ilgili programları takip ederim.	4,5	14,2	50,7	28,4	2,2
Basın ve gazetelerde çıkan çevre, çevre sorunları ve doğa ile ilgili haberleri dikkatli bir şekilde okurum.	3,0	13,4	38,1	37,3	8,2
Alışverişlerimde çevre ile dost ürünleri almaya özen gösteririm.	6,7	23,9	35,1	28,4	6,0
Öğretmenliğe başladığımda okulumda çevre ile ilgili faaliyetleri yürütmekte görev almak isterim.	,7	3,7	10,4	24,6	60,4
Çevreyi korumak amacıyla herhangi bir çevreci grubun çalışmalarına katılırım.	9,0	23,1	23,1	20,9	23,9
Çevre ile ilgili süreli yayınları takip ederim.	20,9	31,3	38,1	9,0	,7
Çevre eğitimi ile ilgili seminer, konferans vb. etkinliklere katılırım.	20,9	28,4	28,4	17,2	5,2
Öğretmenliğe başladığımda öğrencilerimi, çevre ile ilgili araştırma ve projelere yönlendiririm.	-	3,7	7,5	38,1	50,7
Öğretmenliğe başladığımda derslerimde doğal çevrenin yanı sıra günlük hayatın vazgeçilmez bir bölümü olan yapay çevre, kamuya açık alanlar vb. konuları derslerimde işlerim.	2,2	1,5	23,9	32,1	40,3

Tablo 10’da yer alan sosyal duyarlılık alt boyutuna ilişkin bulgular incelendiğinde katılımcıların %60,4’ünün ‘Öğretmenliğe başladığımda okulumda çevre ile ilgili faaliyetleri yürütmekte görev almak isterim’; %50,7’sinin ‘Öğretmenliğe başladığımda öğrencilerimi, çevre ile ilgili araştırma ve projelere yönlendiririm’ ve %40,3’ünün ise ‘Öğretmenliğe başladığımda derslerimde doğal çevrenin yanı sıra günlük hayatın vazgeçilmez bir bölümü olan yapay çevre, kamuya açık alanlar vb. konuları derslerimde işlerim.’ şeklinde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın problem cümlesi doğrultusunda yanıtlanması gereken sorulardan üçüncüsü, 'Öğretmen adaylarının ölçeğin "akademik duyarlılık" alt boyutu ile ilgili görüşleri nasıldır?' sorusudur. Bu amaç doğrultusunda, ölçekten elde edilen puanların yüzdeleri (%) ve frekans (*f*) değerleri tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11: Katılımcıların Ölçeğin "Akademik Duyarlılık" Alt Boyutu İle İlgili Verdikleri Cevaplar

Akademik Duyarlılık	Hiçbir Zaman	Nadiren	Ara Sıra	Genellikle	Her zaman
	%	%	%	%	%
Kendimiz ve ailemiz küçük çapta da olsa yaşam tarzımızdaki değişikliklerle hava kalitesinin artırılmasına katkıda bulunabiliriz.	,7	3,7	9,7	43,3	42,5
Havayı, toprağı, suyu kirletmeyen, enerji ve diğer doğal kaynakların kullanımını en aza indiren daha verimli ve temiz teknolojiler kullanılmalıdır.	-	1,5	4,14	13,4	80,6
Ozon tabakasının delinmesini önlemek için tüm dünya ülkelerinin uluslararası antlaşmaları kabul etmeleri gerekmektedir.	-	-	7,5	14,9	77,6
Çevre eğitiminde sorunlar, çözüm önerileri ile birlikte işlenmelidir.	-	,7	2,2	17,9	79,1
Yağmur ormanlarının tahribi ile Avrupa ülkelerindeki iklim değişikliği arasında bir ilişki vardır.	,7	3,7	7,5	30,6	57,4
Küresel ısınma, CO2 ve diğer sera gazları salınımının artması ile ortaya çıkmıştır.	-	,7	3,0	32,8	63,4
Çevre eğitiminde, birçok bilimsel disiplinin temel bilgileri sentezlenerek temel çevre bilgisi kazandırılmalıdır.	-	3,0	2,2	17,9	77,8
Çevre eğitiminde sosyal çevre, aile, toplum ve diğer sosyal öğeler, çevrenin sosyal bileşeninin kavranmasını kolaylaştıracaktır.	-	-	3,7	23,1	73,1

