

PAPER DETAILS

TITLE: Egitim Fakültelerinin Yapılandırılması Sürecinde ğretmen Adaylarının evre Bilinci ve zyeterliliklerinin Belirlenmesi

AUTHORS: ERSIN KARADEMİR

PAGES: 3-18

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/306461>

Eğitim Fakültelerinin Yapılandırılması Sürecinde Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterliliklerinin Belirlenmesi

ERSİN KARADEMİR

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Gönderim Tarihi: 10.04.2016

Kabul Tarihi: 29.06.2016

Öz: Ülkemizde eğitim fakültelerinin ilköğretim bölümlerinde fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği programlarının dışında herhangi başka bir programda çevre bağlamı derslere yer verilmemektedir. Sınıf öğretmenliği programında çevre eğitimi (2 kredi) ve fen bilgisi öğretmenliği programında çevre bilimi (3 kredi) adları ile dersler yürütülmektedir. Eğitim fakültelerinin yapılandırılması süreci bu açıdan önem arz etmektedir. Bu süreçte ilköğretim bölümünde sadece iki programda yer alan çevre bağlamı derslerin çoğaltılması ve yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu bağlamda, ilköğretim programlarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının çevre eğitimine yönelik öz yeterlilik ve bilinç düzeylerini ölçmek ve değişken türlerine göre (cinsiyet, sınıf düzeyi, öğrenim görülen program ve çevre eğitimi alıp almama durumu) farklılaşma olup olmadığını belirlemek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda veriler öğretmen adaylarının çevre eğitimine yönelik öz yeterlilik ve bilinç düzeylerini belirlemek amacıyla hazırlanmış “Çevre Bilinci Ölçeği” ve “Çevre Eğitimine Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği” ile toplanmıştır. Her bir ölçekte on beş madde bulunmaktadır. Çevre bilinci ölçeğinde 7 olumsuz 8 olumlu, Özyeterlilik Ölçeğinde ise 3 olumsuz 12 olumlu madde yer almaktadır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 240 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Cinsiyet, öğrenim gördüğü program, sınıf düzeyleri ve çevre eğitimi alıp almamaları ile ilgili veriler çözümlenmiş ve frekans, yüzde değeri, aritmetik ortalama, standart sapma, t- testi, tek yönlü varyans analizi ve korelasyon teknikleri ile yorumlanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda eğitim fakültesinde çevre derslerinin artırılması ve içeriğinin geliştirilmesi önerilmektedir.



Anahtar Kelimeler: Çevre bilinci, çevre özyeterliliği, eğitim fakültesi, çevre eğitimi, öğretmen adayı

In the Structuring Process of Education Faculty; Determination of the Teachers' Environmental Consciousness and Self-Efficacy

Abstract: There is no other department except science and primary school teaching which has “environment lesson” in our education faculties. The name of lesson is environment education (2 credits) in primary school teaching and environment science (3 credits) in science teaching. In this respect; structuring process of the faculty of education is important. The environment-context only two programs in the primary section, is required in this process of reproduction and dissemination. The purpose of this study is to find out the relationship between the teacher candidates' self efficacy toward environment education and consciousness and to determine differences according to some variables (grade level, department, gender, to get course about environment). For this purpose, a relational survey model study has been conducted with a sample group consisting of 240 pre-service teachers. As data collection tool; “environment consciousness scale” and “self-efficacy toward environment education scale” has been used. There are fifteen items at each scale. At environment consciousness scale there are seven negative and eight positive items, at self-efficacy toward environment education scale there are three negative and twelve positive items. Since the independent variables (gender, attended program) have two groups, independent groups't-test has been performed for the scales. For the other independent variables (grade level, to get course about environment) have more than two groups, one-way analysis of variance (ANOVA) has been used. Moreover, since the total score obtained from the scale is continuous and ranged normally, pearson correlation coefficients have been determined by making a simple linear correlation for the determination of inter-group relations. In accordance with these results it is recommended that increasing environmental courses in the faculties of education and improving the content.



Keywords: Environment consciousness, environment self-efficacy, education faculty, environment education, pre-service teacher.



Atıf için/cite as:

Karademir, E. (2016). Eğitim fakültelerinin yapılandırılması sürecinde öğretmen adaylarının çevre bilinci ve özyeterliliklerinin belirlenmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama [Journal of Education and Humanities: Theory and Practice]*, 7 (13), 3-18.

