



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE EĞİTİMİNE
İLİŞKİN ÖZ-YETERLİK VE ÇEVRE ETİĞİ FARKINDALIK ALGILARININ
EKOLOJİK VATANDAŞLIK DÜZEYLERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERVE ALTIN

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. NUR AKCANCA

ÇANAKKALE - 2022



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE EĞİTİMİNE
İLİŞKİN ÖZ-YETERLİK VE ÇEVRE ETİĞİ FARKINDALIK ALGILARININ
EKOLOJİK VATANDAŞLIK DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERVE ALTIN

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Nur AKCANCA

Çanakkale - 2022



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Merve ALTIN tarafından hazırlanan Doç. Dr. Nur AKCANCA yönetiminde hazırlanan ve 01/06/2022 tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan” **Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimine İlişkin Öz-yeterlik ve Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine Etkisi**” başlıklı çalışma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliğiyle kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Nur AKCANCA

(Danışman)

Prof. Dr. Mustafa Yunus ERYAMAN

Prof. Dr. Perihan ÜNÜVAR

İmza

.....

.....

.....

Tez No : 10392877

Tez Savunma Tarihi : 01/06/2022

.....
Doç. Dr. Yener PAZARCIK

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

(İmza)

Merve ALTIN

01/06/2022

TEŞEKKÜR

Bilimsel bilgiyi tüm bilgi türlerinin önüne koyan ve rehberliğiyle, bilim insanı olma hayalime giden kapıları ardına kadar açan Başöğretmen Mustafa Kemal ATATÜRK'e binlerce kez teşekkürler...

Tez çalışmam boyunca bilgisiyle akademik olarak gelişmeme ışık tutan, ilgi ve hoşgörüsüyle beni cesaretlendiren Sayın Doç. Dr. Nur AKCANCA'ya teşekkürlerimi sunarım.

Mevcut olumsuz şartlara karşın bana olan inançlarını hiç kaybetmeyen, benim de inanç oluşturmama destek olan aile bireylerime, bana sarılmasını eksik etmeyen canım annem Keziban KARAKUŞ'a, "halledemeyeceğin hiçbir şey yok" cümlesiyle gözümün içine bakan canım babam Muhammet ALTIN'a, başarıyı başarısı olarak görmeye fazlasıyla hakkı olan canım ablam Melike ÖZLER'e, kardeşimden farksız olan canım kuzenim Ebru DEMİRCİ'ye, sadece aile hekimimiz diye bahsetmemin haksızlık olacağı, ailemizden biri olan Veli Yaşar Taktak'a, lise hayatımın bana kattığı eşsiz biri canım Yusuf OKULU'ya müteşekkirim.

Umutsuzluğa kapıldığım zamanlarda küflü düşüncelerime, 750 km uzaklıktan sarmaşıklar sardırان, çıkmaza girdiğimde bana yollar gösteren ve bu yollarda daima benimle yürüyen Uğur Can DEMİRCİ'ye teşekkür ederim...

Merve ALTIN

Çanakkale, Haziran, 2022

ÖZET

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE EĞİTİMİNE İLİŞKİN ÖZ-YETERLİK VE ÇEVRE ETİĞİ FARKINDALIK ALGILARININ EKOLOJİK VATANDAŞLIK DÜZEYLERİNE ETKİSİ

Merve ALTIN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Temel Eğitim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Nur AKCANCA

01/06/2022, 147

Okul öncesi dönem çevrenin öneminin benimsenmesi bağlamında kritik bir süreçtir. Öğrencilerin çevreye dair bilinçlenmeleri çevre eğitimi öz-yeterlik inancına, çevre etiği farkındalık algısına sahip ve ekolojik vatandaş olarak rol model olan okul öncesi öğretmenleri ile sağlanabilir. Bu araştırma okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterliklerini, çevre etiği farkındalık algılarını ve ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirleyerek birbirlerine etkisini yordamak ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılan araştırmanın örnekleme, uygun örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Örnekleme Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde 1., 2. ve 3. Sınıfta öğrenim görmekte olan toplam 254 okul öncesi öğretmenliği öğrencileri oluşturmaktadır. Veriler “Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği”, “Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği” ve “Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 20 istatistiksel program kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen verilerin analizinde Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H ve Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testinden yararlanılırken; normal dağılıma sahip verilerin analizinde t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Scheffe testinden faydalanılmıştır. Bağımlı değişkenlerin birbiriyle olan ilişkisini ortaya koymada Pearson Momentler çarpım korelasyon katsayısı ve çoklu doğrusal regresyon analizinden de yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterliklerinin yüksek olduğu, çevre etiği farkındalık algılarının çok yüksek olduğu ve ekolojik vatandaşlıklarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin çevre

eğitimine ilişkin 6z-yeterlik, evre etiği farkındalık algılarının ekolojik vatandaşlıkları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkide olduğuna ulaşılmıştır. 6đrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinde iyileşme sağlanabilmesi için evre eğitimine ilişkin 6z-yeterliklerini ve evre etiği farkındalık algılarını arttırmaya y6nelik lisans eğitimine dersler eklenmesi, evre konusunu içeren projelerde yer almalarına imk6n tanınması alışmanın 6nerilerindedir.

Anahtar Kelimeler: Okul 6ncesi 6đretmenliđi 6đrencileri, evre Etiği Farkındalık Algısı, evre Eğitimine İlişkin 6z-yeterlik, Ekolojik Vatandaşlık



ABSTRACT

EFFECT OF PRE-SCHOOL TEACHING STUDENT'S SELF-EFFICENCY OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND ENVIRONMENTAL ETHICS AWARENESS PERCEPTION ON THEIR ECOLOGICAL CITIZENSHIP LEVELS

Merve ALTIN

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis in Educational Science

Supervisor: Doç. Dr. Nur AKCANCA

01/06/2022, 147

Pre-school period is an essential phase on understanding the value of natural environment. For students to gain awareness of environment it is essential to have preschool teachers possessing enough self-efficacy on environmental education and high morals on environmental ethic awareness with efficiency as role models as ecological citizens. This research is centered around finding both the connection between; self-efficacy on environmental education of pre-school teaching undergrads, their environmental ethic awareness perception, ecological citizenship levels and also predicting effects of other variables. Among quantitative research methods, the relational survey model was used in this research; The sample was created by choosing the appropriate sampling method. The sample consists of a total of 254, 1., 2. and 3. grade preschool teaching undergrads, studying at Çanakkale Onsekiz Mart University. Data were collected using the "Environmental Education Self-Efficacy Scale", "Environmental Ethics Awareness Scale" and "Ecological Citizenship Scale". SPSS 20 statistical program was used in the analysis of the data. While Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H and Mann-Whitney U test with Bonferroni correction were used in the analysis of data that did not show normal distribution; t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and Scheffe test were used in the analysis of normally distributed data. To reveal the relationship between dependent variables Pearson Moments product correlation coefficient and multiple linear regression analysis were also used. It has been determined that the environmental education self-efficacy of the preschool teaching

undergrads are high, environmental ethics awareness perceptions is very high and their ecological citizenship is at a moderate level. It was found that the students' self-efficacy regarding environmental education and environmental ethics awareness perception were moderately and significantly related to their ecological citizenship. In order to improve the ecological citizenship levels of the students, it is one of the suggestions of the study to add courses to the undergraduate education to increase their self-efficacy regarding environmental education and their perception of environmental ethics awareness, and to allow them to take part in projects involving the environmental issue.

Keywords: Pre-school Teaching, Environmental Ethics Awareness Perception, Self-efficacy On Environmental Education, Ecological Citizenship

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	xiv
TABLolar DİZİNİ	xv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xx

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	2
1.2. Problem Cümlesi	4
1.3. Alt Problemler	4
1.4. Araştırmanın Amacı	5
1.5. Araştırmanın Önemi	5
1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	7
1.7. Araştırmanın Etik Boyutu.....	7
1.8. Araştırmanın Sayıltıları.....	8
1.9. Tanımlar	8

İKİNCİ BÖLÜM
KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1.	Okul Öncesi Eğitimin Tanımı ve Önemi.....	9
2.2.	Okul Öncesi Dönemde Çevre Eğitimi	9
2.3.	Öz-yeterlik Kavramı.....	11
2.4.	Düşük/Yüksek Öz-yeterlik Algısı.....	11
2.5.	Çevre Eğitiminde Öğretmen Öz-yeterlik Algısı.....	12
2.6.	Çevre Etiği.....	15
2.7.	Çevre Etiği Yaklaşımları.....	16
	2.7.1. İnsan Merkezci (Antroposentrik) Yaklaşım.....	16
	2.7.2. Canlı Merkezci (Biyosentrik) Yaklaşım.....	16
	2.7.3. Çevre Merkezci (Ekosentrik) Yaklaşım.....	17
	2.7.4. Ekofeminist Yaklaşım.....	17
	2.7.5. İnanç Merkezci Yaklaşım.....	18
2.8.	Ekoloji.....	18
2.9.	Ekolojik Vatandaşlık ve Özellikleri.....	19
	2.9.1. Hak ve Adalet.....	20
	2.9.2. Sorumluluk.....	21
	2.9.3. Katılım.....	21
	2.9.4.Sürdürülebilirlik.....	22
2.10.	Çevreye Dair Eğitim Sunulmasında Öğretmenlerin Önemi	22
2.11.	İlgili Araştırmalar.....	24

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ / VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZİ

3.1.	Araştırma Modeli.....	41
3.2.	Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	42
3.3.	Veri Toplama Araçları	45
	3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	45
	3.3.2. Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği.....	45
	3.3.3. Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği	46
	3.3.4. Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği	46
3.4.	Verilerin Toplanması	47
3.5.	Verilerin Analizi	47
3.6.	Geçerlik ve Güvenirlik.....	49

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine Dair Bulgular.....	52
4.2.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	54
4.3.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Sınıf Düzeyine Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	54
4.4.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Akademik Ortalamalarına Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	56
4.5.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	57

4.6.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	59
4.7.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	61
4.8.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreyle Alakalı Sivil Toplum Örgütlerine Üyeliğinin Bulunup/Bulunmamasına Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	63
4.9.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine Dair Bulgular.....	64
4.10.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	65
4.11.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Sınıf Düzeyine Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	66
4.12.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Akademik Ortalamalarına Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	68
4.13.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	69
4.14.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	70
4.15.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	72
4.16.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreyle Alakalı Sivil Toplum Örgütlerine Üyeliğinin Bulunup/Bulunmamasına Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	74

4.17.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine Dair Bulgular.....	75
4.18.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	75
4.19.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Sınıf Düzeyine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	77
4.20.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Akademik Ortalamalarına Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	78
4.21.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	81
4.22.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	83
4.23.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	85
4.24.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreyle Alakalı Sivil Toplum Örgütlerine Üyeliğinin Bulunup/Bulunmamasına Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular.....	87
4.25.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimine İlişkin Öz-yeterlikleri ve Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine Etkisine Dair Regresyon Analizi Bulguları.....	88
4.26.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimine İlişkin Öz-yeterliklerinin Alt Boyutlarına ve Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Alt Boyutlarına Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerinin Alt Boyutlarına Etkisine Dair Regresyon Analizi Bulguları.....	89

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimine İlişkin Öz-yeterlik Düzeylerine ve Değişkenlere Dair Bulgulara Yönelik Tartışma ve Sonuçlar.....	97
5.2.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Değişkenlere Dair Bulgulara Yönelik Tartışma ve Sonuçlar.....	101

5.3.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Değişkenlere Dair Bulgulara Yönelik Tartışma ve Sonuçlar	105
5.4.	Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimine İlişkin Öz-yeterliklerinin ve Çevre Etiği Farkındalık Algılarının, Ekolojik Vatandaşlıklarını Yordamasına Dair Tartışma ve Sonuçlar.....	109
5.5.	Sonuç.....	114
5.6.	Öneriler.....	116
	5.6.1. Araştırmanın Sonuçlarına Dayalı Öneriler.....	116
	5.6.2. Araştırmacılar İçin Öneriler.....	118
	KAYNAKÇA.....	119
	EKLER.....	I
	EK 1 ETİK KURUL İZİN BELGESİ.....	I
	EK 2 ANKET İZİNİ.....	II
	EK 3 KİŞİSEL BİLGİ FORMU.....	III
	EK 4 ÇEVRE EĞİTİMİ ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ.....	IV
	EK 5 ÇEVRE ETİĞİ FARKINDALIK ÖLÇEĞİ.....	VII
	EK 6 EKOLOJİK VATANDAŞLIK ÖLÇEĞİ.....	IX
	EK 7 İKLİM 2030: ÇOCUKLAR VE GENÇLER İÇİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EĞİTİMİ KATILIM BELGESİ.....	XII

SİMGELER VE KISALTMALAR

ÇÖZ	Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği
ÇEF	Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği
EVÖ	Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği
GNO	Genel Not Ortalaması
ANOVA	Tek Yönlü Varyans Analizi



TABLolar DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa
Tablo 1	Çalışmanın hedefi doğrultusunda çevre eğitime dair öz-yeterlik, çevre etiği ve ekolojik vatandaşlık konularıyla gerçekleştirilen yurt içi araştırmalar	25
Tablo 2	Çalışmanın hedefi doğrultusunda çevre eğitime dair öz-yeterlik, çevre etiği ve ekolojik vatandaşlık konularıyla gerçekleştirilen yurt dışı araştırmalar	33
Tablo 3	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyet dağılımı	42
Tablo 4	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyleri dağılımı	43
Tablo 5	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin genel akademik not ortalamaları (GNO) dağılımı	43
Tablo 6	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne-baba eğitim durumları dağılımı	44
Tablo 7	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteden önce yaşam sürdürdükleri yerlerin dağılımı	44
Tablo 8	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle ilgili sivil toplum örgütlerine üyeliklerinin bulunup/bulunmamalarına dair bilgilerin dağılımlarının yer aldığı bilgilerin dağılımları	45
Tablo 9	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterliklerine dair betimsel bulgular	50
Tablo 10	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarına dair betimsel bulgular	51
Tablo 11	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlıklarına dair betimsel bulgular	52
Tablo 12	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine dair bulgular	52
Tablo 13	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterlikleri ve alt boyutları puanlarının dağılımı	53

Tablo 14	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyetlerine göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	54
Tablo 15	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	55
Tablo 16	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	55
Tablo 17	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	56
Tablo 18	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	57
Tablo 19	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	58
Tablo 20	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	59
Tablo 21	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	60
Tablo 22	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	61
Tablo 23	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	62
Tablo 24	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	63

Tablo 25	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	64
Tablo 26	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	65
Tablo 27	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyetlerine göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	66
Tablo 28	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	67
Tablo 29	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	68
Tablo 30	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan yere göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	69
Tablo 31	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	71
Tablo 32	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	72
Tablo 33	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	74
Tablo 34	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerine dair bulgular	75
Tablo 35	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyetlerine göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	76

Tablo 36	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	77
Tablo 37	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	78
Tablo 38	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	79
Tablo 39	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	80
Tablo 40	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan yere göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	81
Tablo 41	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan yere göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	82
Tablo 42	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	83
Tablo 43	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	84
Tablo 44	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular	85
Tablo 45	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	86
Tablo 46	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular	87

Tablo 47	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlikleri ve çevre etiği farkındalık algılarının ekolojik vatandaşlık düzeylerine etkisine dair regresyon analizi bulguları	88
Tablo 48	Katılım boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları	89
Tablo 49	Sürdürülebilirlik boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları	91
Tablo 50	Sorumluluk boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları	93
Tablo 51	Hak ve adalet boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları	94

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa
Şekil 1	1960-2020 seneleri Dünya nüfusu	13
Şekil 2	Ekolojik vatandaşlığın boyutlarının dağılımı	20



BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Çevre kavramı artan çevre sorunlarıyla beraber öne çıkmaktadır. Çevre kavramının tanımı, açıklayan disipline göre farklılaşmakla beraber en yalın haliyle gezegenimizde tüm var olanların ahenk içinde hayat sürdürdüğü alan şekliyle ifade edilmektedir (Ceyhan, 2020: 24). Farklı bir tanımda ise çevre, varlığın sürecine etki eden bütün şartlar biçiminde açıklanmaktadır (Ekinci, 2018: 130). İnsanlığın çevredeki düzenin ahengini bozmasının sonucu olarak çeşitli çevre sorunlarıyla karşı karşıya kalınmaktadır (Yenice ve Alpak Tunç, 2018: 208). Artan nüfusla birlikte güncel tüketim maddeleri aramaya başlayan insanlık endüstri devriminin oluşumuna sebep olmuş ve sonrasında çevresel problemler gözle görülür bir hale gelmiştir (Görmez, 2010: 67). Endüstrileşmede ilerleme ve fazlasıyla artmaya devam eden nüfus, çevre kirliliğine, zararlı kimyasalların birikmesine ve benzeri çevresel problemlere sebebiyet vermektedir (Li, 2018: 2277).

Günümüzde ise doğamız çeşitli çevre problemleri ile tahribatlara halen uğramaya devam etmektedir. Sahip olduğumuz bakış açıları davranışlarımızı ve doğamızı etkilemektedir. Yaşadığımız gezegen, küresel ısınma, su kıtlığı, hava kirliliği, biyolojik çeşitlilik gibi birçok çevre sorunları ile mücadele içerisindedir (Steg ve Vlek, 2009: 309). Çevre sorunlarına karşı bilinç kazandırmak ve duyarlı davranış tutumları edinmeyi sağlamak değişimin gerçekleşebilmesi için gereklidir (Steg vd., 2014: 104). Çevreye dair farkındalığı artırmak ve dünyamızı gözetmeyi öğrenmek dünyamızda bulunan her vatandaş için önemlidir (Witt ve Kimple, 2008: 41).

Çevreye karşı farkındalık ise erken çocukluk dönemlerinde şekillenmeye başlamaktadır. Bu dönemde çocuklara verilen çevre kavramını içeren etkinlikler onların gelecek yaşamlarında doğaya karşı iyi yönde tutum sergilemelerini daha mümkün hale getirmektedir (Yoleri, 2012: 102). Çevrenin öneminin farkına varılmasına ve korunmasına yönelik olarak, çevre eğitimine dair ilk çalışmalar ise 70'li yıllarda oluşturulmaya başlanmıştır. Bu yıllarda birçok ülkenin katılımı ile gerçekleşen konferanslarda da çevreye karşı duyarlı bireyler yetiştirmek adına verilecek olan eğitimin erken çocukluk döneminde başlatılmasının ve sonrasında da öğrenim hayatı sürecinin her kademesinde devam ettirilmesinin ve bu süreçte ise okul öncesi öğretmenlerinin büyük roller üstlendiğinin

önemine değinilmektedir (Tsekos vd., 2012: 111). Çocuklara, erken dönemlerde çevreye dair farkındalık kazandırılmaya başlandığı zaman etkinin daha kalıcı olması söz konusudur ve bu noktada uygulamayı gerçekleştirecek olan okul öncesi öğretmenleridir (Çabuk vd., 2017: 1014). Okul öncesi öğretmenlerinin uyguladığı etkinlikler ve doğal çevreye yönelik sergiledikleri davranışlar çocukların çevreye yönelik farkındalık oluşturmada üzerinde büyük bir etkidir (Ültay vd., 2019: 175).

1.1. Problem Durumu

Günümüzde gitgide artan hayat standartları, insan nüfusunda gerçekleşen artış, doğal kaynakların bilinçsiz ve orantısız tüketimine sebebiyet vermektedir. Nüfustaki değişim besin tüketimi, sığınma gibi ihtiyaçları arttırarak çevre problemlerini beraberinde getirmektedir. Bundan dolayı gezegenimizin tamamı tehlike içinde bulunmaktadır. İnsanların bilinçsiz bir şekilde etrafa çöp atmaları, çevre öğelerine zarar vermekte, eğitim ve farkındalık yetersizliği de doğal zenginliklerin denge halinin yitimine sebep olmaktadır. İlerleyen teknolojinin dezavantajı olarak bireylerin doğayı olumsuz etkilemesi söz konusudur bu durumun neticesinde ise ekolojik işleyiş bozulmaktadır (Uyanık, 2017: 133). Dünyamızda yaşayan tüm varlıklar karşılıklı olarak etkileşim halindedir. İnsanlar olumsuz tutumlarla çevreye zarar veren eylemlerde bulunarak, doğal çevreyi ve ahengi tehlikeli bir duruma getirmelerinin insanlığa da fazlasıyla sorun teşkil edeceğini düşünmemektedirler. Gezegende refah içerisinde hayat sürmenin koşulu tüm varlıkların da hayatlarına devam etmesine bağlıdır (Omaç, 2019: 5). İnsanlık ancak doğa ile uyum yakalarsa refah içerisinde yaşam sürebilir ve bireylerin doğaya olumsuz davranışları değişirse uyumun sürekliliği sağlanabilir (Kaygısız vd., 2019: 126). Bireylerin yaşam için doğanın dengesinin ne kadar mühim olduğunu kavramamalarından dolayı çevre sorunları var olmakta, ilk olarak doğayı anlamaları ve bilinç kazanmaları gerekmektedir (Kandır, 2018: 9). Çevrenin öneminin farkındalığına gereksinim vardır.

Çevre bilinci elde edilmesinde ise erken eğitim yani okul öncesi dönem önemli görülmektedir. Bireylerin hayat sürecinde doğaya karşı göstereceği tutumların temeli anaokullarında, doğayı anlamaları, doğa hakkında bilgi edinmeleri, doğaya saygı duymaları ve de doğaya zarar vermemeleri öğretilerek oluşturulmalıdır. Çocuklar 3-6 yaş aralığında çevreye karşı merak içerisinde bilim insanı gibi araştırma yapmaya yatkındır (Kabadayi ve

Altınsoy, 2018: 135). Doğaya dair bilinç elde edilmesinde, doğayı anlamının, bilgi edinmenin etkisi olduğu gibi eğitimcinin vasfının da etkisi söz konusudur (Akçay vd., 2017: 4). Eğitimciler çocuklara çevreye dair farkındalık kazandırma da ve beraberinde çevre sorunlarının ortadan kaldırılmasında önemli bir rolü üstlenmektedirler (Nagra, 2010: 154).

İnsanların çevreye dair farkındalığa sahip olmasında, dünyamızın ilerleyen sürecinde aktif katılımcı olacak nesil olan çocukların çevreye dair eğilim elde etmesinde, her bireyin ilerlediği yolda aynı payda olan eğitim kurumları ön planda olmakla beraber bu kurumlarda bilgiyi aktaracak öğretmenlerin öz-yeterlik düzeyi üzerinde durulması şarttır (Öztürk ve Öztürk, 2015: 118). Huang'a (2013: 2) göre öz-yeterlik kişinin belirli olan bir vazifeyi sonuçlandırma noktasındaki fark edilen becerisidir. Öğretmenlerin çevre eğitimine dair öz-yeterliğe sahip olmaları gerekmektedir. İnsanların çevre problemlerinde mesuliyet alarak davranmasını, doğa üzerinde insanın hasarını azaltmayı amaç olarak benimseyen bir kavram da çevre etiğidir (Saka, 2016: 102). Kavram olarak çevre etiği ise tüm canlıların eşit haklara sahip olmalarını temel alarak çevre problemlerinin sona ermesini amaçlayan bireylerin ve doğanın ahlaki bağlantılarına dair öğretilerdir (Nasibulina, 2015: 1080). Doğaya karşı bulunulacak eylemlerin saptanmasına tesiri bulunan duruş, tavırlara etki eden unsurları araştırmaktadır (Mahmutoğlu, 2009: 88). Bireylerin sahip olduğu çevre etiği farkındalık algılarının çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerine de yansiyebileceğinden hareketle farkındalık düzeylerinin belirlenmesi önemli görülmektedir.

Doğaya karşı hissedilen endişelerin artması aynı zamanda insanların ve çevrenin etkileşiminin ne şekilde olması gerektiğine yönelik anlaşmazlıklara da sebep olmaktadır. Bu noktada ise karşımıza, değişim gösteren gezegende klasik vatandaşlık zihniyetiyle halledilmesi güç olan doğadaki problemleri ve çevreyle kişinin bağlantısındaki etkileşimin vatandaşlığa göre organize edilebilmesi amacını güden ekolojik vatandaşlık kavramı çıkmaktadır (Jagers vd., 2014: 434). Ekolojik vatandaşlık seviyesi ilerlemiş kişilerin mevcut ortamda ve zamanda, etkileşim halinde bulunmadıkları kişilere sorumluluklarının var olması söz konusudur (Demirer ve Şaşmaz Ören, 2020: 605). Kişinin yalnız kendi ülkesinde gerçekleştiğini düşündüğü çoğu problemin, iyi yahut kötü olayların evrensel etkisinin varlığı göz ardı edilmektedir (İçen ve Akpınar, 2012: 283). Öğretmenin doğayı korumak adına ekolojik eğitimle alakalı farkındalık kazandırmasında önemli bir konumu bulunmaktadır (Feriandi vd., 2021: 175). Bireylerin bahsi geçen nitelikleri edinebilmeleri ve çevrenin ne

denli önemli olduğunun farkına varabilmeleri için ise küçük yaşlardan itibaren bu bakış açısıyla eğitim sunulan ortamlarda bulunmaları gerekmektedir.

Alanyazındaki çalışmalarda karşılaştığımız çevre eğitime ilişkin öz-yeterlik, çevre etiği farkındalık algısı ve ekolojik vatandaşlık kavramlarının arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması değerlidir. Bu çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitime ilişkin öz-yeterlikleri ile çevre etiği farkındalık algıları ve ekolojik vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir çünkü gelecekte çocuklarda çevre farkındalığı oluşturmada sorumlu olacak olanlar okul öncesi öğretmenliği öğrencileridir. Öğrencilerin sahip oldukları çevre eğitime yönelik öz-yeterliklerinin ve çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlıklarına yansıtılabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitime yönelik öz-yeterliklerinin, çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi önemli görülmektedir. Öğrencilerin çevre eğitime dair öz-yeterliklerinin, çevre etiği farkındalık algılarının ve ekolojik vatandaşlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenerek arasındaki ilişkisinin ortaya çıkarılmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Problem Cümlesi

Bu çalışmanın problem cümlesi “Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitime dair öz-yeterlikleri ve çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlık düzeylerine olan etkisi ne düzeydedir” şeklindedir.

1.3. Alt Problemler

- a. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitime ilişkin öz-yeterlik düzeyleri nasıldır?
- b. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri nasıldır?
- c. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeyleri nasıldır?
- d. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitime dair öz-yeterlik düzeyleri çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri ve ekolojik vatandaşlık düzeyleri çeşitli

değişkenlere (cinsiyet, sınıf düzeyi, akademik ortalama, yüksek öğrenime başlamadan önce hayatını sürdürdüğü yer, anne-baba eğitim durumu, çevreyle alakalı bir sivil toplum örgütüne üyeliğinin bulunup/bulunmama hali) göre farklılık göstermekte midir?

- e. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri ve çevre etiği farkındalık algıları, ekolojik vatandaşlıklarının anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerini, çevre etiği farkındalık algılarını ve ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirleyerek birbirlerine etkisini yordamak ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini ortaya çıkararak incelemek amaçlanmaktadır.

1.5. Araştırmanın Önemi

Son yıllarda yapılan araştırmalarda, gezegeni korumak, ömrünü uzatmak ve sonraki kuşaklara hayatlarını refah bir şekilde sürdürebilecekleri dünya bırakmak adına çevre konuları üzerinde durulmaktadır. Çevre kavramı hayat sürecimizde çok önemli bir noktada görülmektedir (Vural, 2018: 26). Çevre, tüm var olanların paydaş habitatı anlamına gelmekte olup doğal ve sentetik olarak kategorize edilmektedir (Alagöz ve Yılmaz, 2001: 148).

Farklı bir ifade edilmiş şekliyle doğal çevre, insanların müdahalesi olmaksızın var olan bitkiler, hayvanlar, mikroorganizmalar, biyosfer gibi birimlerdir. Bu kavramların tanımları ise, insanların doğayı endişe verici bir halde değişime uğrattığını ifade etmek için belirtilmektedir (Chaudhary vd., 2019: 5331). Doğanın, insan elinin değmediği, bozulmaya uğramamış görüntüsü günbegün kaybolmaktadır. İnsanların eylemlerinden etkilenmekte olan bir gezegende yaşam sürülmektedir (Cadotte vd., 2017: 1). Çevremizin günümüzdeki durumuna yönelik korku duyulması kaçınılmazdır. Çevre kirliliği, arazilerin bozulması ve bunun neticesinde biyolojik çeşitlilik kaybı, atık yönetimi ve benzeri problemlerden dolayı birçok çeşitli ve ciddi çevre sorunları gezegenimiz genelinde yaşanmakta ve bu problemlerin temel sebebi olarak ise çevrenin öneminin farkında olmamak ve onun bir parçası olduğunun göz ardı edilmesi görülmektedir (Le Roux ve Ferreira, 2005: 6).

Çevrenin öneminin kişide yer edinmesine yönelik olarak verilen eğitimlerin eksikliğinden ya da sunulmamasından ötürü çevre sorunları artarak etkisini göstermeye devam etmektedir. Çevre problemlerine çözüm sağlanmaması halinde ise doğada düzeltilemez bir hasar oluşacağı bunun neticesinde de çevrede bulunan tüm varlıkların zarara uğrayacağı bilinmektedir (Özer, 2015: 2).

Çevrenin öneminin bilincini kavramış olan bireyler, toplum-çevre arasındaki tezat durumları yok ederek problemlerin çözümüne odaklanmayı seçmektedirler (Barr, 2003: 227). Bu sebeple, okul öncesi dönemde, ilkokul ve ortaokul kademelerinde ve devamında bu konuların ve de problemlerin sorumluluğunun üstlenilebilmesi adına gerekli olan farkındalıkların, bilgi-tutumların ve çevre etiğinin geliştirilmesine gereksinim duyulmaktadır (Ashmann ve Franzen, 2017: 299). Çevre problemlerinin önüne geçilmesi yalnız eğitimle sağlanabileceği gibi bu sorunların çözümünde de en büyük etkiye sahip olan kitle nesillere model olan öğretmenler ve de okul öncesi dönemdeki çocuklardır (Konur ve Akyol, 2010: 2110).

Erken çocukluk dönemi çocukların çevreye dair tavır ve davranışlarının büyük ölçüde oluştuğu süreci kapsamaktadır (Buldur ve Ömeroğlu, 2018: 221). Çocuklara küçük yaşlarda çevre farkındalığı kazandırılması, onların yaş ve gelişim özellikleri de göz önünde bulundurulduğunda, zihinsel ilerlemelerine (soru sorma, merak gibi) destekte bulunacak ve çevreye dair yapıcı yaklaşımlarına vesile olacaktır (Taşkın ve Şahin, 2008: 2). Bireylerin çevresini koruması ve korumaya yönelik olarak gereken tutum ve değerlerin, bağlılık ve becerilerin şekillenmesinin erken yaşlarda başlamasından dolayı eğitimcilerden özellikle okul öncesi öğretmenleri, çevrenin öneminin bilincinde olunan bir hayat tarzını özümsetmek adına davranış kalıplarını oluşturmada etken bir konumda bulunmaktadır (Aini ve Laily, 2010: 271). Öğretmenlerin çocuklara, etkili bir şekilde çevreyi koruma odaklı tasarlanmış eğitim ortamları sunabilmeleri için ise bilgili, becerikli ve çevre hakkında öğretmenin önemli olduğuna dair bir eğilime sahip olmaları gerekmektedir (Ashmann ve Franzen, 2017: 300).

Öğretmenlerin bu eğilimleri, çevre hakkında bilgi, beceri ve farkındalıkları ise lisans yıllarında şekillenmektedir. Çevreye karşı olumlu tutumlara sahip nesillerin yetişmesi ancak öğretmenin çevre etiği farkındalık algısına sahip olması, ekolojik vatandaş olması ve çevre

konusunda öz-yeterliğe sahip olmasının sağlanmasıyla elde edilebilir çünkü çevrenin öneminin farkında olan öğretmen, çevreye karşı bilinçli öğrenci yetiştirebilir. Bu kapsamda okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin, çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi, çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin, çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlıklarına etkisinin incelenmesi ve aralarındaki ilişkilerin çeşitli değişkenler açısından incelenerek ortaya çıkarılması önemli görülmektedir.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Bu araştırma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde eğitimlerine devam eden 254 okul öncesi öğretmenliği öğrencisi ile sınırlandırılmıştır.
- Araştırma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde okul öncesi öğretmenliği bölümünde eğitim alan ve araştırmaya katılan 1., 2. ve 3. sınıf öğrencileri ile kısıtlıdır.
- Çalışma, öğrenciler tarafından doldurulan “Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği”, “Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği” ve “Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği” ile sınırlıdır.

1.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Bu çalışmanın gerçekleştirilebilmesi adına Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi rektörlük makamından ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan gerekli izinler alınmıştır. Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu 15.04.2021 tarihli E-84026528-050.01.04-2100058541 sayılı etik kurul uygunluk kararı Ek 1'de yer almaktadır. Rektörlük makamından E-93130991-302.08.01-2100057914 sayılı ve 14.04.2021 tarihli araştırma izni olur yazısı da ekte sunulmuştur (Ek 2).

1.8. Araştırmanın Sayıtları

Araştırmaya katılan öğrencilerin “Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği”, “Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği” ve “Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği’ni” yanıtlarken samimi tutum sergiledikleri varsayılmaktadır.

1.9. Tanımlar

Öz-yeterlik: Bireyin nelere kabiliyetinin olduğunun bilincinde olmasıdır; ne eylemde bulunacağını biliyor olmasından bambaşkadır (Yoldaş vd., 2016: 92).

Etik: Yalın ağıklamayla, kişi eylemlerinin ahlak ile ilgili faaliyetler neticesinde hareket etmesi manasını taşımaktadır (Erciş ve Türk, 2016: 2).

Çevre Etiği: İnsan ve diğer canlıların, kişiler ve doğal çevrenin ahlaki etkileşiminin incelenmesidir. Birey ve doğal çevresine dair normlar belirleyerek bu normları rehber edinmeyi, çevresel problemlere dair iyi bir tutum oluşturmayı hedeflemektedir (Sandler, 2013: 1).

Vatandaş: Bir ulusun içerisinde yer alan kişinin ilerisinde, halkı kapsayan mevzularda aktif rol oynayan insandır (Kızılay, 2015: 992).

Ekolojik vatandaşlık: Yalnız ulusuyla sınırlı olmayan vatandaşlıktır. Dünyadaki doğada meydana gelen sorunların sona ermesini sağlamada etkili olabilecek vatandaşlıktır (Doğan ve Katıtaş, 2019: 6).

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde tezin amacı doğrultusunda ilgili literatüre yer verilmektedir.

2.1. Okul Öncesi Eğitimin Tanımı ve Önemi

Okul öncesi eğitim, mecburi öğrenim dönemine dahil olmayan 3-6 yaş grubunu kapsayan ve onların zihinsel, fiziksel ve de duygusal ilerlemelerine destek sağlamak, yerinde davranışlar edinmelerini desteklemek, mecburi öğrenim kademesine geçişlerini kolaylaştırmak, elverişli imkanları bulunmayan evlerden ve ortamlardan katılanlara aynı paydada uygun zemin sunmak ve fırsatlar tanımak, dilimizi iyi ve etkili kullanmayı sağlamak hedeflerini barındıran eğitim, şekliyle tanımlanmaktadır (Burhan, 2016: 6). Çocukların karakter gelişiminin, başlıca öğrenmelerinin, yeterliklerinin ve daha birçok alanda gelişiminin sağlandığı yılları içermesi sebebiyle okul öncesi dönem önemli zaman aralığıdır (Şahan Aktan ve Önder, 2018: 20). Bu seneler, bilgi edinmenin, ilerlemenin yüksek seviyede olmasından dolayı ayrı bir öneme sahip olmakla birlikte, çocuğun gelişiminde kişiliğinin temellerinin atıldığı belirleyici ve benzersiz bir süreçtir (Turdimurodov, 2021: 47). Çocuklara sunulan eğitimin, ilerlemelerine birçok alanda katkı sağlayabilecek potansiyelde, kısacası kaliteli olması halinde onların iyi yönde hayat sürmeleri bakımından yadsınamaz bir yerdedir (Sarıkaya ve Coşkun, 2015: 889).

2.2. Okul Öncesi Dönemde Çevre Eğitimi

Erken çocukluk döneminin özellikleri incelendiğinde çocukların anlamaya ve öğrenmeye istekli oldukları, etraflarında yer alan her şeyi incelemeye çalıştıkları görülmekte, buldukları dönem özellikleri hesaba katıldığında ise bu zaman aralığında okullarda tabiata dair verilecek eğitimin önemli olduğu ifade edilmektedir (Ekinci Vural ve Hamurcu, 2008: 4). Bu zaman aralığının iyi bir biçimde geçirilmesi onların, hayatını sürdürdükleri gezegeni anlamalarına, doğaya karşı pozitif yönde davranış benimsemelerine, çevresel problemlere dair bilinçlenmelerine imkân tanınması yönünden değerli bulunmaktadır (Uludağ vd., 2017: 121).

İncelenen araştırmalar da okul öncesi dönemde verilen çevre eğitiminin, çocukların doğayı anlamak adına şemalar geliştirmesine, gezegenimizi korumak ve daha iyi bir hale getirmek için eylemlerde bulunma eğilimleri oluşturmasına katkı sağladığını ortaya koymaktadır (Ardoin ve Bowers, 2020: 2). Doğal çevreye dair eğitim alan çocukların çevre farkındalığının gelişmesi söz konusu olduğu gibi buldukları topluma daha iyi bir şekilde adapte oldukları bilinmektedir (Gülay, 2011: 230).

Wilson (1996: 3-4), okul öncesi dönemde çevre eğitimine dair uygulamaların nasıl olması gerektiğine dair temel hatları şu şekilde ifade etmiştir:

-Kolay etkinliklerle işe koyulmalı çünkü bu yaş grubundaki çocuklar içerisinde yer aldıkları uygulamalarla öğrenirler. Yakınlarından, bildikleri ortamlardan (bahçe) yeni ortamlara (orman) doğru bir sıralama olmalıdır.

-Çocukların kapalı ortamlardan ziyade açık alanlarda tecrübe kazanmaları sağlanmalıdır. Bir defalığına bir parkı ziyarete gitmekten ziyade sürekliliği sağlanabilecek fırsatlar (yakınlardaki ağaç bulunan alanlarda olmak) sunulması daha etkili olacaktır.

-Çocuklara bilgi direk olarak sunulmamalı onların sürece aktif katılarak keşfetmesine imkân tanınmalıdır.

-Eğitimcinin doğaya karşı ilgili olması gerekmektedir çünkü çocuklarda doğaya karşı sevginin aşılanmasını sağlayacak olan eğitimcinin teorik bilgilerinden ziyade keşfetme arzusudur.

-Eğitimcinin doğaya karşı saygı geliştirme konusunda konuşmasının yanı sıra sınıfta model olması, sınıfta bir bitki yetiştirilmesi daha tesirli olacaktır.

Yapılan araştırmalardaki bazı bulgular da yukarıdaki maddelere paralellik göstermektedir. Flogaitis ve diğerleri (2005: 314) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada da öğretmenlerin anaokullarında uyguladıkları çevre eğitiminde kapalı olmayan alanlarda ve çocukların aktif katılımlarına imkân tanıyan etkinliklere yer verdikleri bulgusuna ulaşılmaktadır. Çevreye dair farkındalığın erken yaşlarda çevre eğitimi sunulması ile

değişime uğrayabilmesi ve ilerleyebilmesi sebebiyle öğretmenler bizzat okul öncesi öğretmenleri önemli noktada görülmektedir (Salı vd., 2015: 70).