Tablo 11'de yer alan akademik duyarlılık alt boyutuna ilişkin bulgular incelendiğinde katılımcıların %80,6'sının 'Havayı, toprağı, suyu kirletmeyen, enerji ve diğer doğal kaynakların kullanımını en aza indiren daha verimli ve temiz teknolojiler kullanılmalıdır'; %79,1'inin 'Çevre eğitiminde sorunlar, çözüm önerileri ile birlikte işlenmelidir' ve %77,6'sının 'Ozon tabakasının delinmesini önlemek için tüm dünya ülkelerinin uluslararası antlaşmaları kabul etmeleri gerekmektedir.' şeklinde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt amaçları doğrultusunda yapılan analizlerden elde edilen öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimine ilişkin sosyal ve akademik duyarlılık boyutlarına ilişkin görüşlerinin “cinsiyet” değişkenine ait t-testi sonuçları tablolar şeklinde aşağıda görülmektedir.

Sosyal Duyarlılık

Tablo 12: Öğretmen Adaylarının Çevre ve Çevre Eğitimine Yönelik Görüşlerinin “Cinsiyet” Değişkenine Göre T-Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p
Kadın	93	3,4827	,50851	2,860	,005
Erkek	41	3,1843	,65386		

Tablo 12 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimine ilişkin görüşlerinin “cinsiyet” değişkenine göre farklılaştığı görülmektedir [t(409)=0.260, p≤.05]. Bu bulgudan hareketle, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimine ilişkin görüşleri üzerinde “cinsiyet” değişkeninin sosyal duyarlılık alt boyutuna etkisi olduğu ifade edilebilir.

Akademik Duyarlılık

Tablo 13: Öğretmen Adaylarının Çevre ve Çevre Eğitimine Yönelik Görüşlerinin “Cinsiyet” Değişkenine Göre T-Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p
Kadın	93	4,6841	,32999	3,883	,000
Erkek	40	4,4031	,48494		

Tablo 13 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimine ilişkin görüşlerinin “cinsiyet” değişkenine göre farklılaştığı görülmektedir [t(409)=0.260, p≤.05]. Bu bulgudan hareketle, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimine ilişkin görüşleri üzerinde “cinsiyet” değişkeninin akademik duyarlılık alt boyutuna etkisi olduğu ifade edilebilir.

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt amaçları doğrultusunda yapılan analizlerden elde edilen öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimine ilişkin sosyal ve akademik duyarlılık boyutlarına ilişkin görüşlerinin “anabilim dalı” değişkenine ait tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları tablolar şeklinde aşağıda görülmektedir.

Sosyal Duyarlık

Tablo 14: Öğretmen Adaylarının Çevre ve Çevre Eğitime İlişkin Görüşlerinin “Anabilim Dalı” Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Anabilim Dalı	n	\bar{X}	Ss	f	p
Sınıf Öğr.	31	3,3369	,46480		
Matematik	51	3,3355	,65376	,991	,374
Okulöncesi	52	3,4786	,54100		

Tablo 14'deki bulgulara göre, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitime yönelik görüşlerinin “anabilim dalı” değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [F(2-408)=4.091, p≤.05]. Bu bulgudan hareketle, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitime ilişkin görüşleri üzerinde “anabilim dalı” değişkeninin sosyal duyarlılık alt boyutuna etkisi olmadığı ifade edilebilir.