Giriş

Çevre sorunlarının en büyük özelliği yerel değil küresel olmasıdır. Söz konusu çevre sorunları herhangi bir farklılaşmaya gitmeden herkesi etkilemektedir. Bundan dolayı çevrenin korunması sadece çevrecilerin, çevre eğitiminin verilmesi de sadece çevre eğitimcilerinin görevi değildir. Çevrenin korunması her bireyin temel görevlerindedir (Erten, 2005). Bu sebeple tüm derslerde söz konusu dersler ile çevrenin korunması arasında bir ilgi kurulmalıdır Ülkemizde öğretim programları incelendiğinde ilkokul ve liselerde “çevre” adı altında herhangi bir ders bulunmamaktadır. Ortaokulda ise; “çevre eğitimi” adı altında seçmeli ders yer almaktadır. Bunun yanı sıra ilkokulda hayat bilgisi ve fen bilimleri, ortaokulda fen bilimleri ve sosyal bilimler dersleri içerisinde çevre bağlamı kazanımlar yer almakta, lisede ise biyoloji ve coğrafya dersleri altında bulunmaktadır (MEB, 2016). Söz konusu kazanımlar da bilgi düzeyinde yer almakta olup etkin bir hale dönüşmemektedir. Ayrıca bu derslerin çevre bilinci kazandırması hususu da tartışma içermektedir. Bu sebeple bilgiye dayalı çevre eğitiminin verilmesi durumunda kişilerin çevre sorunlarının çözümünde aktif rol almaktan kaçındıkları görülmektedir (Guveritz, 2000). Çevre sorunlarının ortaya çıkmasında etkili olan bireylerin bu sorunların giderilmesinde de üzerlerine düşen sorumlulukların neler oldukları bilincine ulaştırılmaları gerekmektedir. Bunun sağlanabilmesi, ancak etkin bir çevre eğitimi ile mümkün olacaktır (Altın, Bacanlı ve Yıldız, 2002; Soran vd., 2000; Özer, 1991). Çevre eğitimi, bir yandan ekolojik bilgileri aktarırken diğer yandan da bireylerde çevreye yönelik tutumlarının gelişmesini ve bu tutumların davranışa dönüşmesini sağlamalı ve öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor alanlarına hitap etmelidir (Unterbruner, 1991).

Eğitim yönünden kalkınmış ülkelerin çoğunda çevre eğitimi oldukça önemsenmektedir. Özellikle çevre, çevre sorunları ve bunların çözüm önerileri konularında öğrencilere eğitim vermeye çalışılmaktadır. Çevre eğitimi ile ilgili yükseköğretim seviyesindeki uygulamalar konusunda istenilen düzeye ulaşılmamasında en temel sorun, konunun çok disiplinli, disiplinler arası olması ve farklı yaklaşımlara ihtiyaç duyulmasındandır (Öztürk, 2013). Bu farklı yaklaşımların sunulmasında, bunu gerçekleştirmesi beklenen öğretmenlerin bilgi seviyesi, çevreye olan ilgileri ve çevre duyarlılıkları belirlenmesi gerekmektedir (Said ve diğerleri, 2003).

