

T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI



ÖĞRETMEN ADAYLARININ EKOLOJİK KİMLİKLERİ İLE
SORUMLU ÇEVRESEL DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

MİNE KESTEPE

YÜKSEK LİSANS TEZİ

PROF. DR. KADİR KARATEKİN

TEMMUZ - 2023
KASTAMONU

TAAHHÜTNAME

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.

Mine KESTEPE

ÖZET**YÜKSEK LİSANS TEZİ****ÖĞRETMEN ADAYLARININ EKOLOJİK KİMLİKLERİ İLE SORUMLU ÇEVRESEL DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ****MİNE KESTEPE****KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ****TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI****SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI****DANIŞMAN: PROF. DR. KADİR KARATEKİN****ÖZET**

Bu araştırma, öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ile sorumlu çevresel davranışları arasındaki ilişkiyi ve ekolojik kimlik ile çevresel davranış üzerinde bazı değişkenlerin etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı içerisinde Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi, Okul Öncesi Eğitimi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalları'ndaki 578 öğretmen adayı üzerinden tarama modeli ile yürütülmüştür. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ve sorumlu çevresel davranış düzeylerini belirlemek amacıyla Ekolojik Kimlik Ölçeği, Çevre Davranış Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Veriler, SPSS 26 istatistik programı ile analiz edilmiştir. Analizlerde betimsel istatistik, ilişkisiz örneklem için t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), korelasyon ve regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerinin yüksek, çevresel davranış düzeylerinin ise orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ekolojik kimlik ve çevresel davranış düzeyleri üzerinde bazı değişkenlerin etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ile çevresel davranışları arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeylerinin, ekolojik kimlik düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının sorumlu çevresel davranışlarını geliştirecek nitelikte bir çevre eğitiminin verilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER:Öğretmen adayı, ekolojik kimlik, sorumlu çevresel davranış.

Temmuz 2023, 171 Sayfa

ABSTRACT**MSC THESIS****ANALYSIS OF CORRELATION BETWEEN ECHOCOLOGICAL IDENTITIES
AND RESPONSIBLE ENVIRONMENTAL BEHAVIORS OF PRESERVICE
TEACHERS****MİNE KESTEPE****KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCE****DEPARTMENT OF BASIC EDUCATION****PRIMARY EDUCATION****SUPERVISOR:PROF. DR. KADİR KARATEKİN**

The purpose of this study is to reveal the effect of some dynamic characters on the research of relationship among prospective teachers' ecological identities and responsible environmental behaviors. In accordance with this purpose , this research was conducted with survey model by 578 prospective teachers who studied in the Departments of Science Education, Social Sciences Education, Pre-school Education and Primary School Education in Kastamonu University in 2020-2021 education year. Ecological Identity Scale, Environmental Behavior Scale and Personal Information Form were applied to identify the level of prospective teachers' ecological identity and responsible environmental behaviors. Datas were anayzed by a statistic programme called SPSS 26. It was benefitted from descriptive statictics, t-test for unrelated samples, one way analysis for variance , correlation and regression anaysis. According to the results of this research, it is observed that prospective teachers' ecological identity levels are high, environmental behavior levels are medium. It is determined that some dynamic characters have effects on the ecological identity and environmental behavior levels. In the positive way and medium level relationships were certained between prospective teachers' ecological identities and environmental behaviors. In addition to this, it is determined that prospective teachers' environmental behavior levels has a meaningful predictor on their ecological identity levels. Accordingto the results of the research, it is thought that it would be beneficial to provide an environmental education that will improve the responsible environmental behaviors of teacher candidates.

KEYWORDS:Prospective teacher, ecological identity, responsible environmental behavior.

July 2023, 171 Page

TEŞEKKÜR

Bu araştırma sürecinde olumlu ve olumsuz birçok olay yaşandı. Bu olaylar ile baş etmeyi, birlikte üstesinden gelmeyi sağlayan, seninle birlikte seven dostların olduğunu bilmek mutluluk vericiydi. Bu süreçte engin tecrübeleri, deneyimleri ve yönlendirmeleri ile desteğini hiçbir zaman esirgemeyen kıymetli öğretmenim Prof. Dr. Kadir KARATEKİN' e çok teşekkür ederim. Bu süreçte maddi-manevî desteklerini esirgemeyen, motivasyonumu kaybettiğim anlarda beni yeniden ayağa kaldıran sevgili eşim Hüseyin KESTEPE ve biricik aileme, fikirlerini asla esirgemeyen değerli dostlarım Nihal TİFTİK ve Ebru ÇANDIR'a can-ı gönülden teşekkürlerimi sunarım. Zorlu ve uzun bir sürecin eseri olan bu araştırmanın alana ve bu konuda çalışmak isteyenlere katkı sağlaması dileğiyle...