2.3. Öz-yeterlik Kavramı

Senemoğlu (2015: 234), öz-yeterlik kavramını, kişinin önüne çıkabilecek zorluklarda, istenildiği gibi yapıp yapamayacağına dair şahsına duyduğu güven, şeklinde açıklamaktadır. Öz-yeterlik bir işi gerçekleştirmek için lazım olan zihinsel, eylemsel, duygusal yeteneklerin organize olmasından meydana gelmektedir (Yeşilyurt vd., 2016: 593). Öz-yeterliği etkileyen durumlar bulunmaktadır. Bunlar;

- Kişinin direkt olarak şahsen tecrübe ettiği süreçler: Bireyler bir talimatın bir bölümünü başarıyla yerine getirdiğinde, benzer tipte git gide zorlaşan performansları edinmek için gerekli olanlara ehil olduklarını düşünmesine hizmet etmektedir (Heslin ve Klehe, 2006: 706).
- Rol modelleme: Kişiler başkalarının, kavramaya çabaladıkları bir faaliyeti gerçekleştirdiğini gördüğünde kendilerinin de gerçekleştirebileceklerine dair inanç, düşünce oluşturabilmektedir (Kurbanoğlu, 2004: 140).

2.4. Düşük/Yüksek Öz-yeterlik Algısı

Bireylerin öz-yeterliklerine duyduğu inançlar, zihinsel, duygusal, seçim yapma zamanlarında hayat niteliklerini, başarı elde edip etmeme halinde ise güçlükler karşısında ne miktarda mücadele ettiklerini, pesimist mi optimist mi, kendini üzen ya da güdüleyen biçimlerde mi akıl yürüttüklerini etkilemektedir (Bandura, 2012: 13). Kişinin yeterliliğine dair kanaati, çevresindeki şartları ne şekilde anlayacağına ve inceleyeceğine etki etmektedir. Bu anlamıyla ilişkili olarak kişide birtakım eylemler ve gayret gösterme söz konusu olmakta ya da becerilerinin yeterli olmayacağı düşüncesiyle kaçınma durumu ortaya çıkmakta fakat becerilerine güvendiği durumlarda faaliyetlerde bulunma gerçekleşmektedir (Djigić vd., 2014: 594). Etkide bulunabileceğinin farkında olan kişiler mutluluk duygusunu hissederler ve bu sebeple girişimlerde bulunurlar çünkü öz-yeterlik aynı zamanda önem arz eden etkiler yaratma yeteneği demektir (Flammer, 2001: 13812). Zihinsel yönden yüksek yeterlilik

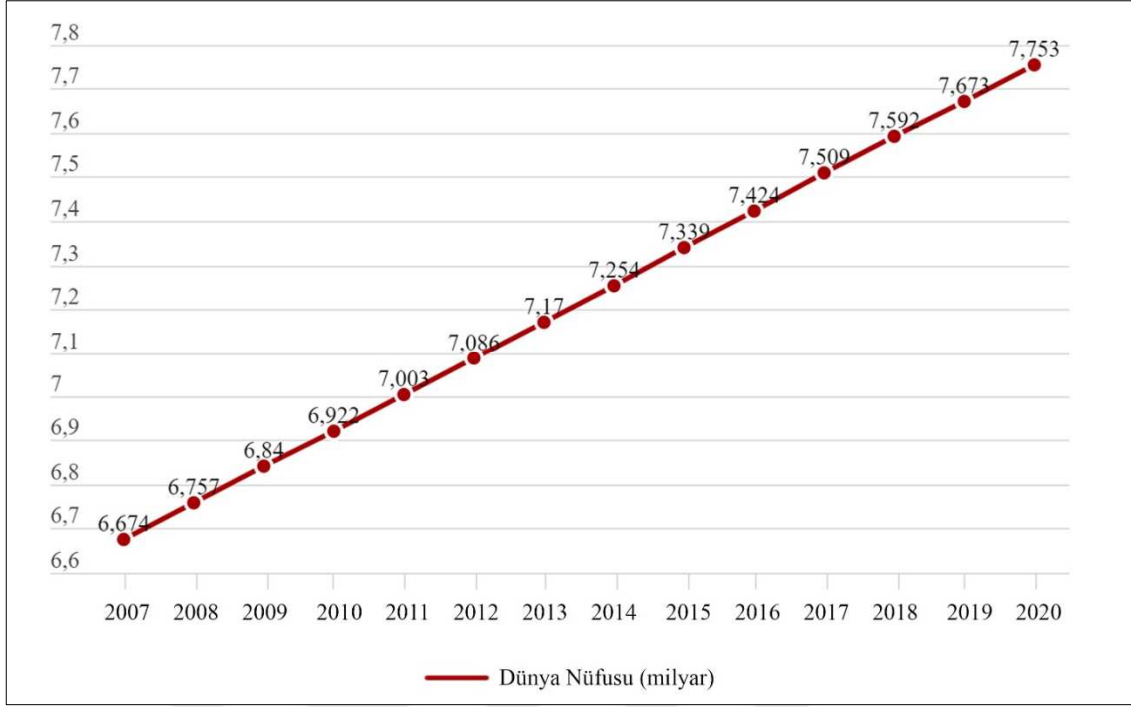
duygusu, farklı koşullarda zihinsel oluşumları ve de başarıyı kolaylaştırmakta, faaliyetlerde bulunulması gerekli olduğunda sabırlı olmaya imkân sağlayan ileri düzeyde bir güdülenme duygusu oluşturmaktayken; Duygusal yönden yeterlilik düzeyinin düşük olması halinde ise endişe, bunalım, başarı elde edemeyeceğine dair kötü fikirlere dair inanç söz konusu olmaktadır (Ahmad ve Safaria, 2013: 26). Khan ve diğerleri (2015: 120) de düşük ve yüksek öz-yeterlik algısını sahip bireyleri şu şekilde ifade etmektedir;

- Öz-yeterlik düzeyi yüksek bireyler becerilerine inanmakta, çalışmalarını gerçekleştirmede ve amaçlarına erişmede kılavuza sahip olduğunu düşünmektedirler.
- Yüksek öz-yeterliğe sahip kişiler, üstlendiklerini gerçekleştirmek amacıyla fazlasıyla efor harcamakta ve başarılı olmamaları halinde diğer durumları bahane etmek yerine denetiminde olan şeylerle ilişkilendirmektedirler.
- Öz-yeterlik düzeyi düşük kişiler ise hayatlarını denetleyememektedirler.

2.5. Çevre Eğitiminde Öğretmen Öz-yeterlik Algısı

Eğitim, kişiye yalnızca birtakım tutumlar edindirmeyi hedeflememekte, kişinin hayatında yüzleşmesi gereken problemlerle uğraşmasında isteklendirecek farkındalığı ve problemi sonuçlandırarak tutumu da elde etmesini amaçlamaktadır (Gürbüz vd., 2019: 1229). Günümüzde yüzleşmeyi gerektiren durumlardan biri ise çeşitli çevre problemleridir. Artan insan nüfusu çevresel problemlerin temel nedenlerinden bir tanesidir (Çalış, 2013: 179). Fazlalaşan sera gazı emisyonu, çeşitli doğal afetlerde meydana gelen artış ekosistemdeki dengenin bozulduğuna işaret etmekle beraber artan insan sayısı besin gereksinimini fazlaştırmakta bu durumda kaynaklara dair buhran yaşanması ise çok uzak görülmemektedir (Kaypak, 2011: 20).

Gezegemizdeki nüfus artışı senelere göre artarak değişim halindedir. Dünya nüfusunun 1960-2020 seneleri niceliksel artışı Şekil 1’de yer alan grafikte görülmektedir.



Şekil 1. 1960-2020 seneleri Dünya nüfusu

(The World Bank, Population, total, URL-1: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL/countries>, 01.12.2021).

İnsanlığın gezegenimiz büsbütün yitip gitmeden artan insan sayısında denetim sağlamak, sürdürülebilir yaşama dikkat etmek gibi çözüm yollarında iş birliği içerisinde olması şart olarak görülmektedir (Karpuzcu, 2007: 34). Çevresel problemlerin sona ermesi ve gezegenin iyiye gitmesinde izlenmesi gereken yolun eğitim olduğu, kişilerin çevreye karşı farkındalık sahibi, yapıcı eylemleri benimseyen olmasının bu sayede sağlanabileceği düşünülmektedir (Diken ve Sert Çıbık, 2009: 17). Okullarda uygulanan planlara çevreye dair temaların eklenmesi gerekiyken ne yazık ki ülkemizde tüm kademelerde sistemli olarak çevreye dair eğitim sunulmamakta bu durum daha çok eğitimcinin tercihine bırakılmaktadır (Özmen ve Özdemir, 2016: 1694). Çevresel problemlerin sonlandırılması ve kişilerde çevreye dair farkındalık oluşturmak için verilecek eğitimle birlikte eğitimcinin çevre konusunu iletebileceğine yönelik kanaati (öz-yeterliği) de değerli görülmektedir (Uyar, 2016: 103). Demboo (2001: 27) da nitelikli bir öğretme için eğitimcilerin sadece konuya dair birikimlerini gerekli görmemelerini, öğretime yönelik itimatlarını ve istekliliklerini de takip etmelerini söylemektedir. Öğretmenler (eğitimciler) toplumumuzun şekillenmesinde aktif olarak rol oynamaktadırlar. İnsanların kendi dünyalarını ve de dış dünyayı

oluşturabilmelerinde etkin olabilmelerini sağlayacak biçimde eğitim sunmaktadırlar (Bembenutty, 2006: 4).

Eğitimcinin kendi yapabileceklerine dair yargısı performansını belirlemekte ve bilgi aktarımı esnasında kullanacakları tekniklerde çeşitliliği tercih etmelerine sebebiyet vermektedir (Seçkin ve Başbay, 2013: 256). Öz-yeterlik seviyesi yüksek öğretmenlerin, birçok şeyin yanında, yenilikleri iyi anlayıp gereği gibi karşılayabilmesinin ve öğrencilerin gereksinimlerine iyi bir şekilde adapte olabilmemesinin ihtimali daha yüksek görülmektedir (Bolaños-Medina, 2014: 202). İyi düzeyde yeterlik duygusu bulunan öğretmenlerin, öz-yeterlik inanç düzeyi düşük olanlara kıyasla talebelerin tavır ve eylemlerinde daha çok pozitif yönde etkisi bulunduğu ifade edilmektedir (Khan vd., 2015: 120).

Literatür incelendiğinde yapılan çalışmalardaki bulgularda eğitimcinin, kendi hakkındaki yargısının yüksek olmasının, talebeleri güdülemede ve yüzleşmesi gereken güçlüklerle daha tahammüllü yaklaşmasında bir etkisinin bulunduğunu desteklemektedir (Tepe ve Demir, 2012: 155). Bahsi geçen niteliklere sahip öğretmen yeteneklerinin ve de kabiliyetinin farkında olup bunları ölçüp eyleme dönüştürebilendir (Yoldaş vd., 2016: 92). Bu doğrultuda, kaliteli bir şekilde doğaya karşı bilinç oluşturmak için eğitim verilebilmesi bilgili, çalışkan, inançlı eğitimcilerin varlığıyla mümkün olabilecektir (Sarışan Tungaç ve Alıcı, 2016: 699). Tüm öğrenim hayatı boyunca sunulan bilgilerle insanların tabiatı anlayan, tabiata karşı hassas yurttaş olarak toplumda yer alması beklenmekte, bunu gerçekleştirecek olanlar ise çevresel problemlerin bilincinde olan ve bu problemlerin çözülmesini hedef gören, kendine inancı olan öğretmenler olarak görülmektedir (Kadıoğlu Ateş ve Işık Öner, 2020: 131). Çevresel problemlerdeki artışın bütün ekosistemdekileri etkisi altına alacak seviyelere gelmesi öğretmenleri; problemler oluşuktan sonra ortadan kaldırma gayretinde olan bireylerle bunun mümkün olmayacağı, problemlerin oluşmasını önleyebilecek farkındalık sahibi kişilerin eğitilmesi fikrinde birleştirmekte, verilecek eğitimde kilit noktanın ise farkındalıklara sahip örnek alınabilecek eğitimciler olduğu belirtilmektedir (Balkan Kıyıcı vd., 2014: 18).

2.6. Çevre Etiği

Kavram olarak çevre etiği 1970 yıllarında ayrı bir ideoloji olarak karşımıza çıkmakla beraber bu felsefe alanının oluşumunun temeli çok daha öncesine dayanmaktadır (Omay, 2019: 857). Günümüzde ise artan endüstriler ve ilerlemeleri ile çevrede teknolojinin her alana yayılması hız kazanarak fazlalaşmakta ve bireylerin, doğal çevreden gitgide uzaklaşması ve doğal çevreyi yönetmeye yönelik güç elde etmesi söz konusu olmakta bunun sonucu olarak da doğal çevrenin odağı etik kaygıya yönelmekte, çevre etiği öne çıkmaktadır (Rolston, 2011: 1). Çevre tüm yaşam sürenlerin yaşam sürecine etki etmekte ve hayatta farklılaşmalar, değişmelerden dolayı ortaya çıkan problemlerle alakalı düşüncelerin etik görüşle ele alınmasının şart olduğu ifade edilmektedir (Akkuş vd., 2013: 112).

Çevreye dair sorunların gezegende sürekliliği söz konusudur ve bunun hasara uğratan seviyelerde gerçekleşiyor olması ile değişen koşullar, oluşan yeni gereksinimlerden dolayı müracaat edilen ve amaç olarak ekosistemlerin bütünlüğünü devam ettirmesini, doğayı korumayı ve gelişimini sağlamayı benimseyen disiplin çevre etiğidir (Karaevli, 2019: 16).

Çevre etiğini 5 başlık halinde inceleyebiliriz;

- İnsan merkezci (Antroposentrik) yaklaşım
- Canlı merkezci (Biyosentrik) yaklaşım
- Çevre merkezci (Ekosentrik) yaklaşım
- Ekofeminist yaklaşım
- İnanç merkezci yaklaşım

2.7. Çevre Etiği Yaklaşımları

2.7.1. İnsan Merkezci (Antroposentrik) Yaklaşım

İnsan merkezli bakış açısına göre insan evrenin merkezinde yer almaktadır (Davoudi, 2014: 361). Bu bakış açısının kısa bir cümle ile özetlenmesini ise Protagoras “İnsan her şeyin ölçüsüdür” diyerek gerçekleştirmekte, bu düşünce yapısı, bireyle doğal çevrenin ilişkisini ayrı olarak ele almakta, doğal çevreye canlı olmayan oluşum şeklinde görmekte ve kişilere doğa üzerinde hakimiyet kurma inancı sağlamaktadır (İğci ve Çobanoğlu, 2019: 136). İnsanı doğanın merkezine alan düşünce yapısına mensup bireyler doğanın, kişinin hayatını devam ettirebilmesi adına bir vesile olduğunu düşünmektedir (Deniz ve Ayverdi, 2020: 206).

Çevre problemleriyle ilgilenen bilim insanlarında genel düşünce ise antroposentrik bakış açısının çevre sorunlarına sebep olduğu şeklindedir (İndibi, 2019: 8). White bu konuda, çevre problemlerinin dinsel dayanağının varlığını, insanların yaradanın doğa hakimiyetindeki üstün oluşunu bölüşmekte olduğunu, Hristiyanlığın diğer dinler içinde daha insan merkezli (antroposentrik) olduğunu söylemektedir (Artuç, 2020: 340).

2.7.2. Canlı Merkezci (Biyosentrik) Yaklaşım

Canlı merkezci bakış açısı ise insan merkezci bakış açısının aksine yalnız insanları evrenin merkezine almayarak insanı, doğanın yani canlı ve cansız varlıkların bir bölümü olarak düşünmekte olup, bu bakış açısını edinmiş bireylerin doğaya karşı duyarlı bir yaklaşım sergilemeleri daha olası görülmektedir (Taşkın ve Külcü, 2019: 608). Van ve Christine “Çevre Etiği ve Politikası” eserlerinde canlı merkezliği “*yaşayan varlıkların aynı derecede değere mensup olması*” şeklinde açıklamaktadırlar (Arora vd., 2020: 7). Canlı merkezci yaklaşım, çevre şartlarının durumuna ve tabiatta yaşam sürenlerin etkileşimlerine dair var olan tehlikelere karşı bir reaksiyondur ve insan tabiatın bir bölümünü oluşturan, tabiatı koruyan olmasının gerekliliğinin bilincine varmış olması şart olan bir varlıktır, düşüncesini temel almaktadır (Borras, 2016: 130). Canlı merkezci yaklaşımda, insanlar ve başka yaşayanlar aynı derecede ayrıcalıklara ehildir, insan ve tüm yaşayanlar aynı düzeyde önemlidir (Çatak ve Kayhaoğlu, 2019: 164). Doğal çevreye ve de doğal çevredeki türlere sahip çıkılması, insanlığa sağlayacağı fayda düşünülmezsizin, tabiatın başlı başına önemli olması ilkesinin benimsenmesindedir (İmga, 2006: 137).

2.7.3. Çevre Merkezci (Ekosentrik) Yaklaşım

Çevre merkezci düşünce yapısı tümcülük, bütünlük ilkesine dayanmakta olup tüm var olanların etkileşim içerisinde bulunduğu varsayımını benimsemekte ve bölümlerden meydana gelen tümü, bölümlerden ziyade daha üzerinde durulması gereken bir nokta olarak görmektedir (Kırkpınar Özsoy ve Çini, 2020: 29). Bireylerin gereksinimlerinin karşılanmasından daha çok ekosistemin işleyiş ahenginin korunmasını ilkesine dayanmaktadır (Heywood, 2013: 565). Çevre merkezci yaklaşım ekolojik sistemin içerisinde yer alan tüm canlı ve canlı olmayan varlıkları önemli görmekle birlikte bu düşünce yapısına sahip olmak kişinin kendi dışında var olanlara karşı sevgi ile yaklaşmasını, alakalı olmasını sağlamaktadır (Yıldırım, 2021: 41). Bu bakış açısına sahip kişi, çevreyi kirleten maddelerin yeniden kullanımında, doğal kaynakların tüketiminde tabiatı gözetmeyi birinci sıraya koyarken, insan merkezli düşünce yapısına sahip bireyler ise tabiatı hayat standartlarının iyileşmesinde önemli bir unsur olduğu için ön sıralara koymaktadır (Karaküçük vd., 2019: 1265).

2.7.4. Ekofeminist Yaklaşım

Ekofeminist düşünce yapısına göre tabiat ve kadınlar senelerce benzer akıbeti yaşayarak, rencide edilmiştir (İğci ve Çobanoğlu, 2019: 141). Bir düşünce bilim olan bu yaklaşım, yalnız tabiatın koruma altına alınmasına yönelmemekle birlikte tabiatın ruhaniliğini barındıran ekolojik erdemleri de içermektedir (Martin, 2011: 223). Ayrıca, kişilerin kendi türleri arasında ve diğer türlerle bağlarını ne şekilde tecrübe edindiklerine dair sosyokültürel gücün etkisini de açıklamaktadır (Olive ve Enright, 2021: 392).

Bu yaklaşım ekolojik sistemde hasar oluşmasının sebebi olarak hegemonik düzeni yani kadına hükmedenin erkek olduğu düşüncesini ve ataerkil zihniyetin doğaya da hükmeden konumunda olmasını görmekte, çözüm kadının ve doğanın bu otoriden özgürleşmesi olarak düşünülmektedir (Bloodhart ve Swim, 2010: 187). Ekofeminist yaklaşım, erkek egemen (patriarkal) sistemin varlığının sonlandırılması gerektiğini benimsemekte çünkü ataerkil zihniyetin tabiatı ve kadınları istismar ettiğini, ekosistemdeki dengenin devamlılığı için ise lazım olan şeyin bu durumun son bulması olduğu hipotezini savunmaktadır (Abu Sayem, 2021: 39-40). Bu yaklaşımın bakış açısının odak noktası tabiat

ve insanın arasında iyiye gitme gayreti yer almakta, bizzat kadınların tabiatın komplike bağlarını daha nitelikli bir şekilde kavrayabileceği görüşünü içermektedir (Kings, 2017: 71).

2.7.5. İnanç Merkezci Yaklaşım

Yalnız bir tane din merkezli etik olmamakla birlikte birden fazla dini bakış açısı, tüm yaşayanların değere sahip olduklarını, hayatta var olma konusunda hak sahibi olduklarını ve geçici olarak bırakılan kaynakları tüketirken mesuliyet almadan davranmanın Yaradan'a saygı göstermemek olduğu düşüncesini içermektedir (Çeken, 2017: 349). Aynı şekilde tabiatta tüm var olanları Yaradan'ın meydana getirdiğini ve neyi yapip yapmayacaklarına dair karar verme kontrolünün yine yaradan tarafından olduğu düşüncesini de barındırmaktadır (Özdemir, 2017: 118).

2.8. Ekoloji

Kavram olarak ekolojinin kökeni Yunan dilinde yuva, ev manasını taşıyan *oikos* sözcüğünden oluşmakla birlikte çağımızda kullanılış şekli ile çevre kavramından farklılık göstermektedir (Maltaş, 2015: 2). Bilim alanı olarak ekoloji, canlı varlıkların oranlarını, niceliğini ortaya koyan ve varlıkların çevreleriyle gerçekleşen etkileşimlerinin bağlarını irdeleyen ve sunandır (Yıldırım, 2017: 290). Bookchin (2013: 347)'e göre ekolojik sistem içerisinde yer alanların, oluşmuş hayat şekillerinin benzersiz bir bütünlük hali içerisinde olduğunun farkına varılıp, insanlığın da bu bütünlüğe dahil olduğunu fakat sadece bir bölümünü oluşturarak bunu gerçekleştirdiğini bilmemiz gerekmektedir.

Ekolojik sistemde meydana gelen farklılaşmalar endüstri devriminden sonra kritik seviyelere ulaşmış ve çevresel problemler de beraberinde daha görülür hale gelmiştir (Kırışık, 2013: 280). Endüstrileşmeden önce insanlar ihtiyaçları kadar üretim sağlarken sonrasında maddi gelir, kar elde etmek amaçlı üretimi ve paralelinde tüketimi de arttırmayı amaçlayan bir yarış haline girmekte ve bu yarışta doğal çevrenin durumunu göz önünde bulundurmamakta yalnız gelirlerini düşünmektedirler (Kabak, 2018: 286).

1980'li senelerde şehirlerde fabrikalar ve santraller oluşumu sebebiyle ekosistemdeki buhranlar “çevresel kıyım” temasıyla medyada da yer almaktaydı (Özlüer vd., 2016: 18).

Motorlu taşıtlar, toplu taşıma araçlarına dair geliştirilen alışkanlıklar da nitekim ekosistemdeki problemlerin temelini oluşturmaktadır (Mikaeili ve Memlük, 2013: 37). Çevredeki kirlilik de kritik bir durumdadır (Bagreeva vd., 2019: 4072). Gün geçtikçe fazlalaşan ekolojik sistemdeki yıpranmalar artık küresel bir problem halindedir (Meydan vd., 2012: 240).

2.9. Ekolojik Vatandaşlık ve Özellikleri

Çevreye dair temalar birçok problemle birlikte anılmakta olup bunlar ekolojik sistemdeki problemler şeklinde isimlendirilen, ormanlık alanların yitirilmesi, tür çeşitliliğinin azalması ve benzeri problemlerdir (Kılıç ve Vatansever, 2017: 1). Çevresel problemler topluma kötü doğrultuda etkisini göstermekte ve bu problemler artık tüm toplumların meselesi olarak anılmaktadır (Eren Bana, 2020: 492). Çevresel problemler sistemli bir şekilde birbirlerini karşılıklı olarak etkilemekte olup böyle bir dünyanın, çevre problemlerinin karmaşıklığını anlamlandırabilen, problemlerin çözümüne odaklanan ve yeni problemlerin oluşmaması adına önlem alma konusundaki faaliyetlerde aktif rol oynayan vatandaşa gereksinimi vardır (Goldman vd., 2020: 116).

İçerisinde yer aldığımız oluşumda, globalleşme ve ilerleyen teknolojiyle aynı doğrultu halinde vatandaşlık (yurttaşlık) kavramı çeşitli pek çok grupta incelenmektedir (Altay, 2021: 140). Bugün vatandaşlığa yönelik olarak birçok açıklamanın, tasvirin bulunmasının sebebi olarak ise halihazırda bulunan mevcut açıklamaların global ilerlemelerin olduğu gezegenimiz sisteminde yurttaşlığı açıklamada eksik kalıyor olmasından kaynaklandığı ifade edilmektedir (Kan, 2009: 25). Yalın ifadeyle yurttaşlık “yurttaş olma” vaziyetidir ve bu şekliyle yurttaşlık, seçimlere katılma, yasalara, kurallara uyma ile betimlenen belli görevleri barındırır ve bazen ulusseverlikle birleşmektedir (Ersoy, 2007: 3). Ekolojik yurttaşlığın ise, bahsi geçen geleneksel yurttaşlıktan ayrı olduğu bilinmeli çünkü ekolojik yurttaşlıkta, geleneksel yurttaşlıktaki, yaşadığı toplumun çıkarlarını savunmak için tavır ve eylemlerde bulunmadan ayrı olarak uluslararası düşünce biçimini edinmişlik söz konusudur (Demirer ve Şaşmaz Ören, 2020: 605). “Ekolojik vatandaşlık”, doğal çevreyi muhafaza etmek için bir vesile olarak düşünülebilir (Güldoğan, 2007: 5).

Globalleşen çevresel sıkıntılar çevresel problemlere dair akıl yormayı amaçlayan ekolojik vatandaşlığı mecburi kılmaktadır (Çermik ve Akçay, 2020: 734). Bireylerin hayatlarında edindiği tutumlar ve eylemler doğal çevreyi etkilemekte, söz konusu etkinin ise olumlu yönde olabilmesi adına yeryüzünde yaşayan her kişinin tutumlarının ve de eylemlerinin sonucunu bilmesi, iş birliği içerisinde olması ve ekolojik vatandaş olması gerekmektedir (Özdemir Özden ve Öztürk, 2019:365).

Aşağıda ekolojik vatandaşlığın dört temel boyutu açıklanmaktadır:



Şekil 2. Ekolojik vatandaşlığın boyutlarının dağılımı
(Uysal, 2018: 28).

2.9.1. Hak ve Adalet

Fakirliğin, kişilerin hakkının kötüye kullanımının, çevresel problemlerin ve kargaşanın mevcut olduğu bölgelerde cumhuriyetin, yurttaşlık öğelerinin dikkate alınmadığı ve de bu konularda gerekli bilgilerin sunulmadığı görülmektedir (Türk ve Gürkaynak, 2018: 405). Gezegenin belli alanlarındaki kişilerin, doğal kaynakları dengeli bir biçimde,

diğerlerinin yaşam sürecini olumsuz yönde etkilemeden kullanması gerekmektedir (Jagers, vd., 2014: 436). Ekolojik yurttaşlar, geçmişin ve de geleceğin insanının farksız çevre şartlarından faydalanmaya hakkının bulunduğunu benimsemekte, doğal çevrenin daimiliğine dair onu ilgilendiren ödevleri milli ve milletlerarası bir yurttaş olarak gerçekleştirmektedir (Özdemir Özden ve Öztürk, 2019: 366). Ekolojik yurttaşın en başta sahip olması gereken ahlaki özelliğinin hakkaniyet (adalet) olduğu ve diğer ahlaki özelliklerin sevgi, temizlik ve savunulmaya ihtiyacı olanlar için mesuliyet almayı kapsadığı söylenmekle beraber buradaki ekolojik yurttaştan, benimsenmesi beklenen hakkaniyet anlayışı için gerekli olanın ise ekosistemdeki alanlardan adalet içermeyen bir şekilde faydalanılmasından dolayı ortaya çıkan görevlerin benlikte yer edinmesi olduğu biçiminde ifade edilmektedir (Hayward, 2006: 441).

2.9.2. Sorumluluk

İklim değişikliğine dair duyulan kaygı ve tüketim seçeneklerinde değişiklik yaparak, karbon salınımlarını aza indirmeye gerekliliğinin beraberinde “yurttaşların görevi” çevre dostu eylemler, küresel ısınma ve çevresel problemleri çözüme ulaştırma konusunda önemli bir yerde görülmektedir (Macgregor, 2014: 107). Önceleri bir ulusta ortaya çıkan sıkıntılar sadece o ulusun problemiyken; şimdiki zamanda iletişimin, bilinenlerin aktarımının fazlalaşmasıyla da birlikte, insanlığın problemi şeklinde yer edinmekte ve bu doğrultuda her kişinin mesuliyeti bulunmakta, kısacası kişiye atfedilen mesuliyet kavramı artık globalleşmektedir (Gürdoğan Bayır vd., 2014: 146). İnsanlığın tabiata karşı ödevleri, vazifeleri vardır (Erdal vd., 2020: 279). Hayatımızın günlük akışında, bizden başka var olanların yaşam süreçlerini nasıl etkilediğimizin farkına varmayacak derecede amaçlarımızı takip etmekte, ekolojik yurttaşlığın barındırdığı tabiata karşı beraberlik içerisinde iyi oluşa dair sorumluluk boyutu göz ardı edilmektedir (Spannring, 2019: 15).

2.9.3. Katılım

Yeryüzünde ekolojik yurttaşlığa dair farkındalık kazandırılması, insanlığın tabiata yakınlık duymasını sağlayabilmekte, bu şekilde ise doğaya dair tutumlar belirli bir grupla sınırlanmayarak insanlığın endişesi durumuna gelmektedir (Akyıldırım, 2020: 75). Ekolojik vatandaş çevreye dair farkındalığı olan, tabiatın durumunu iyi yönde ilerletme çabası

içerisinde, çevreyi korumaya yönelik eylemlerde etkin bir şekilde katılım gösterendir (Mengsi ve Zhengke, 2018: 1409). Aynı zamanda çevresel ödevlerin ve de sorumlukların yanında çevredeki problemlerin temelindeki sebepleri saptama çabasında ve bu sebeplerin üzerinde çalışmak için hevesli olan, becerilerini arttırmayı amaçlayan aktif katılımcıdır (Hadjichambis ve Reis, 2020: 8). Örneğin bazı çevre aktivistleri kaynakların yönetiminin yanlış olmasına engel olabilmek amacıyla önceleri özel karar olarak geçen kamusal düşünülme kararlarına dair, nereden yiyecek alınabileceği, hangi türden giysilerin giyilebileceği gibi konularda blog yazarlığı yapmaktadırlar (Godrej, 2012: 450).

2.9.4. Sürdürülebilirlik

İnsanlığın doğanın karşılayabileceği kapasiteyi aşmasının neticesinde tabiat hızlı bir şekilde hasara uğramakta, bu durumu düzeltmenin ise sürdürülebilirlik hakkında bilgi edinmekle, tabiatı tanımakla mümkün olduğu düşünülmektedir (Demir ve Aydın, 2020: 13). Ayrıca sürdürülebilir olmayan tüketme alışkanlıklarının, çevresel yıpranmanın temel nedenlerinden biri olarak görülmesi sonucunda sürdürülebilirliğe dair tüketim politikalarının dikkati teknolojik iyileştirmelerden veya kaynak verimindeki edinimlerden ayrılarak insanların şahsi tüketim tercihlerine odaklanmaya başlamaktadır (Evans, 2011: 109). Çevresel sürdürülebilirlikte, tüketim şekillerinde değişim sağlamak için topluluk bahçelerinde bulunmada, çevreyi iyileştirici tutumlar edinmede katılımcı olmak, aktif rol oynamak ekolojik vatandaşlık olarak nitelendirilmektedir (Kennedy, 2017: 19). Ekolojik vatandaş, farklı konumlardaki, vakitlerdeki, toplumlardaki kişiler üzerinde de tüketici olarak tercihlerinin etkilerini fark etmekte ve sorumluluğunu esas olarak tavır sergilemektedir (Kennedy, 2011: 847).

2.10. Çevreye Dair Eğitim Sunulmasında Öğretmenlerin Önemi

1939'dan 1945'e kadar süren küresel savaşın ardından bilim ve teknolojiye ilerlemeler, ekosistemdeki farklılaşmaya etki etmekle beraber insanlığın gezegeni fethetme düşüncesi bugüne dek ulaşılması mümkün olmayan okyanusların ve ormanlık alanların kullanılabilir hale gelmesine sebep olmakta ve insanlık tabiata fazlasıyla zarar verir bir durumdayken yalnız insanlığın gelecek yaşamını değil var olan tüm canlı türlerinin gelecek yaşamını tehlikeye atmaktadır (Major vd., 2017: 255). Bilim insanları, çevredeki hasarların

ve küresel ısınma problemlerinin en aza indirgenmesi ve de çevreye dair farkındalık kazandırılmasına yönelik çalışmaların eğitim kurumlarında yer edinmesinin gerekli olduğunu ifade etmektedir (Moorthy ve Akwen, 2020: 1). Doğa hakkında bilgi aktarımının gerçekleştirilmesinin hedefleri arasında ise bireylere çevreyi öğretmek çevredeki problemlerin sonuca ulaşmasında yurttaş olarak eylemlere katılmaya hazır olmaları da bulunmaktadır (Timur ve Yılmaz, 2013: 319). Çevre eğitiminin bir başka hedefi de tabiatla bağın romantik bir yönü olan, tabiata dair yatkın olma durumundan veya eğilimden meydana gelen karakter özelliği, şeklinde de tanımlanabilen çevre duyarlılığının kazandırılmasıdır (Jančaříková, 2019: 464).

Okullar, öğrencilerin çevre problemlerine dair duyarlılık kazanmalarını teşvik ederek onların olumlu yönde davranışlarına biçim vermeyi sağlayabilmekte olup birçok çalışmanın sonucunda da erişkinlik döneminde çevreye dair sorumluluk sahibi olmada erken çocukluk döneminde oluşturulan farkındalığın mühim bir etken olduğu ortaya çıkarılmaktadır (Soleimanpour Omran, 2014: 142). Çocukların yaşam sürdürdükleri gezegeni daha iyi şekilde kavramaları, anlamlandırmaları ve de mevcut çevre problemlerine ilişkin bakış açılarının bulunabilmesi için ilk olarak tabiata dair birtakım bilgilerinin olması şart olarak görülmektedir (Melash ve Varenychenko, 2020: 97). Çevre hakkında bilgi ve kabiliyet edindirilmesinin yanında tabiatın önemi, yasaları ve etik değerleri de küçük yaşlarda sunulmalıdır ki, çocukluk döneminden başlayarak doğal çevrelerine önem vermeye başlayabilsinler (Moorthy ve Akwen, 2020: 1). Bireyler yararlı bir çevre etiğini benimsediklerinde, bu durum, kendilerinden başka var olan canlı varlıklara karşı da yerinde sorunu ele alış biçimlerine sahip olmalarına ve çevreyi yıkıma uğratmamalarına dair tedbirin içten bir güvencesidir (Soleimanpour Omran, 2014: 144).

Eğitimciler tarafından çevre etiğinin çevre eğitime dahil edilmesinin, bilinç oluşturma konusunda başarılı olmaya etken bir kilit bir nokta olduğu ifade edilmektedir (Shephard vd., 2014: 17). Purnomo ve Kurniawan (2021: 3) da gerçekleştirdikleri araştırmada çevre eğitime etiği dahil etmenin önemine ve bu süreçte, doğayı gözetme hususunda katılım göstermeye gönüllü yurttaşlar yetiştirmede eğitimcinin, öğretmenin yetkinliğinin ne denli önemli olduğunu belirtmektedirler. Öz-yeterliğin, çevre dostu tutumlarda dikkate değer bir yordayıcı olduğu bu sebeple öğretmenlerin yüksek öz-yeterliğe sahip olarak olumlu çevre davranışlarında rol model olması ve de çocuklara öğretim

esnasında sadece bilgi aktarmakla kalmayıp öz-yeterlik hususunda da sınıf içinde çalışmalar gerçekleştirmelerinin şart ve faydalı olacağı düşünülmektedir (Muroi ve Bertone, 2019: 131). Ayrıca eğitimcinin sadece teorik bilgiyi ezbere bilen bir başlatan konumunda bulunmaması, dahası tabiatın varlığının sona ermesine benzer tezahür eden durumlara cevap verme konusunda da analitik düşünen ve değerlendiren bir yönlendirici olması gereksinim olarak görülmektedir (Purnomo ve Kurniawan, 2021: 4). Tabiata yönelik davranışların ruhani alt yapılarını, tabiat gibi yaşayarak eylemlerde bulunmak çözebilmektedir (Yachina vd., 2018: 1319). Bu konuda üniversite yıllarının da önemi vurgulanmaktadır.

Yakın tarihlerde, gitgide yaygınlaşarak yükseköğretim kurumları, ekolojik dengeyi yakalamada lisans senelerinin yerinin öneminin farkına varmakta çünkü bu eğitim kurumlarında eğitim görenler ileride iş kuracak olanlar, tüketimde bulunanlar ve bulunacaklar, birçok meslek dalında yer alacak olanlar ve de eğitimcilerdir (Major vd., 2017: 256).

2.11. İlgili Araştırmalar

Bu başlıkta konuyla alakalı ulusal ve uluslararası gerçekleştirilen araştırmalar sunulmaktadır. Yapılan araştırmanın hedefi yönünde çevre eğitime dair öz-yeterlik, çevre etiği, ekolojik vatandaşlık konularıyla ilişkili gerçekleştirilen çalışmalar; araştırmayı gerçekleştiren(ler), araştırmanın amacı, araştırmanın katılımcı sayısı, araştırmanın sonucu ve araştırmanın önerileri biçiminde özet haliyle Tablo 1 ve 2’de aktarılmıştır.

Tablo 1

Çalışmanın hedefi doğrultusunda çevre eğitime dair öz-yeterlik, çevre etiği ve ekolojik vatandaşlık konularıyla gerçekleştirilen yurt içi araştırmalar

Araştırmayı Gerçekleştiren	Araştırma Amacı	Araştırma Grubu	Araştırma Sonucu	Araştırma Önerileri
Kayhaoğlu, (2011)	Öğretmen adaylarının öğrenme biçimleri ve çevreye dair eğitim sunmalarına ilişkin öz-yeterliklerinin ilişkisini incelemek.	171 sınıf ve 61 fen bilgisi öğretmen adayı.	Öğrenme biçimleri ve çevre eğitime dair öz-yeterlikleri arasında anlamlı fark bulunmadığına ve çevre eğitimi öz-yeterliklerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.	Öğretmen adaylarının çevre eğitimi yeterliklerinin tespit edilmesine dair araştırmalar yapılması ve üniversitede verilen derslerle gelişim sağlamaları önerilmektedir.
Öztürk vd. (2015)	Öğretmen adaylarının çevre konularında eğitim sunabilmelerine dair öz-yeterlik algılarını incelemek.	72 sınıf öğretmeni adayı.	Kırsalda yetişen ve çevre eğitime dair ders alan adayların, çevre konusunda eğitim verebilme noktasında kendilerine olan inançlarının daha yüksek olduğuna ulaşılmaktadır.	Eğitim fakültelerinde çevre eğitimi konusunun üzerinde durulması önerilmektedir.
Saka (2016)	Öğretmen adaylarının sahip oldukları kritik değerlendirme yetkinliklerinin çevre etiği bakış açılarına etkisini araştırmak.	Eğitim fakültesine devam eden çeşitli branşlarda 641 öğretmen adayı.	Kritik değerlendirme yetkinliklerinden “analitiklik” alt boyutunun benimsedikleri çevre etiği bakış açılarıyla ilişkisinin bulunduğu ulaşılmaktadır.	Eğitim fakültelerindeki programların, analitik düşünmeyi, düşünce tarzını çevreci davranışlara dönüştürmeyi amaçlamayı amaç görmesi önerilmektedir.