Çevre eğitiminde başarı için en önemli unsur öğretmendir ve eğer öğretmende dersleri çevreye yönelik hazırlayabilme bilgisi, becerisi ve sorumluluğu olmazsa çevre okuryazarı olan öğrencilerin yetişmesinin mümkün olmayacaktır (Plevyak vd., 2001). Çevre eğitiminin, çevre sorunlarını çözmek için yeryüzünün doğal kaynaklarını ve çevresel zenginliklerini sürdürülebilir bir biçimde yönetebilecek becerileri insanlara kazandırmak, insanların bu konuda sorumluluk üstlenmelerini sağlamak, problemlerin çözümünde ve yeni problemlerin oluşmasında engelleyici çaba göstermek ve yaşanabilir bir çevrenin oluşturmada rol oynamak gibi önemli hedefleri vardır (Hsu, 2004; Kavruk, 2002). Bu bağlamda çevre eğitimin en önemli öğelerinden biri de çevre bilincidir. Çevreye karşı bilinçli olmak; doğal yaşamın ve doğal kaynakların insan hayatı için öneminin ve vazgeçilmezliğinin kavranması (Keleş, 1997), insanın tarihsel, doğal, toplumsal çevresinde gerçekleşen olaylarla ilgilenmesi, izlenmesi ve bütün tüketim etkinliklerinde tasarrufun ön planda tutmayı gerektirir (Öztek, 2006). Mümkünse tüm branşlarda öğretmen adaylarına etkili ve uygulamalı bir çevre eğitimi vermeye gayret edilmelidir. Hatta bu çevre eğitimi öğrenciler tarafından mutlaka içselleştirilmelidir. Ayrıca öz-yeterlilik inancı son yıllarda üzerinde durulan önemli konulardan biridir. Öz-yeterlilik inancına sahip olan öğretmenler öğretim konusunda daha başarılıdır ve öğretim programlarını daha iyi kullanırlar (Browsers ve Tomic, 2000; Friedman ve Kass, 2001; Tschannen-Moren ve Hoy 2001). Zamanını iyi planlamakta ve uzun süre çalışabilmektedirler (Gibson ve Dembo, 1984).

Araştırmanın amacı

YÖK (2016) tarafından yapılan açıklamada: ” Öğretmen yetiştiren birincil kurum olan eğitim fakültelerindeki eğitimin niteliğini yükseltmek ve gereksinimlere daha iyi cevap verebilmek amacıyla bir süreç başlatıldığı ve bu süreçte eğitim fakültelerinin de aktif olarak rol alacağı” belirtilmiştir. Ülkemizde eğitim fakültelerinin ilköğretim bölümlerinde fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği programlarının dışında herhangi başka bir programda çevre bağlamı derslere yer verilmemektedir. Sınıf öğretmenliği programında çevre eğitimi (2 kredi) ve fen bilgisi öğretmenliği programında çevre bilimi (3 kredi) adları ile dersler yürütülmektedir. Eğitim fakültelerinin yapılandırılması süreci bu açıdan önem arz etmektedir. Bu bağlamda ilköğretim bölümünde sadece iki programda yer alan çevre bağlamı

derslerin çoğaltılması ve yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı; İlköğretim bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği programlarında bulunan öğretmen adaylarının çevre eğitime yönelik öz yeterlilik ve bilinç düzeylerinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Söz konusu çalışmada bu programların seçilmesinde öğretmen adaylarının dersleri içerisinde çevre bağlamı derslerin yer almasına dikkat edilmiştir. Yukarıda da bahsedildiği gibi çevre dersinin olduğu sınıf ve fen bilgisi öğretmenliği programlarında araştırma yapmanın yanı sıra bir tane de çevre dersinin olmadığı program üzerinde araştırma yürütülmüş ve birlikte değerlendirilmiştir. Belirtilen amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevaplar aranmaktadır:

- Öğretmen adaylarının “cinsiyetlerine, öğrenim gördükleri programa, sınıf düzeyine, üniversite eğitimi sırasında çevre eğitimi alıp almama durumlarına” göre;
 - çevre eğitime yönelik öz yeterlilik
 - bilinç düzeyleri arasında farklılık bulunmakta mıdır?
- Öğretmen adaylarının çevre eğitime yönelik öz yeterlilik ve bilinç düzeyleri arasında bir ilişki bulunmakta mıdır?

Yöntem

Bu çalışmada ilköğretim bölümü fen bilgisi, sınıf ve ilköğretim matematik öğretmenliği programlarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, çevre eğitimi konusundaki düzeylerini belirlemek amacıyla tarama modeli uygulanmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ve halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan yaklaşımlardır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde var olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2010). Çevre eğitimi bilinci ve özyeterlilik yönünden daha önceden yapılmış olan çalışmalar incelenmiştir. Bu bölümde araştırmanın evren ve örnekleme, veri toplama araçları ve verilerin çözümlemesi ele alınmıştır.

Evren ve örneklem

Çalışmanın örneklemini; fen bilgisi, sınıf ve ilköğretim matematik öğretmenliği programlarında öğrenim görmekte olan seçkisiz olarak

belirlenmiş 240 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubuna ait demografik özellikler tablo 1’de belirtilmiştir.