MİNE KESTEPE

Kastamonu, 2023

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAYI	ii
TAAHHÜTNAME	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ.....	x
TABLOLAR DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xv
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırma Problemi	3
1.2.1. Araştırmanın Alt Problemleri	3
1.3. Araştırmanın Amacı	4
1.4. Araştırmanın Önemi	5
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.6. Araştırmanın Sayıltıları	6
1.7. Tanımlar	6
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	7
2.1 İnsan-Doğa İlişkisi	7
2.2 Çevre	10
2.2.1 Çevre Sorunları	11
2.2.2 Çevre Eğitimi	17
2.2.3 Çevreye Yönelik Sorumlu Davranışlar	26
2.3 Ekoloji ve Ekolojik Düşünce.....	29
2.4 Kimlik ve Ekolojik Kimlik.....	31
2.5 İlgili Çalışmalar	33
2.5.1 Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....	33
2.5.2 Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	36
3. YÖNTEM.....	45
3.1 Araştırmanın Modeli	45
3.2 Çalışma Grubu.....	45
3.3 Veri Toplama Araçları.....	52
3.3.1 Kişisel Bilgi Formu.....	52
3.3.2 Ekolojik Kimlik Ölçeği.....	52
3.3.3 Çevre Davranış Ölçeği.....	53
3.4 Verilerin Analizi.....	54
4. BULGULAR	56
4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	56
4.2 İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	58
4.2.1 Cinsiyet Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	58
4.2.2 Sınıf Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	59
4.2.3 Anabilim Dalı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	60
4.2.4 Yaşanılan Yer Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	62

4.2.5	Akademik Başarı Puanı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	65
4.2.6	Sivil Toplum Kuruluşuna Üye Olma Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	67
4.2.7	Çevre Hakkında Bilgi Sahibi Olunan Kaynak Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	68
4.2.8	Çevre Merak Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	72
4.2.9	Doğal Alanlarda Zaman Geçirme Sıklığı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	74
4.2.10	Anne ve Babanın Eğitim Seviyesi Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar	76
4.2.11	Anne ve Babanın Mesleği Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar ...	79
4.2.12	Gelir Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	82
4.2.13	Çevre Eğitimi / Çevre Bilimleri Dersi Alma Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	84
4.2.14	Doğanın Değerli Olma Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	86
4.2.15	Takip Edilen Haber Türü Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	87
4.2.16	Çevresel Problemleri Çözmedeki Yeterlilik Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	90
4.3	Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar.....	93
4.4	Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	95
4.4.1	Cinsiyet Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	95
4.4.2	Sınıf Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	97
4.4.3	Anabilim Dalı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	98
4.4.4	Yaşanılan Yer Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	100
4.4.5	Akademik Başarı Puanı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	101
4.4.6	Sivil Toplum Kuruluşuna Üye Olma Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	103
4.4.7	Çevre Hakkında Bilgi Sahibi Olunan Kaynak Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	104
4.4.8	Çevre Merak Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	108
4.4.9	Doğal Alanlarda Zaman Geçirme Sıklığı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	110
4.4.10	Anne ve Babanın Eğitim Seviyesi Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar	112
4.4.11	Anne ve Babanın Mesleği Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar .	115
4.4.12	Gelir Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	119
4.4.13	Çevre Eğitimi / Çevre Bilimleri Dersi Alma Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	121
4.4.14	Doğanın Değerli Olma Nedeni Değişkenine Ait Bulgu ve Yorumlar ..	122
4.4.15	Takip Edilen Haber Türü Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	124
4.4.16	Çevresel Problemleri Çözmedeki Yeterlilik Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar	128
4.5	Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	131
4.6	Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	134
4.6.1	Öğretmen Adaylarının Ekolojik Kimlik Düzeylerinin Sorumlu Çevresel Davranışlarını Yordama Düzeyleri	134
5.	SONUÇ	137
5.1	Öğretmen Adaylarının Ekolojik Kimlik Düzeylerine İlişkin Sonuçlar	137

5.2	Öğretmen Adaylarının Sorumlu Çevresel Davranış Düzeylerine İlişkin Sonuçlar.....	138
5.3	Öğretmen Adaylarının Ekolojik Kimlikleri İle Sorumlu Çevresel Davranışları Arasındaki İlişkilere Yönelik Sonuçlar.....	139
6.	TARTIŞMA	141
	ÖNERİLER	149
	KAYNAKLAR	150
	EKLER.....	166
	EK 1: Kişisel Bilgi Formu	167
	EK 2:Ekolojik Kimlik Ölçeği	168
	EK 3: Çevre Davranış Ölçeği	169
	EK 4: Uygulamaya Yönelik İzinler	170



ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1. Çevre sorunlarına yönelik yapılan çalışmalar	9
---	---



TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 2.1.Toplumsal kimliğin ekolojik kimliğe etkisi.....	32
Tablo 3.1.Anabilim dallarına göre dağılım	45
Tablo 3.2.Cinsiyete göre dağılım	46
Tablo 3.3.Sınıf düzeylerine göre dağılım.....	46
Tablo 3.4.Büyüdüğü yere göre dağılım.....	46
Tablo 3.5.Genel not ortalamasına göre dağılım	47
Tablo 3.6.Sivil toplum kuruluşuna üye olma durumuna göre dağılım	47
Tablo 3.7.Çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa göre dağılım.....	47
Tablo 3.8.Çevre merak etme düzeyine göre dağılım	48
Tablo 3.9.Doğada bulunma sıklığına göre dağılım.....	48
Tablo 3.10.Anne eğitim durumuna göre dağılım	48
Tablo 3.11.Baba eğitim durumuna göre dağılım	49
Tablo 3.12.Baba mesleğine göre dağılım.....	49
Tablo 3.13.Anne mesleğine göre dağılım	50
Tablo 3.14.Gelir düzeylerine göre dağılım	50
Tablo 3.15.Çevre eğitimi alma durumuna göre dağılım	50
Tablo 3.16.Doğayı değerli görme nedenine göre dağılım	51
Tablo 3.17.En çok takip edilen haber türüne göre dağılım	51
Tablo 3.18.Çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre dağılım.....	51
Tablo 3.19.Ekolojik kimlik ölçeği ve alt boyutlarına ait normallik dağılımları	54
Tablo 3.20.Çevre davranış ölçeği ve alt boyutlarına ait normallik dağılımları	55
Tablo 4.1.Ekolojik kimlik ölçeği ve alt boyut düzeylerine ilişkin özet istatistikler ..	56
Tablo 4.2.Ekolojik kimlik ölçeği maddelerine ilişkin özet istatistikler	56
Tablo 4.3.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının cinsiyete göre farklılığı için t-testi sonuçları	58
Tablo 4.4.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların sınıf düzeylerine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	59
Tablo 4.5.Ekolojik kimlik ölçeği sınıf düzeyi değişkenine ilişkin betimsel veriler...	60
Tablo 4.6.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların anabilim dalına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	60
Tablo 4.7.Ekolojik kimlik ölçeği anabilim dalı değişkenine ilişkin betimsel veriler	62
Tablo 4.8.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların yaşadıkları yere göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	63
Tablo 4.9.Ekolojik kimlik ölçeği yaşanılan yer değişkenine ilişkin betimsel veriler	64
Tablo 4.10.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların akademik başarı puanına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi ..	65
Tablo 4.11.Ekolojik kimlik ölçeğinin akademik başarı puanı değişkenine ilişkin betimsel veriler.....	67
Tablo 4.12.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının sivil toplum kuruluşuna üyeliğine göre farklılığı için t- testi sonuçları	67
Tablo 4.13.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi.....	69