Akademik Duyarlık

Tablo 15: Öğretmen Adaylarının Çevre ve Çevre Eğitime İlişkin Görüşlerinin “Anabilim Dalı” Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Anabilim Dalı	n	\bar{X}	Ss	f	p
Sınıf Öğr.	31	4,6492	,34973		
Matematik	51	4,5098	,44077	2,099	,127
Okulöncesi	51	4,6593	,38331		

Tablo 15'deki bulgulara göre, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitime yönelik görüşlerinin “anabilim dalı” değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [F(2-408)=4.091, p≤.05]. Bu bulgudan hareketle, öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitime ilişkin görüşleri üzerinde “anabilim dalı” değişkeninin akademik duyarlılık alt boyutuna etkisi olmadığı ifade edilebilir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında ulaşılan sonuçlarına göre katılımcıların; dünyadaki ve Türkiye'deki en önemli çevre sorunu olarak doğal kaynakların aşırı kullanımını gördükleri, Çevre ile ilgili sorunların çözümünde en etkili grup olarak çevre kuruluşlarını gördükleri söylenebilir.

Araştırma sonucunda katılımcıların çevre konusunda, toplumun bilinçlendirmesinde en çok katkının TV ve radyolar aracılığıyla sağlandığını düşündükleri görülmüştür. Aydın (2010)'ın yaptığı çalışmada coğrafya öğretmen

adayları, insanların çevre konusunda bilinçlendirmelerine en çok “TV ve Radyolar”ın katkı sağladığını belirtmişlerdir. Aydın ve Kaya (2011) tarafından yapılan araştırmaya katılan öğrencilerin %52’si kitle iletişim araçlarının çevre bilinci oluşturmada etkili olduğunu düşündüklerini göstermiştir. Ayrıca Vazoğlu ve diğerlerinin (2005) tıp fakültesi son sınıf öğrencileri üzerinde yürüttüğü çalışmada, katılımcıların %90’ı televizyonu ve %80’i ise gazeteleri çevre bilinci geliştirmede etkili bulduklarını belirtmişlerdir. Tüm bu çalışmaların yanında Daştan (1999)’ın da yaptığı çalışmada çevre konusunda bilgilendirmenin gönüllü örgütler, kitle iletişim araçları ve eğitim aracılığı ile gerçekleştirilebileceğine dair bulguları bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Katılımcıların çevre konularının öğretilmesinin amacını ‘öğrencileri çevre korumada aktif olmaları için yüreklendirmesi’ olarak gördükleri; gelecekte öğrencilerine çevre eğitimi verebilmek amacıyla katılımcıların arazi gezileri metodunu kullanmaya eğilimli oldukları ve çevre eğitimine okul öncesi eğitimle birlikte başlanması gerektiği şeklinde görüşe sahip oldukları söylenebilir. Erten (2005)’in yaptığı çalışmada çevre eğitiminde okul öncesi eğitim kademesinde oluşan ilgilerin ve tutumların gelecekteki istendik davranışların temelini oluşturduğunu ifade etmiştir. Yapılan çalışmada yer alan çevre eğitimine okul öncesi eğitimle birlikte başlanması gerektiği ifadesi Erten (2005)’in çalışmasındaki sonuçları desteklemektedir.

Sosyal Duyarlılık alt boyutuna ilişkin bulgular incelendiğinde katılımcıların; ‘Öğretmenliğe başladığımda okulumda çevre ile ilgili faaliyetleri yürütmekte görev almak isterim; Öğretmenliğe başladığımda öğrencilerimi, çevre ile ilgili araştırma ve projelere yönlendiririm; Öğretmenliğe başladığımda derslerimde doğal çevrenin yanı sıra günlük hayatın vazgeçilmez bir bölümü olan yapay çevre, kamuya açık alanlar vb. konuları derslerimde işlerim.’ maddelerine en yüksek puan verdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Akademik Duyarlılık alt boyutuna ilişkin bulgular incelendiğinde katılımcıların; ‘Havayı, toprağı, suyu kirletmeyen, enerji ve diğer doğal kaynakların kullanımını en aza indiren daha verimli ve temiz teknolojiler kullanılmalıdır; Çevre eğitiminde sorunlar, çözüm önerileri ile birlikte işlenmelidir; Ozon tabakasının delinmesini önlemek için tüm dünya ülkelerinin uluslararası antlaşmaları kabul etmeleri gerekmektedir.’ maddelerine en yüksek puan verdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma verileri ışığında sosyal ve akademik duyarlılık alt boyutuna ilişkin katılımcı görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı fakat öğrenim görülen anabilim dalı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Erol (2005) ise yaptığı çalışmada kız öğrencilerin çevre