Tablo 1

Çalışma Grubuna ait Demografik Özellikler

<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>Çevre eğitimi alma durumu</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Erkek	87	36,3	Evet	107	44,6
Bayan	153	63,7	Hayır	133	55,4

<i>Programı</i>			<i>Sınıf Düzeyi</i>		
Fen Bilgisi Öğrt.	80	33,3	Birinci Sınıf	60	25,0
İlk. Mat. Öğrt.	80	33,3	İkinci Sınıf	60	25,0
Sınıf Öğrt.	80	33,3	Üçüncü Sınıf	60	25,0
			Dördüncü Sınıf	60	25,0

Veri Toplama Araçları

Araştırmaya temel teşkil eden veriler, öğretmen adaylarının Fen Bilgisi Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği programlarında bulunan öğretmen adaylarının çevre eğitimine yönelik öz yeterlilik ve bilinç düzeylerini belirlemek amacıyla hazırlanmış “Çevre Bilinci Ölçeği” ve “Çevre Eğitime Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği” ile toplanmıştır. Ölçeklere ait güvenirlik çalışmaları yapılmış ve söz konusu değerler tablo 2’de belirtilmiş ve güvenirlik katsayılarının çalışma için uygun olacağı düşünülmektedir.

Tablo 2

Ölçeklere ait Güvenirlik Katsayıları (Croanbach alfa değerleri)

Ölçek çeşidi	Güvenirlik katsayısı (orijinal çalışma)	Güvenirlik katsayısı (Bu çalışma)
Çevre Bilinci Ölçeği	0,762	0,789
Çevre Eğitime Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği	0,873	0,832

“Çevre Eğitime Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği” Aydın (2008) ve “Çevre Bilinci Ölçeği” Ak (2008) tarafından geliştirilmiştir. Öğretmen adaylarının çevre eğitime yönelik öz-yeterlilik inançlarını ölçmeyi amaçlayan 15 madde kullanılmıştır. Çevre Bilinci Ölçeğinde, öğretmen adaylarının çevre bilincini ölçmeye yönelik 15 madde vardır. Her madde için 5’li Likert tipi bir dereceleme (5=Tamamen Katılıyorum, 4=Katılıyorum, 3=Biraz Katılıyorum, 2=Katılmıyorum, 1=Hiç Katılmıyorum) kullanılmıştır.

Çevre eğitime yönelik öz-yeterlilik ölçeğinde yer alan bazı maddeler şu şekildedir;

- M4. Çevre ile ilgili kavramları etkili bir biçimde öğretebilecek kadar iyi biliyorum.
- M7. Çevre ile ilgili soruları bilimsel boyutta cevaplayabileceğim inancındayım.
- M8. Öğrencileri çevre konularına nasıl yönlendireceğimi bilmiyorum.
- M11. Çevre ile ilgili deneyin yöntem bölümünü bilirim.
- M14. Öğrencilerin çevre konularındaki başarılarından öğretmeni sorumludur.

Çevre bilinci ölçeğinde yer alan bazı maddeler şu şekildedir;

- M2. Ormanların tarım için yok edilmesini görmek beni üzüyor.
- M5. Çevresel problemlerimizi çözmek için bilim ve teknolojiye güvenmeyi sürdürmeliyiz.
- M7. İnsanlar, insan gelişiminin doğaya nasıl zarar verdiği ne derse hiç dikkat etmiyorlar.
- M11. Birçok çevresel problem daha çok ve daha ileri teknolojinin uygulanması ile çözülebilir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin ham hali değişkenler ve ölçekler doğrultusunda düzenlenerek veri seti oluşturulmuştur. Ölçeklerin her biri için güvenilirlik çalışmaları yapılarak analize uygun oldukları belirlenmiştir. Değişkenler ve toplam puanlar üzerinden hangi analizlerin yapılacağına karar vermeden önce normallik testi gerçekleştirilmiştir. Normallik analizi sonrasında

kolmogrov-smirnov değerinin (287, $p>0,05$) uygun olması sebebiyle verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Verilerin oran ölçek olması ve normal dağılıma uymaları sebebiyle parametrik analizlerin yapılmasına karar verilmiştir. Veri setlerinden ölçeklere ait betimsel istatistikler, ortalamalar, standard sapmalar vb. değerler ortaya çıkarılmıştır. Bağımsız değişkenlerin (cinsiyet) iki gruba sahip olması sebebiyle ölçekler için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Diğer bağımsız değişkenlerin (öğrenim görülen program, sınıf düzeyi vb.) ikiden fazla gruba sahip olması sebebiyle tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Ayrıca ölçekten elde edilen toplam puanların sürekli olması ve normal dağılması sebebiyle, gruplar arası ilişkilerin belirlenmesi için basit doğrusal korelasyon analizi yapılarak Pearson korelasyon katsayısı belirlenmiştir.