Tablo 4.14. Çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa ilişkin betimsel veriler	72
Tablo 4.15.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının çevre merak düzeyine göre farklılığı için t-testi sonuçları.....	72
Tablo 4.16.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre farklılığı için t-testi sonuçları.....	74
Tablo 4.17.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların anne eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	76
Tablo 4.18.Ekolojik kimlik ölçeği anne eğitim durumu değişkenine göre betimsel veriler	76
Tablo 4.19.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların baba eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	77
Tablo 4.20.Ekolojik kimlik ölçeği baba eğitim durumu değişkenine ilişkin betimsel veriler	78
Tablo 4.21.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların anne mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	79
Tablo 4.22.Ekolojik kimlik ölçeği anne mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler	80
Tablo 4.23.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların baba mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	81
Tablo 4.24.Ekolojik kimlik ölçeği baba mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler	81
Tablo 4.25.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların ailelerinin aylık gelirine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi ...	83
Tablo 4.26.Ekolojik kimlik ölçeği ailenin aylık geliri değişkenine ilişkin betimsel veriler	83
Tablo 4.27.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının çevre eğitimi dersi alma durumuna göre farklılığı için t- testi sonuçları	84
Tablo 4.28.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının doğanın değerli olma durumuna göre farklılığı için t- testi sonuçları.....	86
Tablo 4.29.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının en çok takip edilen haber türüne göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi.....	88
Tablo 4.30.Ekolojik kimlik ölçeği en çok takip edilen haber türü değişkenine ilişkin betimsel veriler	90
Tablo 4.31.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların çevresel problemlerin çözümünde kendilerini yeterli hissetme durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi.....	91
Tablo 4.32.Ekolojik kimlik ölçeği kendini yeterli hissetme düzeylerine ilişkin betimsel veriler	93
Tablo 4.33.Çevre davranış ölçeği ve alt boyut düzeylerine ilişkin özet istatistikler..	93
Tablo 4.34.Çevresel davranış ölçeği maddelerine ilişkin özet istatistikler.....	94
Tablo 4.35.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının cinsiyete göre farklılığı için t-testi sonuçları	96
Tablo 4.36.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların sınıf düzeylerine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	97
Tablo 4.37.Çevre davranış ölçeği sınıf düzeyi değişkenine ilişkin betimsel veriler..	97
Tablo 4.38.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların anabilim dalına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi.....	98
Tablo 4.39.Çevre davranış ölçeği anabilim dalı değişkenine ilişkin betimsel veriler	99
Tablo 4.40.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların yaşadıkları yere göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	100
Tablo 4.41.Çevre davranış ölçeği yaşanılan yer değişkenine ilişkin betimsel veriler	101

Tablo 4.42.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların akademik başarı puanına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	101
Tablo 4.43.Çevre davranış ölçeği akademik başarı puanı değişkenine ilişkin betimsel veriler	102
Tablo 4.44.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının sivil toplum kuruluşuna üyeliğine göre farklılığı için t- testi sonuçları	103
Tablo 4.45.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi.....	104
Tablo 4.46.Çevre davranış ölçeği çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynak değişkenine ilişkin betimsel veriler	108
Tablo 4.47.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının çevre merak düzeyine göre farklılığı için t-testi sonuçları.....	109
Tablo 4.48.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre farklılığı için t-testi sonuçları.....	110
Tablo 4.49.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların anne eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	112
Tablo 4.50.Çevre davranış ölçeği anne eğitim durumu değişkenine göre betimsel veriler	113
Tablo 4.51.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların baba eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	114
Tablo 4.52.Çevre davranış ölçeği baba eğitim durumu değişkenine ilişkin betimsel veriler	114
Tablo 4.53.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların anne mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	115
Tablo 4.54.Çevre davranış ölçeği anne mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler	116
Tablo 4.55.Öğretmen adaylarının çevre davranış puanlarının baba mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi.....	117
Tablo 4.56.Çevre davranış ölçeği baba mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler	118
Tablo 4.57.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların ailelerinin aylık gelirine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi .	119
Tablo 4.58.Çevre davranış ölçeği ailenin aylık geliri değişkenine ilişkin betimsel veriler	120
Tablo 4.59.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının çevre eğitimi dersi alma durumuna göre farklılığı için t- testi sonuçları	121
Tablo 4.60.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının doğanın değerli olma durumuna göre farklılığı için t-testi sonuçları.....	123
Tablo 4.61.Öğretmen adaylarının çevre davranış puanların en çok takip edilen haber türüne göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi	124
Tablo 4.62.Çevre davranış ölçeği en çok takip edilen haber türü değişkenine ilişkin betimsel veriler	127
Tablo 4.63.Öğretmen adaylarının çevre davranış puanlarının çevresel problemlerin çözümünde kendilerini yeterli hissetmelerine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi.....	128
Tablo 4.64.Kendini yeterli hissetme düzeylerine ilişkin betimsel veriler.....	130
Tablo 4.65.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ve çevresel davranış düzeyleri arasındaki korelasyon analizi sonuçları.....	131

Tablo 4.66.Öğretmen adaylarının toplam çevresel davranışlarının toplam ekolojik kimlik puanlarını yordama düzeylerine ait basit regresyon analizi sonuçları	134
Tablo 4.67.Öğretmen adaylarının çevresel davranış alt boyutlarının toplam ekolojik kimlik puanlarını yordama düzeylerine ait çoklu regresyon analizi sonuçları	135



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

n	:Çalışma Grubu
F	:F değeri
t	:T değeri
p	:Anlamlılık düzeyi
Ss	:Standart Sapma
%	:Yüzde
$\bar{X}$	:Aritmetik Ortalama