sorunlarına yönelik tutumlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir ve bu sonuç araştırma verileriyle örtüşmemektedir. Yapılan araştırmada kadın öğretmen adaylarının erkeklere göre daha olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Ancak farklı öğrenim düzeylerinde yapılan çevre araştırmalarının sonuçları bu çalışmayı destekler nitelikte olduğu görülmüştür (Baş Tarsus, 2010; Bodur, 2010; Sağır, Aslan ve Cansaran, 2008; Özpinar, 2009; Atasoy, 2005; Ek ve diğerleri, 2009; İbiş, 2009).

KAYNAKLAR

- Atasoy, E. (2005). *Çevre İçin Eğitim: İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Çalışma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Aydın, F. (2010). Coğrafya Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunları ve Çevre Eğitimi Hakkındaki Görüşleri (Gazi Üniversitesi Örneği). *International Online Journal of Educational Sciences (IOJES)*, 2 (3), 818-839.
- Aydın, F. ve Kaya, H. (2011). Sosyal bilimler Lisesi Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 24, 229-257.
- Baş Tarsus, M. (2010). *Evaluation of Environmental School Students*. Yüksek Lisans Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Başal, H. A. (2003). Okul Öncesi Eğitimde Uygulamalı Çevre Eğitimi. *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*, Sevinç M. (Ed.). İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Bodur, G. (2010). *Hemşirelik Öğrencilerinin Çevre Duyarlılığına İlişkin Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi. İstanbul.
- Daştan, H. (1999). *Çevre Koruma Bilinci ve Duyarlılığının Oluşmasında Eğitimin Yeri ve Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ek, H. N., Kılıç, N, Öğdüm, P., Düzgün, G. ve Peker, S. (2009). Adnan Menderes Üniversitesinin Farklı Akademik Alanlarında Öğrenim Gören İlk ve Son Sınıf Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları ve Duyarlılıkları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17 (1), 125-136.
- Erol, G. (2005). *Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları*. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Erten, S. (2005). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarında Çevre Dostu Davranışların Araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 91-100.
- Geray, C. (1995). Çevre Koruma Bilinci ve Duyarlılığı İçin Halkın Eğitimi, *Yeni Türkiye Özel Sayısı*, 1 (5), 665.
- Hsu, S. J. (2004). The Effects of an Environmental Education Program on Responsible Environmental Behavior and Associated Environmental Literacy Variables in Taiwanese College Students. *The Journal of Environmental Education*, 35 (2), 37-48.

- Hungerford, H. ve Peyton R. B. (1976). *Teaching Environmental Education*. Portland, ME: J. Weston Walch.
- İbiş, S. (2009). *Biyoloji Öğretmen Adaylarının Küresel ve Ulusal Çevre Sorunları Hakkındaki Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Karadayı, G. (2005). *Ortaöğretim Öğretmenlerinin Küresel, Ulusal ve Yerel Çevre Sorunları Hakkındaki Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Moseley, C. (2000). Teaching for Environmental Literacy. *Clearing House*, 74 (1), 23-25.
- Özdemir, A. (2003). *İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Bilgi ve Bilinçlerinin Araştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Özpinar, D. (2009). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Sorunları Hakkındaki Görüşleri (Afyonkarahisar İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Roth, C. E. (1992). Environmental Literacy: Its Roots, Evolution And Directions in the 1990s. Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education.
- Sağır S., Aslan O. ve Cansaran, A (2008). İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Bilgisi ve Çevre Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *İlköğretim Online E-Dergi*, 7 (2): 496-511.
- Vaizoğlu, S., Altıntaş, H., Temel, F., Ahrabi, F.A., Aydoğan, D., Bostancı, S., Duran, A., Koçkesen, D., Turan, N. ve Güler, Ç. (2005). Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Çevre Bilincinin Değerlendirilmesi. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 4 (4), 151-171.