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde veri toplama araçlarından elde edilen verilerin analizi sonrasındaki bulgular yer almaktadır. Söz konusu bulgular; öğretmen adaylarının cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, çevre eğitimi alıp almama durumlarına göre ayrı ayrı sınıflandırılmıştır.

Tablo 3

Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterlik Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

	<i>Cinsiyet</i>	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Çevre Bilinci	Bayan	153	47,69	4,938	238	-1,095	,275
	Erkek	87	48,44	5,273			
Çevre Özyeterlik	Bayan	153	48,25	6,245	238	,117	,907
	Erkek	87	48,15	6,335			

Öğretmen adaylarının çevre bilinci ve özyeterlik düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek ve iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını anlamak için, bağımsız gruplar t-testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 3’de sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre bayan ve erkek öğretmen adaylarının cinsiyete göre çevre bilinci ve özyeterlik düzeylerinde herhangi bir istatistiksel fark gözlenmemiştir.

Tablo 4

Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterlik Düzeylerine Yönelik Öğrenim Gördüğü Programa Göre Değişimi

	Öğrenim görülen program	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Gruplar Arası Fark
Çevre Bilinci	Gruplar Arası	95,475	2	47,738			
	Gruplar İçi	6033,188	237	25,456	1,875	,156	-
	Toplam	6128,663	239				
Çevre Özyeterlik	Gruplar Arası	303,925	2	151,963			
	Gruplar İçi	9076,238	237	38,296	3,968	,020	Fen-Mat Sınıf-Mat
	Toplam	9380,163	239				

Öğretmen adaylarının, çevre bilinci ve özyeterlik puanlarının öğrenim gördükleri programa göre farklılaşma gösterip göstermediğini test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi kullanılmış ve sonuçlar tablo 4’de sunulmuştur. Öğrenim gördükleri programa göre çevre bilinci puanlarından elde edilen sonuçlarda herhangi anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Çevre özyeterlik açısından bakıldığında; fen bilgisi öğretmen adaylarının ve sınıf öğretmen adaylarının, matematik öğretmen adaylarına göre öz yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu beklenen bir durumu ifade etmektedir. Çünkü fen bilgisi ve sınıf öğretmen adaylarının çevre eğitimi dersleri bulunmakta fakat matematik öğretmen adayları lisans eğitimleri süresince herhangi bir ders almamaktadır. Ayrıca gruplara ait ortalama, standard sapma, ölçekten elde edilen en büyük ve en küçük değerler tablo 5’de belirtilmiştir. Bulgular, bölümler arası bilinç düzeyleri arasında farklılık olmadığını göstermektedir. Bu da sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliğinde bulunan çevre içerikli derslerin sorgulanmasına sebebiyet vermektedir. Bu bulguya da dayanarak denilebilir ki; eğitim fakültelerinde çevre içerikli dersler yeterli düzeyde bilinci arttırmamaktadır. Eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştiren programlarında, konuya gerekli önemin verilmediği ve bu programlardan mezun olan öğretmen adaylarının gerekli donanım ve duyarlılığa sahip olmadıkları söylenebilir (Kaya ve Gündoğdu, 2007).