Tablo 1'in devamı

Karademir (2016)	Öğretmen adaylarının çevreye dair eğitim sunmalarına ilişkin inançlarını ve farkındalık seviyelerini belirlemek ve farklı değişkenlerle ilişkisini incelemek.	Farklı branşlarda eğitim gören 240 öğretmen adayı.	Öğretmen adaylarının branşlarına, sınıflarına göre çevreye yönelik bakış açılarındaki farklılaşma olduğuna ulaşılmaktadır.	Öğretmen yetiştirme programlarında uygulamalı çevre eğitimi dersinin yer alması önerilmektedir.
Sarışan Tungaç ve Alici (2016)	Öğretmen adaylarının çevre eğitimi yeterlik algılarının belirlemek adına ölçek geliştirmek.	Farklı branşlarda öğrenim görmekte olan 348 öğretmen adayı.	“Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi” verebilmelerine dair öz-yeterliklerini belirlemeyi hedefleyen ölçme aracı geliştirilmektedir.	Ölçeğin güvenilirlik ve geçerliğine yönelik başka çalışmalar yapılması önerilmektedir.
Bozdemir ve Faiz (2018)	Adayların doğaya ilişkin tutumlarını belirlemek, çeşitli değişkenler ile ilişkisini incelemek.	Çeşitli bölümlerde eğitim alan 800 öğretmen adayı.	Sınıf düzeyi arttıkça ekosentrik tutum puanlarının yükseldiğine, çevre merkezci yaklaşımarda kadın adayların, uyum sağlayamayan yaklaşımarda ise erkek adayların yüksek puanlara sahip olduklarına ulaşılmaktadır.	Öğretmen adaylarının tabiatı merkeze almayı benimsemeleri için çevreyi konu alan derslerde insanı merkeze alan tutumlardan uzak bir içerik oluşturulması önerilmektedir.

Tablo 1'in devamı

Erkol ve Erbasan (2018)	Öğretmenlerin çevreye dair eğitim sunma hususunda öz-yeterliklerini değişkenler bakımından belirlemek.	371 sınıf öğretmeni.	Öğretmenlerin çevre eğitimi öz-yeterliklerinin düzeyinin yüksek olduğuna, çalışma süresi, yaşadıkları bölge ve projede bulunmalarıyla kendilerine inançları arasında ilişki bulunduğuna ulaşılmaktadır.	Öğretmenlerin çevreyle ilişkili projelerde yer almaları için çeşitli teşvikler sağlanması önerilmektedir.
Sönmez (2018)	Üniversite öğrencilerinin çevre etiği farkındalıklarını belirlemek ve öğrenim gördükleri bölüm açısından incelemek.	Farklı bölümlerde öğrenim gören 650 öğrenci.	Çevreye dair etik farkındalıkları ve eğitim aldıkları alanlar arasında ilişki bulunduğu saptanmaktadır.	Çevre konularını ve çevre etiğini içeren derslerin bölümlere konulması ya da içeriğinin derinleştirilmesi önerilmektedir.
Gürbüz vd. (2019)	Öğretmen adaylarının, çevresel bilgilerini, çevre eğitimine dair öz-yeterliklerini farklı değişkenler bakımından araştırmak.	220 fen branşı öğretmeni ve öğretmen adayı.	Öğretmenlerin öz-yeterliklerinin yüksek, aday öğretmenlerin ise orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.	Çevre konusunu içeren derslerin tüm kademelerde zorunlu olması öneri olarak sunulmaktadır.
Yılmaz vd. (2019)	Öğretmen adaylarının sahip oldukları ekolojik yurttaşlık düzeylerini farklı değişkenlere göre incelemek.	151 fen bilgisi öğretmeni adayı.	Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyi ve çevre dersi alma, etkinliğe katılma, sınıf düzeyi, başarı düzeyi arasında anlamlı farklılık olduğuna ulaşılmaktadır.	Öğretmen adaylarının aktif katılabileceği sınıf dışı ve içi etkinliklerin uygulanması önerilmektedir.

Tablo 1'in devamı

Kaygısız (2019)	vd.	Deneyimleyerek öğrenmeyi içeren eğitimin adayların çevre konusunda etik farkındalıklarına, davranışlarına ve öz-yeterliklerine etkisini belirlemek.	29 okul öncesi öğretmeni adayı.	Aktif öğrenmeye dayalı etkinliklerin adayların sadece çevre eğitimi öz-yeterliklerinde olumlu değişiklik gerçekleştirdiğine ulaşılmaktadır.	Diğer çalışmalarda çevreye yönelik davranışın değiştirilmesine dair uzun süreli araştırmalar yapılabileceği önerilmektedir.
Bülbül Yılmaz (2019)	ve	Adayların çevre konularında yer alan öğelere ne anlam yüklediklerini belirlemek.	Sosyal bilgiler öğretmeni 2. sınıf 14 öğretmen adayı.	Çevre kavramında yanlışlarının olmadığına fakat çevresel vatandaşlığı, uygun davranışlarda bulunmak olarak gördüklerine ulaşılmaktadır.	Öğretmen adaylarının çevre kuruluşlarına katılma gibi daha aktif eylemsel çalışmalara yönlendirilmesi önerilmektedir.
Uzel vd. (2018)	vd.	Öğretmen adaylarının sahip oldukları çevre eğitimi öz-yeterlik algılarını, çeşitli değişkenlere göre incelemek.	Farklı branşlarda öğrenim görmekte olan 236 öğretmen adayı.	Adayların sınıf düzeyine, çevre konulu ders alma durumuna, not ortalamalarına ve bölüme göre çevre eğitimi öz-yeterlik algılarında anlamlı fark olduğu anlaşılmaktadır.	Sınıf seviyesi yükseldikçe çevre konusunu içeren derslere daha çok yer verilmesi önerilmektedir.
Karatekin (2019)	vd.	Adayların ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirlemek ve kıyaslamak.	Çeşitli alanlarda eğitim alan 528 öğretmen adayı.	Ekolojik yurttaşlıklarının orta seviyede olduklarına ulaşılmaktadır.	Gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarının sebepleri üstünde yeni çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Tablo 1'in devamı

Okumuş ve Öztürk (2019)	Adayların çevre eğitimi ilişkin inançlarını farklılaşan değişkenlere göre incelemek.	274 öğretmen adayı.	sınıf Öğretmen adaylarının çevre eğitimi sunabilmeye ilişkin inançlarının, sınıf düzeyine ve cinsiyetlerine göre farklılaşma göstermediği saptanmaktadır.	Çeşitli yöntem ve tekniklere çevre eğitimi dersinde yer verilmesi ve sonrasında öğretmen adaylarının çevre eğitimine ilişkin öz yeterliklerinin incelenebileceği önerilmektedir.
Işık Öner ve Kadioğlu Ateş (2020)	Adayların sürdürülebilirliğe yönelik tüketim davranışlarının düzeyini belirlemek, değişkenlere göre incelemek.	Farklı branşlarda öğrenim gören 297 öğretmen adayı.	Sürdürülebilir tüketim davranışının orta düzeyde olduğuna ulaşılmaktadır.	Öğretmenler üstünde de farkındalığı artırıcı çalışmaların yapılabileceği önerilmektedir.
Tanık Önal (2020)	Çevreye ilişkin eğitim sunmada öğretmen adaylarının kendilerine duydukları inançlarını, tutumlarını belirlemek ve arasındaki ilişkiyi incelemek.	114 okul öncesi öğretmeni adayı.	Çevre eğitimine dair öz-yeterlik inançlarının, tutumlarının orta düzeyde olduğuna, çevreye ilişkin eğitim sunma inançlarıyla, çevre problemlerine dair yaklaşımları arasında bir ilişki bulunduğu ulaşılmaktadır.	Okul öncesi öğretmeni adaylarıyla gerçekleştirilecek çevreye dair çalışmaların daha farklı ve geniş örneklerle yapılması önerilmektedir.

Tablo 1'in devamı

Tekiroğlu ve Hayır Kanat (2021)	Öğretmenlerin çevre etiği farkındalıklarını, sürdürülebilir çevreye ilişkin yaklaşımlarını farklı değişkenlere göre araştırmak.	207 sosyal bilgiler öğretmeni.	Sürdürülebilir çevreye ilişkin yaklaşım puanlarının fazla olduğuna, çevreye dair etik farkındalıklarıyla, sürdürülebilirliğe ilişkin yaklaşımları arasında ilişki olduğuna ulaşılmaktadır.	Öğrencilerin sürdürülebilirliğe ve çevre etiğine dair farkındalıklarının sağlanması adına öğretmenlerin bu konularda oyunlar oynaması, animasyonlardan faydalanması önerilmektedir.
Okyay (2021)	vd. Sürdürülebilirliğe yönelik eğitim verilmesi ile öğretmenlerin ekolojik bilinçlerinin, doğaya ilişkin güdülenmelerinin değişimini incelemek.	24 okul öncesi öğretmeni.	Eğitim sonrası öğretmenlerin ekolojik farkındalıklarında, çevreye yönelik motivasyonlarında anlamlı artış olduğu belirlenmektedir.	Farklı değişkenlerin öğretmenlerin çevreye yönelik bilgi, farkındalıklarına etkisinin araştırılması önerilmektedir.
Duru ve Bakanay (2021)	Okul öncesi öğretmenlerinin çevreye etiği tutumlarını farklı değişkenlere göre incelemek.	290 okul öncesi öğretmeni	Öğretmenlerin, ekofeminist etik yaklaşıma, insan merkezli etik yaklaşıma yüksek düzeyde sahip olduğu saptanmaktadır.	Okul öncesi öğretmenlerinin çevre etiği tutumlarına etki eden başka değişkenlerin araştırılması öneri olarak sunulmaktadır.

Tablo 1'de belirtilen öğretmen ve öğretmen adaylarıyla yürütölen, bu çalışmanın hedefi doğrultusundaki yurt içinde gerçekleştirilen araştırmalara bakıldığında; okul öncesi öğretmen adaylarının veya okul öncesi öğretmenlerinin katılım gösterdiği, çevre etiği, çevre eğitimine dair öz-yeterlik, ekolojik vatandaşlık konularında yapılan çalışmaların kısıtlı olduğu ve bu üç konunun tek bir çalışmada birlikte yer almadığı ortaya çıkmaktadır.

Saka (2016: 103-106) tarafından nicel çalışma yöntemlerinden, ilişkisel tarama modelinden faydalanılarak gerçekleştirilen, fen bilgisi (151), sınıf (249) öğretmen adaylarının ve 260 okul öncesi öğretmen adayının, eleştirel düşünme eğilimleri ve çevre etiği yaklaşımlarının incelendiği çalışmada, öğretmen adaylarının sahip olduğu etik yaklaşımlardan, insanı merkeze almayan (biyosentrik, ekosentrik) yaklaşımlarının yüksek düzeyde olduğu, insan merkezli (antroposentrik) yaklaşımlarının ise düşük düzeyde olduğu; insan merkezli yaklaşıma yatkınlığın ise analitik düşünme eğilimi arttıkça azaldığı sonucu saptanmakta olup yapılan araştırmanın çevre etiği konusuna odaklandığı görülmektedir. Saka (2016: 110) araştırmasında, bireylerde doğaya dair etik değerleri oluşturmada uygun koşulları hazırlayacak olanların öğretmenler olduğunu belirtmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin çevreye yönelik etik tutumlarını incelemek maksadıyla, ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilen bir diğer araştırmaya bakıldığında ise okul öncesi öğretmenlerinin çevreye dair etik tutumlarının yüksek düzeyde olmadığı, bakış açısı olarak ise daha çok insan merkezli, dinsel ve de ekolojik yaklaşımlı feminist bakış açısını benimsediklerine ulaşılmakta; gerçekleştirilen araştırmanın önerilerinde anaokulu öğretmenlerinin çevreye dair davranışlarının pozitif doğrultuda ilerlemesi amacıyla eğitim sunulan araştırmaların gerçekleştirilebileceği de yer almaktadır (Duru ve Bakanay, 2021: 54-58).

Bu öneri belirtilmeden önce, okul öncesi öğretmeni olacak adayların çevre eğitimine dair kendilerine duydukları inançlarının iyileştirilmesinin vurgulandığı Kaygısız ve diğerleri (2019: 129-130) tarafından karma araştırma deseni kullanılarak yapılan çalışmada, öğretmenlere aktif rol alabileceği, deneyimleyerek dahil olabileceği birtakım etkinlikler sunularak çevreye dair eylemleri, etik bilinçleri ve öz-yeterliği puanları incelemektedir. Kaygısız ve diğerleri sunulan etkinlikler sonrasında okul öncesi öğretmeni adaylarının çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri puanlarında bir artışın olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Çalışmada lisans eğitimi sürecinde öğretmen adaylarının çevre konusunda deneyimleyerek öğrenmelerine olanak tanınmasının, ileride nitelikli uygulamalar yapabilmelerine fayda sağlayabileceği ifade edilmektedir.

Çevre eğitimi öz-yeterliği konusunda Tanık Önal, (2020: 710-720) tarafından karma araştırma deseni kullanılarak gerçekleştirilen, katılımcı grubunu okul öncesi öğretmenliği

bölümünde öğrenim görmekte olan 114 öğrencinin oluşturduğu araştırmanın sonucuna bakıldığında okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimine dair kendilerine duydukları inançlarının orta düzeyde olduğu saptanmaktadır. Tanık Önal (2020: 723) her seviyedeki eğitim kurumlarının, programlarının içeriklerinde çevre eğitime yer vermelerinin fazlasıyla önem arz ettiğini vurgulamakta olup, bu kurumlarda görev yapacak olan eğitimcilerin çevreye ilişkin eğitim sunmada öz-yeterliklerinin gelişmiş olması gerektiğinin altını çizmektedir.

Karatekin ve diğerlerinin (2019: 1750-1755) içerisinde okul öncesi öğretmen adaylarının da yer aldığı, farklı bölümlerde eğitimlerine devam eden adayların ekolojik vatandaşlık puanlarını kıyaslamak amacıyla, betimsel tarama modeli kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada, okul öncesi öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlıklarının orta seviyede olduğu ve ekolojik vatandaşlığın, “Katılım” ve “Sorumluluk” alt boyutlarında en az puanlara sahip oldukları sonucuna ulaşmaktadır. Çalışmada eğitimcilerin ekolojik vatandaşlık seviyelerinin belirlenmesi gerektiği belirtilmektedir. Ekolojik vatandaşlığın bütün bileşenlerinin benimsenmesinin ise erken dönemde alınan eğitimle mümkün olabileceği bilgisine de yer verilmektedir (Karatekin vd., 2019: 1749).

Ekolojik vatandaşlığın boyutlarından sürdürülebilirlikle ilgili bir diğer araştırma ise sürdürülebilir bir hayat için ekolojiye dair eğitim verilmesi ile 24 okul öncesi öğretmeniyse, karma araştırma deseni kullanılarak gerçekleştirilmekte; öğretmenlerin, ülkemizdeki 36-72 aylık programın, tabiat eğitimine yeteri kadar yardımcı olmadığını belirttiği, çevrebilimi alanında daha çok bilgi sahibi olmayı ve çevre hakkında öğrendiklerini öğrencilerle paylaşmaya benzer umutları olduklarına ulaşılmaktadır (Okyay vd., 2021: 132-141). Okyay ve diğerleri (2021: 131) çalışmalarında erken çocukluk döneminde, tabiatın yasalarının ve sınırlarının farkında olunmasının ve doğayla uyum içerisinde yaşamının ilke edinilmesinin sağlanabilmesinde okul öncesi öğretmenlerinin görevlerinin ne denli mühim olduğu belirtilmektedir.

Ekolojik vatandaşlığın boyutlarıyla ilişkilendirilebilecek, Işık Öner ve Kadioğlu Ateş (2020: 69-83) tarafından çalışma grubunda okul öncesi, İngilizce, sınıf, özel eğitim ve Türkçe alanlarında eğitim alan öğretmen adaylarının yer aldığı, tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada, öğretmen adaylarının gelecek kuşakların kendi

gereksinimlerini karşılama olanaklarını riske atmadan bugünkü gereksinimlerini orta düzeyde karşıladığı sonucuna ulaşılmaktadır. Işık Öner ve Kadioğlu Ateş (2020: 68) insanlara sürdürülebilir tüketim alışkanlığı kazandırmada, bu konularda bilinçli öğretmenlerin mevcudiyetinin önem arz ettiğini vurgulamaktadır.

Aşağıda yer alan Tablo 2’de çevre eğitimine dair öz-yeterlik, çevre etiği ve ekolojik vatandaşlık konularıyla gerçekleştirilen yurt dışı araştırmalar belirtilmiştir.

Tablo 2

Çalışmanın hedefi doğrultusunda çevre eğitimine dair öz-yeterlik, çevre etiği ve ekolojik vatandaşlık konularıyla gerçekleştirilen yurt dışı araştırmalar

Araştırmayı Gerçekleştiren	Araştırma Amacı	Araştırma Grubu	Araştırma Sonucu	Araştırma Önerileri
Preston (2011)	Üniversitede açık hava ve çevre eğitimi kursuna katılan öğretmenlerin, mezun olduktan sonra çevre etiği anlayışlarının değişimini incelemek.	4 beden eğitimi öğretmeni.	Araştırmacı öğretmenlerin çevre etiğini azalan veya sınırlı olarak tanımlamak yerine, sınırlı kaynaklar ve onları çevreleyen kısıtlayıcı koşullarla ulaşılabilir görünen şeyleri yaptıklarını ifade etmektedir.	Çevre etiğini uygulama ve teşvik etme sunan alanların sağlanması önerilmektedir.
Singh ve Aziz (2015)	Allahabad ilk ve ortaokul öğretmenlerinde çevre bilincini ve çevre etiğini incelemek.	İlk ve ortaokullarda görev yapan 473 öğretmen.	İlköğretim ve ortaöğretim öğretmenleri arasında 'çevre etiği' açısından ilköğretim öğretmenleri lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmaktadır.	İlköğretimden yükseköğretime kadar her kademedeki öğrencilerin çevre bilgilerini geliştirmeyi amaçlayan etkili çevre dersleri oluşturulması önerilmektedir.

Tablo 2'nin devamı

Green (2016)	vd.	Çevresel eylem projesine katılmanın öğretmen adaylarının çevre vatandaşlığını nasıl etkilediğini incelemek.	7 farklı branşta öğretmen adayı.	Eylemde bulunmanın öğretmen adaylarının çevre vatandaşlığı ve mesleki gelişimi üzerindeki olumlu etkisini doğrulayan sonuçlara ulaşılmaktadır.	Öğretmen adaylarının, hükümetin çevresel problem çözmedeki rolünü anlamalarına, çevresel sorumluluklarını benimsemelerine izin veren bu tür projelere maruz kalmaları gerektiği söylenmektedir.
Yuan Wu (2017)	vd.	Çevre eğitiminin geliştirilmesinin sorunlara çözüm olacağı düşünülen orta ve güney Tayvan'daki 25 kolej ve üniversitedeki çevre eğitimi öğretmenleri araştırılmaktadır.	224 çevre eğitimi öğretmeni.	-mesleki gelişim ile mesleki bilgi ve yeterlilik arasında, -öğretmen inancı ile mesleki bilgi ve yeterlilik arasında ve -öğretim etkinliği ile mesleki bilgi ve yeterlilik arasında önemli pozitif korelasyonlar olduğu ulaşılmaktadır.	Çevre eğitimi öğretmenlerinin öğretim ile çevreye önem vermeyi, çevreye dair bilgileri, çevre konusundaki tutum ve değerleri sunmaları önerilmektedir.
Lwo vd. (2017)		Ortaokul öğretmenlerinin ekolojik dünya görüşlerini, çevresel kaygılarını araştırmak.	270 ortaokul öğretmeni.	Öğretmenlerin büyük bir kısmının yüksek çevreci inançlarla, çevreyle ilgili endişelerini dile getirdiklerine ulaşılmaktadır.	İlerleyen süreçte, çevreye, ekolojik görüşlere dair farklı alanlarda daha çok araştırma yapılması önerilmektedir.

Tablo 2'nin devamı

Lummis (2017)	vd.	Ekolojik vatandaşlığın, siyasi dayanışmanın, öğretmen adaylarının sürdürülebilirlik konularına ilişkin algılarına etkisini incelemek.	18	ilkokul öğretmen adayı.	Sürdürülebilirlik algılarının, ekolojik vatandaşlık ve siyasi dayanışma yönleriyle şekillendiğine, çevre-merkezli anlayıştan, ekonomik, sosyo-politik bir sürdürülebilirlik tanımına ilerledikleri görülmektedir.	Öğretmen eğitimini gerçek dünya meseleleri ve kavramlarına dayandırmak önerilmektedir.
Alvarez-Garcia vd. (2018)		İspanya'daki ilkokul öğretmen adaylarının çevresel yeterliliklerinin değerlendirilmesi	274	ilkokul öğretmeni adayı.	Öğretmen adaylarının çevre bilgisinin yetersiz olduğuna ancak çevre sorunlarına karşı oldukça olumlu, sorumlu tutumları ve orta olarak kategorize edilebilecek çevre yanlısı eylemleri ulaşılmaktadır.	Edinilen bulgular sonucunda çevre konularında daha fazla ve daha iyi hizmet öncesi öğretmen eğitimi ihtiyacına gerek olduğu söylenmektedir.
Kumar ve Rani (2018)		Öğretmen adaylarının çevresel yeterliliklerini incelemek.	600	farklı branşlarda öğretmen adayı	600 öğretmenden 156'sının düşük düzeyde, 272'sinin orta düzeyde ve 172'sinin düşük düzeyde çevresel yeterliklere sahip olduğuna ulaşılmaktadır.	Öğretmen yetiştiren kurumların konferanslar, çevre sorunları üzerine çalıştaylar organize etme sorumluluğu almaları önerilmektedir.

Tablo 2'nin devamı

Ilovan (2019)	vd.	Romanya'da öğretmenlerin eğitimi sürdürülebilir kalkınmaya olan ilgi, önem, bilgi ve katılımlarını incelemek.	335 branşlarda öğretmen.	farklı	Okul öncesi, ilköğretim ve öğretmenleri eğitimi sürdürülebilir kalkınma ile ilgilenmektedir. Coğrafya öğretmenleri diğer katılımcılardan daha bilgilidir ancak eğitimi sürdürülebilir kalkınma için eğitim faaliyetlerine daha az katılırlar.	Çocukların ve vatandaşların yetersiz çevre eğitiminin bölgesel veya ulusal sorunlara yol açabileceğini fark eden katılımcılar, bu durumun iyileştirilmesini önermektedir.
Yates (2019)	vd.	Kentucky'de çevre eğitimi ihtiyacını değerlendirmek, anket geliştirmek.	141 öğretmen		Araştırmanın sonucu çoğu öğretmenin çevre eğitimindeki deneyimlerinin mezuniyet sonrası gerçekleştiğini göstermektedir.	İyi bir çevre eğitimi uygulamasının neleri gerektirdiğine dair farkındalık ve bilgi sağlamak için, çevre eğitimi kılavuzunu hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenlere sağlanması önerilmektedir.

Tablo 2'nin devamı

Aarnio- Linnanvuori (2019)	13 Finli öğretmen çevresel sorumlulukla ilgili algılarını incelemek.	Farklı branşlarda öğretmen.	13	Bireyin gerçekleştirebileceği çok sayıda özel sorumlu eylemden bahsettiklerine, aktif çevresel vatandaşlığın farklı biçimlerinin farkında olmalarına rağmen öğrencilerinin eylem olasılıklarını dar olarak algıladıklarına ulaşmaktadır.	Çevre eğitimi geliştiricilerinin, okulda uygulanması gerçekçi olan çevre eylemi için fikir ve fırsatlar sunmalarını önerilmektedir.
Gal ve Gan (2020)	Dönüştürücü sürdürülebilirlik eğitimi ile 20 İsraili yüksek lisans öğrencisinin sosyal- ekolojik sistemler hakkındaki anlayışlarını incelemek.	20 okul öncesi ve 12. sınıfa kadar eğitim vereabilen öğretmenler (yüksek lisans öğrencisi).		Dönüştürücü sürdürülebilirlik eğitimi uygulandığında sosyal-ekolojik sistemler hakkında derin bir anlayış sergiledikleri sonucuna ulaşmaktadır.	Öğretmen mesleki eğitiminin, TSE'nin bir parçası olarak, bilgi inşasını eylem için bir anahtar olarak vurgulaması gerektiği önerilmektedir.
Martínez- Borreguero vd. (2020)	Öğretmenlerin öz- yeterliklerini ve çevre bilinci değişkenlerini atıklar çerçevesinde incelemek.	160 farklı branşta (ilk ve ortaokul) öğretmen adayı.		Atık ve toplum, farkındalık ve etik ile ilgili boyutta daha yüksek düzeyde bilgi gösterdikleri ve öğretme öz yeterliliği göstereceklerine ulaşmaktadır.	Eğitimin sürdürülebilirlikte rolü bulunduğunu bu sebeple farklı eğitim aşamalarının müfredatlarına dahil edilmesi önerilmektedir.

Tablo 2'nin devamı

Hedefalk (2021)	Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sırasında, sürdürülebilirlik ile ilgili bir projesinin planlanmasını konuşmalarını analiz etmek.	öncesi ders	96 okul öncesi öğretmeni adayı.	Çoğunlukla çocukların deneyimlerine dayalı öğrenme içeriğinin oluşturulmasına dair düşüncelere ulaşılmaktadır.	Sürdürülebilir kalkınma projeleri ve temaları için öğretim planlaması yaptırmak, öğretmenlerin çocukların aşına olmaları için yöntemler sunma sorumluluğunu ele almasını sağlayabilir.
Rushton (2021)	Çevre yaklaşımına dayanan üniversite öğretmen yetiştirme programının parçası olan öğretmenlerin deneyimlerini incelemek.	adaleti tabanlı bir yetiştirme parçası	5 ortaokul coğrafya öğretmeni.	stajyer Çevre ve sürdürülebilirlik eğitimini uygulamak için yaklaşımlardan yararlandıkları, gençlerin yaşamlarında topluluklarında değişime neden olmalarını sağlamaya çalıştıkları saptanmaktadır.	Stajyer öğretmenlere, tecrübeye sahip kişilerle görüşmeler yoluyla öğretmen olarak mesleki kimliklerini tartışma fırsatı sağlanması önerilmektedir.

Tablo 2'de yer alan öğretmen ve öğretmen adaylarıyla yürütülen, bu çalışmanın amacı doğrultusundaki yurt dışında gerçekleştirilen araştırmalara bakıldığında; okul öncesi öğretmen adaylarının veya okul öncesi öğretmenlerinin katılım gösterdiği, çevre etiği, çevre eğitimine dair öz-yeterlik, ekolojik vatandaşlık konularında yapılan çalışmaların kısıtlı olduğu çevre etiği konusunda okul öncesi öğretmen adayları ve öğretmenleriyle araştırma olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Eğitimcilerin çevre eğitiminde kilit bir rolü bulunduğu, çevre eğitiminin hedeflerine ulaşabilmesinde ve çevreye dair farkındalık kazandırılabilmesinde öğretmenlerin yeterliklerinin önemli olduğu literatürde vurgulanmaktadır (Kumar ve Rani, 2018: 293).

Bununla ilgili olarak, Ilovan ve diğeri (2019: 25-33), 2017 yılında 335 öğretmen (okul öncesi öğretmenleri, ilkokul öğretmenleri, coğrafya öğretmenleri) katılımıyla, online olarak anket aracılığıyla gerçekleştirdiği araştırmalarında öğretmenlerin çevre eğitimi ve sürdürülebilirliğe dair ilgilerini ve bilgilerini inceleyerek, coğrafya öğretmenlerinin çalışmaya katılım gösteren diğeri branşlardaki öğretmenlere göre daha bilgili olduklarına ancak buna karşın çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik için faaliyetlere daha az katılım gösterdikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

Ekolojik vatandaşlığın sürdürülebilirlik boyutuyla ilişkilendirilebilecek Gal ve Gan'ın (2020: 279-288) okul öncesi ve 12. sınıfa kadar eğitim verebilen aynı zamanda yüksek lisans öğrencisi olan öğretmenlerle, nitel vaka çalışması ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında ise sürdürülebilirlik eğitimi vermenin çalışma grubundaki çoğu katılımcıda anlamlı öğrenmeyi ve ekolojik sistemler hakkında derin bir anlayış geliştirmeyi sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır. Gal ve Gan (2020: 288) üniversitede dönüştürücü sürdürülebilirlik konusunda eğitim sunulmasının bilhassa öğretmenlerin kendi alanlarında dönüştürücü öğrenme için bir model oluşturduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Hedefalk ve diğeri (2021: 39-40) yürüttüğü, 96 okul öncesi öğretmen adayının çalışma grubunu oluşturduğu araştırmada, öğretmen adaylarının 1-5 yaş arası okul öncesi çocukları (hayali bir grup) için sürdürülebilir kalkınma konusuyla ilgili bir proje planlaması ve bu planlama esnasındaki konuşmaların analiz edilerek incelenmesi söz konusudur. Hedefalk ve diğeri, öğretmen adaylarının, çocukların ekolojik sistemin içerisinde yer alan kavramları (çürüme, bozulma vb.) keşfederek, deneyimleyerek öğrenmelerini önerdiğine ulaşmaktadır. Çalışmada sürdürülebilirlik konusuna dair bilinçlendirmenin sağlanmasında, eğitimcinin rolünün çocuklara bilim yoluyla rehberlik etmek olduğu da vurgulanmaktadır.

Bu başlık altında tezin hedefi doğrultusunda ilgili literatüre yer verilmiş konu ile alakalı ulusal ve uluslararası gerçekleştirilmiş olan araştırmalar tablolarda sunulmuştur. Yurt içinde ve yurt dışında okul öncesi öğretmen adaylarıyla veya okul öncesi öğretmenleriyle yürütülen araştırmalara genel olarak bakıldığında, küçük yaşlarda ekolojik vatandaşlığın, çevresel etik değerlerin, çevrenin öneminin farkına varılmasının ve bu noktada öğretmenlerin rolünün üzerinde durulmasının elzem kabul edildiği görülmektedir. Araştırmanın hedef konusu ile alakalı gerçekleştirilen araştırmalar incelendiğinde okul

öncesi öğretmen adayları veya okul öncesi öğretmenleri ile çevre etiği, çevre eğitimine dair öz-yeterlik, ekolojik vatandaşlık konularında yapılan çalışmaların sınırlı olduğu ve bu üç konunun tek bir çalışmada birlikte yer almadığı belirlenmiştir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde gerçekleştirilen çalışmanın problemi doğrultusunda seçilen araştırma modeline, araştırmanın evrenine ve örnekleme, veri toplama araçlarına, verilerin toplanma aşaması sürecine ve verilerin analizlerine dair bilgiler aktarılmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerini, çevre etiği farkındalık algılarını ve ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirleyerek birbirlerine etkisini yordamak ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini ortaya çıkararak incelemek amaçlanmaktadır. Bu amaç kapsamında nicel araştırma metodlarından tarama modellerinden genel tarama modeli temel olarak alınarak ilişkisel tarama modelinden yararlanılmıştır.

Tarama modelinde yürütülen araştırmalar, toplum bilimlerinde genel olarak, kişi sayısı fazla olan grupların, incelenen temaya dair özelliklerini saptamak amacıyla gerçekleştirilen araştırmalardır (Can, 2019: 8). Tarama modelinde yoğunlukla verileri elde ederken anket tekniğinden faydalanılmaktadır (Ekiz, 2020: 126). Fazla sayıda unsurdan meydana gelen bir evrende, evrene ilişkin tümel bir sonuca ulaşma hedefiyle, evrenin tamamı veya ondan alınan bir örnek, örneklem veya grup üzerinde gerçekleştirilen organizasyonlar genel tarama modelidir (Karasar, 2012: 79). İlişkisel tarama modeli incelemeler ise bir olayı ya da olguyu bulunduğu şekliyle belirten, aynı zamanda mevzubahis olay ya da olgulara etkisi olduğu düşünülen değişkenler arasındaki birlikte değişim varlığını ve/veya düzeyini ortaya çıkarmayı hedefleyen incelemelerdir (Kaya vd., 2012: 1235). İlişkisel taramada kıyaslamadan çok değişkenlerin ilişki dereceleri betimlenmeye çalışılmaktadır (Karadağ, 2010: 62).

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evreni, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversite'si okul öncesi öğretmenliği bölümünde eğitim almakta olan 330 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise eğitim fakültesi okul öncesi öğretmenliği bölümünde 1., 2. ve 3. sınıflarda eğitimlerine devam eden seçkisiz olmayan örnekleme yöntemi ile belirlenmiş 254 okul öncesi öğretmenliği öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklemin evreni temsil oranı öğrenci sayısı itibariyle %76.9'dur. Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için alınan izin dokümanları Ek 1 ve 2'de yer almaktadır.

Araştırma seçkisiz olmayan örnekleme yöntemi olarak uygun örnekleme kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Çalışmada yöntem olarak uygun örneklemin tercih edilmesinin sebeplerinden biri ise covid-19 salgınıdır. Uygun örnekleme yöntemi, vakit, maddiyat ve benzeri mevcut kısıtlılıklar sebebiyle örneklemin sıkıntı çekmeden erişilebilen ve çalışma gerçekleştirilebilir gruplardan seçim yapılması şeklinde ifade edilmektedir (Deniz vd., 2014: 309). Çalışmaya dahil olmayı arzulayan tüm kişilerin örneğin, anket doldurarak örnekleme yer alması durumu olarak da geçmektedir (Pamuk, 2017: 23).

Bu çalışmada da verileri elde ederken ölçeklerden faydalanılmakta olup ölçekler online ortamda Google Formlar aracılığıyla okul öncesi öğretmenliği öğrencilerine iletilmekte ve yalnız alakalı ölçekleri doldurarak geri ileten öğrencilerin verileri araştırmaya dahil edilmiştir. Tüm okul öncesi öğretmenliği öğrencilerine Kişisel Bilgi Formu ve ölçekler link aracılığıyla iletilmiş ve geri ileten 254 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırmaya katılan 254 okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin özellikleri Tablo 3, 4, 5, 6, 7 ve 8'de belirtilmiştir.

Tablo 3

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyet dağılımı

Cinsiyet	f	%
Kadın	220	86,6
Erkek	34	13,4
Toplam	254	100,0

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılım gösteren 254 okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin %86,6'sı kadın, %13,4'ü erkektir. Araştırmaya katılım gösteren öğrencilerin sınıf düzeylerine dair bilgiler ise tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyleri dağılımı

Sınıf düzeyi	f	%
1.Sınıf	65	25,6
2.Sınıf	94	37,0
3.Sınıf	95	37,4
Toplam	254	100,0

Tablo 4 incelendiğinde araştırmaya katılım gösteren okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin %25,6'sının 1. sınıfta, %37,0'sinin 2. sınıfta ve %37,4'ünün 3. sınıfta öğrenim gördüğü görülmektedir. Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin genel akademik not ortalamalarına dair bilgilerin dağılımı ise Tablo 5'te belirtilmiştir.

Tablo 5

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin genel akademik not ortalamaları (GNO) dağılımı

GNO	f	%
2'den az	2	,8
2.01-3.00	52	20,5
3.01-3.50	145	57,1
3.51-4.00	55	21,7
Toplam	254	100,0

Tablo 5'te belirtildiği şekilde çalışmaya katılım gösteren okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin %57,1'inin GNO'su 3.01-3.50 aralığında bulunmaktadır. Çalışmaya katılım gösteren öğrencilerin annelerinin ve de babalarının sahip oldukları eğitim durumları ise Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne-baba eğitim durumları dağılımı

Anne eğitim durumu	f	%	Baba eğitim durumu	f	%
Okuryazar değil	16	6,3	Okuryazar değil	8	3,1
Okuryazar	12	4,7	Okuryazar	3	1,2
İlkokul	115	45,3	İlkokul	86	33,9
Ortaokul	43	16,9	Ortaokul	44	17,3
Lise	51	20,1	Lise	90	35,4
Üniversite ve üstü	17	6,7	Üniversite ve üstü	23	9,1
Toplam	254	100,0	Toplam	254	100,0

Tablo 6’da öğrencilerin annelerinin sahip oldukları eğitim durumları %45,3’ü ilkokul, %20,1’i lise, %16,9’u ortaokul düzeyinde görülmektedir. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin babalarının sahip oldukları eğitim durumları ise %35,4’ü lise, %33,9’u ilkokul, %17,3’ü ortaokul düzeyinde görülmektedir. Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteden önce yaşam sürdürdükleri yere dair bilgilerin dağılımına ise Tablo 7’de belirtilmiştir.

Tablo 7

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteden önce yaşam sürdürdükleri yerlerin dağılımı

Yaşanan yer	f	%
Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000’den az	49	19,3
Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	37,8
Büyükşehir: Nüfusu 500.000’den fazla	109	42,9
Toplam	254	100,0

Tablo 7’ye bakıldığında öğrencilerin %42,9’unun lisans eğitim hayatına başlamadan önce yaşadığı yerin büyükşehir (nüfusu 500.000’den fazla) olduğu, %37,8’inin şehir (nüfusu 10.000 – 500.000) ve %19,3’ünün köy ve kasaba (nüfusu 10.000’den fazla) olduğu görülmektedir. Tablo 8’de öğrencilerin çevreye dair herhangi bir sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına dair bilgiler sunulmuştur.

Tablo 8

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle ilgili sivil toplum örgütlerine üyeliklerinin bulunup/bulunmamasına dair bilgilerin dağılımlarının yer aldığı bilgilerin dağılımları

Üyelik durumu	f	%
Evet	32	12,6
Hayır	222	87,4
Toplam	254	100,0

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin Tablo 8’de belirtildiği gibi %87,4’ünün çevreyle alakalı herhangi bir sivil toplum örgütüne üyeliğinin bulunmadığı, %12,6’sının üyeliğinin bulunduğu görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada verileri toplamak için kişisel bilgi formundan ve ölçeklerden yararlanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Bu form öğrencilerin cinsiyetini, sınıf düzeyini, akademik ortalamalarını, üniversiteye başlamadan önce yaşadığı yeri, anne-baba eğitim durumunu, çevre konusunda bir sivil toplum kuruluşuna üyeliklerinin bulunup bulunmamasını, belirlemek hedefiyle kullanılmaktadır. Kişisel Bilgi Formu Ek 3’te yer almaktadır.