Tablo 5

Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterlik Düzeylerine Yönelik Öğrenim Gördüğü Programa Göre Ortalama, Standard Sapma, En Büyük ve En Küçük Değerleri

Ölçek türü	Program	n	$\bar{x}$	s	En Küçük	En Büyük
Çevre Bilinci	Fen Bilgisi Öğrt.	80	47,15	5,859	32,00	60,00
	İlköğretim Matematik Öğrt.	80	48,68	4,385	37,00	59,00
	Sınıf Öğrt.	80	48,05	4,775	35,00	58,00
	Toplam	240	47,96	5,063	32,00	60,00
Çevre Özyeterlik	Fen Bilgisi Öğrt.	80	48,67	6,708	38,00	69,00
	İlköğretim Matematik Öğrt.	80	46,66	5,650	35,00	62,00
	Sınıf Öğrt.	80	49,30	6,161	34,00	64,00
	Toplam	240	48,21	6,264	34,00	69,00

Öğretmen adaylarının, çevre bilinci ve özyeterlik puanlarının sınıf düzeylerine göre farklılaşma gösterip göstermediğini test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi kullanılmış ve sonuçlar tablo 6’da sunulmuştur. Öğrenim gördükleri programa göre çevre bilinci puanlarından elde edilen sonuçlarda herhangi anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bu bulgu öğretmen adaylarının lisans süresince çevre gibi önemli bir konuda bilinç sahibi olma konusunda sınıf düzeylerinde bir farklılaşma görülmemiştir. Çevre özyeterlik açısından bakıldığında; dördüncü sınıf öğrencileri birinci sınıf öğrencilerinin göre öz yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 6

Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterlik Düzeylerinin Sınıf Düzeylerine Göre Değişimi

	Öğrenim görülen program	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Gruplar Arası Fark
Çevre Bilinci	Gruplar Arası	70,313	3	23,438			
	Gruplar İçi	6058,350	236	25,671	,913	,435	-
	Toplam	6128,663	239				
Çevre Özyeterlik	Gruplar Arası	252,046	3	84,015			
	Gruplar İçi	9128,117	236	38,678	2,172	,092	Dört-Bir
	Toplam	9380,163	239				

Ayrıca gruplara ait ortalama, standard sapma, ölçekten elde edilen en büyük ve en küçük değerler tablo 7’de belirtilmiştir. Elde edilen bulgular göstermektedir ki; öğretmen adayları öğrenimleri süresince çevre bilinçlerini ve çevre öz-yeterliklerini geliştirecek faaliyetlerde bulunmamaktadırlar.

Tablo 7. *Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterlik Düzeylerine Yönelik Sınıf Düzeylerine Göre Ortalama, Standard Sapma, En Büyük ve En Küçük Değerleri*

Ölçek türü	Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$	s	En Küçük	En Büyük
Çevre Bilinci	Birinci Sınıf	60	47,08	6,346	32,00	60,00
	İkinci Sınıf	60	48,43	4,085	41,00	59,00
	Üçüncü Sınıf	60	47,95	4,982	34,00	58,00
	Dördüncü Sınıf	60	48,38	4,569	36,00	59,00
	Toplam	240	47,96	5,063	32,00	60,00
Çevre Özyeterlik	Birinci Sınıf	60	47,00	5,908	37,00	61,00
	İkinci Sınıf	60	47,68	6,043	36,00	63,00
	Üçüncü Sınıf	60	48,40	5,811	34,00	64,00
	Dördüncü Sınıf	60	49,76	7,035	37,00	69,00
	Toplam	240	48,21	6,264	34,00	69,00

Öğretmen adaylarının çevre bilinci ve özyeterlik düzeylerinin çevre eğitimi alıp almamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek ve iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını anlamak için, bağımsız gruplar t-testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının çevre eğitimi alıp almamalarına göre çevre bilinci düzeylerinde herhangi bir istatistiksel fark gözlenmemiş ancak özyeterlik düzeylerinde çevre eğitimi almış olan öğrencilerin lehine olacak biçimde anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Bu bulgu öğretmen adaylarının aldıkları çevre eğitiminin çevre bilinci oluşturmaya yetmediğini göstermektedir. Söz konusu bulgular, çevre ile ilgili verilen derslerin etkililiğinin yeniden sorgulanması gerekliliği ortaya koymaktadır.

Tablo 8

Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterlik Düzeylerinin Çevre Eğitimi Alıp Almamalarına Göre Farklılıkları

	Çevre Eğitimi	N	s	sd	t	p
Çevre Bilinci	Evet	107	48,27	4,407	238	,846
	Hayır	133	47,71	5,53		
Çevre Özyeterlik	Evet	107	49,71	6,442	238	3,417
	Hayır	133	47,00	5,865		

Korelasyon katsayısı [r], iki değişken arasındaki ilişkinin miktarını ve yönünü tayin etmede kullanılır. Korelasyon katsayısının mutlak değer olarak (hem pozitif, hem negatif değerde) 1,00-0,70 arasında olması [yüksek]; 0,70-0,30 arasında olması [orta]; 0,30-0,00 arasında olması da [düşük] düzeyde bir ilişkinin olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2009). Tablo 9’a göre; öğretmen adaylarının, çevre bilinç ile çevre özyeterlik düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif yönde ($p<0,05$; $r=0,587$) bir ilişki gözlenmiştir. Yani öğretmen adaylarının çevre bilinçlerinin artış göstermesi çevreye yönelik özyeterlik düzeylerinin de artmasını sağlayabilir.

Tablo 9*Öğretmen Adaylarının Çevre Bilinci ve Özyeterlik Düzeyleri arasındaki ilişki*

Çevre Özyeterlik		
Çevre Bilinci	r	0,587
	p	0,000*
	n	240

*0,000<<0,001

Sonuç ve Tartışma

Öğretmen adaylarının; çevreye yönelik bilinci ve öz yeterlilik düzeylerini belirlemek ve sınıf düzeyi, cinsiyet, öğrenim gördüğü alan ve çevre eğitimi alıp almamalarına göre farklılaşma olup olmadığını saptamak üzere yürütülmüş olan bu çalışmanın sonuçları ve söz konusu sonuçlara benzer çalışmalar şu şekildedir:

Deniş ve Genç (2007)'in yaptığı araştırmada, Çevre Bilimi dersi alan ve almayan sınıf öğretmenliği öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarının ve Çevre Bilimi dersindeki başarıları karşılaştırılmıştır. Çevreye yönelik tutumlarında dersi alan ve almayan öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamış olup, dersi alan ve almayan öğrencilerin olumlu çevre tutumuna sahip oldukları saptanmıştır. Bu çalışmanın da bulgularıyla örtüşmektedir. Çevre dersi alan ve almayan öğrencilerde çevre bilinci bakımından farklılık saptanmamıştır.

Özdemir, Aydın & Akar-Vural'ın (2007) yaptığı sınıf öğretmenliği programında birinci ve dördüncü sınıflarda öğrenim görmekte olan öğrencilere “Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Algısı Ölçeği” uygulanmıştır. Çevre Bilimi dersi alan (3. ve 4. sınıflar) ve almayan öğrenciler (1. ve 2. sınıflar) toplam 328 sınıf öğretmeni adayı üzerinde yapılan analizler, çevre bilimi dersi alan sınıf öğretmeni adaylarının “Akademik Yetkinlik Algısı” ve “Yönlendirebilme Algısı” alt ölçeklerinden aldıkları puanların ortalamaları, bu dersi henüz almayan öğrencilere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Kahyaoğlu vd. (2008) ilköğretim öğretmen adaylarının çevre yönelik tutumlarını incelemiştir. İlköğretim Fen Bilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenliği programlarındaki öğretmen adaylarına “Çevre Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının bulundukları program, sınıf düzeyi bakımından çevre yönelik farklı bakış açılarına sahip oldukları bulunmuştur. Birkaç çalışma, yüksek öz-yeterlik inancına sahip öğretmenlerin öğretmede daha fazla çaba gösterdiğini ve öğrenme- öğretme sürecinde daha istekli olduklarını ve öğretme-öğrenme yöntem ve tekniklerinin seçiminde, özetle öğretim programını etkili biçimde yürütmede daha başarılı olduklarını ortaya koymaktadır (Browsers ve Tomic, 2000, Friedman ve Kass, 2001, Tschannen-Moren ve Woolfolk, 2001). Çevre sorunlarından uzak, ekolojik bilgi ve kültürü yetersiz, derin birikim ve bilgiye sahip olmayan, engin tecrübe ve becerilerle donatılmamış, davranışları ile çocuklara örnek olamayan öğretmenler çevre eğitiminde hedeflenen başarıya ulaşmaları güç olacaktır (Atasoy, 2005).