3.3.2. Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği

Araştırmada öğrencilerin sahip oldukları çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin belirlenmesi için ise Özlü ve diğerlerinin (2013) geliştirdiği Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği (ÇÖZ) kullanılmaktadır. Ölçek 24 maddeden ve “Alan bilgisi” ve “Öğretim stratejileri” şeklinde iki alt boyutlardan meydana gelmektedir. Ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı değeri 0.97 şeklinde bulunmakta, ölçeğin “Alan bilgisi” alt boyutu için 0.93; “Öğretim stratejileri” alt boyutu için ise 0.96 sonucuna ulaşılmaktadır. Katılımcılardan her madde için 0-100 arasında (10 birimlik farkla) bir değer vermesi beklenmektedir. Ölçeğin tamamı için alınabilecek puanlar 0-2400, “Alan bilgisi”

alt boyutundan alınabilecek puanlar 0-1000, “Öğretim stratejileri” alt boyutundan elde edilebilecek puanlar ise 0-1400 arasında değişiklik göstermektedir. Gerçekleştirilen bu çalışma doğrultusunda ise yeniden hesaplanarak ölçeğin “Alan bilgisi” boyutu için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.96, “Öğretim stratejileri” alt boyutu için 0.95 ve ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı değeri olarak 0.97 belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan “Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği” Ek 4’te sunulmaktadır.

3.3.3. Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği

Araştırmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sahip oldukları çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin saptanması için Özer (2015) tarafından oluşturulan Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği (ÇEF) kullanılmaktadır. 23 maddeden ve 4 alt boyuttan meydana gelmektedir. Ölçeğin alt boyutları; “Çevre etiğinin tanımı”, “Çevre etiğine yönelik önlemler”, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri”, “Çevre etiğinin amacı” şeklindedir. Alt boyutlar için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı değerleri ise “Çevre etiğinin tanımı” 0.92, “Çevre etiğine yönelik önlemler” 0.902, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” 0.823, “Çevre etiğinin amacı” 0.675 şeklinde, ölçeğin genel Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı için bulunan sonuç ise 0.95’tir. Ölçekten alınabilecek maksimum puan 115’tir. Ölçek beşli likert tiptedir (kesinlikle katılmıyorum-katılmıyorum-kararsızım-katılıyorum-kesinlikle katılıyorum). Gerçekleştirilen bu çalışma doğrultusunda ise yeniden hesaplanarak ölçeğin “Çevre etiğinin tanımı” boyutu için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.81, “Çevre etiğine yönelik önlemler” boyutu için 0.72, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” boyutu için 0.70, “Çevre etiğinin amacı” boyutu için ise 0.73 ve ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha katsayısı 0.89 olarak belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan “Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği” Ek 5’te yer almaktadır.

3.3.4. Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği

Araştırmada öğrencilerin sahip oldukları ekolojik vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi için de Karatekin ve Uysal’ın (2018) geliştirdiği 24 maddeden ve 4 boyuttan oluşan Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği (EVÖ) uygulanmaktadır. Ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.90, alt boyutlar için ise şu şekildedir; “Katılım” 0.865, “Sürdürülebilirlik” 0.762, “Sorumluluk” 0.745, “Hak ve adalet” 0.636; alınabilen en az puan

24 iken en fazla puanın ise 120 olduğu ifade edilmektedir. Ölçek beşli likert tiptedir (hemen hemen hiç, nadiren, bazen, genellikle, her zaman). Ölçeğin alt boyutlarını ve ekolojik vatandaş oluşturan boyutlar ise kuramsal çerçeve bölümünde detaylı olarak yer almaktadır. Gerçekleştirilen bu çalışmaya yönelik ise tekrar hesaplanarak ölçeğin “Katılım” boyutu için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.86, “Sürdürülebilirlik” boyutu için 0.76, “Sorumluluk” boyutu için 0.72, “Hak ve adalet” boyutu için 0.56, ölçeğin tamamı için ise Cronbach Alpha güvenirlik katsayısının 0.90 şeklinde olduğuna ulaşılmıştır. Araştırmada kullanılan “Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği” Ek 6’da sunulmaktadır.

3.4. Verilerin Toplanması

Gerçekleştirilen çalışmanın verileri 2020-2021 öğretim yılında bahar döneminde toplanmıştır. Covid-19 salgını koşulları sebebiyle yüksek öğrenim kurumlarının uzaktan eğitim sürecinde olmasından dolayı veriler her ölçeğin içeriğini ve amacını anlatan yönergelerin de bulunduğu, Google Formlar aracılığı ile online olarak toplanmaya çalışılmıştır. Yalnız gönüllülük esasına dayanarak doldurulan ilgili ölçekleri geri ileten okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin verileri çalışmaya dahil edilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Gerçekleştirilen bu araştırmada Kişisel Bilgi Formu, Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği, Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği, Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği ile toplanan verilerin analizi SPSS 20 programı kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Analiz yöntemini belirlemeden önce ise verilerin normal dağılım gösterip göstermediği saptanmıştır. Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği’nden elde edilen verilerin normal dağılım göstermediğine, Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği’nden ve de Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği’nden elde edilen verilerin ise normal bir dağılıma sahip olduğuna ulaşılmıştır. Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği’nden ulaşılan verilerin normal dağılım göstermemesinden dolayı non-parametrik testlerden Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H testi ve Bonferroni düzeltmeli Mann-Whitney U testi kullanılarak analiz aşaması gerçekleştirilmiştir. Bonferroni düzeltmesi gereğince, Mann Whitney U testi sonrası ulaşılan anlamlılığın değeri (p), 0.05 şeklinde değil de; 0.05’in karşılaştırması yapılacak ikili grupların sayısına bölümünün gerçekleştirilmesiyle ulaşılan değer anlamlı farklılığı ifade ettiği kabul görmektedir (Field,

2009: 565). Bu araştırma için anlamlılık düzeyi yüksek öğrenime başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkeninin grup sayısının 3 olmasından dolayı Bonferroni düzeltmesiyle $0.05/3 = 0,0166$ ve baba eğitim durumu değişkeni için ise $0.05/15 = 0,0033$ olarak belirlenmiştir.

Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeğinden ve de Ekolojik Vatandaşlık Ölçeğinden ulaşılan verilerin normal dağılım göstermesinin neticesinde ise parametrik testlerden t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Scheffe kullanılarak analiz süreci gerçekleştirilmektedir.

Değişkenlerin arasındaki ilişkileri hesaplamada Pearson Momentler çarpımı korelasyon katsayısından (r) ve yordayıcı olarak belirlenen değişkenlerin, yordanan olarak belirlenen değişkenleri yordama düzeylerini ortaya çıkarmak maksadıyla çoklu doğrusal regresyon analizinden yararlanılmaktadır. Regresyon analizlerinde, bağımsız ve bağımlı değişkenlerin aralarındaki ilişkiyi genelledebilmek için belirli bir örnekleme ve normal dağılıma sahip olunması gerektiği düşünülmektedir (Can, 2019: 276). Yapılan analizler sonucunda da saçılma diyagramında doğrusal bir yapı görülmüştür. Regresyon analizlerinin hedefi ise yordanan değişkenlere hangi yordayıcı değişkenlerin daha fazla etkide bulunduğunu ortaya çıkarmaktır (Topal vd., 2010: 53). Bu çalışmada da araştırmanın yordayıcı değişkeni çevre etiği farkındalığına dair dört alt boyut ve çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliğin iki alt boyutu, yordanan değişkenler ise ekolojik vatandaşlığın alt boyutları olan “Katılım”, “Sürdürülebilirlik”, “Sorumluluk” ve “Hak ve adalet” boyutlarıdır.

Ek olarak çalışmanın bulgular kısmındaki puan ortalamaları şu şekilde değerlendirilmektedir; 1-1.80 puan aralığı çok düşük, 1.81-2.60 puan aralığı düşük, 2.61-3.40 aralığı orta, 3.41-4.20 aralığı yüksek, 4.20-5.00 aralığı çok yüksek. Pearson Momentler çarpımı korelasyon katsayılarının (r) yorumlanmasında ise, korelasyon katsayısı 0.70-1.00 aralığında ise ‘yüksek’; 0.30-0.70 aralığında ise ‘orta’; 0.00-0.30 aralığında ise ‘düşük’ düzeyde pozitif yönde ilişki olduğu temel alınmaktadır (Büyüköztürk, 2019: 32).

3.6. Geçerlik ve Güvenirlik

Bu araştırmadan elde edilen verilerin geçerlilik ve güvenirliğinin sağlanması için literatürden alınan evre EĞitimi z-yeterlik lĞeği, evre Etiği Farkındalık lĞeği ve Ekolojik Vatandaşlık lĞeği soru maddeleri uygulama yapılmadan önce bir eksiklik durumu yaşanmaması adına yeniden kontrol edilmiştir. lĞeklerin yönergelerine, ulaşılan sonuçların bir yüksek lisans araştırmasının verileri olarak kullanılacağı ve isimlerin gizlilik esasına uygun olacağının ifadeleri eklenmiştir. Çalışma online olarak gerçekleştirildiğinden dolayı güvenirliği artırmak için veri toplama aşaması sürecinde öğrencilere araştırmanın hedefi ve lĞekler mümkün olduğu kadar açıklanmaya çalışılmıştır. Ek olarak çalışmadan elde edilen nicel veriler araştırmayı gerçekleştiren tarafından birkaç defa kontrol edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde araştırmanın problemleri paralelinde nicel bulgulardan ulaşılan verilerin analizi yer almaktadır. Ulaşılan bulgular, araştırmanın hedef problemleri çerçevesinde ele alınarak sunulmuştur.

Analiz yöntemini belirlemeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği saptanması nicel çalışmalarda şart olduğu için betimsel analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 9, 10 ve 11’de yer almaktadır. Yapılan nicel araştırmalarda parametrik analiz yöntemlerini uygulamakta normal dağılım gösteren verilere sahip olmak şarttır. Bu sebeple okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ölçeklerden (ÇEF, ÇÖZ, EVÖ) aldıkları puanların normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek koşuluyla verilere ilk olarak betimsel analiz uygulanmakta ve ulaşılan bulgular Tablo 9, 10 ve 11’de gösterilmiştir. Araştırmaya katılım gösteren öğrencilerin Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği’ne ilişkin betimsel bulguları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterliklerine dair betimsel bulgular

	N	\bar{x}	Ss	Mod.	Med.	Bas.	Çar.	Vary.
Alan bilgisi	254	974,0739	253,84152	1030,00	1010,000	,595	-,708	64435,517
Öğretim stratejileri	254	712,3228	168,77294	700,00	720,0000	,522	-,659	28484,306
ÇÖZ	254	1686,3967	416,76897	1760,00	1720,000	,604	-,689	173696,372

Tablo 9’a bakıldığında, öğrencilerin Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği’nden edindikleri puanların analiz edilmesi sonucunda ortalama, ortanca ve tepedeğer birbirine yakın değerler almakta, basıklık ve çarpıklık indekslerinin -2 ve +2 aralığında bulunması verilerin normal bir dağılıma sahip olduğunu belirtmektedir. Ulaşılan bu bulgular neticesinde öğrencilerin Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği’nden edinilen verilerin normal bir dağılım sergilediği varsayılarak verilerin analiz edilmesi aşamasında parametrik testlerden faydalanılmıştır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği'nden aldıkları puanların normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek koşuluyla verilere uygulanan betimsel analizin yer aldığı bilgiler ise Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarına dair betimsel bulgular

	N	\bar{x}	Ss	Mod.	Med.	Bas.	Çar.	Vary.
Çevre etiğinin tanımı	254	33,1929	2,60855	35,00	34,0000	24,405	-3,597	6,805
Çevre etiğine yönelik önlemler	254	36,3138	3,22334	40,00	37,0000	-,065	-,794	10,390
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	254	22,4213	2,34893	25,00	23,0000	1,012	-,934	5,517
Çevre etiğinin amacı	254	14,4173	1,02876	15,00	15,0000	,940	-1,543	1,058
ÇEF	254	106,3453	7,70732	115,00	107,0000	3,581	-1,423	59,403

Tablo 10'a bakıldığında öğrencilerin Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği'nden edindikleri puanların analizi yapıldığında, ortalama, ortanca ve tepedeğer birbirine yakın değerler almış olsa da basıklık ve çarpıklık indeksinin tanım boyutunda -2 ve +2 aralığında olmaması verilerin normal bir dağılıma sahip olmadığını göstermektedir. Ulaşılan bu bulgular neticesinde okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği'nden edindikleri verilerin normallik göstermediği kabul edilerek veri analizi aşamasında parametrik olmayan testlerden faydalanılmıştır.

Çalışmaya katılım gösteren öğrencilerin Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği'nden aldıkları puanların normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek koşuluyla verilere uygulanan betimsel analizin bulguları tablo 11'de belirtilmiştir.

Tablo 11

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlıklarına dair betimsel bulgular

	N	\bar{x}	Ss	Mod.	Med.	Bas.	Çar.	Vary.
Katılım	254	18,2480	6,96898	15,00	17,0000	,154	,725	48,567
Sürdürülebilirlik	254	24,1229	5,17650	25,00	25,0000	-,016	-,221	26,796
Sorumluluk	254	20,0066	4,38683	19,00	20,0000	-,185	-,241	19,244
Hak ve adalet	254	13,2118	1,85431	15,00	14,0000	,647	-	3,438
							1,067	
EVO	254	75,5893	15,12130	76,00	76,0000	-,091	,351	228,654

Tablo 11 incelendiğinde öğrencilerin Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği'nden aldıkları puanlarının analiz edilmesi sonucunda ortalama, ortanca ve tepedeğer birbirlerine yakın değerler almakta, basıklık ve çarpıklık indekslerinin -2 ve +2 aralığında olduğuna ulaşılmaktadır. Ulaşılan bu bulgular neticesinde okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği'nden edinilen verilerin normal bir dağılım sergilediği varsayılarak verilerin analiz edilmesi aşamasında parametrik testlerden faydalanılmıştır.

4.1. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre eğitimi öz-yeterliklerinin ve alt boyutlarının istatistiksel bilgileri Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine dair bulgular

	N	En Yüksek Puan	En Düşük Puan	\bar{x}	Ss
Alan bilgisi	254	1000,00	120,00	712,32	168,77
Öğretim stratejileri	254	1400,00	100,00	974,07	253,84
ÇÖZ	254	2400,00	230,00	1686,39	416,76

Tablo 12'ye bakıldığında okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterlikleri $\bar{x}= 1686,39$, standart sapma değerleri $Ss= 416,76$ şeklinde görülmektedir. Ölçeğin genelinden alınan en az puanın 230, en fazla puanın ise 2400 olduğu dikkate alındığında, öğrencilerin Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği'nden aldıkları puanların ölçekten alınabilecek ortalama puanın üzerinde olduğu söylenebilmektedir. Çalışmaya katılan

öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri ve alt boyutlarının puan dağılımları ise Tablo 13’te gösterilmiştir.

Tablo 13

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimi öz-yeterlikleri ve alt boyutları puanlarının dağılımı

	Puan	Frekans (f)	Yüzde (%)
Alan bilgisi	0-200	3	1,2
	201-400	8	3,1
	401-600	50	19,7
	601-800	110	43,3
	801-1000	83	32,7
	Toplam	254	100
Öğretim stratejileri	0-200	2	0,8
	201-400	7	2,8
	401-600	8	3,1
	601-800	40	15,7
	801-1000	69	27,2
	1001-1200	81	31,9
	1201-1400	47	18,5
	Toplam	254	100
ÇÖZ	1401-1600	40	15,7
	1601-1800	47	18,5
	1801-2000	53	20,9
	2001-2200	35	13,8
	2201-2400	23	9,1
Toplam	254	100	

Tablo 13’te görüldüğü gibi öğrencilerin çoğunluğu (%43,3) alan bilgisi alt boyutunda 601-800 puan aralığında puanlar almaktadır. Öğrencilerin öğretim stratejileri alt boyutundan aldıkları puanlara bakıldığında ise büyük bir kısmın (%31,9) 1001-1200 puan aralığında puanlara sahip olduğu görülmektedir. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Alan bilgisi” ve “Öğretim stratejileri” alt boyutlarında, boyutlardan alınabilecek puanlar düşünüldüğünde yüksek öz-yeterliğe sahip oldukları söylenebilmektedir. Ölçeğin geneline bakıldığında ise çoğunluğun (%20,9) sahip olduğu puanların aralığı 1801-2000’dir. 1601 puan üzerinde

alanların dağılımı ise yaklaşık olarak %62'dir. Çalışmaya katılım gösteren öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerinin yüksek olduğu ifade edilebilmektedir.

4.2. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin cinsiyet değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu tespit etmek hedefiyle gerçekleştirilen t-testi analiz sonuçları ise Tablo 14'te belirtilmiştir.

Tablo 14

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyetlerine göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	Sd	t	p
Alan bilgisi	Kadın	220	708,2273	173,83150	252	-,984	,326
	Erkek	34	738,8235	130,42506			
Öğretim stratejileri	Kadın	220	972,3076	261,39608	252	-,282	,779
	Erkek	34	985,5025	201,00098			
ÇÖZ	Kadın	220	1680,5349	429,94895	252	-,569	,570
	Erkek	34	1724,3261	321,22980			

Tablo 14'te gösterilen sonuçlar incelendiğinde, öğrencilerin Çevre Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği'nden aldıkları puanlarda [$t_{(252)} = -,569, p > 0.05$] ve "Alan bilgisi" [$t_{(252)} = -,984, p > 0.05$] ile "Öğretim stratejileri" [$t_{(252)} = -,282, p > 0.05$] alt boyutlarında cinsiyet değişkeni bakımından anlamlı farklılık olmadığına ulaşılmaktadır.

4.3. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Sınıf Düzeyine Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni bakımından betimsel bulguları Tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Sınıf düzeyi	N	\bar{x}	Ss
Alan bilgisi	1. Sınıf	65	750,6154	150,81940
	2. Sınıf	94	743,0851	153,72106
	3. Sınıf	95	655,6842	180,54676
Öğretim stratejileri	1. Sınıf	65	1029,6923	220,53181
	2. Sınıf	94	1023,4043	223,68638
	3. Sınıf	95	887,2080	280,38012
ÇÖZ	1. Sınıf	65	1780,3077	364,85429
	2. Sınıf	94	1766,4894	372,32980
	3. Sınıf	95	1542,8923	454,29879

Öğrencilerin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlik düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu saptamak amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 16’da belirtilmiştir.

Tablo 16

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Alan bilgisi	Gruplar arası	489018,29	2	244509,14	9,13	,00	A-C
	Gruplar içi	6717511,23	251	26762,99			B-C
	Toplam	7206529,52	253				
Öğretim stratejileri	Gruplar arası	1146658,34	2	573329,17	9,49	,00	A-C
	Gruplar içi	15155527,44	251	60380,58			B-C
	Toplam	16302185,78	253				
ÇÖZ	Gruplar arası	3132632,35	2	1566316,17	9,63	,00	A-C
	Gruplar içi	40812549,80	251	162599,80			B-C
	Toplam	43945182,16	253				

A: 1.Sınıf, B: 2.Sınıf, C: 3.Sınıf.

Tablo 16’ya göre öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeyleri sınıf değişkeni bakımından ölçeğin genelinde [$F_{(2-251)} = 9.63$, $p < 0.05$] ve “Alan bilgisi” [$F_{(2-251)} =$

9.13, $p < 0.05$] ile “Öğretim stratejileri” [$F_{(2-251)} = 9.49$, $p < 0.05$] alt boyutlarında anlamlı farklılaşma göstermektedir. Anlamlı farkı yaratan grupları saptamak hedefiyle gerçekleştirilen Scheffe testi sonuçlarına göre “Alan bilgisi” alt boyutunda birinci sınıflar ($\bar{x} = 750,61$) ile üçüncü sınıflar ($\bar{x} = 655,68$) arasında, birinci sınıflar lehine anlamlı fark bulunmakta, ikinci sınıflar ($\bar{x} = 743,08$) ve üçüncü sınıflar ($\bar{x} = 655,68$) arasındaki farkın ikinci sınıflar lehine olduğu belirlenmektedir. “Öğretim stratejileri” alt boyutunda ise birinci sınıflar ($\bar{x} = 1029,69$) ile üçüncü sınıflar ($\bar{x} = 887,20$) arasında, birinci sınıflar lehine, ikinci sınıflar ($\bar{x} = 1023,40$) ve üçüncü sınıflar ($\bar{x} = 887,20$) arasında ise ikinci sınıflar lehine anlamlı fark olduğu belirlenmektedir. Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Ölçeği’nin genelinde ise birinci sınıflar ($\bar{x} = 1780,3077$) ve üçüncü sınıflar ($\bar{x} = 1542,892$) arasında, birinci sınıflar lehine, ikinci sınıflar ($\bar{x} = 1766,489$) ve üçüncü sınıflar ($\bar{x} = 1542,892$) arasında, ikinci sınıflar lehine anlamlı fark bulunmaktadır.

4.4. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Akademik Ortalamalarına Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerinin akademik ortalama puanlarına göre betimsel bulguları Tablo 17’de belirtilmiştir.

Tablo 17

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	GNO	N	\bar{x}	Ss
Alan bilgisi	2'den az	2	745,0000	134,35029
	2.01-3.00	52	704,6154	177,64761
	3.01-3.50	145	703,8621	174,65118
	3.51-4.00	55	740,7273	144,43831
Öğretim stratejileri	2'den az	2	1045,0000	91,92388
	2.01-3.00	52	944,1747	269,80879
	3.01-3.50	145	964,2598	263,19889
	3.51-4.00	55	1025,6364	210,33275
ÇÖZ	2'den az	2	1790,0000	226,27417
	2.01-3.00	52	1648,7901	437,90221
	3.01-3.50	145	1668,1219	432,81612
	3.51-4.00	55	1766,3636	350,75772

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerinin akademik ortalama puanlarına göre farklılık gösterme durumunu belirlemek hedefiyle yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 18’de belirtilmiştir.

Tablo 18

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Alan bilgisi	Gruplar arası	59979,069	3	19993,023	,699	,553	-
	Gruplar içi	7146550,458	250	28586,202			
	Toplam	7206529,528	253				
Öğretim stratejileri	Gruplar arası	216740,524	3	72246,841	1,123	,340	-
	Gruplar içi	16085445,264	250	64341,781			
	Toplam	16302185,789	253				
ÇÖZ	Gruplar arası	495142,957	3	165047,652	,950	,417	-
	Gruplar içi	43450039,205	250	173800,157			
	Toplam	43945182,162	253				

Tablo 18’e göre okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri akademik ortalama bakımından ölçeğin genelinde [$F_{(3-250)}= 0.95$, $p>0.05$] ve “Alan bilgisi” [$F_{(3-250)}= 0.69$, $p>0.05$] ile “Öğretim stratejileri” [$F_{(3-250)}= 1.12$, $p>0.05$] alt boyutlarında anlamlı farklılaşma göstermemektedir.

4.5. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin yüksek öğrenime başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre betimsel bulgularına Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Yaşanan yer	N	\bar{x}	Ss
Alan bilgisi	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000'den az	49	727,5510	159,06669
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	708,2292	165,78359
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000'den fazla	109	709,0826	176,56465
Öğretim stratejileri	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000'den az	49	1006,3265	237,48416
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	965,4663	250,83289
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000'den fazla	109	967,1560	264,48094
ÇÖZ	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000'den az	49	1733,8776	391,42271
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	1673,6955	412,19131
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000'den fazla	109	1676,2385	433,68744

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin yüksek öğrenime başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre farklılık gösterme durumunu saptamak hedefiyle gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları ise Tablo 20'de belirtilmiştir.

Tablo 20

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Alan bilgisi	Gruplar arası	14116,190	2	7058,095	,246	,782	-
	Gruplar içi	7192413,338	251	28655,033			
	Toplam	7206529,528	253				
Öğretim stratejileri	Gruplar arası	63300,615	2	31650,307	,489	,614	-
	Gruplar içi	16238885,174	251	64696,754			
	Toplam	16302185,789	253				
ÇÖZ	Gruplar arası	137201,536	2	68600,768	,393	,675	-
	Gruplar içi	43807980,626	251	174533,787			
	Toplam	43945182,162	253				

Tablo 20'ye göre öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri ölçeğin genelinde [$F_{(2-251)}= 0.39, p>0.05$] ve “Alan bilgisi” [$F_{(2-251)}= 0.24, p>0.05$] ile “Öğretim stratejileri” [$F_{(2-251)}= 0.48, p>0.05$] alt boyutları üniversiteye başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkeni bakımından anlamlı farklılık göstermemektedir.

4.6. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin annelerinin sahip olduğu eğitim durumları değişkenine göre betimsel bulguları Tablo 21’de sunulmuştur.

Tablo 21

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Anne eğitim durumu	N	\bar{x}	Ss
Alan bilgisi	Okuryazar değil	16	728,1250	172,71243
	Okuryazar	12	715,8333	180,82932
	İlkokul	115	718,2609	157,59854
	Ortaokul	43	690,2326	133,21105
	Lise	51	701,5686	222,50728
	Üniversite ve üstü	17	742,9412	136,04984
Öğretim stratejileri	Okuryazar değil	16	981,1048	230,14648
	Okuryazar	12	967,2572	265,28319
	İlkokul	115	993,7391	239,44549
	Ortaokul	43	926,7442	206,80933
	Lise	51	959,8039	328,41736
	Üniversite ve üstü	17	1001,7647	229,48952
ÇÖZ	Okuryazar değil	16	1709,2298	399,26421
	Okuryazar	12	1683,0906	432,73044
	İlkokul	115	1712,0000	391,66581
	Ortaokul	43	1616,9767	333,01319
	Lise	51	1661,3725	546,98453
	Üniversite ve üstü	17	1744,7059	354,27951

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin annelerinin sahip olduğu eğitim durumları değişkenine göre farklılık gösterme durumunu belirlemek hedefiyle yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 22’de belirtilmiştir.

Tablo 22

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Alan bilgisi	Gruplar arası	51016,812	5	10203,362	,354	,880	-
	Gruplar içi	7155512,716	248	28852,874			
	Toplam	7206529,528	253				
Öğretim stratejileri	Gruplar arası	165566,393	5	33113,279	,509	,769	-
	Gruplar içi	16136619,395	248	65067,014			
	Toplam	16302185,789	253				
ÇÖZ	Gruplar arası	380817,172	5	76163,434	,434	,825	-
	Gruplar içi	43564364,990	248	175662,762			
	Toplam	43945182,162	253				

Tablo 22'ye göre öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri ölçeğin genelinde [$F_{(5-248)} = 0.43$, $p > 0.05$] ve “Alan bilgisi” [$F_{(5-248)} = 0.35$, $p > 0.05$] ile “Öğretim stratejileri” [$F_{(5-248)} = 0.50$, $p > 0.05$] alt boyutlarında annelerinin sahip oldukları eğitim durumları bakımından anlamlı farklılık göstermemektedir.

4.7. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin, babalarının sahip oldukları eğitim durumu düzeylerine göre betimsel bulguları Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Baba eğitim durumu	N	\bar{x}	Ss
Alan bilgisi	Okuryazar değil	8	710,0000	159,37377
	Okuryazar	3	903,3333	92,91573
	İlkokul	86	680,3488	165,16265
	Ortaokul	44	747,5000	155,61020
	Lise	90	721,0000	184,80509
	Üniversite ve üstü	23	706,5217	126,58482
Öğretim stratejileri	Okuryazar değil	8	948,7500	218,52999
	Okuryazar	3	1313,3333	102,63203
	İlkokul	86	933,7763	250,17772
	Ortaokul	44	1012,2727	239,08609
	Lise	90	980,3333	277,99220
	Üniversite ve üstü	23	991,7391	181,65032
ÇÖZ	Okuryazar değil	8	1658,7500	373,76224
	Okuryazar	3	2216,6667	195,53346
	İlkokul	86	1614,1252	409,91934
	Ortaokul	44	1759,7727	386,08644
	Lise	90	1701,3333	457,34259
	Üniversite ve üstü	23	1698,2609	303,29482

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeyleri ve babalarının sahip oldukları eğitim durumu düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmakta olup sonuçları Tablo 24’te belirtilmiştir.

Tablo 24

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Alan bilgisi	Gruplar arası	259416,587	5	51883,317	1,852	,103	-
	Gruplar içi	6947112,941	248	28012,552			
	Toplam	7206529,528	253				
Öğretim stratejileri	Gruplar arası	564982,485	5	112996,497	1,781	,117	-
	Gruplar içi	15737203,303	248	63456,465			
	Toplam	16302185,789	253				
ÇÖZ	Gruplar arası	1559081,060	5	311816,212	1,824	,109	-
	Gruplar içi	42386101,101	248	170911,698			
	Toplam	43945182,162	253				

Tablo 24'e göre öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri ölçeğinin genelinde [$F_{(5-248)}= 1.82, p>0.05$] ve "Alan bilgisi" [$F_{(5-248)}= 1.85, p>0.05$] ile "Öğretim stratejileri" [$F_{(5-248)}= 1.78, p>0.05$] alt boyutlarında babalarının sahip oldukları eğitim durumları bakımından anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

4.8. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreyle Alakalı Sivil Toplum Örgütlerine Üyeliğinin Bulunup/Bulunmamasına Göre Çevre Eğitimi Öz-yeterlik Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik düzeylerinin çevreyle ilgili sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre farklılık gösterme durumunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilen t-testi analizi sonuçları Tablo 25'te sunulmuştur.

Tablo 25

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Üyelik	N	\bar{x}	Sd	t	p
Alan bilgisi	Evet	32	783,4375	252	2,578	,011
	Hayır	222	702,0721			
Öğretim stratejileri	Evet	32	1065,0000	252	2,183	,030
	Hayır	222	960,9674			
ÇÖZ	Evet	32	1848,4375	252	2,374	,018
	Hayır	222	1663,0395			

Tablo 25 dikkate alındığında ölçeğin geneli [$t_{(252)}= 2.37, p<0.05$] ve “Alan bilgisi” alt boyutu [$t_{(252)}= 2.57, p<0.05$] ile “Öğretim stratejileri” alt boyutu [$t_{(252)}= 2.18, p<0.05$] incelendiğinde öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Başka bir ifadeyle çevreyle alakalı bir sivil toplum örgütüne üyeliği bulunan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerinin ölçeğin genelinde ($\bar{x}= 1848,43$), üyeliği bulunmayanlara göre ($\bar{x}= 1663,03$) daha yüksek olduğu söylenebilmektedir.

4.9. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Etiği Farkındalık Algularının Düzeylerine Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre etiği farkındalık algularının düzeylerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen betimsel analiz sonuçları Tablo 26’da belirtilmiştir.

Tablo 26

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

Değişken	N	\bar{x}	Ss
Çevre etiğinin tanımı	254	4.74	0.37
Çevre etiğine yönelik önlemler	254	4.53	0.40
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	254	4.48	0.46
Çevre etiğinin amacı	254	4.80	0.34
ÇEF	254	4.62	0.33

Tablo 26’da okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının alt boyutu olan çevre etiğinin tanımının ($\bar{x}= 4,74$) çok yüksek, çevre etiğine yönelik önlemlerin ($\bar{x}= 4,53$) çok yüksek, çevre etiğinin ortaya çıkış nedenlerinin ($\bar{x}= 4,48$) çok yüksek, çevre etiğinin amacının ($\bar{x}= 4,80$) çok yüksek olduğu bulunmaktadır. Çevre etiği farkındalık düzeylerinin de ($\bar{x}= 4,62$) çok yüksek olduğuna ulaşılmaktadır.

4.10. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterme durumunu tespit etmek hedefiyle gerçekleştirilen Mann-Whitney U testinin sonuçları ise Tablo 27’de belirtilmiştir.

Tablo 27

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyetlerine göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Çevre etiğinin tanımı	Kadın	220	128,28	28221,50	3568,500	,655
	Erkek	34	122,46	4163,50		
Çevre etiğine yönelik önlemler	Kadın	220	132,52	29153,50	2636,500	,005
	Erkek	34	95,04	3231,50		
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	Kadın	220	131,38	28903,00	2887,000	,030
	Erkek	34	102,41	3482,00		
Çevre etiğinin amacı	Kadın	220	130,03	28607,50	3182,500	,079
	Erkek	34	111,10	3777,50		
ÇEF	Kadın	220	131,76	28988,00	2802,000	,018
	Erkek	34	99,91	3397,00		

Tablo 27’de öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre “Çevre etiğinin tanımı” [U= 3568,500, p>0.05] ve “Çevre etiğinin amacı” [U= 3182,500, p>0.05] alt boyutlarında anlamlı bir farka rastlanmamaktadır. Yine tablo 27’de öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutunda [U = 2636,500, p<0.05] ve “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutunda [U= 2887,000 , p<0.05] aynı zamanda ölçeğin genelinde [U= 2802,000, p<0.05] kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık olduğu bulunmaktadır. Kadın okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri (Sıra \bar{x} : 131,76), erkek öğrencilere (Sıra \bar{x} : 99,91) oranla daha yüksek bulunmaktadır.

4.11. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Sınıf Düzeyine Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu saptamak hedefiyle gerçekleştirilen Kruskal-Wallis H testi analizinin sonuçları Tablo 28’de belirtilmiştir.

Tablo 28

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Sınıf Düzeyi	N	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p
Çevre etiğinin tanımı	1.Sınıf	65	116,57	2	2,088	,352
	2.Sınıf	94	131,13			
	3.Sınıf	95	131,39			
Çevre etiğine yönelik önlemler	1.Sınıf	65	140,92	2	2,978	,226
	2.Sınıf	94	123,68			
	3.Sınıf	95	122,10			
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	1.Sınıf	65	127,29	2	2,848	,241
	2.Sınıf	94	136,51			
	3.Sınıf	95	118,73			
Çevre etiğinin amacı	1.Sınıf	65	122,63	2	1,658	,436
	2.Sınıf	94	124,78			
	3.Sınıf	95	133,53			
ÇEF	1.Sınıf	65	130,02	2	,517	,772
	2.Sınıf	94	130,09			
	3.Sınıf	95	123,22			

Tablo 28 dikkate alındığında okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri ölçeğin genelinde [$X^2_{(2)} = ,517, p > 0.05$] ve “Çevre etiğinin tanımı” [$X^2_{(2)} = 2,088, p > 0.05$), “çevre etiğine yönelik önlemler” [$X^2_{(2)} = 2,978, p > 0.05$], “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” [$X^2_{(2)} = 2,848, p > 0.05$] ile “Çevre etiğinin amacı” [$X^2_{(2)} = 1,658, p > 0.05$] alt boyutlarında sınıf değişkeni bakımından anlamlı bir farklılaşma bulunmamaktadır. Ölçeğin genelinde grupların sıra ortalamaları incelendiğinde 1. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri (Sıra \bar{x} : 130,02) ve 2. sınıftaki öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri (Sıra \bar{x} : 130,09), 3. sınıfta olan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine (Sıra \bar{x} : 123,22) göre daha yüksektir.

4.12. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Akademik Ortalamalarına Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin akademik ortalama değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu tespit etmek hedefiyle gerçekleştirilen Kruskal-Wallis H testi analizinin sonuçları Tablo 29’da gösterilmiştir.

Tablo 29

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	GNO	N	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p
Çevre etiğinin tanımı	2'den az	2	47,50	3	3,911	,271
	2.01-3.00	52	119,59			
	3.01-3.50	145	132,24			
	3.51-4.00	55	125,39			
Çevre etiğine yönelik önlemler	2'den az	2	49,75	3	3,728	,292
	2.01-3.00	52	117,41			
	3.01-3.50	145	131,40			
	3.51-4.00	55	129,57			
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	2'den az	2	50,50	3	2,937	,401
	2.01-3.00	52	122,78			
	3.01-3.50	145	127,76			
	3.51-4.00	55	134,09			
Çevre etiğinin amacı	2'den az	2	89,00	3	5,894	,117
	2.01-3.00	52	113,99			
	3.01-3.50	145	128,40			
	3.51-4.00	55	139,29			
ÇEF	2'den az	2	34,75	3	4,512	,211
	2.01-3.00	52	118,27			
	3.01-3.50	145	129,95			
	3.51-4.00	55	133,15			

Tablo 29’da görüldüğü gibi öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri ölçeğin genelinde [$X^2_{(3)}= 4,512$, $p>0.05$] ve “Çevre etiğinin tanımı” [$X^2_{(3)}= 3,911$, $p>0.05$], “Çevre etiğine yönelik önlemler” [$X^2_{(3)}= 3,728$, $p>0.05$], “Çevre etiğinin ortaya çıkış

nedenleri” [$X^2_{(3)}= 2,937$, $p>0.05$] ile “Çevre etiğinin amacı” [$X^2_{(3)}= 5,894$, $p>0.05$] alt boyutlarında, akademik ortalamaları bakımından anlamlı farklılığa rastlanılmamaktadır. Grupların sıra ortalamaları dikkate alındığında ise akademik ortalamaları 2'den az olan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin en düşük çevre etiği farkındalık algı düzeyine (Sıra \bar{x} : 34,75), akademik ortalamaları 3.51-4.00 aralığında olan öğrencilerin ise daha yüksek çevre etiği farkındalık algı düzeyine (Sıra \bar{x} : 133,15) sahip olduğu görülmektedir.

4.13. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin yüksek öğrenime başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu ortaya çıkarmak hedefiyle Kruskal-Wallis H testi analizi ve anlamlı farkı yaratan grubu tespit etmek hedefiyle Bonferroni düzeltmeli Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmiştir. Mann-Whitney U testiyle gerçekleştirilen ikili karşılaştırmalarda karşılaştırması yapılacak grup sayısının 3 (1-2, 1-3, 2-3) olması sebebiyle anlamlılık $0.05/3= 0.0166$ olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçları tablo 30'da sunulmuştur.

Tablo 30

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan yere göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Yaşanan Yer	N	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	p	Anlamlı Fark
Çevre etiğinin tanımı	Köy ve kasaba	49	118,67	2	1,943	,379	-
	Şehir	96	124,35				
	Büyükşehir	109	134,24				
Çevre etiğine yönelik önlemler	Köy ve kasaba	49	120,09	2	3,402	,183	-
	Şehir	96	120,23				
	Büyükşehir	109	137,23				
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	Köy ve kasaba	49	106,11	2	6,700	,035	A-C
	Şehir	96	126,21				
	Büyükşehir	109	138,25				

Tablo 30'un devamı

Çevre etiğinin amacı	Köy ve kasaba	49	108,56	2	6,358	,042	-
	Şehir	96	132,47				
	Büyükşehir	109	131,64				
ÇEF	Köy ve kasaba	49	110,71	2	5,671	,059	-
	Şehir	96	122,90				
	Büyükşehir	109	139,10				

A: Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000'den az, B: Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000 olanlar, C: Büyükşehir: Nüfusu 500.000'den fazla olanlar

Tablo 30'da okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri incelendiğinde üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer değişkenine göre ölçeğin genelinde [$X^2_{(2)}= 5,671, p>0.05$], ve “Çevre etiğinin tanımı” [$X^2_{(2)}= 1,943, p>0.05$], “Çevre etiğine yönelik önlemler” [$X^2_{(2)}= 3,402, p>0.05$] alt boyutlarında anlamlı farklılaşma bulunmamaktadır. Yine Tablo 30'da öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri incelendiğinde üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer değişkenine göre “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” [$X^2_{(2)}= 6,700, p<0.05$] alt boyutunda ve “Çevre etiğinin amacı” [$X^2_{(2)}= 6,358, p<0.05$] alt boyutunda anlamlı farklılık saptanmaktadır.

Farkı yaratan grubu tespit edebilmek hedefiyle post hoc test olarak Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları; “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutunda; Köy ve kasabada yaşayanlar ile büyükşehirde yaşayanlar arasında, daha önce büyükşehirde yaşam sürenler lehine ($p= 0,014$) olarak tespit edilmektedir. Ölçeğin genelinde ve “Çevre etiğinin amacı” alt boyutunda Kruskal-Wallis H testi sonuçlarına göre anlamlılık değeri elde edilmesine karşın Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testi ile gruplar arasında herhangi bir grubun lehine bir sonuç tespit edilememiştir.