Yapılan araştırmanın sonuçlarından yola çıkarak aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

Eğitim fakültelerinin yapılandırılması sürecinde tüm programlara uygulamalı çevre eğitimi dersleri konulmalıdır. Böylece lisans eğitimlerinde bu dersi alan öğretmen adayları, öğretmen olduklarında çevre eğitimi konusunda kendilerini yeterli hissedebilir ve etkin bir çevre eğitimi verebilirler. Eğitim fakültesinde söz konusu programın Milli Eğitimde yer alan dersinin kazanımları doğrultusunda etkinlikler tasarlanmalıdır. Bu yolla lisans eğitiminde öğretmen adaylarının öğretmen olduklarında çevre eğitimi konusunda kendilerini yeterli hissedebilmeleri ve etkin çevre eğitimi verebilmeleri için uygulamalı veya aktif katılımlı çevre eğitimi etkinlikleri yapmaları sağlanabilir. Ayrıca eğitim fakültesinin bu çalışmanın yapıldığı programların dışında da öğretmen adaylarının bilinç ve öz-yeterlik düzeyi belirlenebilir.

Kaynakça

- Ak, S. (2008). *İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik bilinçlerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Altın, M., Bacanlı, H. ve Yıldız, K. (2002). *Biyoloji öğretmeni adaylarının çevreye yönelik tutumları*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Kongresinde sunulmuş Bildiri, Eylül, Ankara.
- Atasoy, E. (2005). *Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Aydın, N. (2008). *Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Browsers, A. & Tomic, W. (2000). A longitudinal study of teacher burnout and perceived self-efficacy in classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 16, 239-253.
- Buhan, B. (2006). *Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Deniş, H. & Genç, H. (2007). Çevre bilimi dersi alan ve almayan sınıf öğretmenliği öğrencilerin çevreye ilişkin tutumları ve çevre bilimi dersindeki başarılarının karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 20-26.
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 91-100.
- Friedman, I. & Kass, E. (2001). Teacher self-efficacy: A classroom-organization conceptualization. *Teaching and Teacher Education*, 18, 675-686.
- Gibson, S. & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: a construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582.
- 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.

- Kahyaoğlu, M., Daban, Ş. ve Yangın, S. (2008). İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 42-52.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kavruk, S. B.(2002). *Türkiye’de çevre duyarlılığının artırılmasında çevre eğitiminin rolü ve önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kaya, İ. & Gündoğdu, Y. (2007). Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilincini oluşturma ve geliştirmedeki rolü: Diyarbakır örneği. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18, 201-213.
- Keleş, R. (1997). *İnsan, çevre, toplum*. Ankara: İmge Yayınevi.
- MEB, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2016). Öğretim programları. 10/04/2016 tarihinde http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx/?width=900&height=530&TB_iframe=true adresinden alınmıştır.
- Özdemir, A. Aydın, N. & Akar-Vural, R. (2009). Çevre eğitimi öz-yeterlik algısı üzerine bir ölçek geliştirme çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 1–8.
- Özer, U. (1991). Environmental philosophy within the relationships of humanity, environment, culture and economy. *Man and the Environment Conference Proceedings*, 1, 318-321.
- Öztek, Z. (2006). *İlk ve ortaöğretimde çevre eğitimi*. II. Çevre Hekimliği Kongre Kitabı. 18-21 Ocak, Ankara, 210-212
- Öztürk, E. (2013). *Uluslararası bir çevre eğitimi projesinin fen ve teknoloji öğretmen adaylarının çevre bilincine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Plevyak, L., Bendixen-Noe, M., Henderson, J., Roth, R. E., & Wilke, R. (2001). Level of teacher preparation and implementation of ee: Mandated and non-mandated ee teacher preparation states. *Journal of Environmental Education*, 28, 36-49.
- Said, M. A., Ahmadun, F., Paim, L.H., Masud, J. (2003). Environmental concerns, knowledge and practices gap among malaysian teachers. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 4(4), 305-313.
- Soran, H., Morgil, İ., Alev, E. ve Işık, S. (2000). Biyoloji öğrencilerinin çevre konularına olan ilgilerinin araştırılması ve kimya öğrencileri ile karşılaştırılması. *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 128-139.

- Tschannen-Moran, M., Woolfolk, A. H. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Unterbruner, U. (1991). Umwelterziehung und die Ängste jugendlicher vor Umweltzerstörung. In Eulefeld, G., Bolscho, D und Seybold, H. (Hrsg.) *Umweltbewusstsein und Umwelterziehung*. Kiel.

İletişim:

Ersin Karademir

E-posta: eekarademir@gmail.com