4.14. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin annelerinin sahip olduğu eğitim durumları değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu tespit etmek hedefiyle gerçekleştirilen Kruskal-Wallis H testi analizinin sonuçları Tablo 31'de belirtilmiştir.

Tablo 31

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Eğitim Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p
Çevre etiğinin tanımı	Okuryazar değil	16	142,84	5	5,307	,380
	Okuryazar	12	124,88			
	İlkokul	115	129,22			
	Ortaokul	43	118,62			
	Lise	51	136,70			
	Üniversite ve üstü	17	98,15			
Çevre etiğine yönelik önlemler	Okuryazar değil	16	125,59	5	4,552	,473
	Okuryazar	12	91,96			
	İlkokul	115	131,78			
	Ortaokul	43	117,41			
	Lise	51	132,46			
	Üniversite ve üstü	17	136,06			
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	Okuryazar değil	16	141,00	5	4,643	,461
	Okuryazar	12	109,50			
	İlkokul	115	133,71			
	Ortaokul	43	112,63			
	Lise	51	130,57			
	Üniversite ve üstü	17	113,91			
Çevre etiğinin amacı	Okuryazar değil	16	123,66	5	8,799	,117
	Okuryazar	12	142,92			
	İlkokul	115	136,01			
	Ortaokul	43	113,44			
	Lise	51	125,87			
	Üniversite ve üstü	17	103,09			
ÇEF	Okuryazar değil	16	136,59	5	5,046	,410
	Okuryazar	12	105,33			
	İlkokul	115	132,95			
	Ortaokul	43	111,38			
	Lise	51	135,11			
	Üniversite ve üstü	17	115,68			

Tablo 31 dikkate alındığında okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri ve annelerinin sahip oldukları eğitim durumları arasında

ölçeğin genelinde [$X^2_{(5)}= 5,046, p>0.05$] ve “Çevre etiğinin tanımı” [$X^2_{(5)}=5,307, p>0.05$], “Çevre etiğine yönelik önlemler” [$X^2_{(5)}= 4,552, p>0.05$], “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” [$X^2_{(5)}= 4,643, p>0.05$] ile “Çevre etiğinin amacı” [$X^2_{(5)}= 8,799, p>0.05$] alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

4.15. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Çevre Etiği Farkındalık Algularının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algularının düzeylerinin babalarının sahip olduğu eğitim durumları değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu tespit etmek hedefiyle Kruskal-Wallis H testi analizi ve anlamlı farkın hangi grupların arasında bulunduğunu belirleme hedefiyle Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmiştir. Mann-Whitney U testiyle gerçekleştirilen ikili karşılaştırmalarda karşılaştırması yapılacak grup sayısının 15 (1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 3-4, 3-5, 3-6, 4-5, 4-6, 5-6) olması sebebiyle anlamlılık $0.05/15= 0.0033$ olarak belirlenmiştir. Bulgular Tablo 32’de belirtilmiştir.

Tablo 32

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre çevre etiği farkındalık algularının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Eğitim Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Çevre etiğinin tanımı	Okuryazar değil	8	109,06	5	8,871	,114	-
	Okuryazar	3	205,50				
	İlkokul	86	131,57				
	Ortaokul	44	140,58				
	Lise	90	122,03				
	Üniversite ve üstü	23	104,89				
Çevre etiğine yönelik önlemler	Okuryazar değil	8	106,13	5	4,862	,433	-
	Okuryazar	3	146,83				
	İlkokul	86	128,23				
	Ortaokul	44	141,63				
	Lise	90	127,04				
	Üniversite ve üstü	23	104,43				

Tablo 32'nin devamı

Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	Okuryazar değil	8	90,38	5	10,006	,075	-
	Okuryazar	3	176,33				
	İlkokul	86	134,82				
	Ortaokul	44	136,68				
	Lise	90	126,26				
	Üniversite ve üstü	23	93,96				
Çevre etiğinin amacı	Okuryazar değil	8	83,31	5	11,992	,035	-
	Okuryazar	3	164,00				
	İlkokul	86	139,54				
	Ortaokul	44	131,31				
	Lise	90	119,81				
	Üniversite ve üstü	23	115,91				
ÇEF	Okuryazar değil	8	96,25	5	8,402	,135	-
	Okuryazar	3	179,50				
	İlkokul	86	132,42				
	Ortaokul	44	139,65				
	Lise	90	125,49				
	Üniversite ve üstü	23	97,78				

Tablo 32'de yer alan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri ve babalarının sahip oldukları eğitim durumları arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin genelinde [$X^2_{(5)}= 8,402, p>0.05$] ve “Çevre etiğinin tanımı” [$X^2_{(5)}= 8,871, p>0.05$], “Çevre etiğine yönelik önlemler” [$X^2_{(5)}= 4,862, p>0.05$], “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” [$X^2_{(5)}= 10,006, p>0.05$] alt boyutlarında anlamlı farklılaşma saptanmamaktadır. Tablo 32'de okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri ve babalarının sahip oldukları eğitim durumları arasındaki ilişkiye bakıldığında yalnız “Çevre etiğinin amacı” [$X^2_{(5)}= 11,992, p<0.05$] alt boyutunda anlamlı farklılık saptanmaktadır. Farkı yaratan grubu tespit etmek amacıyla post hoc test olarak Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testi gerçekleştirilmekte olup; çevre etiğinin amacı boyutunda Kruskal-Wallis H testi sonuçlarına göre anlamlılık değeri elde edilmesine karşın Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testi ile gruplar arasında herhangi bir grubun lehine bir sonuç tespit edilememiştir.

4.16. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreyle Alakalı Sivil Toplum Örgütlerine Üyeliğinin Bulunup/Bulunmamasına Göre Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin çevreyle ilgili sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre farklılık gösterme durumunu saptamak hedefiyle gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 33’te gösterilmiştir.

Tablo 33

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Sivil Üyelik bulunma	Toplum N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Çevre etiğinin tanımı	Evet	32	141,53	4529,00	3103,000	,230
	Hayır	222	125,48	27856,00		
Çevre etiğine yönelik önlemler	Evet	32	131,63	4212,00	3420,000	,732
	Hayır	222	126,91	28173,00		
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	Evet	32	135,11	4323,50	3308,500	,525
	Hayır	222	126,40	28061,50		
Çevre etiğinin amacı	Evet	32	118,03	3777,00	3249,000	,328
	Hayır	222	128,86	28608,00		
ÇEF	Evet	32	133,73	4279,50	3352,500	,607
	Hayır	222	126,60	28105,50		

Tablo 33’e bakıldığında öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri ve herhangi bir çevre ile alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliklerinin bulunup/bulunmaması değişkeni arasında ölçeğin genelinde [U= 3352,500, p>0.05] ve “Çevre etiğinin tanımı” [U= 3103,000, p>0.05], “Çevre etiğine yönelik önlemler” [U= 3420,000, p>0.05], “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” [U= 3308,500, p>0.05] ile “Çevre etiğinin amacı” [U= 3249,000, p>0.05] alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

4.17. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine Dair Bulgular

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen betimsel analiz sonuçları Tablo 34’te belirtilmiştir.

Tablo 34

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerine dair bulgular

	N	\bar{x}	Ss
Katılım	254	2.28	0.87
Sürdürülebilirlik	254	3.44	0.73
Sorumluluk	254	3.33	0.73
Hak ve adalet	254	4.40	0.61
EVÖ	254	3.14	0.63

Tablo 34’te okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlığın alt boyutlarından olan “Katılım”ın ($\bar{x}= 2,28$) çok düşük, “Sürdürülebilirlik” ($\bar{x}= 3,44$) yüksek, “Sorumluluk” ($\bar{x}= 3,33$) orta, “Hak ve adalet”in ($\bar{x}= 4,40$) çok yüksek olduğu bulunmaktadır. Ekolojik vatandaşlık düzeylerinin ise ($\bar{x}= 3,14$) orta düzeyde olduğu bulunmuştur.

4.18. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin cinsiyet değişkeni bakımından farklılık gösterme durumunu tespit etmek hedefiyle gerçekleştirilen t-testi analizi sonuçları ise Tablo 35’te belirtilmiştir.

Tablo 35

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyetlerine göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	Sd	t	p
Katılım	Kadın	220	18,4545	7,08866	252	1,202	,230
	Erkek	34	16,9118	6,06214			
Sürdürülebilirlik	Kadın	220	24,3510	5,12142	252	1,794	,074
	Erkek	34	22,6471	5,36477			
Sorumluluk	Kadın	220	20,2985	4,28931	252	2,732	,007
	Erkek	34	18,1176	4,60411			
Hak ve adalet	Kadın	220	13,3627	1,75221	252	3,366	,001
	Erkek	34	12,2353	2,20274			
EVÖ	Kadın	220	76,4668	14,99396	252	2,374	,018
	Erkek	34	69,9118	14,92277			
p<.05							

Tablo 35'e bakıldığında öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre "Hak ve adalet" alt boyutunda [$t_{(252)}= 3.36, p<0.05$], "Sorumluluk" alt boyutunda [$t_{(252)}= 2.73, p<0.05$] ve de ölçeğin genelinde [$t_{(252)}= 2.37, p<0.05$] anlamlı bir farklılık gösterdiği; "Sürdürülebilirlik" [$t_{(252)}= 1.79, p>0.05$] ve "Katılım" [$t_{(252)}= 1.20, p>0.05$] alt boyutlarında anlamlı farklılaşma göstermediği görülmektedir. Kadın okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ölçeğin genelinde ekolojik vatandaşlık düzeyleri ortalama puanları ($\bar{x}= 76,4668$), erkek okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinden daha yüksektir ($\bar{x}= 69,9118$). [$t_{(252)}= 2.37, p<0.05$]

4.19. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Sınıf Düzeyine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin sınıf düzeyi değişkenine göre betimsel bulgularına Tablo 36’da belirtilmiştir.

Tablo 36

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Sınıf düzeyi	N	\bar{x}	Ss
Katılım	1. Sınıf	65	17,2769	6,27621
	2. Sınıf	94	18,3404	6,44339
	3. Sınıf	95	18,8211	7,86316
Sürdürülebilirlik	1. Sınıf	65	25,0154	4,48432
	2. Sınıf	94	23,6809	5,50506
	3. Sınıf	95	23,9497	5,26026
Sorumluluk	1. Sınıf	65	20,0154	20,0154
	2. Sınıf	94	19,7340	19,7340
	3. Sınıf	95	20,2703	20,2703
Hak ve adalet	1. Sınıf	65	13,6462	1,59522
	2. Sınıf	94	12,9574	1,99954
	3. Sınıf	95	13,1662	1,83552
EVO	1. Sınıf	65	75,9538	13,10228
	2. Sınıf	94	74,7128	14,48739
	3. Sınıf	95	76,2072	17,01881

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin sınıf düzeyi değişkenine göre farklılık gösterme durumunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 37’de belirtilmiştir.

Tablo 37

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyine göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Katılım	Gruplar arası	93,294	2	46,647	,960	,384
	Gruplar içi	12194,080	251	48,582		
	Toplam	12287,374	253			
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	72,993	2	36,496	1,366	,257
	Gruplar içi	6706,423	251	26,719		
	Toplam	6779,416	253			
Sorumluluk	Gruplar arası	13,593	2	6,797	,351	,704
	Gruplar içi	4855,208	251	19,343		
	Toplam	4868,802	253			
Hak ve adalet	Gruplar arası	18,542	2	9,271	2,733	,067
	Gruplar içi	851,389	251	3,392		
	Toplam	869,931	253			
EVO	Gruplar arası	117,132	2	58,566	,255	,775
	Gruplar içi	57732,257	251	230,009		
	Toplam	57849,389	253			

Tablo 37'ye göre öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeyleri ve alt boyutları sınıf düzeyi bakımından ölçeğin genelinde [$F_{(2-251)} = 0.25$, $p > 0.05$] ve “Katılım” [$F_{(2-251)} = 0.96$, $p > 0.05$], “Sürdürülebilirlik” [$F_{(2-251)} = 1.36$, $p > 0.05$], “Sorumluluk” [$F_{(2-251)} = 0.35$, $p > 0.05$], “Hak ve adalet” [$F_{(2-251)} = 2.73$, $p > 0.05$] alt boyutlarında anlamlı farklılık göstermemektedir.

4.20. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Akademik Ortalamalarına Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin sahip oldukları akademik ortalama puanı değişkenine göre betimsel bulguları Tablo 38'de belirtilmiştir.

Tablo 38

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	GNO	N	\bar{x}	Ss
Katılım	2'den az	2	24,0000	15,55635
	2.01-3.00	52	16,9808	7,21244
	3.01-3.50	145	18,8138	6,78743
	3.51-4.00	55	17,7455	6,86974
Sürdürülebilirlik	2'den az	2	25,5000	13,43503
	2.01-3.00	52	23,5769	5,47130
	3.01-3.50	145	24,3119	4,69866
	3.51-4.00	55	24,0909	5,88241
Sorumluluk	2'den az	2	17,0000	5,65685
	2.01-3.00	52	19,9038	5,27762
	3.01-3.50	145	20,1310	4,08122
	3.51-4.00	55	19,8850	4,29488
Hak ve adalet	2'den az	2	13,0000	1,41421
	2.01-3.00	52	12,5385	2,10938
	3.01-3.50	145	13,3985	1,72862
	3.51-4.00	55	13,3636	1,82943
EVÖ	2'den az	2	79,5000	36,06245
	2.01-3.00	52	73,0000	16,72382
	3.01-3.50	145	76,6552	14,08213
	3.51-4.00	55	75,0850	15,61744

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin sahip oldukları akademik ortalama puanı değişkenine göre farklılık gösterme durumunu belirlemek hedefiyle gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları ise Tablo 39'da belirtilmiştir.

Tablo 39

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Katılım	Gruplar arası	209,984	3	69,995	1,449	,229	-
	Gruplar içi	12077,390	250	48,310			
	Toplam	12287,374	253				
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	24,527	3	8,176	,303	,824	-
	Gruplar içi	6754,888	250	27,020			
	Toplam	6779,416	253				
Sorumluluk	Gruplar arası	21,686	3	7,229	,373	,773	-
	Gruplar içi	4847,116	250	19,388			
	Toplam	4868,802	253				
Hak ve adalet	Gruplar arası	29,990	3	9,997	2,975	,032	B-C
	Gruplar içi	839,941	250	3,360			
	Toplam	869,931	253				
EVÖ	Gruplar arası	557,954	3	185,985	,812	,488	-
	Gruplar içi	57291,434	250	229,166			
	Toplam	57849,389	253				

A: 2'den az, B: 2.01-3.00, C: 3.01-3.50, D: 3.51-4.00.

Tablo 39'a göre öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeyleri ölçeğinin genelinde [$F_{(3-250)} = 0.81$, $p > 0.05$] ve "Katılım" [$F_{(3-250)} = 1.44$, $p > 0.05$], "Sürdürülebilirlik" [$F_{(3-250)} = 0.30$, $p > 0.05$], "Sorumluluk" [$F_{(3-250)} = 0.37$, $p > 0.05$] alt boyutlarında akademik ortalama değişkeni bakımından anlamlı farklılık göstermemektedir. Yine tablo 39 incelendiğinde, öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin yalnız hak ve adalet boyutu akademik ortalama bakımından anlamlı bir fark göstermektedir [$F_{(3-250)} = 2.97$, $p < 0.05$]. Anlamlı farkı yaratan grupları belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Scheffe testi sonuçlarına göre 3.01 – 3.50 ortalamaya sahip olanlar ($\bar{x} = 13.39$) ile 2.01 – 3.00 ortalamaya sahip olanlar ($\bar{x} = 12.53$) arasında, 3.01 – 3.50 ortalamaya sahip olanlar lehine olduğu belirlenmektedir.

4.21. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanan Yere Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin yüksek öğrenime başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre betimsel bulguları Tablo 40’ta belirtilmiştir.

Tablo 40

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan yere göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Yaşanan yer	N	\bar{x}	Ss
Katılım	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000’den az	49	18,9184	7,48286
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	17,9792	6,36930
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000’den fazla	109	18,1835	7,27523
Sürdürülebilirlik	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000’den az	49	25,7143	4,83908
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	23,3356	4,53974
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000’den fazla	109	24,1009	5,70404
Sorumluluk	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000’den az	49	19,1224	5,16653
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	19,9029	3,98802
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000’den fazla	109	20,4954	4,31540
Hak ve adalet	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000’den az	49	12,5714	2,03101
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	13,3542	1,74705
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000’den fazla	109	13,3742	1,81827
EVÖ	Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000’den az	49	76,3265	16,43090
	Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000	96	74,5719	13,28818
	Büyükşehir: Nüfusu 500.000’den fazla	109	76,1540	16,08863

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin yüksek öğrenime başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre farklılık gösterme durumunu belirlemek hedefiyle gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 41’de belirtilmiştir.

Tablo 41

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşanan yere göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Katılım	Gruplar arası	29,412	2	14,706	,301	,740	-
	Gruplar içi	12257,962	251	48,837			
	Toplam	12287,374	253				
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	183,646	2	91,823	3,494	,032	A-B
	Gruplar içi	6595,770	251	26,278			
	Toplam	6779,416	253				
Sorumluluk	Gruplar arası	65,381	2	32,691	1,708	,183	-
	Gruplar içi	4803,421	251	19,137			
	Toplam	4868,802	253				
Hak ve adalet	Gruplar arası	24,914	2	12,457	3,700	,026	A-C
	Gruplar içi	845,017	251	3,367			
	Toplam	869,931	253				
EVÖ	Gruplar arası	160,772	2	80,386	,350	,705	-
	Gruplar içi	57688,617	251	229,835			
	Toplam	57849,389	253				

A: Köy ve kasaba: Nüfusu 10.000'den az, B: Şehir: Nüfusu 10.000 – 500.000 olanlar, C: Büyükşehir: Nüfusu 500.000'den fazla olanlar

Tablo 41'e göre okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeyleri ölçeğin genelinde [$F_{(2-251)} = 0.35$, $p > 0.05$] ve "Katılım" [$F_{(2-251)} = 0.30$, $p > 0.05$] ile "Sorumluluk" [$F_{(2-251)} = 1.70$, $p > 0.05$] alt boyutlarında üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer değişkeni bakımından anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Tablo 41'e göre öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin sadece "Sürdürülebilirlik" [$F_{(2-251)} = 3.49$, $p < 0.05$] ve "Hak ve adalet" [$F_{(2-251)} = 3.70$, $p < .05$] alt boyutları üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer bakımından anlamlı bir farklılık göstermektedir. Anlamlı farkı yaratan grupları saptamak hedefiyle gerçekleştirilen Scheffe testi sonuçlarına göre "Sürdürülebilirlik" alt boyutunda daha önce köy ve kasabada yaşam sürenler ($\bar{x} = 25,71$) ile şehirde yaşam sürenler ($\bar{x} = 23,33$) arasında, köy ve kasabada yaşam sürenler lehine olduğu belirlenmektedir. Yine anlamlı farkı yaratan grupları saptamak hedefiyle gerçekleştirilen Scheffe testi sonuçlarına göre "Hak ve adalet" boyutunda daha önce büyükşehirde yaşam sürenler ($\bar{x} = 13,37$) ile köy

ve kasabada yaşam süreleri ($\bar{x}= 12,57$) arasında, büyükşehirde yaşam süreleri lehine fark olduğu belirlenmektedir.

4.22. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin annelerinin sahip oldukları eğitim durumları değişkeni bakımından betimsel bulguları Tablo 42’de belirtilmiştir.

Tablo 42

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Anne eğitim durumu	N	\bar{x}	Ss
Katılım	Okuryazar değil	16	18,8750	5,48787
	Okuryazar	12	14,7500	4,99318
	İlkokul	115	17,8435	7,11385
	Ortaokul	43	17,6279	7,06104
	Lise	51	19,8824	6,83417
	Üniversite ve üstü	17	19,5294	7,94605
Sürdürülebilirlik	Okuryazar değil	16	24,1875	5,40640
	Okuryazar	12	21,5000	4,23191
	İlkokul	115	23,8174	5,16497
	Ortaokul	43	24,3256	5,06492
	Lise	51	25,5533	4,83776
	Üniversite ve üstü	17	23,1765	6,32688
Sorumluluk	Okuryazar değil	16	19,0625	4,93246
	Okuryazar	12	18,9167	4,98102
	İlkokul	115	19,6609	4,36470
	Ortaokul	43	20,0930	4,53460
	Lise	51	20,8368	4,08926
	Üniversite ve üstü	17	21,2941	3,98065

Tablo 42'nin devamı

Hak ve adalet	Okuryazar değil	16	13,5000	1,78885
	Okuryazar	12	12,4167	2,23437
	İlkokul	115	13,1217	1,83125
	Ortaokul	43	13,0648	1,90326
	Lise	51	13,6667	1,51877
	Üniversite ve üstü	17	13,1176	2,44649
EVÖ	Okuryazar değil	16	75,6250	14,50460
	Okuryazar	12	67,5833	12,94364
	İlkokul	115	74,4435	15,11546
	Ortaokul	43	75,1113	15,03232
	Lise	51	79,9392	14,29205
	Üniversite ve üstü	17	77,1176	17,96831

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeyleri ve annelerinin sahip oldukları eğitim durumları değişkeni arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak hedefiyle tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmakta olup sonuçları Tablo 43'te belirtilmiştir.

Tablo 43

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Katılım	Gruplar arası	352,615	5	70,523	1,465	,202	-
	Gruplar içi	11934,759	248	48,124			
	Toplam	12287,374	253				
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	214,704	5	42,941	1,622	,155	-
	Gruplar içi	6564,712	248	26,471			
	Toplam	6779,416	253				
Sorumluluk	Gruplar arası	105,916	5	21,183	1,103	,359	-
	Gruplar içi	4762,886	248	19,205			
	Toplam	4868,802	253				
Hak ve adalet	Gruplar arası	21,480	5	4,296	1,256	,284	-
	Gruplar içi	848,450	248	3,421			
	Toplam	869,931	253				
EVÖ	Gruplar arası	1934,673	5	386,935	1,716	,131	-
	Gruplar içi	55914,715	248	225,463			
	Toplam	57849,389	253				

Tablo 43'e bakıldığında öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeyleri ölçeğinin genelinde [$F_{(5-248)} = 1.71, p > 0.05$] ve "Katılım" [$F_{(5-248)} = 1.46, p > 0.05$], "Sürdürülebilirlik" [$F_{(5-248)} = 1.62, p > 0.05$], "Sorumluluk" [$F_{(5-248)} = 1.10, p > 0.05$], "Hak ve adalet" [$F_{(5-248)} = 1.25, p > 0.05$] alt boyutlarında annelerinin sahip olduğu eğitim durumları bakımından anlamlı farklılık göstermemektedir.

4.23. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin babalarının sahip olduğu eğitim durumları değişkenine göre betimsel bulguları Tablo 44'te belirtilmiştir.

Tablo 44

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair betimsel bulgular

	Baba eğitim durumu	N	\bar{x}	Ss
Katılım	Okuryazar değil	8	20,2500	6,20484
	Okuryazar	3	17,3333	3,05505
	İlkokul	86	17,6977	7,32292
	Ortaokul	44	18,1364	7,20656
	Lise	90	18,4444	7,04258
	Üniversite ve üstü	23	19,1739	5,67813
Sürdürülebilirlik	Okuryazar değil	8	25,0000	5,07093
	Okuryazar	3	24,6667	,57735
	İlkokul	86	23,8953	5,30267
	Ortaokul	44	24,3636	5,15838
	Lise	90	24,2024	5,17618
	Üniversite ve üstü	23	23,8261	5,49092
Sorumluluk	Okuryazar değil	8	17,8750	5,27629
	Okuryazar	3	21,3333	2,08167
	İlkokul	86	19,3605	4,84565
	Ortaokul	44	20,7654	4,00882
	Lise	90	20,4222	4,09982
	Üniversite ve üstü	23	19,9130	4,06664

Tablo 44'ün devamı

Hak ve adalet	Okuryazar değil	8	13,0000	2,00000
	Okuryazar	3	14,3333	1,15470
	İlkokul	86	13,0440	1,88852
	Ortaokul	44	13,2500	2,05873
	Lise	90	13,3556	1,60974
	Üniversite ve üstü	23	13,1304	2,28243
EVÖ	Okuryazar değil	8	76,1250	14,07569
	Okuryazar	3	77,6667	5,85947
	İlkokul	86	73,9975	16,58060
	Ortaokul	44	76,5154	14,94501
	Lise	90	76,4247	14,61814
	Üniversite ve üstü	23	76,0435	13,59304

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin babalarının sahip olduğu eğitim durumları değişkenine göre farklılık gösterme durumunu saptamak hedefiyle gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları 45'te gösterilmiştir.

Tablo 45

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin baba eğitim durumuna göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Katılım	Gruplar arası	84,359	5	16,872	,343	,887	-
	Gruplar içi	12203,015	248	49,206			
	Toplam	12287,374	253				
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	16,640	5	3,328	,122	,987	-
	Gruplar içi	6762,776	248	27,269			
	Toplam	6779,416	253				
Sorumluluk	Gruplar arası	118,616	5	23,723	1,239	,292	-
	Gruplar içi	4750,186	248	19,154			
	Toplam	4868,802	253				
Hak ve adalet	Gruplar arası	8,629	5	1,726	,497	,778	-
	Gruplar içi	861,302	248	3,473			
	Toplam	869,931	253				
EVÖ	Gruplar arası	338,430	5	67,686	,292	,917	-
	Gruplar içi	57510,958	248	231,899			
	Toplam	57849,389	253				

Tablo 45'e bakıldığında okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeyleri ölçeğin genelinde $[F_{(5-248)}= 0.29, p>0.05]$ ve "Katılım" $[F_{(5-248)}= 0.34, p>0.05]$, "Sürdürülebilirlik" $[F_{(5-248)}= 0.12, p>0.05]$, "Sorumluluk" $[F_{(5-248)}= 1.23, p>0.05]$, "Hak ve adalet" $[F_{(5-248)}= 0.77, p>0.05]$ alt boyutlarında babalarının sahip olduğu eğitim durumları bakımından anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

4.24. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreyle Alakalı Sivil Toplum Örgütlerine Üyeliğinin Bulunup/Bulunmamasına Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Alt Boyutlarına Dair Bulgular

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik düzeylerinin çevreyle ilgili sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre farklılık gösterme durumunu tespit etmek hedefiyle gerçekleştirilen t-testi analiz sonuçları Tablo 46'da gösterilmiştir.

Tablo 46

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre ekolojik vatandaşlık düzeylerine ve alt boyutlarına dair bulgular

	Üyelik	N	\bar{X}	Sd	T	P
Katılım	Evet	32	20,2188	252	1,718	,087
	Hayır	222	17,9640			
Sürdürülebilirlik	Evet	32	24,5625	252	,513	,608
	Hayır	222	24,0596			
Sorumluluk	Evet	32	20,8438	252	1,155	,249
	Hayır	222	19,8859			
Hak ve adalet	Evet	32	13,4688	252	,838	,403
	Hayır	222	13,1747			
EVÖ	Evet	32	79,0938	252	1,405	,161
	Hayır	222	75,0842			

Tablo 46'ya bakıldığında öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeyleri ve herhangi bir çevre ile alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliklerinin bulunup/bulunmaması değişkeni arasında ölçeğin genelinde $[t_{(252)}= 1.40, p>0.05]$ ve "Katılım" $[t_{(252)}= 1.71, p>0.05]$,

“Sürdürülebilirlik” [$t_{(252)}= 0.51, p>0.05$], “Sorumluluk” [$t_{(252)}= 1.15, p>0.05$], “Hak ve adalet” [$t_{(252)}= 0.83, p>0.05$] alt boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

4.25. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimine İlişkin Öz-yeterlikleri ve Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine Etkisine Dair Regresyon Analizi Bulguları

Gerçekleştirilen çalışmanın yordayıcı değişkenleri olarak çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerine ve çevre etiği farkındalık algılarına dair toplam puanlarının, ekolojik vatandaşlık düzeylerini toplam puan üzerinden yordamasına yönelik çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 47’de gösterilmiştir.

Tablo 47

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlikleri ve çevre etiği farkındalık algılarının ekolojik vatandaşlık düzeylerine etkisine dair regresyon analizi bulguları

Değişkenler	B	Standart Hata	β	T	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	27.420	11.977	-	2.289	0.023	-	-
ÇÖZ	0.014	0.002	0.380	6.470	0.000	0.408	0.378
ÇEF	0.234	0.115	0.119	2.030	0.043	0.208	0.127

R=0,424 R²=0,180
F₍₂₋₂₅₁₎=27,580 , p=0,000

Tablo 47’de öğrencilerin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlikleri ve çevre etiği farkındalık algılarının ekolojik vatandaşlıkları ile orta düzeyde ve anlamlı ilişkisinin bulunduğu ulaşılmaktadır, R=0,424, R²=0,180, p<0,01. İsmi verilen değişkenler toplam varyansın yaklaşık olarak %20’sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin ekolojik vatandaşlıklarının üzerinde görece önem sırası; ÇÖZ ve ÇEF şeklindedir. Regresyon katsayısının anlamlılığına dair t-testi sonuçlarına bakıldığında her iki değişkenin de ekolojik vatandaşlıkları üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğuna ulaşılmaktadır. Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlilikleri ve çevreye yönelik etik farkındalık algıları, ekolojik vatandaşlıkları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Ek olarak yordayıcı değişkenlerle bağımlı değişken arasında ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlıkları ile çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlik puanları arasındaki ikili korelasyon incelendiğinde pozitif ve orta düzeyde ilişki ($r=0,408$), diğer yordayıcı değişkenlerin etkisine bakıldığında ($r=0,378$) tespit edilmektedir. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlıkları ile çevre etiği farkındalık algı puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0,208$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi incelendiğinde ise ($r=0,127$)] ulaşılmaktadır.

4.26. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitime İlişkin Öz-yeterliklerinin Alt Boyutlarına ve Çevre Etiği Farkındalık Algılarının Alt Boyutlarına Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerinin Alt Boyutlarına Etkisine Dair Regresyon Analizi Bulguları

Çalışmanın yordayıcı değişkenleri olarak öğrencilerin çevre eğitime yönelik öz-yeterlik alt boyutlarına ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarına göre ekolojik vatandaşlığın “Katılım” alt boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 48’de gösterilmiştir.

Tablo 48

Katılım boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	B	Standart Hata	β	T	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	10.599	6.325	-	1.676	.095	-	-
Alan bilgisi	.020	.007	.484	2.720	.007	.367	.171
Öğretim stratejileri	-.003	.005	-.124	-.700	.485	.333	-.044
Çevre etiğinin tanımı	-.215	.218	-.081	-.989	.324	.030	-.063
Çevre etiğine yönelik önlemler	.166	.173	.077	.965	.336	.091	.061
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	.130	.254	.044	.511	.610	.113	.033
Çevre etiğinin amacı	-.353	.553	-.052	-.638	.524	.027	-.041
R=0,380 R ² =0,144							
F ₍₆₋₂₄₇₎ = 6,523 , p=0,000							

Tablo 48’de okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının, ekolojik vatandaşlığın alt boyutu katılımı orta düzeyde ve anlamlı ilişkisinin bulunduğu ulaşılmaktadır, $R=0,380$, $R^2=0,144$, $p<0,01$. İsmi verilen değişkenler toplam varyansın yaklaşık olarak %15’ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin “Katılım” alt boyutu üzerinde görece önem sırası; “Alan bilgisi” alt boyutu, “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu, “Çevre etiğinin amacı boyutu”, “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu ve “Öğretim stratejileri” alt boyutu şeklindedir. Regresyon katsayısının anlamlılığına dair t-testi sonuçlarına bakıldığında yalnız alan bilgisi alt boyutunun, katılım üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Çevre etiği farkındalık algılarının alt boyutlarının ve “Öğretim stratejileri alt” boyutunun, “Katılım” üzerinde önemli etkisi bulunmamaktadır.

Ek olarak yordayıcı değişkenlerle bağımlı değişken arasında ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, öğrencilerin “Katılım” alt boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Alan bilgisi” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.367$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.171$)] ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin katılım boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Öğretim stratejileri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.333$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=-0.044$)] ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Katılım” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0,030$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=-0.063$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Katılım” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.091$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0,061$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Katılım” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.113$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0,033$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Katılım” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu puanları arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0,027$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=-.041$)] ulaşılmaktadır.

Çalışmanın yordayıcı değişkenleri olarak öğrencilerin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarına ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarına göre ekolojik vatandaşlığın “Sürdürülebilirlik” alt boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 49’da sunulmuştur.

Tablo 49

Sürdürülebilirlik boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	B	Standart Hata	β	T	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	11.312	4.758	-	2.378	.018	-	-
Alan bilgisi	.006	.006	.193	1.069	.286	.317	.068
Öğretim stratejileri	.002	.004	.118	.658	.511	.314	.042
Çevre etiğinin tanımı	.001	.164	.000	.005	.996	.118	.000
Çevre etiğine yönelik önlemler	.276	.130	.172	2.127	.034	.186	.134
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	-.080	.191	-.036	-.417	.677	.135	-.027
Çevre etiğinin amacı	-.139	.416	-.028	-.334	.739	.093	-.021
R=0,350 R ² =0,123							
F ₍₆₋₂₄₇₎ =5.750 , p=0,000							

Tablo 49’da okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının, ekolojik vatandaşlığın alt boyutu “Sürdürülebilirlik” ile orta düzeyde anlamlı ilişkisinin bulunduğu ulaşılmaktadır, R=0,350, R²=0,123, p<0,01. İsmi verilen değişkenler toplam varyansın yaklaşık olarak %13’ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu üzerindeki görelî önem sırası; “Alan bilgisi” alt boyutu, “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu, “Öğretim stratejileri” alt boyutu, “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu, “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu şeklindedir. Regresyon katsayısının anlamlılığına dair t-testi sonuçlarına bakıldığında yalnız “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutunun, sürdürülebilirlik üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliğin alt boyutlarının ve “Çevre etiğinin tanımı”, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri”, Çevre etiğinin amacı” alt boyutlarının, “Sürdürülebilirlik” üzerinde önemli etkisi bulunmamaktadır.

Ek olarak yordayıcı değişkenlerle bağımlı değişken arasında ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, öğrencilerin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Alan bilgisi” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.317$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.068$)] ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Öğretim stratejileri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.314$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.042$)] ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu puanları arasında pozitif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki bulunduğuna ($r=0.118$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.000$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.186$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.134$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.135$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=-0,027$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu puanları arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0,093$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=-0.021$)] ulaşılmaktadır.

Çalışmanın yordayıcı değişkenleri olarak öğrencilerin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarına ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarına göre ekolojik vatandaşlığın “Sorumluluk” alt boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 50’de sunulmuştur.

Tablo 50

Sorumluluk boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	B	Standart Hata	β	T	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	7.607	3.969	-	1.917	.056	-	-
Alan bilgisi	.004	.005	.137	.775	.439	.343	.049
Öğretim stratejileri	.003	.003	.174	.989	.324	.343	.063
Çevre etiğinin tanımı	-.034	.137	-.020	-.250	.803	.146	-.016
Çevre etiğine yönelik önlemler	.124	.108	.091	1.146	.253	.196	.073
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	.253	.160	.136	1.587	.114	.240	.100
Çevre etiğinin amacı	-.148	.347	-.035	-.426	.671	.134	-.027
R=0,387 R ² =0,150							
F ₍₆₋₂₄₇₎ =7,254 , p=0,000							

Tablo 50’de okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitime yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının, ekolojik vatandaşlığın alt boyutlarından “Sorumluluk” boyutu ile orta düzeyde anlamlı ilişkisinin bulunduğu ulaşılmaktadır, R=0,387, R²=0,150, p<0,01. İsmi verilen değişkenler toplam varyansın %15’ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin “Sorumluluk” alt boyutu üzerinde görece önem sırası; “Öğretim stratejileri” alt boyutu, “Alan bilgisi” alt boyutu, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu, “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu, “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu, “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu şeklindedir. Regresyon katsayısının anlamlılığına dair t-testi sonuçlarına bakıldığında çevre eğitime ilişkin öz-yeterliğin alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarının alt boyutlarının sorumluluk üzerinde önemli bir etkisi bulunmamaktadır.

Ek olarak yordayıcı değişkenlerle bağımlı değişken arasında ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Sorumluluk” alt boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Alan bilgisi” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğu (r=0.343) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde (r=0.049)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sorumluluk” alt boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Öğretim stratejileri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğu (r=0.343), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi

kontrol edildiğinde ($r=0.063$) ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Sorumluluk” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu puanları arasında pozitif yönlü ve düşük düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.146$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=-0.016$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sorumluluk” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.196$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.073$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sorumluluk” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.240$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.100$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sorumluluk” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu puanları arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0.134$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=-0.027$)] ulaşılmaktadır.

Çalışmanın yordayıcı değişkenleri olarak öğrencilerin ve çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarına ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarına göre ekolojik vatandaşlığın “Hak ve adalet” boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları tablo 51’de sunulmuştur.

Tablo 51

Hak ve adalet boyutunun yordanmasına dair çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	B	Standart Hata	β	T	P	İkili r	Kısmi r
Sabit	3.183	1.642	-	1.939	.054	-	-
Alan bilgisi	.000	.002	.014	.083	.934	.284	.005
Öğretim stratejileri	.002	.001	.211	1.223	.222	.292	.078
Çevre etiğinin tanımı	.087	.056	.122	1.540	.125	.311	.098
Çevre etiğine yönelik önlemler	.102	.045	.177	2.273	.024	.329	.143
Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri	.031	.066	.040	.475	.636	.303	.030
Çevre etiğinin amacı	.078	.144	.043	.545	.587	.272	.035
R=0,431 R ² =0,186							
F ₍₆₋₂₄₇₎ =9,396 , p=0,000							

Tablo 51’de okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının, ekolojik vatandaşlığın alt boyutu olan “Hak ve adalet” alt boyutuyla orta düzeyde anlamlı ilişkisinin bulunduğu ulaşılmaktadır, $R=0,431$, $R^2=0,186$, $p<0,01$. İsmi verilen değişkenler toplam varyansın yaklaşık olarak %20’sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin “Hak ve adalet” alt boyutu üzerinde görece önem sırası; “Öğretim stratejileri” alt boyutu, “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu, “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu, “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu ve “Alan bilgisi” alt boyutu şeklindedir. Regresyon katsayısının anlamlılığına dair t-testi sonuçlarına bakıldığında yalnız “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutunun, “Hak ve adalet” üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Çevre eğitime ilişkin öz-yeterliğin alt boyutlarının ve “Çevre etiğinin tanımı”, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri”, “Çevre etiğinin amacı” alt boyutlarının, “Hak ve adalet” üzerinde önemli etkisi bulunmamaktadır.

Ek olarak yordayıcı değişkenlerle bağımlı değişken arasında ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Hak ve adalet” alt boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Alan bilgisi” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.284$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.005$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Hak ve adalet” alt boyutu ile Çevre Eğitimi Öz-Yeterliği Ölçeği’nin “Öğretim stratejileri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve düşük düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.292$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.078$)] ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin “Hak ve adalet” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu puanları arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.311$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.098$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Hak ve adalet” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.329$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.143$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Hak ve adalet” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu puanları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişki bulunduğu ($r=0.303$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0,030$)] ulaşılmaktadır. Öğrencilerin “Hak ve adalet” alt boyutu ile Çevre Etiği Farkındalığı Ölçeği’nin “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu puanları arasında pozitif yönde ve düşük

düzeyde ilişki bulunduğuna ($r=0,272$), [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.035$)] ulaşılmaktadır.



BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerini, çevre etiği farkındalık algılarını ve ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirleyerek birbirlerine etkisini yordamak ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini ortaya çıkararak incelemek hedefiyle gerçekleştirilmektedir. Bu bölümde ise gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları literatür ile desteklenerek tartışılmış ve yorumlanmıştır.

5.1. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitimine İlişkin Öz-yeterlik Düzeylerine ve Değişkenlere Dair Bulgulara Yönelik Tartışma ve Sonuçlar

Yapılan bu çalışmada öğrencilerin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin ve alt boyutlarının ne düzeyde olduğu sorusuna da cevap aranmaktadır. Çalışmaya katılım gösteren öğrencilerin ölçeğin genelinden aldıkları puanlarda çoğunluğun (%20,9) puan aralığı 1801-2000'dir. 1601 puan üzerinde alanların dağılımı ise yaklaşık olarak %62'dir. Ölçekten alınabilecek maksimum puanın 2400 olduğu göz önünde bulundurulursa, öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerinin yüksek olduğu söylenebilmektedir. "Alan bilgisi" ve "Öğretim Stratejileri" alt boyutlarından elde edilen bulgular da bu doğrultudadır. Günümüzdeki yapılan araştırmalarda çevreye dair farkındalık oluşturma noktasında eğitimcilerin ve eğitim içeriklerinin, öğrencilerde çevre hassasiyeti ve farkındalığı geliştirme açısından öneminin fark edilmesinden dolayı, bu konuların üzerine daha fazla yoğunlaşma söz konusudur (Nalçaçı ve Beldağ, 2012: 151). Bu durum dikkate alındığında önemli bir kademede eğitim verecek olan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin yüksek çevre öz-yeterliğine sahip olmasına ulaşılması umut vericidir.

İlgili literatür incelendiğinde Erkol ve Erbasan (2018: 811) tarafından yürütülen, örneklem grubunda sınıf öğretmenlerinin yer aldığı çalışmada, öğretmenlerin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerinin yüksek olduğuna, cinsiyet bağımsız değişkeninin ise çevre eğitimine dair öz-yeterlikle anlamlı bir ilişkisinin olmadığına ulaşılmaktadır. Yıldırım, Kışoğlu ve Salman (2018: 240) da yürüttükleri araştırmanın sonucunda coğrafya ve biyoloji öğretmenlerinin yüksek çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlik inançlarına sahip olduklarına ve cinsiyet değişkeniyle, öz-yeterlikleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığına

ulaşmaktadır. Kaya ve diğerleri (2021: 184) de sosyal bilgiler öğretmenliği bölümündeki öğrencilerin, çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri ve cinsiyetleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmalarının sonucunda cinsiyet değişkeni ve çevre eğitimine dair öz-yeterlik inançlarının aralarında anlamlı bir farklılık olmadığını belirlemektedirler. Öğretmen ve öğretmen adaylarının çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin cinsiyete göre farklılıklarının incelendiği bazı çalışmalarda da cinsiyet değişkeninin çevre eğitimine dair öz-yeterlik üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığına ulaşılmaktadır (Uzel vd., 2018: 98; Dev ve Kurtdede Fidan, 2020: 429). Yürütülen çalışmada da okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyet değişkeni bakımından çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlikleri incelenmiş olup, öğrencilerin ölçeğin genelinde ve de alt boyutlarında cinsiyet bakımından öz-yeterliklerinde anlamlı farklılık bulunmadığı saptanmaktadır. Kadın ve erkek okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyet fark etmeksizin, çevre eğitimine dair kendilerine duydukları güvenin yüksek düzeyde bulunması çevre konularını aktarmada başarılı olacaklarını düşündürmektedir (Gözüm ve Güneş, 2018: 1177). Eğitim fakültelerinde yer alan birden fazla derste öğretim stratejileri konuları işlendiği bilinmektedir. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin kendilerine dair çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inancı oluşturmasında bunun etken olduğuna yönelik yorum yapılabilir.

Yürütülen çalışmada öğrencilerin sınıf düzeyleri bakımından çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri incelendiğinde anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmektedir. Farkın ise ölçek genelinde ve de alt boyutlarda birinci ve üçüncü sınıflar arasında birinci sınıflar lehine; ikinci sınıflar ve üçüncü sınıflar arasında ikinci sınıflar lehine bulunduğu belirlenmektedir. Türkiye’de bulunan yükseköğretim kurumları eğitim tasarımlarını şahsen oluşturmaktadırlar. Yükseköğretim kurumları aktüel bir biçimde içerik hazırlayarak öğrenim görenlere çevre farkındalığını benimsetmek için çabalamaktadır (Kasalak vd., 2018: 32). Öğrencilerin sınıf düzeylerinin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerini etkilediği söylenebilir. Sınıf düzeyi arttıkça çevre eğitimi sunma hususunda sahip oldukları öz-yeterlik inançlarının düşmesinin sebebi olarak, lisans eğitimi boyunca çevre eğitimine dair öz-yeterliklerini iyileştirecek eylemlerde yer almamalarının ve ders içeriklerindeki niteliğin etkisinin olduğu düşünülebilir. Okumuş ve Öztürk (2019: 15) araştırmalarını öğretmen adaylarıyla gerçekleştirerek, sınıf düzeyinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliliğe etkisinin olmadığını ortaya çıkarmaktadır. Okumuş ve Öztürk bu sonuca ulaşılmasında adayların üniversite hayatından önce çevreye dair eğitimlere katılmış olabileceklerinin etkisinin var olduğunu

düşünmektedir. Ültay ve diğerleri (2020: 9) de okul öncesi öğretmen adaylarıyla yürüttüğü çalışmalarında, adayların sınıf düzeyi arttıkça fen eğitime dair öz-yeterlik inanç puanlarının arttığına ulaşmaktadır. Ekinci Vural ve Hamurcu (2008: 466) okul öncesi öğretmenliği bölümündeki öğrenciler ile doğa bilimleri eğitime dair öz-yeterliklerini incelemek hedefiyle gerçekleştirdiği çalışmalarında öğretmen adaylarının olumlu inançlara sahip olduğuna, üçüncü sınıfların birinci sınıflardan daha fazla kendilerini yeterli hissettiklerine ve bu sonucu etkileyen etmenlerin fen alanına karşı özel ilgi ya da lisede sayısal bölümde olmanın da etkisinin bulunduğu ulaşmaktadırlar. Uzel ve diğerleri (2018: 99) farklı branşlardaki öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışmalarında birinci sınıfta öğrenim görenlerin aleyhine öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterliğinde anlamlı farklılık tespit etmektedir. Literatürde farklı sonuçlar elde edilmesinin sebebi olarak örneklem gruplarında farklılık ve yükseköğretim kurumlarının eğitim tasarımlarını şahsen oluşturması gösterilebilir.

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamaları bakımından çevre eğitime ilişkin öz-yeterlik düzeylerinin ölçek genelinde ve alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermediği de çalışmanın ulaşılan sonuçları içerisinde yer almaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik başarı durumlarının çevre eğitime dair öz-yeterlik düzeylerini etkilemediği ifade edilebilir. Ekinci tarafından (2008: 106) yapılan, öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarını ile akademik not ortalamalarının ilişkisini incelendiği çalışmada da anlamlı bir farka rastlanmamaktadır. Buna karşın akademik ortalama notları düşük olan öğrencilerin kendilerine çevreye dair eğitim sunma konusunda duydukları yeterlilik inançlarının notları yüksek olanlara kıyas daha düşük bulunduğu görülmektedir. Öğrencilerin başarı durumları ile çevre eğitimi öz-yeterlikleri arasında anlamlı bir ilişki olmasada, başarılı olan öğrencilerin kendilerini daha yeterli hissettiği ve bu yeterliklerini nispeten çevre konusunda eğitim sunmalarına dair inançlarına da yansıtıktıkları söylenebilir.

Araştırma sonucunda okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşam sürdükleri yerlerin çevre eğitimi öz-yeterliklerine etkisine bakıldığında, ölçek genelinde, alt boyutlarda farklılık olmadığına ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin daha önce yaşam sürdükleri bölgelerin çevre eğitime dair öz-yeterlik düzeylerini etkilemediği ifade edilebilir. Literatür incelendiğinde öğretmenlerle gerçekleştirilen bazı çalışmalar da ulaşılan sonuca paralellik göstermektedir.

Örneğin, Dev ve Kurtde de Fidan (2020: 432) sınıf öğretmenleriyle gerçekleştirdiği çalışmalarında çevre eğitime ilişkin öz-yeterliklerinin yaşam sürülen yer değişkeniyle anlamlı bir ilişkisinin bulunmadığını belirlemektedir. Sınıf öğretmenleri ile çevreye ilişkin öz-yeterlik inançları üzerine çalışılan bir diğer araştırmada da öğretmenlerin daha önce yaşam sürdürdükleri bölgelerin, çevre eğitimi öz-yeterliklerini etkilemediğine ulaşılmaktadır (Öztürk vd., 2015: s. 299). Uğraş ve diğerleri (2013: 44) de okul öncesi öğretmenleriyle gerçekleştirdikleri araştırmada fen etkinliklerine dair yeterliklerin yaşam sürülen yer ile ilişkisinde anlamlı bir farkın olmadığını saptamaktadır. Çalışmada üniversite eğitime başlamadan önce yaşam sürülen yer ve çevre eğitime ilişkin öz-yeterlik arasında anlamlı ilişki olmasa da daha önce köy ve kasabada yaşam süren öğrencilerin çevre eğitimi sunma noktasında kendilerine dair duydukları öz-yeterliğin ortalamalarına bakıldığında, şehir ve büyükşehirde yaşayanlara göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu tespit edilmektedir. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin buldukları bölgelerdeki yaşam imkanlarını gözlemledikleri ve deneyimledikleri düşünülebilir.

Gerçekleştirilen çalışmada öğrencilerin annelerinin ve babalarının sahip oldukları eğitim durumuna göre çevre eğitime ilişkin öz-yeterlik düzeylerinin, ölçek genelinde, alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermediğine de ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne-baba eğitim durumlarının çevre eğitime dair öz-yeterlik düzeylerini etkilemediği söylenebilir. Seçkin ve Başbay (2013: 265) öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının annelerinin sahip oldukları eğitim seviyeleri ile ilişkisinde anlamlı bir farkın olmadığını baba eğitim durumu ile ilişkisinde ise anlamlı bir farkın mevcut olduğunu ortaya koymaktadır. Yürütülen çalışmada da babası okuryazar ve ortaokul mezunu olan öğrencilerin çevre eğitime dair öz-yeterliklerinin ortalamaları, babası lise, üniversite ve üstü olanlara karşın daha yüksektir. Benzer şekilde öğrencilerin annelerinin sahip oldukları eğitim durumlarına göre çevre eğitime ilişkin öz-yeterlikleri incelendiğinde anneleri okuryazar olmayanların, okuryazar, ilkökul ve ortaokul mezunu olanların çevre eğitime ilişkin öz-yeterlikleri annelerinin öğrenim durumları lise mezunu olanlara karşın daha yüksektir. Eğitiminin, doğaya dair eğitim sunabilmesinde etki edebilen ve doğrudan erişilebilecek konumlarda bulunanlar, ebeveynleri, hısımları, dostları, kitle iletişim araçları ve emsal teşkil eden insanlardır (Bülbül ve Yılmaz, 2019: 176). Anne ve babaların eğitim düzeyleri ve kazançlarının paralel olduğu düşünülürse, çevre konusunda, örneğin savurgan olmak noktasında daha dikkatli davranarak örnek oldukları düşünülebilir.

Araştırma sonucunda okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmamasına göre çevre eğitime dair öz-yeterlik düzeylerinin ölçek genelinde, alt boyutlarda üyeliği bulunanlar lehine anlamlı farklılık gösterdiğine ulaşılmaktadır. Çevre konularıyla ilgili sivil toplum örgütlerine üyeliği bulunun öğrencilerin daha yüksek çevre eğitime yönelik öz-yeterlik inançları olduğu tespit edilmektedir. Çevreyle ilgili örgütlerde ve çevre konularında eğitimlerde aktif olarak yer almanın kişinin öz-yeterliğini etkileyeceği düşünülebilir. Güler (2009: 38) de çalışmasında öğretmenlerin ekoloji temelli eğitime katılmalarının çevre eğitimi öz-yeterliklerine ilişkin inançlarını olumlu yönde etkilediğini tespit etmektedir. Çevre konularında eğitim almış kişilerin üst seviyede çevre farkındalığı geliştirdiğini ve neticesinde tabiat dostu davranışlar sergilediği de bilinmektedir (Hoffmann ve Muttarak, 2020: 1).

5.2. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Etiği Farkındalık Algularının Düzeylerine ve Değişkenlere Dair Bulgulara Yönelik Tartışma ve Sonuçlar

Gerçekleştirilen bu çalışmada, öğrencilerin çevreye dair etik farkındalık algularının ve alt boyutlarının ne düzeyde olduğu sorusuna yanıt aranmaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği'nden ve alt boyutlarından aldıkları ortalama madde puanlarının kesinlikle katılıyorum ifadesine yakın olduğu belirlenmektedir. Bu sebeple araştırmadan elde edilen bulgular okul öncesi öğretmeni olacak öğrencilerin sahip oldukları çevreye dair etik farkındalık algularının oldukça yüksek bulunduğunu göstermektedir. İki farklı devlet üniversitesinde, içerisinde okul öncesi öğretmen adaylarının da bulunduğu çeşitli alanlarda eğitim alan öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışmasında Saka (2016: 106) öğretmen adaylarının çevreci etik yaklaşımları (biyosentrik ve ekosentrik) benimsediklerine ulaşmaktadır. Elde edilen bulgular araştırılan konu bakımından kısmen farklılık gösterse de öğrencilerin doğa için çabalayan bireyler olduklarına ulaşılmakta ve yapılan çalışmada ortaya çıkan çevre etiği farkındalığı yönünden benzerlik bulunduğu ifade edilebilmektedir. Bu durumun lisans döneminde alınan derslerin, çevre etiği farkındalığı oluşturmaya katkı sağlamasından dolayı kaynaklandığı düşünülebilir. Drama eğitiminin bireylerin empati yeteneklerini geliştirmede katkı sağladığı söylenmektedir (Çelik ve Çağdaş, 2010: 27).

Duru ve Bakanay (2021: 58-59) okul öncesi öğretmenleriyle yaptığı araştırmasında ise çeşitli değişkenlerin öğretmenlerin çevreye dair etik tutumlarına etkisini incelemekte olup sonuç olarak okul öncesi öğretmenlerinin çevre merkezli tutumu benimsediklerini ve cinsiyet değişkeninin etik tutumlar üzerinde bir etkisinin olduğunu belirlemektedir. Bozdemir ve Faiz (2018: 70), farklı branşlardaki 800 öğretmen adayıyla etik tutumları konu olarak gerçekleştirdiği çalışmalarında, kadın öğretmen adaylarının çevre merkezci (ekosentrik) tutumlarının puan açısından erkek öğretmen adaylarından daha fazla olduğunu saptamaktadır. Gerçek (2016: 1105) “üniversite öğrencilerinin çevre etiği algılarını incelemek” maksadıyla gerçekleştirdiği çalışmada ise çalışmada yer alan öğrencilerin orta düzeyde çevre etiği algılarına sahip olduklarına ve çevre etiği algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark göstermediğine ulaşmakla beraber cinsiyet değişkeninin çevre etiğine yönelik yapılan birçok çalışmada anlamlı bir etkisinin bulunduğunu vurgulamaktadır. Karakaya ve Çobanoğlu (2012: 32) da farklı branşlarda (11) öğrenim gören lisans dördüncü sınıf öğretmen adaylarının yer aldığı çalışmalarında, okul öncesi öğretmen adaylarının diğer branşlara oranla daha çevre merkezli tutumu benimsediklerini, kadın adayların erkek öğretmen adaylarından istatistiki olarak daha fazla çevre merkezli görüşü benimsemeye yakın olduğunu belirlemektedir. Yürütülen bu çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyetlerine göre çevre etiği farkındalık algıları ve alt boyutlarındaki farklılıklar incelendiğinde “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutunda ve “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutunda aynı zamanda ölçeğin genelinde farklılaşma tespit edilmektedir. Kadın öğrencilerin, erkek öğrencilere oranla çevreye dair etik farkındalık algılarının daha iyi düzeyde olduğu saptanmaktadır. Kadınların hayatlarında çevrecilikle fazlasıyla bağlantılı olan fedakârlık değerini erkeklere oranla daha öne koydukları bilinmektedir (Dietz vd., 2002: 361). Erkek okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin toplumsal cinsiyet kalıp yargılarına maruz kalarak daha benmerkezci yetiştikleri ve doğayı kendilerinden sonra düşünülmesi gereken olarak benimsedikleri; kadın okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ise yine toplumun kadına biçtiği özgecilik, duygusallık, empati gibi değerlere yaşamlarında daha fazla önem vermeleri sebebiyle yüksek çevre etiği farkındalık algılarına sahip oldukları düşünülebilir.

Çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeylerine ve çevreyle ilgili herhangi bir sivil toplum örgütüne üyeliğinin bulunup/bulunmaması durumuna göre farklılıkları incelendiğinde ise bahsedilen değişkenlerin çevre etiği farkındalık algılarına dair

anlamli bir etkisinin olmadigina ulasilmaktadır. Çevreyle alakali sivil toplum kuruluslarına üyelik halinin var olup olmamasinin çevre konusundaki farkindalığa etkisini ortaya çikarmaya dair yapilan bazı çalismalarda da anlamli bir fark olmadigi saptanmaktadır (Uzun ve Sağlam, 2007: 215). Anlamli farka rastlanmasa da çevreyle ilgili bir kurulusa üyeliği bulunan öğrencilerin çevre etiği sıra ortalamasinin üyeliği bulunmayanlara karşın daha yüksek olduğu görölmektedir. Bu noktada çevreye karşı daha çok etik anlayış geliştiren öğrencilerin doğayı düşünerek eylemlerde bulunmak adına sivil toplum kuruluslarında yer aldığı ya da sivil toplum kuruluslarının öğretmenlerin çevreye dair daha etik yaklaşmasını sağladığı düşünölebilir. Sivil toplum kurulusları doğadaki problemlerin farkına varılmasında ve bu doğrultuda izlenmesi gereken aşamaları sunarak problemlerin sonuca kavuşmasında elzem bir konumdadır (Karataş, 2014: 865). Çevrenin refaha ulaşmasındaki önemli konulardan bir diğeri de eğitim düzenlemeleridir. Eğitim düzenlemelerinin çevreyle alakali durumlarda bulunma isteğini arttıran, kötü şartlara itiraz edebilen ve kendi menfaatlerini ön plana koymayan bireyler yetiştirmesi beklenmektedir (Aydın ve Kaya, 2014: 231). Bu bağlamda çalışmada yer alan öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça “Çevre etiğine yönelik önlemler”, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutları ve genel olarak çevreye dair etik farkındalık algıları incelendiğinde sıra ortalamalarında düşüş olduğu görölmektedir. Bunun sebebi olarak ise lisans eğitim sürecinin çevre etiği farkındalığı hususunda sağladığı katkının zaman aşımıyla nispeten unutulması düşünölebilir.

Gerçekleştirilen çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik ortalamalarına göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin ölçek genelinde ve de alt boyutlarda anlamli farklılaşma göstermediği ancak öğrencilerin akademik not ortalamaları yükseldikçe çevre etiği farkındalık algılarının sıra ortalamalarının da yükseldiğine ulasilmaktadır. Benzer şekilde Karakaya ve diğerleri (2018: 230), fen alanında eğitim alan öğretmen adaylarıyla sürdürdükleri araştırmalarında adayların sahip oldukları akademik not ortalamalarının çevre etiği tutumlarıyla arasında ilişki bulunmadığını fakat başarı puanına bağlı olarak etik tutumlarında bir artış olduğunu tespit etmekte ve bunun sebebi olarak ise üniversite eğitimi boyunca aldıkları çevre ile ilişkili derslere ilgi oluşturmalarını görmektedir. Derslerde çevre temalarına yer verilmesinin, öğrencilerin doğada hangi problemlerin var olduğuna, bu problemlerin nedenlerine ve nelere etki edeceğine dair farkındalık kazanmasına ve bunun sonucunda da doğayı korumalarına yönelik güdü oluşturacağı bilinmektedir (Şahin vd., 2017: 63). Bu çalışmada ise öğrencilerin mevcut olan

akademik başarılarının içerisinde çevre derslerinde başarılı olmalarının da yer aldığı düşünülmektedir. Çevreye dair etik farkındalık algılarına başarı puanlarının katkıda bulunduğu söylenebilir.

Çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin annelerinin ve babalarının sahip oldukları eğitim düzeylerine göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri incelendiğinde ise ölçek genelinde ve de alt boyutlarda anlamlı farklılaşma bulunmadığı saptanmaktadır. Bulut ve diğerleri (2021: 53), pedagojik formasyon eğitimi alan öğrencilerin doğaya dair etik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından inceledikleri araştırmalarında da anne ve baba eğitim durumlarının öğrencilerin etik tutumlarına anlamlı bir etkisi bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bireylerin kişilik gelişimlerinde önemli olan çocukluk dönemi ile yetişkinlik dönemi arasındaki geçiş süreci başladığında ebeveynleriyle olan ilişkilerinde düşüş yaşandığı, daha çok akranlarıyla vakit geçirmeyi tercih ettikleri bu gibi çevresel faktörler neticesinde de ebeveynlerin sahip oldukları eğitim durumlarının doğaya dair tutumlar üzerinde etkisi olmadığı düşünülmektedir (Soğukpınar ve Karışan, 2019: 597). Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin toplumsal yaşantılarındaki çevreleriyle olan etkileşimlerinin niteliklerindeki çeşitlilikler nedeniyle anne ve baba eğitim durumlarının onların çevre etiği farkındalık algılarına etkisi olmadığı söylenebilir.

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre farklılıkları incelendiğinde ise sadece köy/kasabada yaşam sürenler ve büyükşehirde yaşam sürenler arasında “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutunda anlamlı bir farklılık olduğu saptanmaktadır. Lisans eğitimine başlamadan önce büyükşehirde hayatını sürdürmüş olan öğrencilerin çevre etiğinin ortaya çıkış nedenlerine dair farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Büyükşehirde yaşayan insanların köy/kasabada hayatını idam ettirenlere oranla öğrenmek için daha çeşitli imkanlara sahip olmalarının bu sonuca ulaşılmasında etkisinin olduğu söylenebilir. Yılmaz ve Arslan (2017: 7) gençlerin yükseköğrenime kadar ebeveynleriyle yaşadığı varsayımına dayanarak, kentlerde hayatını sürdüren ebeveynlerin, evlatlarının doğayı gözetme beyanları ve doğaya duydukları hassasiyet puanlarının daha fazla olduğunu ifade etmektedir. Yapılan çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversiteye başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre genel olarak çevre etiği farkındalık algıları incelendiğinde ise aralarında bir ilişki olmadığına ulaşılmaktadır. Benzer şekilde öğretmen adaylarıyla

yürütülen bazı çalışmalarda da yaşam sürülen bölge değişkeninin çevreye dair etik tutumlar üzerinde bir etkisi bulunmadığı ortaya çıkarılmaktadır (Karakaya vd., 2018: 230). Karakuş ve Çimen (2020: 426) farklı branşlardaki öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışmalarında, adayların benimsedikleri çevre etiği yaklaşımları ile yaşam sürdükleri, büyüdükleri yerleşim yerleri arasında ilişki olmadığını fakat çevre merkezci puanlara bakıldığında kırsal kesimde ve şehirde yaşam sürenlerin yakın puanlara sahip olduklarını saptamaktadır. Karakuş ve Çimen tarafından yapılan araştırmanın sonucuna paralel olarak bu çalışmada da lisans eğitime başlamadan önce köy/kasaba ve şehirde yaşam süren okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre etiği farkındalık algılarının sıra ortalamalarının yakın olduğuna ulaşılmaktadır. Köy/kasaba ve şehir bölgelerinin büyükşehirlerle kıyasla daha benzer yaşam şartlarına sahip olmasından dolayı öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının puanlarının da benzer olduğu düşünülebilir.

5.3. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine ve Değişkenlere Dair Bulgulara Yönelik Tartışma ve Sonuçlar

Yürütülen bu çalışmada öğrencilerin ekolojik vatandaşlıklarının ve alt boyutlarının ne düzeyde olduğu sorusuna da cevap aranmaktadır. Araştırmaya katılım gösteren öğrencilerin Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği'nden aldıkları ortalama madde puanlarının “bazen” ifadesine yakın ve orta düzeyde olduğu belirlenmektedir. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlığı orta düzeyde benimsediği ifade edilebilir. Aynı zamanda öğrencilerin “Sürdürülebilirlik” alt boyutunda yüksek, “Hak ve adalet” alt boyutunda çok yüksek puanlara sahipken, “Sorumluluk” alt boyutunda orta, “Katılım” alt boyutunda ise çok düşük puanlara sahip oldukları tespit edilmektedir. Eğitimcilerin, çevrenin önemini bilincinde olmaları, çevreye dair endişe duymaları ve bu doğrultuda sorumluluk alarak, katılım göstermeleri, çevre problemlerinin çözümünde anahtar olarak görülmektedir (Yuan vd., 2017: 3163). Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin orta düzeyde ekolojik vatandaşlığı benimsemeleri, sorumluluk ve katılım noktasında aktif olmamaları, ileride okul öncesi öğretmeni olarak eğitim verecekleri düşünüldüğünde kaygılandırıcı bir durum olarak görülmektedir. İlgili literatür incelendiğinde, Karatekin ve diğerleri (2019: 1755) örneğinde okul öncesi öğretmenliği bölümünde eğitim alan öğrencilerin de yer aldığı çalışmalarında adayların hak ve adalet boyutunda en yüksek puanlara sahip olduklarını en düşük puanları aldıkları boyutun ise katılım olduğunu saptamakta olup

ulaştıkları sonuç gerçekleştirilen araştırma sonuçları ile paralel şekildedir. Karatekin ve diğerleri (2014: 356) de sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdikleri araştırmanın sonunda adayların çevre problemlerinin sonlandırılması adına çok düşük düzeyde katılım gösterdikleri bilgisine erişmektedir.

Araştırma sonucunda öğrencilerin cinsiyetleri bakımından ekolojik vatandaşlıkları ve alt boyutlarındaki farklılıklar incelendiğinde “Hak ve adalet” alt boyutunda ve “Sorumluluk” alt boyutunda aynı zamanda ölçeğin genelinde farklılaşma tespit edilmektedir. Kadın okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, erkek öğrencilere oranla ekolojik vatandaşlıklarının daha iyi düzeyde bulunduğu saptanmaktadır. Yılmaz ve diğerleri (2019: 106) de ekolojik vatandaşlık ölçeğini kullanarak, öğretmen adaylarıyla yürüttükleri çalışmalarında cinsiyet değişkeninin boyut olarak hak ve adalet ile anlamlı bir farklılığının olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Literatürde yer alan bu çalışma gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Kadını, tabiat, hissiyat, fazilet tasvirlerken, erkeği, bilgi, akıl, nesne ile kuşatılmış bir yönlü ölçülü hayatın vekilliğinde bulunan olarak açıklayan çalışmalar mevcuttur (Özyol, 201: 135). Bu bilgiyi göz önünde bulundurarak kadın okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, erkek öğrencilere oranla daha fazla ekolojik vatandaş olmalarına içinde buldukları toplumun kültürlerinin etkisinin olduğu düşünülebilir.

Ulaşılan bir başka sonuç ise okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyi değişkeni bakımından ekolojik vatandaşlıklarında ve de alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmadığıdır. Öğrencilerin sınıf düzeylerinin ekolojik vatandaşlıklarını etkilemediği söylenebilir. Şahin ve Doğu (2018: 1412) da benzer bir konuda, okul öncesi eğitimi branşında öğrenim gören öğretmenlerle gerçekleştirdikleri araştırmalarında, adayların çevre konularına dair yaklaşımları ve sınıf değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşmaktadırlar. Borg (2019: 625) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada da okul öncesi öğretmenlerinin, ekolojik vatandaşlığın barındırdığı, çevre ve sürdürülebilirlik konusunu çocuklara sohbet halinde (kullanılmayan ışıkların söndürülmesi, banyoda az su tüketmeye dikkat edilmesi, nesnelere tekrar dönüştürülerek kullanılması vb. konularda), oyunlarla, videolarla, deneylerle, drama etkinlikleri gibi birtakım yöntemlerle aktarma noktasında öğretmenlerin çok önemli bir konumda olduğu belirtilmektedir. Orta düzeyde ekolojik vatandaşlığa sahip olan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyi arttıkça

ekolojik vatandaşlık düzeylerinde pek yükseliş göstermemesi üzerinde durulması gereken bir durumdur. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin lisans eğitimi süresince, ekolojik vatandaşlıklarına katkı sağlayabilecek bir eğitim programında öğrenim görmedikleri düşünülebilir.

Yapılan bu araştırmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin akademik not ortalamaları bakımından ekolojik vatandaşlık düzeyleri ve alt boyutlarına yönelik farklılıkları incelendiğinde ise, yalnız “Hak ve adalet” alt boyutunda anlamlı bir fark olduğu tespit edilmektedir. Akademik başarı ortalaması yüksek olan öğrencilerin ekolojik vatandaşlıklarının daha yüksek düzeyde olduğu saptanmaktadır. Öğrencilerin akademik başarı durumlarının, ekolojik vatandaş olmanın “Hak ve adalet” alt boyutundaki düzeylerini etkilediği ifade edilebilir. Yılmaz ve diğerleri (2019: 108), araştırmasında fen bölümündeki adayların başarı durumları bakımından ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve katılım harici diğer boyutlarda anlamlı bir ilişkinin olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Ulaşılan sonuçlarda farklılık olmasında, örneklem grubunda fen bilgisi öğretmen adaylarının yer almasının bir etkisinin bulunduğu düşünülmektedir. Fen branşında eğitim gören öğretmen adaylarının okul öncesi öğretmenliği bölümünde eğitim gören öğrencilere kıyasen daha fazla ders içeriklerinde çevre konularının bulunduğu bilinmektedir.

Gerçekleştirilen bu araştırmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin üniversite eğitimine başlamadan önce yaşamlarını sürdürdükleri yer açısından ekolojik vatandaşlık düzeylerindeki ve alt boyutlarındaki farklılıklar incelendiğinde sadece “Sürdürülebilirlik” ve “Hak ve adalet” alt boyutlarında anlamlı farklılıklar bulunduğu tespit edilmektedir. Bu fark “Sürdürülebilirlik” alt boyutunda daha önce şehirde ve köy/kasabada yaşam süren öğrenciler arasında, köy ve kasabada yaşam sürenler lehinedir. “Hak ve adalet” alt boyutunda ise daha önce köy/kasabada ve büyükşehirde yaşam sürmüş olan öğrenciler arasında, büyükşehirde yaşam sürenler lehine anlamlı bir farkın bulunduğu belirlenmektedir. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, üniversite öğrenim hayatlarına başlamadan önce yaşamını sürdürdükleri bölgelerin ekolojik vatandaş olmanın sürdürülebilirlik, hak ve adalet boyutlarındaki düzeylerini etkilediği söylenebilir. Demirkol ve Aslan (2021: 922) Diyarbakır’da görev yapmakta olan sınıf öğretmenleriyle gerçekleştirdikleri çalışmalarında ekolojik ayak izi farkındalıklarını bölge değişkenine göre incelediklerinde kullandıkları ölçeğin “ulaşım ve barınma” boyutunda şehirde yaşayanlar lehine anlamlı farklılık olduğuna

ulaşmaktadırlar. Öğrencilerin üniversiteye başlamadan önce yaşam sürdürdükleri bölgelerin, onların yaşadıkları bölgelerdeki koşulları gözlemleyebilmelerine imkân sağlayabildiği bu sebeple daha önce kırsalda yaşayan öğrencilerin sürdürülebilirliği, büyükşehirde yaşayanların ise hak ve adaleti benimsediğine dair yorum yapılabilir.

Çalışmada öğrencilerin annelerinin ve babalarının sahip oldukları eğitim durumları bakımından ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında bir farklılık bulunmadığına ulaşılmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin anne-baba eğitim durumlarının ekolojik vatandaşlıklarını etkilemediği ifade edilebilir. Timur ve diğerleri (2013: 137) de benzer bir konu olan çevresel tutumları inceleyerek gerçekleştirdikleri araştırmalarında ilköğretim branşında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının anne ve babalarının sahip oldukları eğitim durumu düzeylerinin, öğretmen adaylarının çevresel tutumlarını etkilemediğine ulaşılmaktadır. Çimen ve Benzer (2019: 537) sınıf ve fen alanında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarıyla, ekolojik vatandaşlığın alt boyutuyla ilişkilendirilebilecek olan sürdürülebilir davranışlar konusunda yürüttükleri çalışmalarında anne-baba eğitim durumu değişkeninin sürdürülebilir çevreye dair davranışlarla ilişkisinin anlamlı bir farka sahip olmadığını saptamaktadır. Gerçekleştirilen çalışmanın sonucu literatürde yer alan benzer çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bireyin doğaya dair farkındalığını öncelikle ebeveynlerinin oluşturmaya başladığı, bunu etrafında yer alanların ve eğitim kurumlarının devam ettirdiği bilinmektedir (Erkal vd., 2011: 151). Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreleriyle buldukları sosyal ilişkilerinden dolayı bu sonuca ulaşıldığına yönelik yorum yapılabilir.

Yapılan bu araştırmada, çevreyle ilgili herhangi bir sivil toplum örgütüne üyelik halinin bulunup/bulunması durumu bakımından, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlıklarına bakıldığında ölçek genelinde ve de alt boyutlarda anlamlı farka rastlanmamaktadır. Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreyle alakalı bir sivil toplum örgütüne üyeliklerinin olup/olmamasının, ekolojik vatandaşlıklarını etkilemediği ifade edilebilir. Uysal (2018: 99) tarafından örneklem grubunu sınıf öğretmeni adaylarının oluşturduğu tez çalışmasında ölçeğin hak ve adalet alt boyutu hariç diğer alt boyutlarda ve de ölçeğin genelinde, sivil toplum örgütlerine üyeliği bulunan öğretmen adaylarının bulunmayanlara göre daha yüksek düzeyde ekolojik vatandaşlığa sahip oldukları tespit edilmektedir. Gerçekleştirilen çalışmada anlamlı bir farklılık bulunmasa da çevreyle ilgili

sivil toplum örgütüne üyeliği bulunan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin ortalaması nispeten üyeliği bulunmayanlara göre daha yüksektir. Yapılan çalışmalarda öğrencilerin çevreyle alakalı hangi sivil toplum örgütüne üyeliklerinin bulunduğu bilgisi araştırılmamaktadır. Farklı sonuçlara ulaşılmasında çevreyle ilgili, üyeliklerinin bulunduğu sivil toplum örgütlerinin yapmış oldukları faaliyetlerin niteliklerinin de etkisinin olduğu düşünülebilir.

5.4. Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevre Eğitime İlişkin Öz-yeterliklerinin ve Çevre Etiği Farkındalık Algılarının, Ekolojik Vatandaşlıklarını Yordamasına Dair Tartışma ve Sonuçlar

Gerçekleştirilen bu çalışmada, öğrencilerin çevre eğitime dair öz-yeterliklerinin ve çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlıklarını ne düzeyde yordadığına da yanıt aranmaktadır. Öğrencilerin çevre eğitime yönelik öz-yeterliklerinin ve çevreye dair etik farkındalık algılarının ekolojik vatandaşlıkları ile orta düzeyde anlamlı ilişkisinin bulunduğu ortaya çıkarılmaktadır. Ek olarak öğrencilerin çevre eğitime ilişkin öz-yeterliklerinin ve çevre etiği farkındalık algılarının ekolojik vatandaşlıklarının yaklaşık olarak %20'sini açıkladığı belirlenmektedir. Bu oranın, ekolojik vatandaşlığa etkileri inkâr edilemeyecek başka etkenler göz önünde bulundurulduğunda fazlasıyla yüksek olduğu kabul edilebilir. Elde edilen bu sonuca göre, çevre eğitimi sunma noktasında kendine dair yüksek öz-yeterliliği bulunan, çevre etiği farkındalık algısı olan öğrencilerin, ekolojik vatandaşlık düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Doğanın artan bir şekilde tahribe uğramaya devam ettiği bu sebeple sürdürülebilirliği benimseyen, sonraki nesillerin de haklarını gözeten bireylere gereksinim duyulduğu bir gerçektir (Kızılböğâ ve Batal, 2012: 210). Bu gereksinim ekosistemde yer alan canlı ve cansız çevrenin bütünlüğüyle korunmasına önem veren ekolojik yurttaşlarla karşılanabilecektir (Karatekin ve Uysal, 2018: 84). Bireylerin tabiatın bir parçası olduğunun farkında olması, bunun ise çevre eğitimi ve çevreci eylemlerin anlamının idrak edilmesi ile mümkün olduğu ifade edilmektedir (Kayaer, 2013: 65). Ulaşılan sonuçlar ve incelenen literatür göz önünde bulundurulduğunda, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitime dair öz-yeterlikle, çevre etiği farkındalık algısına sahip olmasının sonucunda sınıfta rol model olarak çocuklara eğitim ile aktarımda bulunabilecekleri ve bunların neticesinde, ekolojik vatandaşlığı benimseyen bireyler yetişeceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlığın alt boyutlarından olan “Katılım” boyutunu, çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının ne şekilde yordadığına da yanıt aranmış ve bahsi geçen değişkenlerin ekolojik vatandaşlığın katılım boyutunu orta düzeyde anlamlı biçimde yordadığı ortaya çıkarılmıştır. Araştırmada, gerçekleştirilen çoklu regresyon analizinde, yordayıcı değişkenlerin, ekolojik vatandaşlığın alt boyutu olan “Katılım” boyutu üzerindeki önem sırası; “Alan bilgisi” alt boyutu, “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu, “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu, “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu ve “Öğretim stratejileri” alt boyutu olarak belirlenmektedir. Ancak sadece çevre eğitimine yönelik öz-yeterliğinin, “Alan bilgisi” alt boyutunun, “Katılım” üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Çevreye dair bilgi birikimine sahip olmanın doğaya karşı davranışlar ile arasında anlamlı bir ilişkisinin bulunduğu bilinmektedir (Sönmez ve Yerlikaya, 2017: 1245). Ulaşılan sonuç da göz önünde bulundurularak, çevre konusunda bilgi sahibi olan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre sorunlarının çözümüne katılımı daha fazla yer alacağı söylenebilmektedir. Fakat doğaya dair sunulacak tahsilin sadece bilgidan meydana gelmemesi gerektiği, çevreye dair problemlerin sona erdirilmesinde etken olarak yer alan ve doğal kaynakların üzerindeki zararı en aza indirmeyi hedefleyen insanlar yetiştirmeyi de amaç edinen eğitim yaklaşımına sahip olunmasının şart olduğu bir gerçektir (Atasoy ve Ertürk, 2008: 107).

Çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlığın alt boyutlarından olan “Sürdürülebilirlik” boyutunu, çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının birlikte nasıl yordadığı sorusuna da yanıt aranmış ve tüm değişkenlerin birlikte ekolojik vatandaşlığın “Sürdürülebilirlik” alt boyutunu orta düzeyde anlamlı biçimde yordadığı ortaya çıkarılmıştır. Gerçekleştirilen araştırmada, çoklu regresyon analizinde, yordayıcı değişkenlerin “Sürdürülebilirlik” alt boyutu üzerindeki önem sırası; “Alan bilgisi” alt boyutu, “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu, “Öğretim stratejileri” alt boyutu, “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu, “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu şeklinde belirlenmektedir. Yalnız “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutunun, “Sürdürülebilirlik” üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Sürdürülebilirlik, çevre etiği ile kontekst olarak düşünülmekte olup

insanlığın şimdiki zamanda ve sonrasında koşullarını koruyabilmesi için elzem kabul edilmektedir (Yaylı, 2012: 153). Mevcut koşullara bakıldığında ise tabiatı esas alan etik anlayış, Heidegger'in ifadesiyle "çare" konumunda görülmektedir (İlboğa ve Aygöl, 2015: 76). Çevre etiğine yönelik önlemlerin sürdürülebilirlik üzerinde anlamlı bir etkisinin olmasından dolayı, yaşamlarında çevre etiği konusunda önlem alarak davranan okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, şahsi gereksinimlerini, gelecek kuşakların gereksinimlerinden taviz vermeden karşılayacağı söylenebilir.

Ayrıca bu çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin ekolojik vatandaşlığın alt boyutlarından olan "Sorumluluk" boyutunu, çevre eğitime yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının birlikte nasıl yordadığı da araştırılmaktadır. Tüm değişkenlerin birlikte ekolojik vatandaşlığın "Sorumluluk" alt boyutunu orta düzeyde anlamlı bir şekilde yordadığı saptanmaktadır. Yürütülen bu çalışmada, gerçekleştirilen çoklu regresyon analizinde yordayıcı değişkenlerin "Sorumluluk" alt boyutu üzerinde önem sırası; "Öğretim stratejileri" alt boyutu, "Alan bilgisi" alt boyutu, "Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri" alt boyutu, "Çevre etiğine yönelik önlemler" alt boyutu, "Çevre etiğinin tanımı" alt boyutu, "Çevre etiğinin amacı" alt boyutu şeklinde belirlenmektedir. Literatür incelendiğinde, Sezer ve diğerleri (2017: 131) tarafından öğretmenlerle yapılan çalışmada katılımcı grubun oldukça az bir kısmının, tabiata dair sorumlu hissettiklerini ifade ettikleri ortaya çıkarılmaktadır. Oysaki umulan eğitimcilerin, örnek teşkil ederek, çocukların ve gençlerin doğa problemlerinin bilincine varmalarını, çevreye daha hassas yaklaşımlarını ve mesuliyet almalarını sağlamalarıdır (Gökçe, 2009: 252). Eğitimcilerin insanlığa iletici konumunda bulunduğu da dikkate alınarak, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevreye karşı sorumlu davranmasının, çevre eğitime ilişkin alan bilgisine, öğretim stratejilerine hâkim ve çevre etiği farkındalık algılarını kazanmış olmalarıyla mümkün olabileceğine yönelik yorum yapılabilir.

Öğrencilerin ekolojik vatandaşlığın alt boyutlarından "Hak ve adalet" boyutunu, çevre eğitime yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının ne şekilde yordadığına da yanıt aranmaktadır. Bahsi geçen değişkenlerin ekolojik vatandaşlığın "Hak ve adalet" alt boyutunu orta düzeyde anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmektedir. Ayrıca bu çalışmada, gerçekleştirilen çoklu regresyon analizinde yordayıcı değişkenlerin "Hak ve adalet" alt boyutu üzerindeki önem sırasının;

“Öğretim stratejileri” alt boyutu, “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutu, “Çevre etiğinin tanımı” alt boyutu, “Çevre etiğinin amacı” alt boyutu, “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutu ve “Alan bilgisi” alt boyutu şeklinde olduğu da belirlenmektedir. Bu çalışmada okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin yalnız “Çevre etiğine yönelik önlemler” alt boyutunun, “Hak ve adalet” üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu bilgisine de ulaşılmaktadır. Okul öncesi dönem, doğayı tehdit eden unsurların sonlandırılmasında ve dahası oluşmasına engel olunmasında, çocukların çevre alanında bilgilendirilmesi, iyi yönde ve daimî yapıcı tavır edinmeleri açısından değerlidir (Kayalı, 2010: 266). Çevreye dair problemlerin sona ermesinde, tabiatı sömürmeden, ekosistemdeki ahengi bozmadan, besin ve doğal kaynakları uluslararası düzeyde tüm insanlarla eşitçe bölüşülmesinin de mühim olduğu bilinmektedir (Alkayış, 2020: 80). Araştırmaya katılan öğrencilerden hareketle, çevre etiğini benimseyen ve bu doğrultuda önlemler alarak yaşam süren kişilerin aynı zamanda çevreyi düşünen ve buna göre eylemlerde bulunarak çevrenin haklarını gözeterek adil davranan bireyler olduğu düşünülebilmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde ise daha çok kullanılan ölçeklerin alt boyutlarıyla ilişkili benzer araştırmalara rastlanılmaktadır. Gülçiçek (2021: 439) tarafından okul öncesi öğretmenlerinin çevre eğitimine dair sahip oldukları öz-yeterlik inançlarıyla, sürdürülebilirliğe yönelik benimsedikleri tutumların arasındaki ilişkiyi incelemek hedefiyle gerçekleştirilen çalışmada pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Tanık Önal (2020: 722) ise okul öncesi öğretmen adaylarıyla yürüttüğü araştırmasında adayların çevre eğitimine dair sahip oldukları öz-yeterlik inançlarıyla, çevre sorunlarına ilişkin benimsedikleri tutumları arasındaki ilişkiyi incelemekte olup adayların çevre temalarına dair tutumlarında artış olduğunda öz-yeterlik inançlarında da belli bir artmanın söz konusu olduğunu belirtmektedir. Ekolojik vatandaşlığın sürdürülebilirlik boyutuyla ilişkilendirebileceğimiz bir çalışma ise Yenice ve Alpak Tunç (2018: 217) tarafından fen bilgisi branşında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmekte olup araştırmada adayların çevre problemlerine dair farkındalıkları ile yenilenebilir olan kaynaklara ilişkin yaklaşımları aralarında pozitif ve orta seviyede bir ilişkinin varlığı saptanmaktadır. Eşme ve diğerleri (2021: 2163) de öğretmen adaylarının çevresel problemlere dair farkındalıklarıyla, yenilenebilir olan doğal kaynaklara ilişkin yaklaşımlarının arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğunu tespit etmektedir. Gökmen ve diğerleri (2019: 198) çalışmalarında adayların çevre eğitimine dair sahip oldukları öz-

yeterlik inançlarıyla, çevre sorunlarına ilişkin benimsedikleri tutumları arasında bir ilişki saptamaktadır. Ulaşılan sonuçlar gerçekleştirilen diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Özetle çalışmada, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine dair öz-yeterliklerinin ve çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlıklarını; çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının birlikte ekolojik vatandaşlıklarının her bir alt boyutlarını orta ve anlamlı düzeyde yordadığına ulaşılmaktadır. Literatüre bakıldığında çevre eğitimi, etiği ve çevre sorunlarına çözüm olabilecek vatandaşlık türü olan ekolojik vatandaşlık noktasında eksiklikler olduğu görülmektedir. İbret, Avcı ve Receptoğlu (2016: 1298-1300) tarafından sosyal bilgiler branşında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen çalışmada, adayların ulusal düzeyde ikinci en önemli gördükleri problemlerin başında, doğaya zarar verilmesinin yer aldığı bilgisine ulaşılmış ve bunun sebebinin, kişilerin bilinçli olmadan eylemlerde bulunmasından kaynaklandığının düşünüldüğü ortaya çıkarılmıştır. Ahi ve Özsoy (2015: 35) tarafından yürütülen araştırmada, ileride okul öncesi dönemde eğitim verecek olan adayların, çöplerin ayrıştırılması, doğal kaynakların kirliliğinin önlenmesi, doğaya faydalı eylemlerde bulunma konularında edindikleri bakış açılarını, hayatlarında uygulama kısmında çelişki olduğu tespit edilmektedir. Türkiye’de çevre eğitimi, çoğunlukla spontane bir biçimde ilerleyen oluşum olarak görüldüğünden çevre konusunda bilgi, beceri ve anlayışlar da arzulanan seviyede değildir (Demir ve Yalçın, 2014: 8). Çevre konusunda sosyal değişimin tahakkuk edilmesi için eğitimcilerin “ekopedagoji” yaklaşımını edinmiş olması, içtenlikle benimsemesi gereksinimdir (Okur Berberoğlu, 2015: 734). Teksöz ve diğerleri (2010: 316) çalışmalarında, ileride öğretmen olarak görev yapacak olan eğitimcilerin, doğa hakkında iyi düzeyde bilgiye sahip olmalarının, çevreye yaklaşımlarını olumlu şekilde etkilediğini saptamaktadır. Gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda da öğrencilerin çevreye dair eğitim sunabilmede kendilerine duydukları inançların ve çevre etiği farkındalık algılarının iyileştirilmesinin, ekolojik vatandaşlık düzeylerine yansiyebileceği düşünülmektedir. Eğitim kurumlarında ve topluluklarda çevre eğitimine dair verilen önem üzerine yoğunlaşmalı, çevre bilincini arttırmak amaçlanmalı ve öğrencilere çevreyi korumanın önemini anlamaları noktasında eğitimler sunulmalıdır (Eryaman vd., 2010: 34). Öğrencilerin lisans eğitiminde, çevreye yönelik kuramsal ve aktif katılımlarına imkân sağlayan eğitim programlarıyla eğitilmesi,

yeterliliklerini yükseltebilecek ve meslek hayatları sırasında, çocukların da doğayı anlayarak hayata hazırlamalarına olanak tanıyacaklardır (Talas ve Karataş, 2012: 109).

5.5. Sonuç

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliliklerini, çevre etiği farkındalık algılarını ve ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirleyerek birbirlerine etkisini yordamak ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini ortaya çıkararak incelemek hedefiyle gerçekleştirilen bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmaktadır.

- 1) Öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının çok yüksek olduğu,
- 2) Öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin ölçeğin genelinde, “Çevre etiğine yönelik önlemler” ve “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutlarında anlamlı derecede değişim gösterdiği, kadın öğrencilerin çevre etiği farkındalık algılarının erkek öğrencilere kıyas daha yüksek bulunduğu,
- 3) Öğrencilerin sınıf düzeylerinin, not ortalamalarının ve çevreyle ilgili herhangi bir sivil toplum örgütüne üyeliğinin bulunup/bulunmamasının, çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleriyle arasında ilişki bulunmadığı,
- 4) Öğrencilerin üniversiteye başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre çevre etiği farkındalık algılarının düzeylerinin sadece “Çevre etiğinin ortaya çıkış nedenleri” alt boyutunda daha önce büyükşehirde yaşayan öğrencilerin, daha önce köy ve kasabada yaşam süren öğrencilere göre anlamlı derecede çevre etiği farkındalık algılarının daha yüksek olduğu,
- 5) Öğrencilerin annelerinin ve babalarının sahip olduğu eğitim düzeyleriyle, çevre etiği farkındalık algılarının düzeyleri arasında bir ilişki olmadığı saptanmaktadır.
- 6) Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterliliklerinin yüksek düzeyde bulunduğu,

- 7) Öğrencilerin cinsiyetlerine, akademik ortalamalarına, üniversiteye başlamadan önce yaşamlarını sürdürdükleri yere, annelerinin ve babalarının sahip olduğu eğitim düzeyleri bakımından çevre konularında eğitim sunabilmelerine dair öz-yeterlikleri arasında ilişki bulunmadığı,
- 8) Öğrencilerin sınıf değişkeni bakımından çevre eğitime dair öz-yeterlik düzeylerinin ölçeğin genelinde ve de alt boyutlarında, birinci sınıflar ve üçüncü sınıflar arasında anlamlı derecede değişim gösterdiği, birinci sınıfların öz-yeterliklerinin üçüncü sınıfta olanlara kıyas daha yüksek bulunduğu; ikinci ve üçüncü sınıfların arasında ise anlamlı derecede değişim olduğu, ikinci sınıfların çevre eğitime dair öz-yeterliklerinin üçüncü sınıfta olanlara kıyas daha yüksek bulunduğu,
- 9) Öğrencilerin çevreyle alakalı sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunup/bulunmaması bakımından çevre eğitime dair öz-yeterlikleri ölçeğin genelinde, boyutlarında, üyeliği bulunanların anlamlı derecede çevre eğitime dair öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğu belirlenmektedir.
- 10) Öğrencilerin genel olarak orta düzeyde ekolojik vatandaş oldukları, ekolojik vatandaşlığın alt boyutlarından olan “Katılım” da çok düşük düzeyde, “Sürdürülebilirlik” alt boyutunda ise yüksek düzeyde, “Sorumluluk” alt boyutunda orta düzeyde ve “Hak ve adalet” alt boyutunda düzeylerinin çok yüksek olduğu,
- 11) Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre “Hak ve adalet”, “Sorumluluk” alt boyutlarında ve de ölçeğin genelinde anlamlı derecede değişim gösterdiği, kadın öğrencilerin daha çok ekolojik vatandaşlığı benimsediği,
- 12) Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin yalnız “Hak ve adalet” alt boyutunda akademik ortalama bakımından anlamlı derecede bir değişim gösterdiği, akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin daha yüksek düzeyde ekolojik vatandaş olarak hak ve adaleti benimsediği,
- 13) Öğrencilerin üniversiteye başlamadan önce yaşam sürülen yer değişkenine göre ekolojik vatandaşlık düzeylerinin “Sürdürülebilirlik” alt boyutunda, daha önce köy ve kasabada

yaşayan öğrencilerin, daha önce şehirde yaşayan öğrencilere göre anlamlı derecede daha yüksek ekolojik vatandaşlığın sürdürülebilirlik boyutunu benimsediği; “Hak ve adalet” alt boyutunda ise daha önce büyükşehirde yaşam süren öğrencilerin, daha önce köy ve kasabada yaşam süren öğrencilere göre anlamlı derecede daha yüksek ekolojik vatandaşlığın “hak ve adalet” boyutunu benimsediği,

- 14) Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin sınıf düzeyi, annelerinin ve de babalarının sahip olduğu eğitim durumu düzeyi ve çevre ile alakalı sivil toplum örgütüne üyeliğinin bulunup/bulunmaması hali değişkenleriyle, ekolojik vatandaşlık düzeyleri arasında bir ilişki olmadığı saptanmaktadır.
- 15) Öğrencilerin çevreye dair eğitim sunabilmeye yönelik öz-yeterliklerinin ve çevreye dair etik farkındalık algılarının ekolojik vatandaşlıklarıyla orta düzeyde anlamlı ilişkisinin bulunduğu,
- 16) Öğrencilerin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik alt boyutlarının ve çevre etiği farkındalık algılarına dair alt boyutlarının, ekolojik vatandaşlığın alt boyutları ile ilişkileri tek tek incelendiğinde, “Katılım”, “Sürdürülebilirlik”, “Sorumluluk”, “Hak ve adalet” alt boyutları ile orta düzeyde anlamlı ilişkisinin bulunduğu belirlenmektedir.

5.6. Öneriler

5.6.1. Araştırmanın Sonuçlarına Dayalı Öneriler

- Öğrencilerin çevreye dair eğitim sunabilme noktasındaki öz-yeterliklerini belirlemek için uygulanan ölçekten aldıkları puanların ortalama puanın üzerinde olduğuna, ekolojik vatandaşlık düzeylerinin ise orta düzeyde olduğuna ulaşılmaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin çevre konusunda bilinçlendirilmesine yönelik olarak lisans döneminde çevre eğitimi öz-yeterliğini destekleyen ve ekolojik vatandaşlığı barındıran dersler almaları sağlanabilir. Çevre konusunda uzman kişiler tarafından sunulan seminerlere katılmalarına imkân tanınabilir. Çevre konusunda bilgi düzeyi artışı yaşayan bir bireyin tutumları ve inançları da değişime uğrayacaktır.

- Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin cinsiyet değişkeni bakımından çevre etiği farkındalık algıları ve ekolojik vatandaşlık düzeyleri incelendiğinde kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık saptanmaktadır. Her iki cinsiyet grubunda ileride meslek hayatlarında, kuşaklara örnek teşkil edeceği de düşünülerek, erkek öğrencilere ek olarak çevre konusunda değerler eğitimi verilmesi önerilmektedir.
- Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlik inançlarının puanlarının ortalaması sınıf düzeyi arttıkça azalmaktadır. Bu sebeple öğrencilerin aktif olarak dahil olduğu fen ve doğa etkinliklerini barındıran projelerde yer almalarının sağlanması önerilebilmektedir.
- Öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinin yüksek öğrenime başlamadan önce yaşanan yer bakımından “Sürdürülebilirlik” alt boyutunda daha önce şehirde yaşam sürenler arasında köy ve kasabada yaşam sürenler lehine; “Hak ve adalet” alt boyutunda ise daha önce köy ve kasabada yaşam sürenler arasında büyükşehirde yaşam sürenler lehine anlamlı farkın bulunduğu ulaşılmaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin gözlem yapabilmeleri, doğada bulunabilmeleri adına kırsal bölgelere geziler düzenlenmesi, kırsal kesimlerde yaşam süren insanlara ise hak ve adalet konusunda bilgilendirmenin sağlanması önerilmektedir.
- Öğrencilerin çevre konularında eğitim sunabilmelerine dair öz-yeterlik durumları ve çevreyle ilişkili sivil toplum örgütlerine üyeliğinin bulunma durumu arasında bir ilişki olduğuna ulaşılmaktadır. Doğa için uğraş veren kuruluşlar ile eğitim fakültelerinin iş birliği içerisinde olması önerilmektedir.
- Öğrencilerin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin ve çevre etiği farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlıkları ile orta düzeyde ve anlamlı ilişkide olduğuna ulaşılmaktadır. Bu bağlamda öğrencilerin çevre eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin ve çevre etiği farkındalık algılarının desteklenmesini sağlayacak bir lisans eğitimi düzenlenmesine önem verilmesi önerilmektedir. Bu şekilde öğrencilerin ekolojik vatandaşlık düzeylerinde iyileşme olacağı düşünülmektedir.

5.6.2. Araştırmacılar İçin Öneriler

- Bu araştırma yalnız okul öncesi öğretmenliği öğrencileriyle gerçekleştirilmektedir. Diğer araştırmalar, farklı branşlardaki öğrencilerle/öğretmenlerle gerçekleştirilerek onların sahip oldukları çevre eğitime dair öz-yeterlikleri, çevre etiği farkındalık algıları ve de ekolojik vatandaşlık düzeylerine açıklık getirilebilir. Aynı şekilde farklı fakültelerde öğrenim gören öğrenci gruplarıyla da çevre konularında çalışılabilir çünkü gezegen üzerinde hepimizin yadsınamayacak denli çok etkisi bulunmaktadır.
- Bu araştırmada öğrencilerin çevre eğitimi sunabilmelerine yönelik öz-yeterlik düzeylerinin ve çevreye dair etik farkındalık algılarının, ekolojik vatandaşlık düzeyleri ile ilişkisi ele alınmaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin ekolojik vatandaşlıkları ile ilişkili olabilme ihtimali olan başka faktörlerle araştırmalar gerçekleştirilebilir.
- Bu araştırmada öğrencilerin, çevre konularında eğitim sunabilmelerine dair öz-yeterlikleri, çevreye dair etik farkındalık algıları ve de ekolojik vatandaşlıkları, nicel çalışma yöntemlerinin barındırdığı ilişkiyel tarama modeliyle incelenmektedir. Öğrencilerin çevre eğitime ilişkin öz-yeterliği, çevre etiği ve ekolojik vatandaşlığı konusunda daha ayrıntılı bilgi edinebilmek amacıyla araştırma yöntemlerinden nitelin de yer aldığı yöntem ve model olarak çeşitlendirilmiş incelemeler ile araştırmalar yapılabilir.
- Bu araştırmada ebeveynlerinin sahip oldukları eğitim durumları bakımından öğrencilerin çevre eğitime ilişkin öz-yeterliği, çevre etiği farkındalık algıları ve ekolojik vatandaşlık düzeyleri incelenmektedir. Öğrencilerle, ebeveynlerinin de çevreye karşı tutumlarının ele alındığı çalışmalar gerçekleştirilebilir. Bu şekilde öğrencilerin çevreye karşı bakış açılarında, ailenin etkisi daha net ortaya çıkartılabilir.

KAYNAKÇA

- Aarnio-Linnanvuori, E. (2019). "How do teachers perceive environmental responsibility?". *Environmental Education Research*, 25 (1), 46-61.
- Ahi, B. ve Özsoy, S. (2015). "İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin çevreye yönelik tutumları: cinsiyet ve mesleki kıdem faktörü". *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23 (1), 31-56.
- Ahmad, A. and Safaria, T. (2013). "Effects of self-efficacy on students' academic performance". *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 2 (1), 22-29.
- Aini, M. and Laily, P. (2010). "Preparedness of Malaysian pre-school educators for environmental education". *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 18 (2), 271-283.
- Akçay, N. O., Halmatov, M. ve Ekin, S. (2017). "Okul öncesi öğretmeni adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi". *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13, 1-18.
- Akkuş, Z., Efe, T. ve Çobanoğlu, N., (2013). "Çevre etiği açısından eski eser kaçakçılığı ile mücadelede polis teşkilatı ve etkinliğinin değerlendirilmesi". *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (1), 105-142.
- Akyıldırım, E. (2020). "Kapitalizmin iç yüzü". *Asya Studies*, 4 (11), 71-78.
- Alagöz, A. ve Yılmaz, B. (2001). "Çevre muhasebesi ve çevresel maliyetler". *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1 (2), 147-158.
- Alkayış, A. (2020). "Çevre ve etik ilişkisinin eğitim felsefesi bakımından sorunsallaştırılması". *Bingöl Araştırmaları Dergisi*, 7 (1), 75-98.

- Altay, N. (2021). “Öğrenci velilerinin vatandaşlık ve vatandaşlık eğitimi hakkındaki görüşleri”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (59), 136-157.
- Alvarez-García, O., Sureda-Negre, J. and Comas-Forgas, R. (2018). “Assessing environmental competencies of primary education pre-service teachers in Spain: A comparative study between two universities”. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19 (1), 15-31.
- Ardoin, N. M. and Bowers, A. W. (2020). “Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature”. *Educational Research Review*, 31, 1-16.
- Arora, P. and Mishra, S. K. (2020). “Contextualizing ecocriticism as a bio-centric study of relationship between human and nature in John Favreau’s *The Jungle Book*”. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 1 (2), 1-10.
- Arseven, A. (2016). “Öz Yeterlilik: Bir kavram analizi”. *Electronic Turkish Studies*, 11 (19), 63-80.
- Artuç, M. (2020). “Çevre etiğinde özgün bir yaklaşım: Ricardo Rozzi ve biyokültürel etik”. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), 338-347.
- Ashmann, S. and Franzen, R. L. (2017). “In what ways are teacher candidates being prepared to teach about the environment? A case study from Wisconsin”. *Environmental Education Research*, 23 (3), 299-323.
- Atasoy, E. ve Ertürk, H. (2008). “İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması”. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 105-122.
- Aydın, F. ve Kaya, H. (2011). “Sosyal bilimler lisesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının değerlendirilmesi”. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (24), 229-257.

- Bagreeva, E. G., Shamsunov, S. K. and Zemlin, A. I. (2019). "Environmental safety conditions in the transport sector by improving the culture of lawmaking". *Ekoloji*, 28 (107), 4071-4076.
- Balkan Kıyıcı, F., Atabek Yiğit, E. ve Selcen Darçın, E. (2014). "Doğa eğitimi ile öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerindeki değişimin ve görüşlerinin incelenmesi". *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 17-27.
- Bandura, A. (2012). "On the functional properties of perceived self-efficacy revisited". *Journal of Management*, 38 (1), 9-44.
- Barr, S. (2003). "Strategies for sustainability: citizens and responsible environmental behaviour". *Area*, 35 (3), 227-240.
- Bembenutty, H. (2006). "Teachers' self-efficacy beliefs, self-regulation of learning, and academic performance". *Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association*. August, 2006, New Orleans, LA.. 1-14.
- Bloodhart, B. and Swim, J. K. (2010). "Equality, harmony, and the environment: An ecofeminist approach to understanding the role of cultural values on the treatment of women and nature". *Ecopsychology*, 2 (3), 187-194.
- Bolaños-Medina, A. (2014). "Self-efficacy in translation". *Translation and Interpreting Studies*, 9 (2), 197-218.
- Bookchin, M. (2013). "*Ekolojik Bir Toplumla Doğru*". Abdullah Yılmaz (çev.). Sümer Yayıncılık: İstanbul.
- Borg, F. (2019). "A case study of a Green Flag-certified preschool in Sweden". *Hungarian Educational Research Journal*, 9 (4), 607-627.
- Borràs, S. (2016). "New transitions from human rights to the environment to the rights of nature". *Transnational Environmental Law*, 5 (1), 113-143.

- Bozdemir, H. ve Faiz, M. (2018). “Öğretmen adaylarının çevreye yönelik ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutumları”. *Sakarya University Journal of Education*, 8 (1), 61-75.
- Buldur, A. and Ömeroglu, E. (2018). “An examination of the relationship between pre-school children's and their teachers' attitudes and awareness towards the environment”. *Journal of Education and Learning*, 7 (2), 221-229.
- Bulut, S., Şahin, G., Orkun, A. ve Demirel, G. Ö. (2021). “Pedagojik formasyon öğrencilerinin çevreye yönelik ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutumlarının belirlenmesi”. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 32-57.
- Burhan, T. (2016). Devlete Bağlı Anaokulu ile Özel Anaokulunda Çalışan Öğretmenlerin Öz Yeterlik İnancı ve İş Doyumu Düzeylerinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bülbül, Y. ve Yılmaz, A. (2019). “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre, çevre eğitim ve çevresel vatandaşlık kavramlarına ilişkin görüşleri”. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 5 (2), 165-183.
- Büyüköztürk, Ş. (2019). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (26. Baskı). Pegem Akademi Yayınları: Ankara.
- Cadotte, M. W., Barlow, J., Nuñez, M. A., Pettoelli, N. and Stephens, P. A. (2017). “Solving environmental problems in the Anthropocene: The need to bring novel theoretical advances into the applied ecology fold”. *Journal of Applied Ecology*, 54 (1), 1–6.
- Can, A. (2019). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi* (8. Baskı). Pegem Akademi Yayınları: Ankara.

- Ceyhan, H. (2020). *Çevre Hakkı Çerçevesinde İran'ın Urmiye Gölü'ndeki Uygulamaları*. Astana Yayınları: Ankara.
- Chaudhary, S., Sharma, P., Chauhan, P., Kumar, R., and Umar, A. (2019). "Functionalized nanomaterials: a new avenue for mitigating environmental problems". *International Journal of Environmental Science and Technology*, 16 (9), 5331-5358.
- Çabuk, B., Baş, T. ve Teke, N. (2017). "Resimli öykü kitaplarındaki görseller ve metinler masum mu?". *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (3), 984-1016.
- Çalış, Y. (2013). "Çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi". *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34 (1), 175-190.
- Çatak, M. and Kahyaoğlu, M. (2019). "Examining the cognitive structures of teacher candidates on the environmental ethics concept". *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 10 (35), 163-176.
- Çeken, G. (2017). "Etik değerler açısından çevre sorunları". *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (2), 345-358.
- Çelik, E. ve Çağdaş, A. (2010). "Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin empatik eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (23), 23-38.
- Çermik, E. ve Akçay, B. (2020). "Çevresel vatandaşlık bilgi testinin geliştirilmesi ve ortaokul öğrencilerinin bilgi düzeylerinin belirlenmesi". *Turkish Studies*, 15 (2), 731-750.
- Çimen, H. ve Benzer, S. (2019). "Fen bilgisi ve sınıf öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi". *İnsan ve İnsan*, 6 (21), 525-542.

- Davoudi, S. (2014). "Climate change, securitisation of nature, and resilient urbanism". *Environment and Planning C: Government and Policy*, 32 (2), 360-375.
- Dembo, M. H. (2001). "Learning to teach is not enough—Future teachers also need to learn how to learn". *Teacher Education Quarterly*, 28 (4), 23-35.
- Demir, E. S. and Aydınli, B. (2020). "Environmental education; A qualitative study on sustainable environment". *Social Scientific Centered Issues*, 2 (1), 8-14.
- Demir, E. ve Yalçın, H. (2014). "Türkiye’de çevre eğitimi". *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 7 (2), 07-18.
- Demirer, T. ve Ören, F. Ş. (2020). "7. ve 8. sınıf öğrencilerinin çevresel vatandaşlık ve ekolojik ayak izi kavramlarına ilişkin düşünceleri: Kelime ilişkilendirme örneği". *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 603-642.
- Demirkol, M. ve Aslan, İ. (2021). "Sınıf öğretmenlerinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri". *Journal of Computer and Education Research*, 9 (18), 904-928.
- Deniz, D., Küçük, B., Cansız, Ş., Akgün, L. ve İşleyen, T. (2014). "Ortaöğretim matematik öğretmeni adaylarının üstbilgi farkındalıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesi". *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22 (1), 305-320.
- Deniz, Z. ve Ayverdi, L. (2021). "Zihinsel gelişimleri farklı lise öğrencilerinin çevreye yönelik etik tutumları". *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 11 (1), 205-219.
- Dev, E. K., ve Kurtdede Fidan, N. (2020). "Sınıf öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik farkındalıkları". *Mediterranean Journal of Educational Research*, 14 (31), 422-444.
- Dietz, T., Kalof, L. and Stern, P. C. (2002). "Gender, values, and environmentalism". *Social science quarterly*, 83 (1), 353-364.

- Diken, E. H. ve Çıbık, A. S. (2009). “İlköğretim bölümü öğretmen adaylarının çevre bilincinin cinsiyete göre değişiminin incelenmesi”. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 14-25.
- Djigić, G., Stojiljković, S. and Dosković, M. (2014). “Basic personality dimensions and teachers’ self-efficacy”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 112, 593-602.
- Doğan, M. ve Katıtaş, S. (2019) “Çevre sorunlarının ve çevresel vatandaşlığın Türkiye Büyük Millet Meclisi tasarılarındaki kapsamı”. *Kent Akademisi*, 13 (1), 1-9.
- Duru, B. ve Bakanay, Ç. D. (2021). “Okul öncesi öğretmenlerinin çevreye yönelik etik tutumlarının incelenmesi”. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9 (1), 47-63.
- Ekici, G. (2008). “Sınıf yönetimi dersinin öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeyine etkisi”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35 (35), 98-110.
- Ekinci Vural, D. ve Hamurcu, H. (2008). “Okul öncesi öğretmen adaylarının fen öğretimi dersine yönelik öz-yeterlik inançları ve görüşleri”. *İlköğretim Online*, 7 (2), 456-467.
- Ekinci, E. (2018). “İslam Dini’nin çevreye ve çevre sorunlarına bakış açısı”. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (1), 129-140.
- Ekiz, D. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Anı Yayıncılık: Ankara.
- Erciş, A. ve Türk, B. (2016). “Etik çerçevesinde tüketim, tüketici ve çevre: ekolojik okuryazarlığın moderatör rolü”. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 1-24.
- Erdal, N., Tayran N., Kaçar, S., Kodaloğlu, K. ve Turfan, G. (2020). “Çevreye karşı duyarlılık: sağlık çalışanı ve hasta yakını örneği”. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7 (6), 278-298.

- Eren Bana, P.(2020). “Küresel vatandaşlık davranışı ve adalet algısı ilişkisinin değerlendirilmesi”. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2 (3), 481-494.
- Erkal, S., Şafak, Ş. ve Yertutan, C. (2011). “Sürdürülebilir kalkınma ve çevre bilincinin oluşturulmasında ailenin rolü”. *Sosyoekonomi*, 14 (14). 146-157.
- Erkol, M. and Erbasan, Ö. (2018). “Investigation of teachers’ environmental education selfefficacy in terms of different variables”. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 20 (3), 810-825.
- Ersoy, A. F. (2007). Sosyal Bilgiler Dersinde Öğretmenlerin Etkili Vatandaşlık Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Görüşleri. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Eşme, A., Yağcı, Ç. ve Demir, D. (2021). “Öğretmen adaylarının çevre sorunları ve yenilenebilir enerjiye yönelik farkındalık düzeylerinin incelenmesi”. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8 (73), 2154-2166.
- Evans, D. (2011). “Consuming conventions: sustainable consumption, ecological citizenship and the worlds of worth”. *Journal of Rural Studies*, 27 (2), 109-115.
- Eryaman, M. Y., Okur, E., Cetinkaya, Z. and Uygun, S. (2010). “A participatory action research study of nature education in nature: Towards community-based eco-pedagogy”. *International Journal of Progressive Education*, 6 (3), 26-37.
- Feriandi, Y. A., Budimansyah, D. and Komalasari, K. (2021). “Studies on the ecological competence of civic education in primary schools”. *Madrasah: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 13 (2), 173-185.
- Flammer, A. (2001). Self-efficacy. In Smelser, N. J., Baltes, P. B. (eds.), *International encyclopedia of the social & behavioral sciences* (pp. 13812-13815). Oxford, UK: Elsevier Science.

- Flogaitis, E., Daskolia, M. and Liarakou, G. (2005). "Greek kindergarten teachers' practice in environmental education: An exploratory study". *Journal of Early Childhood Research*, 3 (3), 299-320.
- Gal, A. and Gan, D. (2020). "Transformative sustainability education in higher education: Activating environmental understanding and active citizenship among professional studies learners". *Journal of Transformative Education*, 18 (4), 271-292.
- Gerçek, C. (2016). "Üniversite öğrencilerinin çevre etiğine yönelik algıları". *Electronic Journal of Social Sciences*, 15 (59), 1100-1107.
- Godrej, F. (2012). "Ascetics, warriors, and a Gandhian ecological citizenship". *Political Theory*, 40 (4), 437-465.
- Goldman, D., Hansmann, R., Činčera, J., Radović, V., Telešienė, A., Balžekienė, A. and Vávra, J. (2020). "Education For Environmental Citizenship And Responsible Environmental Behaviour". A. C. Hadjichambis, P. Reis, D. Paraskeva-Hadjichambi, J. Činčera, J. Boeve-de Pauw, N. Gericke and M. C. Knippels (eds.) In *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education* (pp. 115-137). Springer: Cham.
- Gökçe, N. (2009). "Çevre eğitiminde gazetelerden yararlanma". *Journal of International Social Research*, 1 (6), 251-265.
- Gökmen, A., Taflı, T. and Özel, Ç. A. (2019). "The relationship between preservice teachers' environmental education self-efficacy perceptions and thier attitudes towards environmental problems". *Journal of Current Research on Social Sciences*, 9 (4), 187-202.
- Görmez, K. (2010). *Çevre Sorunları* (2. Baskı). Nobel Yayınları: Ankara.

- Gözüm, A. İ. C. ve Güneş, T. (2018). “Fen bilimleri öğretimi öz yeterlik ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması”. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (3), 1176-1199.
- Green, C., Medina-Jerez, W. and Bryant, C. (2016). “Cultivating environmental citizenship in teacher education”. *Teaching Education*, 27 (2), 117-135.
- Gülay, H. (2011). “Reliability and validity studies of the Turkish version of the children's attitudes toward the environment scale-preschool version (CATES-PV) and the analysis of children's pro-environmental behaviors according to different variables”. *Asian Social Science*, 7 (10), 229-240.
- Gülççek, T. (2021). “The relationship between pre-service early childhood teachers' environmental education self-efficacy beliefs and their attitudes towards sustainable environment”. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 431-441.
- Güldoğan, E. (2007). “Çevrenin Korunması için vatandaşın güçlendirilmesi: Aarhus Sözleşmesi, Avrupa Birliği Uygulamaları ve Türkiye”. *Ulusal Çevre Sempozyumu*, 18-21 Nisan 2007, Mersin Üniversitesi Mersin. 18-21.
- Güler, T. (2009). “Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri”. *Eğitim ve Bilim*, 34 (151), 30-43.
- Gürbüz, F., Konakçı, A. A. ve Töman, U. (2019). “Investigation of environmental knowledge and environmental education self-efficacy levels of science teachers and teachers candidates: Fen bilimleri öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının çevre bilgi ve çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi”. *Journal of Human Sciences*, 16 (4), 1228-1243.

- Gürdoğan Bayır, Ö., Göz, N. L. ve Bozkurt, M. (2014). “Sınıf öğretmeni adaylarına göre sosyal bilgiler dersinde küresel vatandaşlık”. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 145-162.
- Hadjichambis, A. C. and Reis, P. (2020). “Introduction to the conceptualisation of environmental citizenship for twenty-first-century education”. A. C. Hadjichambis, P. Reis, D. Paraskeva-Hadjichambi, J. Činčera, J. Boeve-de Pauw, N. Gericke and M. C. Knippels (eds.) In *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education* (pp. 1-14). Springer: Cham.
- Hayward, T. (2006). “Ecological citizenship: justice, rights and the virtue of resourcefulness”. *Environmental politics*, 15 (03), 435-446.
- Hedefalk, M., Caiman, C., Ottander, C. and Almqvist, J. (2021). “Didactical dilemmas when planning teaching for sustainable development in preschool”. *Environmental Education Research*, 27 (1), 37-49.
- Heslin, P.A. and Klehe, U.C. (2006). Self-efficacy. In S. G. Rogelberg (Ed.), *Encyclopedia of Industrial/Organizational Psychology* (pp. 705-708). Sage: Thousand Oaks.
- Heywood, A. (2013). *Siyaset*. B. B. Özipek, B. Seçilmişoğlu, A. Yayla ve H. Y. Başdemir (çev.). Adres Yayınları: Ankara.
- Hoffmann, R. and Muttarak, R. (2020). “Greening through schooling: understanding the link between education and pro-environmental behavior in the Philippines”. *Environmental Research Letters*, 15 (1), 1-15.
- Huang, C. (2013). “Gender differences in academic self-efficacy: A meta-analysis”. *European journal of psychology of education*, 28 (1), 1-35.
- Ilovan, O. R., Dulama, M. E., Botan, C. N., Havadi-Nagy, K. X., Horvath, C., Nitoaia, A. et al. (2018). “Environmental education and education for sustainable

- development in Romania. Teachers perceptions and recommendations”. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 19 (1), 350-356.
- Işık Öner, A. ve Kadioğlu Ateş, H. (2020). “Öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranış düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi”. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 13 (81), 65-86.
- İbret, B. Ü., Avcı, E. K. ve Recepoğlu, S. (2016). “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının toplumsal sorunların tespitine yönelik görüşleri”. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 16, 1295-1319.
- İçen, M. ve Akpınar, E. (2012). “Küresel vatandaşlık eğitiminin uluslararası sorunların çözümündeki rolü”. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 277-290.
- İğci, T. ve Çobanoğlu, N. (2019). “İklim değişikliğinin ve iklim değişikliğiyle ilgili küresel anlaşmaların çevre etiği bakımından değerlendirilmesi”. *Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi*, 7 (2), 130-146.
- İlboğa, M. ve Aygül, H. H. (2015). “Birlikte yaşama kültürü bağlamında insan-doğa diyalektiği”. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 52, 64-78.
- İmga, O. (2006). “Küreselleşen çevresel krize, hâkim paradigma dışı bir bakış olarak derin ekolojik yaklaşım”. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (2), 84-97.
- İndibi, M. N. (2019). *Toprak Etiği ve Eleştirel Sosyal Teori*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Jagers, S. C., Martinsson, J. and Matti, S. (2014). “Ecological citizenship: a driver of pro-environmental behaviour?”. *Environmental Politics*, 23 (3), 434-453.

- Jančařřková, K. (2019). "The activity "at the swallow's nest" and its use in developing environmental ethics in primary school pupils". *Pedagogika*, 69 (4), 463-488.
- Kabadayi, A. and Altinsoy, F. (2018). "Traditional and technological methods for raising pre-school children's awareness of environmental pollution for sustainability". *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 9 (2), 134-144.
- Kabak, T. (2018). "Toplumsal ekoloji bağlamında Türklerin doğa ile ilişkilerine genel bir bakış: Mandıra Filozofu filminin düşündürdükleri". *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 7 (1), 276-291.
- Kadıoğlu Ateş, H. ve Işık Öner A. (2020). "Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeyinin incelenmesi". *Kesit Akademi Dergisi*, 6 (24), 126-144.
- Kahyaoğlu, M. (2011). "Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile çevre eğitimi öz-yeterlikleri arasındaki ilişki". *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 67-82.
- Kan, Ç. (2009). "Sosyal bilgiler eğitiminde küresel vatandaşlık". *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26 (26), 25-30.
- Kandır, E. H. (2018). "Yeşil ve temiz bir dünya mümkün mü?". *Ayrıntı Dergisi*, 5 (60), 6-9.
- Karadağ, E. (2010). "Eğitim bilimleri doktora tezlerinde kullanılan araştırma modelleri: Nitelik düzeyleri ve analitik hata tipleri". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1 (1), 49-71.
- Karademir, E. (2016). "Eğitim fakültelerinin yapılandırılması sürecinde öğretmen adaylarının çevre bilinci ve öz-yeterliliklerinin belirlenmesi". *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 7 (13), 3-18.

- Karaevli, H. (2019). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çevre Etiği Farkındalıkları ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karakaya, Ç. ve Çobanoğlu, E. O. (2012). “İnsanı merkeze alan (antroposentrik) ve almayan (nonantroposentrik) yaklaşımlara göre eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bakış açıları”. *Journal of Turkish Science Education*, 9 (3), 23-35.
- Karakaya, F., Avgın, S. S. ve Yılmaz, M. (2018). “Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik etik tutumlarının incelenmesi”. *Başkent University Journal of Education*, 5 (2), 225-232.
- Karakuş, G. ve Çimen, O. (2020). “Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik etik yaklaşımlarının incelenmesi”. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 40 (2), 11-435.
- Karaküçük, S., Ayyıldız Durhan, T., Akgül, B. M., Aksın, K. ve Özdemir, A. S. (2019). “Oryantiring sporcularında ekosentrik, antroposentrik, antipatik yaklaşımların rekreasyon fayda ile ilişkisi”. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 39 (3), 1263-1288.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (23. Baskı). Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Karataş, A. (2014). “Toplumda çevre bilincinin yaygınlaştırılmasında sivil toplum kuruluşlarının rolü: Türkiye örneği”. *Electronic Turkish Studies*, 9 (2), 855-867.
- Karatekin, K. and Uysal, C. (2018). “Ecological citizenship scale development study”. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 8 (2), 82-104.

- Karatekin, K., Kuş, Z. ve Merey, Z. (2014). “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre sorunlarının çözümünde sosyal katılımları”. *Ilkogretim Online*, 13 (2), 345-361.
- Karatekin, K., Salman, M. ve Uysal, C. (2019). “Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin karşılaştırılması”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27 (4), 1747-1756.
- Karpuzcu, M. (2007). *Çevre Kirlenmesi ve Kontrolü*. (9. Baskı). Kubbealtı Neşriyatı Yayıncılık: İstanbul.
- Kasalak, M. A., Yurcu, G., ve Akıncı, Z. (2018). “Üniversite öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının değerlendirilmesi: Akdeniz Üniversitesi İİBF örneği”. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 1 (2), 24-33.
- Kaya, A., Balay, R. ve Göçen, A. (2012). “Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin bilme, uygulama ve eğitim ihtiyacı düzeyleri”. *International Journal of Human Sciences*, 9 (2), 1229-1259.
- Kaya, M. T., Gökdemir, A. ve Yazıcı, H. (2021). “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi”. *Education Quartely Reviews*, 4 (3), 184-191.
- Kayaer, M. (2013). “Çevre ve etik yaklaşımlar”. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 63-76.
- Kayalı, H. (2010). “Sosyal bilgiler, türkçe ve sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları”. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (21), 258-268.
- Kaygısız, G. M., Benzer, E. ve Eren, C. D. (2019). “Aktif öğrenmeye dayalı etkinliklerin okul öncesi öğretmen adaylarının çevre etiği farkındalığı, çevre davranışı ve çevre eğitimine ilişkin özyeterliklerine etkisi”. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 50 (50), 125-141.

- Kaypak, Ş. (2011). “Küreselleşme sürecinde sürdürülebilir bir kalkınma için sürdürülebilir bir çevre”. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13 (20), 19-33.
- Kennedy, E. H. (2011). “Rethinking ecological citizenship: the role of neighbourhood networks in cultural change”. *Environmental Politics*, 20 (6), 843-860.
- Kennedy, M. (2017). Community Gardens And Ecological Citizenship: Their Potential And Limitations In Fostering Environmentalism. Master of Science. Southern Illinois University Carbondale, Department of Geography and Environmental Resources, Carbondale.
- Khan, A., Fleva, E. and Qazi, T. (2015). “Role of self-esteem and general self-efficacy in teachers’ efficacy in primary schools”. *Psychology*, 6 (01), 117-125.
- Kılıç, N. ve Vatansever, Ç. (2017). “Çalışanların “Yeşil” Tutum ve Davranışları İle Yaşam Değerleri İlişkisi”. T. Turgut, M. ve Çinko (eds.). *İçinde Değerli İnsana “Değer”li Çalışmalar* (s. 1-37). Nobel Yayınları: Ankara.
- Kırışık, F. (2013). “Ekolojik sorunların çözümünde derin ekoloji yaklaşımı”. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (2), 279-301.
- Kırkpınar Özsoy, N. ve Çini, P. (2020). “Antroposentrik küresel çevre politikalarının ekosentrik çevre etiği görüşü çerçevesinde değerlendirilmesi”. *Alternative Politics/Alternatif Politika*, 12 (1), 20-49.
- Kızılay, N., (2015). “Sosyal bilgiler öğretmenim: bana göre iyi vatandaş”. *Electronic Turkish Studies*, 10 (11), 987-1006.
- Kızılboğa, R. ve Batal, S. (2012). “Türkiye’de çevre sorunlarının çözümünde yerel yönetimlerin rolü ve önemi”. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (20), 191-212.

- Kings, A. E. (2017). "Intersectionality and the changing face of ecofeminism". *Ethics and the Environment*, 22 (1), 63-87.
- Konur, K. B. and Akyol, N. (2017). "Preschool students' perceptions on environmental problems". *International Journal Of Environmental & Science Education*, 12 (10), 2019-2119.
- Kumar, P. N. S. and Rani, T. S. (2018). "A study on environmental competencies of teacher trainees". *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 5 (4), 293-298.
- Kurbanoglu, S. S. (2004). "Öz-yeterlik inancı ve bilgi profesyonelleri için önemi". *Bilgi Dünyası*, 5 (2), 137-152.
- Le Roux, C. and Ferreira, J. G. (2005). "Enhancing environmental education teaching skills through in-service education and training". *Journal of Education for Teaching*, 31 (1), 3-14.
- Li, Y. (2018). "Study of the effect of environmental education on environmental awareness and environmental attitude based on environmental protection law of the People's Republic of China". *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14 (6), 2277-2285.
- Lummis, G. W., Morris, J. E., Lock, G. and Odgaard, J. (2017). "The influence of ecological citizenship and political solidarity on Western Australian student teachers' perceptions of sustainability issues". *International Research in Geographical and Environmental Education*, 26 (2), 135-149.
- Lwo, L. S., Fu, J. H. and Chang, C. C. (2017). "The ecological worldviews and local environmental concerns among secondary school teachers". *Journal of Baltic Science Education*, 16 (5), 706-722.

- MacGregor, S. (2014). "Ecological citizenship". H. A. Heijden (eds). In *Handbook of Political Citizenship and Social Movements* (pp. 107-132). Edward Elgar Publishing: Cheltenham.
- Mahmutoğlu, A. (2009). Kırsal Alanda Çevre Sorunlarına Etik Yaklaşım: Kırsal Çevre Etiği. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Major, L., Namestovski, Ž., Horák, R., Bagány, Á. and Krekić, V. P. (2017). "Teach it to sustain it! Environmental attitudes of Hungarian teacher training students in Serbia". *Journal of Cleaner Production*, 154, 255-268.
- Maltaş, A. (2015). "Ekoloji ekseninde insan-doğa ilişkisi ve özne sorunu". *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17 (29), 1-8.
- Martin, E. L. (2011). "An ecofeminist approach to teaching botany at the college level". *Education*, 132 (1), 221-232.
- Martínez-Borreguero, G., Maestre-Jiménez, J., Mateos-Núñez, M. and Naranjo-Correa, F. L. (2020). "Analysis of environmental awareness, emotions and level of self-efficacy of teachers in training within the framework of waste for the achievement of sustainable development". *Sustainability*, 12 (6), 2563.
- Melash, V. D. and Varenchenko, A. B. (2020). "Theoretical and methodological support of training of future teachers of the new Ukrainian primary school for the formation of environmental culture". *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal, Pedagogical sciences*, 4 (103), 96-108.
- Mengsi, Y. and Zhengke, F. (2018). "Construction of Environmental Citizenship in Hypermedia Space", *2018 International Conference on Educational Research, Economics, Management and Social Sciences* in (pp. 1407-1411). Francis Academic Press: UK.

- Meydan, A., Bozyiğit, R. ve Karakurt, M. (2012). “Ekoloji temelli doğa eğitimi projelerinin katılımcı beklentilerini karşılama düzeyleri”. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 25, 238-255.
- Mikaeili, M. Ve Memlük, Y. (2013). “Ekoloji ve çevre açısından kompakt kent kavramı ve uygulama örnekleri”. *Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 37-50.
- Moorthy, R. and Akwen, G. T. (2020). “Environmental ethics through value-based education”. *Bangladesh Journal of Bioethics*, 11 (2), 1-9.
- Muroi, S. K. and Bertone, E. (2019). “From thoughts to actions: the importance of climate change education in enhancing students’ self-efficacy”. *Australian Journal of Environmental Education*, 35 (2), 123-144.
- Nagra, V. (2010). “Environmental education awareness among school teachers”. *The Environmentalist*, 30 (2), 153-162.
- Nalçacı, A. ve Beldağ, A. (2012). “İlköğretim 7. Ve 8. Sınıf öğrencilerinin çevre tutumlarının belirlenmesi (Erzurum örneği)”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 17 (28), 141-154.
- Nasibulina, A. (2015). “Education for sustainable development and environmental ethics”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 1077-1082.
- Okumuş, S. ve Öztürk, B. (2019). “Sınıf öğretmeni adaylarının çevre öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi”. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 9-18.
- Okur Berberoğlu, E. (2015). “Öğretmenlerin bütünsel bakış açısına dayalı ekopedagoji-temelli çevre eğitime ilişkin görüşleri”. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 11 (3), 732-751.
- Okyay, Ö., Demir, Z. G., Sayın, A. ve Özdemir, K. (2021). “Ekolojik okuryazarlık eğitiminin okul öncesi öğretmenlerinin ekolojik farkındalığı ve çevreye yönelik

motivasyonlarına etkisi”. *Başkent University Journal of Education*, 8 (1), 129-146.

Olive, R. and Enright, E. (2021). “Sustainability in the Australian health and physical education curriculum: An ecofeminist analysis”. *Sport, Education and Society*, 26 (4), 389-402.

Omaç, A. A. (2019). Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının Sosyo Demografik Faktörler Bakımından İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Omay, N, M.(2019). “Çevre etiği ve asıl değer”. B. Gonencgil, T. A. Ertek, I. Akova ve E. Elbasi (ed.), *1st Istanbul International Geography Congress Proceedings Book* icinde (s. 856-863). Istanbul University Press, İstanbul.

Özdemir Özden, D. ve Öztürk, C. (2019). “Birer çevresel vatandaş olarak ilköğretim öğrencileri: 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin çevresel sorumlu vatandaş davranışlarının incelenmesi”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 363-392.

Özdemir, O. (2017). *Ekolojik Okuryazarlık ve Çevre Eğitimi*. Pegem Akademi Yayıncılık: Ankara.

Özer, N. (2015). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Etiğine Yönelik Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.

Özlu, G., Keskin, M. Ö. ve Gül, A. (2013). “Çevre eğitimi öz-yeterlik ölçeği geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması”. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 33 (2), 393-410.

- Özlüer, F., Turhan E., Erensü, S., (2016), “Türkiye’de Ekoloji Mücadelesi: Sınıfsal ve Tarihsel Arayüzler Arasında Nereden Nereye?”. S. Erensü, E. Turhan, F. Özlüer ve A. C. Gündoğan (eds.). içinde *İsyanın ve Umudun Dip Dalgası* (ss. 15-39). Tekin Yayınları: İstanbul.
- Özmen, H. ve Özdemir, S. (2016). “Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının çevre eğitimine yönelik düşüncelerinin tespiti”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24 (4), 1691-1712.
- Öztürk, T. ve Öztürk, F. Z. (2015). “Öğretmen adaylarının çevre ve çevre eğitimi ile ilgili görüşleri Ordu Üniversitesi örneği”. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (33), 115-132.
- Öztürk, T., Öztürk, F. Z. ve Şahin, A. (2015). “Sınıf öğretmeni adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarının incelenmesi”. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 293-311.
- Özyol, A. İ. (2013). “Sürdürülebilir yeşil kalkınma ve kadın”. *Fe Dergi*, 5 (2), 133-138.
- Pamuk, S. (2017). “Arşivsel örnekleme yöntemlerinin arşiv serileri/sınıfları üzerinde uygulanması”. *Bilgi ve Belge Araştırmaları*, 8, 1-41.
- Preston, L. (2011). “Sustaining an environmental ethic: Outdoor and environmental education graduates' negotiation of school spaces”. *Australian Journal of Environmental Education*, 27 (2), 199-208.
- Purnomo, A. and Kurniawan, G. F. (2021). “Environmental ethics in Indonesian social studies”, *3rd International Conference on Environmental Geography and Geography Education*, May 2021, 1-8.
- Rolston, H. (2011). “The future of environmental ethics”. *Royal Institute of Philosophy Supplements*, 69, 1-28.

- Rushton, E. A. (2021). "Building Teacher Identity in environmental and sustainability education: The perspectives of preservice secondary school geography teachers". *Sustainability*, 13 (9), 5321.
- Saka, M. (2016). "Öğretmen adaylarının çevre etiği yaklaşımlarının yordayıcısı olarak eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi". *Sakarya University Journal of Education*, 6 (3), 100-115.
- Sakız, G. (2013). "Başarıda anahtar kelime: Öz-yeterlik". *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26 (1), 185-210.
- Salı, G., Körükçü, Ö. and Akyol, A. (2015). "Research on the environmental knowledge and environmental awareness of preschool teachers". *International Association of Social Science Research*, 3 (1), 69-79.
- Sandler, R. L. (2013). "Environmental Virtue Ethics". H. LaFollette (ed.). In *International Encyclopedia of Ethics* (pp. 1665–1674). Blackwell: Oxford.
- Sarıkaya, M. and Coşkun, E. (2015). "A new approach in preschool education: Social entrepreneurship education". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 888-894.
- Sarışan Tungaç, A. ve Alıcı, D. (2016). "Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi"ne yönelik öz-yeterlik algısı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması". *Electronic Turkish Studies*, 11 (19), 693-708.
- Sayem, M. A. (2021). "Building eco-theological and bio-centric approach to environmental ethics: John B. Cobb's perspective". *Religió: Jurnal Studi Agama-agama*, 11 (1), 26-49.
- Seçkin, A. ve Başbay, M. (2013). "Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin öz-yeterlik inançlarının incelenmesi". *Electronic Turkish Studies*, 8 (8), 253-270.

- Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya* (24. Basım). Yargı Yayınları: Ankara.
- Sezer, A., Çoban, O. ve Akşit, İ. (2017). “Öğretmenlerin sorumluluk değeri algılarının incelenmesi”. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 122-144.
- Shephard, K., Harraway, J., Lovelock, B., Skeaff, S., Slooten, L., Strack, M. et al. (2014). “Is the environmental literacy of university students measurable?”. *Environmental Education Research*, 20 (4), 476-495.
- Singh, A. K. and Aziz, S. S. (2015). “A study of environmental awareness of teachers teaching in primary and secondary schools of Allahabad District”. *International Journal of Multidisciplinary Approach and Studies*, 2 (5), 136-147.
- Soğukpınar, R. ve Karışan, D. (2020). “Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (53), 583-606.
- Soleimanpour Omran, M. (2014). “The effect of educating environmental ethics on behavior and attitude to environment protection”. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 3 (3), 141-150.
- Sönmez, D. (2018). “Üniversite Öğrencilerinin Çevre Etiđi Farkındalıklarının Öğrenim Gördükleri Bölümlere Göre İncelenmesi”. H. şahin, A. Temizler ve M. Premović (ed.). içinde *Eđitim Bilimlerinde Akademik Çalışmalar* (s. 17-26). IVPE: Cetinje, Montenegro.
- Sönmez, E. ve Yerlikaya, Z. (2017). “Ortaokul öğrencilerinin çevresel bilgi düzeyleri ve çevreye yönelik tutumları üzerine bir alan araştırması: Kastamonu ili örneği”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25 (3), 1239-1249.
- Spannring, R. (2019). “Ecological citizenship education and the consumption of animal subjectivity”. *Education Sciences*, 9 (41), 1-20.

- Steg, L. and Vlek, C. (2009). "Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda". *Journal of environmental psychology*, 29 (3), 309-317.
- Steg, L., Bolderdijk, J. W., Keizer, K. and Perlaviciute, G. (2014). "An integrated framework for encouraging pro-environmental behaviour: The role of values, situational factors and goals". *Journal of Environmental psychology*, 38, 104-115.
- Şahan Aktan, B. ve Önder, A. (2018). "Okul öncesi dönemde psikolojik dayanıklılık". *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 20-30.
- Şahin, B., Kazoğlu, İ. H ve Gerdan E. (2017). "Çevreye yönelik ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutumlar: turizm öğrencileri üzerine bir araştırma", *International West Asia Congress Of Tourism Research*, 28 Sept -01 Oct 2017, Van. 50-64.
- Şahin, H. G. ve Doğu, S. (2018). "Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin tutum ve davranışlarının incelenmesi". *Ilkogretim Online*, 17 (3), 1402-1416.
- Talas, M. ve Karataş, A. (2012). "Çevre bilincinin geliştirilmesinde topluma hizmet uygulamaları dersinin önemi: Niğde Üniversitesi sınıf öğretmenliği programı örneği". *Journal of world of turks*, 4 (1), 107-124.
- Tanık Önal, N. (2020). "Relationship between the attitudes of pre-school teacher candidates towards environmental issues and their self-efficacy beliefs about environmental education". *Review of International Geographical Education Online*, 10 (4), 706-727.
- Taşkın, Ö. and Külçü, M. G. (2019). "Undergraduate students' perceptions regarding the environment: discuss, draw, and write down". *Journal of Computer and Education Research Year*, 7 (14), 600-620.

- Taşkın, Ö. ve Şahin, B. (2008). ““Çevre" kavramı ve altı yaş okul öncesi çocuklar”. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 1-12.
- Tekiroğlu, A. ve Hayır Kanat, M. (2021). “Çevre etiği farkındalığı ve sürdürülebilir çevre tutumu arasındaki ilişki”. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 59, 630–645
- Teksöz, G., Şahin, E., ve Ertepinar, H. (2010). “Çevre okuryazarlığı, öğretmen adayları ve sürdürülebilir bir gelecek”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39 (39), 307-320.
- Tepe, D. ve Demir, K. (2012). “Okul öncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları ölçeği”. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 137-158.
- Terzi, M. ve Mirasyedioğlu, Ş. (2009). “İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiğe yönelik öz-yeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi”. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 2 (2), 257-265.
- The World Bank, Population (2021, Aralık). Erişim adresi: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL/countries>
- Timur, S. ve Yılmaz, M. (2013). “Çevre davranış ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması”. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi (GUJGEF)*, 33 (2), 317-333.
- Timur, S., Yılmaz, Ş. ve Timur, B. (2013). “Öğretmen adaylarının çevreye yönelik davranışlarının incelenmesi”. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 125-141.
- Topal, M., Eydurun, E., Yağanoğlu, A. M., Sönmez, A. ve Keskin, S. (2010). “Çoklu doğrusal bağlantı durumunda ridge ve temel bileşenler regresyon analiz yöntemlerinin kullanımı”. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41 (1), 53-57.

- Tsekos, C. A., Christoforidou, E. I. and Tsekos, E. A. (2012). "Planning an environmental education project for kindergarten under the theme of "the forest"". *Review of European Studies*, 4 (2), 111-117.
- Turdimurodov, D. Y. (2021). "Preschool period: pedagogical aspect of education of will in a child". *Current Research Journal of Pedagogics*, 2 (09), 47-51.
- Türk, F. ve Gürkaynak, M. (2018). "Avrupa birliği vatandaşlığının okul eğitimi boyutu". *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (32), 396-420.
- Uğraş, H., Uğraş, M. ve Çil, E. (2013). "Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimine karşı tutumlarının ve fen etkinliklerine ilişkin yeterliliklerinin incelenmesi". *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2 (1), 44-50.
- Uludağ, G., Karademir, A. H. ve Cingi, M. A. (2017). "Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevreye ilişkin davranış düzeylerinin incelenmesi". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (41), 120-136.
- Uyanık, G. (2017). Investigation of the attitudes towards environmental issues and knowledge levels of preservice teachers. *Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education*, 36 (1), 133-145.
- Uyar, A. (2016). "Fen bilgisi ve sınıf öğretmenlerinin çevre eğitimi öz-yeterlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi", 2. *Uluslararası Çin'den Adriyatik'e Sosyal Bilimler Kongresi*, 5-7 Mayıs 2016, Hatay, 101-109.
- Uysal, C. (2018). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerinin Belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

- Uzel, N., Adıgüzel, M., Yılmaz, M. ve Gül, A. (2018). “Öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarına farklı değişkenlerin etkisi”. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (3), 93-107.
- Uzun, N. ve Sağlam, N. (2007). “Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarına “çevre ve insan” dersi ile gönüllü çevre kuruluşlarının etkisi”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33 (33), 210-218.
- Ültay, N., Usta, N. D. ve Ültay, E. (2020). “Fen eğitimine yönelik öz-yeterliğin öğrenme yaklaşımları ve öğrenme-öğretme ortamına yönelik algılara etkisinin incelenmesi”. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 1-13.
- Ültay, N., Ültay, E. ve Çilingir, S. K. (2019). “Okul öncesi öğretmen adaylarının çevreye karşı tutumlarının ve çevre bilgi seviyelerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi”. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13 (28), 173-185.
- Vural, Ç. (2018). “Çevresel güvenliğin gelişimi”. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 20-38.
- Wilson, R. A. (1996). “Starting early: environmental education during the early childhood years”. *ERIC Clearinghouse For Science Mathematics And Environmental Education*. 1-6.
- Witt, S. D. and Kimple, K. P. (2008). ““How does your garden grow?” Teaching preschool children about the environment”. *Early Child Development and Care*, 178 (1), 41-48.
- Yachina, N. P., Khuziakhmetov, A. N. and Gabdrakhmanova, R. G. (2018). “Formation and development of the regional system of continuous environmental education of a teacher”. *Ekoloji*, 27 (106), 1315-1322.
- Yates, K., Reefer, A., Robertson, D., Hubbard-Sanchez, J., Huss, J. and Wilder, M. (2019). “Educators’ perceptions of environmental education and professional

- development in teacher preparation programs”. *Applied Environmental Education & Communication*, 18 (3), 207-218.
- Yaylı, H. (2012). “Çevre etiği bağlamında kalkınma, çevre ve nüfus”. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 151-169.
- Yenice, N. ve Tunç, G.A. (2018). “Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıkları ile yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarının incelenmesi”. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31 (1), 207-222.
- Yeşilyurt, E., Ulaş, A. H. and Akan, D. (2016). “Teacher self-efficacy, academic self-efficacy, and computer self-efficacy as predictors of attitude toward applying computer-supported education”. *Computers in Human Behavior*, 64, 591-601.
- Yıldırım, C. (2017). “Ekoloji düşüncesinde insan ve toplum anlayışı”. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 6 (1), 289-308.
- Yıldırım, R. S. (2021). “Sait Faik Abasıyanık’ın Hikâyelerinin Çevreci Eleştiri Işığında İncelenmesi”. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, T., Kışoğlu, M. ve Salman M. (2018). “Coğrafya ve biyoloji öğretmenlerinin çevre eğitiminde öz-yeterliklerinin analizi”. *International Geographical Education Online (RIGEO)*, 8 (2), 240-254.
- Yılmaz, M., Karakaya, F., Çimen, O. ve Adıgüzel, M. (2019). “Fen bilgisi öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin incelenmesi”. *Mediterranean Journal of Educational Research*, 13 (30), 98-113.
- Yılmaz, V. ve Arslan, T. (2011). “Üniversite öğrencilerinin çevre koruma vaatleri ve çevre dostu tüketim davranışlarının incelenmesi”. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (3), 1-10.

- Yoldaş, C., Yetim, G. ve Küçüköğlü, N. E. (2016). “Okul öncesi öğretmen ve öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (48), 90-102.
- Yoleri, S. (2012). “Children and the environment: Creating environmental awareness among preschool children”. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 100-111.
- Yuan, K. S., Wu, T. J., Chen, H. B. and Li, Y. B. (2017). “A study on the teachers’ professional knowledge and competence in environmental education”. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13 (7), 3163-3175.

EKLER
EK 1
ETİK KURUL İZİN BELGESİ



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu



Sayı : E-84026528-050.01.04-2100058541
Konu : Başvuru İncelenmesi

15.04.2021

Sayın Merve ALTIN

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2021- YÖNP-0217 nolu Projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 08.04.2021 tarih ve 07/01 sayılı kararı aşağıdadır.
Bilgilerinize rica ederim.

KARAR:1- Merve ALTIN'ın sorumlu yürütücülüğünü yaptığı "Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Etiği Farkındalıklarının ve Çevre Eğitimine İlişkin Öz-Yeterliklerinin Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine Etkisi" başlıklı araştırmasının, Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul ilkelerine uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

EK 2
ANKET İZİNİ



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : E-93130991-302.08.01-2100057914
Konu : Anket İzni (Merve ALTIN)

14.04.2021

REKTÖRLÜK MAKAMINA

Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okulöncesi Eğitimi Bilim Dalı 19290701010 numaralı yüksek lisans programı öğrencisi Merve ALTIN'ın "Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Etiği Farkındalıklarının ve Çevre Eğitimine İlişkin Öz-Yeterliklerinin Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerine Etkisi" konulu tez çalışmasında kullanmak üzere Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Okulöncesi Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerine https://docs.google.com/forms/d/1lbiNKUPxDmH0pZg0ZyWgg6LdvrRx_vUPzsZbHh2XNSo/view_form?gxids=7628&edit_requested=true adresinde belirtilen anketi uygulamak istemektedir.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün 12.04.2021 tarihli E-95564340-302.08.01-2100056455 sayılı yazısı yazımız ekinde gönderilmiş olup, olurlarınıza arz ederim.



EK 3

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Aşağıda yanıtlayacağınız maddelerden edinilen veriler okul öncesi öğretmenliği öğrencileriyle çevre konusunda yürüttüğüm tez çalışmam kapsamında kullanılacak olup kimse ile paylaşılmayacaktır. Lütfen soruları dikkatli okuyarak içtenlikle yanıtlayalım. İlginize müteşekkirim.

1.Cinsiyetiniz nedir?

Kadın Erkek

2.Kaçıncı sınıftasınız?

1. Sınıf 2. Sınıf 3. Sınıf

3.Ağırlıklı genel akademik ortalamanız nedir? (GNO)

2'den az 2.01-3.00 3.01-3.50 3.51-4.00

4.Yükseköğrenime başlamadan önce yaşamınızı sürdürdüğünüz yer nedir?

Köy ve kasaba (Nüfus:10.000'den az)

Şehir (10.000 – 500.000 aralığında)

Büyükşehir (500.000'den fazla)

5.Annenizin sahip olduğu eğitimin durumunun düzeyi nedir?

Okuryazar değil Okuryazar İlkokul Ortaokul Lise Üniversite ve üstü

6.Babanızın sahip olduğu eğitimin durumunun düzeyi nedir?

Okuryazar değil Okuryazar İlkokul Ortaokul Lise Üniversite ve üstü

Herhangi bir çevreyle ilişkili sivil toplum örgütüne üyeliğiniz bulunmakta mıdır?

Evet Hayır

EK 4

ÇEVRE EĞİTİMİ ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ

Aşağıda bulunan cümleler çevreye dair eğitim sunabilmede öz-yeterliliğinize dair görüşerinizle ilgilidir.	
Belirtilen maddeleri okuduktan sonra her madde için yeterliliğinizi nasıl hissettiğinize dair puanlamayı 0-100 (onar birim artırma ile) aralığında bir sayıyla yanıtlayınız.	
1. Çevre ile ilgili kavramları bilirim.	0...100
2. Çevre konularını öğretmede farklı öğretim stratejilerini kullanabilirim.	
3. Çevre konularıyla ilgili proje ve etkinlikleri rahatlıkla planlayabilirim.	
4. Çevre kavramlarını anlamada zorluk çeken öğrencilerim için alternatif etkinlikler planlayabilirim.	
5. Çevre konularının noktasal/bölgesel ve küresel ölçekteki etkileri konusunda bilgi sahibiyim.	
6. Öğrencilerin çevre konularıyla ilgili projelerine etkili bir şekilde rehberlik edebilirim.	
7. Çevre kavramlarının diğer disiplinlerle ilişkisini bilirim.	
8. Çevre konularını etkili bir şekilde öğretebilmek için gerekli basamakları bilirim.	
9. Çevre konularına ilgi duymayan öğrencilere ulaşabilirim.	
10. Çevre problemlerinin nedenlerini bilirim.	
11. Çevre konularını günlük hayatla ilişkilendirerek anlatabilirim.	
12. Çevre eğitimini değerlendirmede kullanılacak ölçme ve değerlendirme yöntemlerini bilirim.	
13. Çevresel bozulmanın engellenebilmesi ve kontrolü için neler yapılması gerektiğini bilirim.	
14. Çevre konularını diğer disiplinlerle ilişkilendirerek anlatabilirim.	
15. Öğrencilerin kendilerini rahatça ifade edebilecekleri bir öğrenme ortamı oluşturabilirim.	
16. Öğrencilerin çevre konuları ile ilgili sorularını cevaplayabilirim.	
17. Çevre konularıyla ilgili etkinlik hazırlarken öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alabilirim.	
18. Çevre konularını anlatırken farklı etkinlikler uygulayabilirim.	
19. Çevre konularının günlük/toplumsal hayata etkilerini bilirim.	
20. Etkili bir çevre eğitimi için kullanabileceğim öğretim yöntem ve tekniklerini bilirim.	

21. Çevre konularının anlatımında arazi çalışmaları, gezi gözlem ve veri toplama yöntemlerini uygulayabilirim.	
22. Vereceğim çevre eğitimi ile her bir bireyin sahip olması gereken çevre bilincini oluşturabilirim.	
23. Çevre konularını anlatırken zamanı en verimli şekilde kullanabilirim.	
24. Çevre konularını anlatmadan önce dersle ilgili hazırlık yaparım.	



EK 5

ÇEVRE ETİĞİ FARKINDALIK ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki belirtilen maddeler çevre etiğine dair düşüncelerinizle ilgilidir.

Bu ifadelerin doğru ya da yanlış cevabı bulunmamaktadır.

Sizden beklenen yer alan bu ifadeleri dikkatli bir şekilde okuyarak tüm samimiyetinizle düşünceleriniz paralelinde işaretlemenizdir. Ayırdığınız vakit ve ilgi için teşekkür ederiz.

Yüksek Lisans Öğrencisi Merve ALTIN

Çevre Etiği Farkındalık Ölçeği	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1- Dünyamızı gelecek kuşaklarla paylaşmak zorundayız.					
2- Çevrede yer alan her şey değerlidir, ahlaki olarak dikkate alınmayı hak eder.					
3- İnsan refahının sağlanması için çevreyi korumak şarttır.					
4- Mutlu bir hayat için çevreyi korumalıyız.					
5- İnsanlar sadece birbirleriyle değil; doğal çevresiyle de sürekli ilişki içindedir.					
6- Bugünkü kuşaklara fayda sağlıyor olsa bile, gelecek kuşakların refahını olumsuz etkileyecek bir davranış hoş görülemez.					
7- Çevremizde bulunan canlı cansız varlıklara saygının yolu eğitimden geçmektedir.					
8- İnsan teknolojisiz bir hayatta					

kalsa; hem diğer canlıların hem de cansız varlıkların değerini daha iyi anlayacaktır.					
9- İnsan refahının sağlanması için insanların çevreye karşı olumsuz davranışlarının sınırlandırılması gereklidir.					
10- Belirli hukuk kuralları koyulmadığından çevre sorunları giderek artmaktadır.					
11- Her türlü doğal kaynak adalet ve hukuk çerçevesinde tüketilmelidir.					
12- Çevreyi korumak ahlaki bir kuraldır; bu yüzden bu kurala uyulmalıdır.					
13- Günümüzde oluşturulan çevre sorunları gelecek kuşaklar için tehdit oluşturmaktadır.					
14- Her yapılan düzenlemede insanlar dışında canlı ve cansız varlıklar da dikkate alınmalıdır.					
15- Hükümetlerin çevreye yönelik yasaklamaları veya tedbirleri olmalıdır.					
16- Ekoloji sorunlarının ortadan kaldırılması için eğitimin yapılandırılması gerekmektedir.					
17- Tüm insanlar ahlaki duyarlılığa sahip olurlarsa çevre sorunları ortadan kalkar.					
18- Doğal kaynakları koruyarak kalkınmak mümkündür.					
19- İnsanların refah ve mutluluğunu ön planda tutan doğa anlayışı sürdürülürse; doğa geri dönülemez bir yıkıma gidecektir.					
20- Gelecek kuşaklar için sınırsız sömürden vazgeçmeliyiz.					
21- Doğal dengenin bozulması					

tüm canlıları etkiler.					
22- İnsan çevrede bulunan canlı varlıklara karşı sorumludur.					
23- İnsanın doğaya karşı ahlaki sorumluluğu vardır.					



EK 6
EKOLOJİK VATANDAŞLIK ÖLÇEĞİ

Aşağıda yer alan ifadeler ekolojik vatandaşlığınıza dair düşüncelerinizle ilişkilidir. Sizden beklenen yer verilen bu ifadeleri dikkatli bir şekilde okuyarak tüm samimiyetinizle düşünceleriniz paralelinde işaretlemenizdir. Ayırdığınız vakit ve ilgi için teşekkür ederiz.

ÖLÇEK MADDELERİ	Hemen Hemen Hiç (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Genellikle (4)	Her Zaman (5)
1. Kıyafet satın alırken hangi ham maddeden (pamuk, akrelik polyester, yün vb.) üretildiğine dikkat ederim.	()	()	()	()	()
2. Dünyanın neresinde olursa olsun bir gölün kurumasından endişe duyarım.	()	()	()	()	()
3. Karşılaştığım çevre sorunlarını çözmek için dilekçe yazarım.	()	()	()	()	()
4. Ses kirliliğine neden olan kişi ve kuruluşları yetkililere şikâyet ederim.	()	()	()	()	()
5. Sokak hayvanlarının yiyecek ve içecek bulmasına yardım ederim.	()	()	()	()	()
6. Çevreye zarar veren bir termik santrale hangi şehirde olursa olsun karşı çıkarım.	()	()	()	()	()
7. Doğayı yakından tanımak için milli parkları ziyaret ederim.	()	()	()	()	()

8. Çevresel kampanyalara (mavi kapak toplama, imza, fidan bağıışı vb.) katılırim.	()	()	()	()	()
9. Satın alacağım ürünlerin GDO'lu olup olmadığına dikkat ederim.	()	()	()	()	()
10. Başka ülkelerde çıkan orman yangınları için de üzülürüm.	()	()	()	()	()
11. Dünyada açlık çeken ülkeler için gıda yardımı yaparım.	()	()	()	()	()
12. Temiz ve sağlıklı bir çevrede yaşamak için yerel yönetimlerden talepte (yeşil alan, çöp tenekesi, geri dönüşüm kutusu vb.) bulunurum.	()	()	()	()	()
13. Gereksiz bir harcama yaparken yoksul ülkelerin vatandaşlarını düşünürüm.	()	()	()	()	()
14. Merkezi ve yerel yönetimlerin çevre politikalarını araştırırım.	()	()	()	()	()
15. Dünyadaki birçok insanın temiz suya ulaşamadığını bildiğim için aşırı su tüketiminden kaçınırım.	()	()	()	()	()
16. Barınaklarda yaşayan sokak hayvanlarının yaşam koşullarını kontrol etmek için ziyarette bulunurum.	()	()	()	()	()
17. Çevre sorunlarını çözmek için kamuoyu oluşturmaya çalışırım.	()	()	()	()	()
18. Hayvanlara eziyet edenleri ilgili yerlere şikâyet ederim.	()	()	()	()	()

19. Alışveriş yapmadan önce ihtiyaç listesi hazırlarım.	()	()	()	()	()
20. Karşılaştığım çevre sorunları hakkında yerel gazetelere yazı yazarım.	()	()	()	()	()
21. Elektrikli bir ürün satın alırken enerji tüketim miktarını dikkate alırım.	()	()	()	()	()
22. Çevre sorunlarıyla ilgili yasal gösterilere katılırım.	()	()	()	()	()
23. Katkı maddesi içermeyen organik gıdalar tüketirim.	()	()	()	()	()
24. Yaşadığım şehir için yayımlanan hava kirliliği ölçüm sonuçlarını takip ederim.	()	()	()	()	()

EK 7

**İKLİM 2030: ÇOCUKLAR VE GENÇLER İÇİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EĞİTİMİ
KATILIM BELGESİ**



Boğaziçi Üniversitesi
Yaşamboyu Eğitim Merkezi



iklimBU
Boğaziçi Üniversitesi
İklim Değişikliği ve Politikaları
Uygulama ve Araştırma Merkezi

**T.C.
Boğaziçi Üniversitesi**

KATILIM BELGESİ

Merve Altın

İklim Değişikliği ve Politikaları Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından

15 Aralık 2020 - 02 Mart 2021

tarihleri arasında gerçekleştirilen

İklim 2030: Çocuklar ve Gençler İle İklim Değişikliği
eğitimine katılmıştır.