Kısaltmalar

BM	:Birleşmiş Milletler
AFA	:Açımlayıcı Faktör Analizi
DFA	:Doğrulayıcı Faktör Analizi
EKÖ	:Ekolojik Kimlik Ölçeği
ÇDÖ	:Çevre Davranış Ölçeği
MEB	:Milli Eğitim Bakanlığı
AET	:Avrupa Ekonomik Topluluğu
STK	:Sivil Toplum Kuruluşu
TDK	:Türk Dil Kurumu
FKC	:Flora Kloro Carbon
UNEP	:Birleşmiş Milletler Çevre Programı
IEEP	:Uluslararası Çevre Eğitimi Programı
IUCN	:Uluslararası Doğayı Koruma Birliği
UNCHE	:Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı
NAAEE	:Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Birliği
ANOVA	:Tek Yönlü Varyans Analizi

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Cansız ve canlı varlıkların birlikte bulunduğu sistem (Dağdemir, 2015) olan çevrede ilk insanlar, yaptığı gözlemler sonucunda çevresindeki varlıkları ve olayları anlamlandırmaya çalışmışlardır. Bu süreçte insan, doğa ile uyum içerisinde olmuştur (Sulak, 2018). Bu uyum, zaman içerisinde insanların doğayı ve doğal kaynakları kullanmayı keşfetmesi, dünyadaki insan sayısının artması, doğadan yararlanarak buluşlar yapmaları gibi nedenlerle bozulmuş ve insanlar, doğaya egemen olmaya başlamışlardır (İğit, 2016). Bu egemenlik, kaynakların bilinçsizce kullanılması sonucu doğada sorunlar meydana getirmeye başlamıştır. Özellikle Sanayi Devrimi sonrası sorunlar daha da hızlı artmıştır (Görmez, 2020). Sanayi Devrimi sonrası hızla artmış olan çevre sorunları, tüm dünyayı tehdit eder duruma gelmiştir. Küresel boyut kazanan sorunların çözümü için ülkeler bir araya gelerek rapor ve bildiriler yayınlamıştır.

Yayınlanan bu rapor ve bildirilerde çevre sorunlarının çözümüne yönelik uluslararası kararlar alınmaya çalışılmıştır. 1977’de Tiflis’te gerçekleştirilen konferansta çevre sorunlarına karşı tüm dünyanın iş birliği içerisinde olması gerektiği ve eğitim sistemlerine çevre eğitiminin de dâhil edilmesi gerektiği kararlaştırılmıştır (Erkol ve Erbasan, 2018). Çevre eğitimi açısından önemli bir yere sahip olan Tiflis Bildirgesi (1977)’nde çevre eğitimi, fertlerin çevre ile ilgili deneyim, değer, beceri, bilgi elde etmelerini, farkındalık kazanmalarını ve çevre sorunlarını çözmeye yönelik toplu veya bireysel şekilde hareket etmelerini mümkün kılan bir süreç olarak tanımlanmıştır. Bireysel veya toplu bir şekilde harekete geçmek davranışsal bir özellik göstermektedir. Bu doğrultuda çevre eğitiminin bireylerin çevresel davranışlarını olumlu yönde etkileyici bir nitelikte olması gerekmektedir. Çevreye yönelik sergilenen olumlu davranışlar, sorumlu çevresel davranış veya çevre yanlısı davranışlar olarak adlandırılmaktadır. Sorumlu çevresel davranış, bireylerin çevreyi olumlu anlamda etkileyecek eylemler sergilemeleridir (Karaca, 2007). Kişilerin çevre dostu davranışlar sergilemesinde sahip oldukları ekolojik kimliğin önemi

büyüktür. Ekolojik kimlik, kişinin doğa ile kurduğu etkileşim sonucunda oluşur ve kişinin çevre dostu davranışlar sergilemesinde etkilidir (Juvan ve Dolnicar, 2017). Dolayısıyla ekolojik bir kimliğe sahip olan insanların güçlü bir ekolojik kimliğe sahip olmayan insanlara göre çevreye yönelik daha fazla olumlu davranışlar göstermesi beklenmektedir (Tanık, 2012; Blatt, 2013; Dindar, 2014; Wight, Kloos, Maltbie ve Carr, 2016; Buehler, 2019)

Çevreyi korumaya yönelik edinimlere sahip, davranışlarının sorumluluğunu alabilen nesiller yetiştirme işi daha çok öğretmenlere düşmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin öğrencilerine çevre ile ilgili verdiği bilgilerin yanı sıra çevreye yönelik olumlu davranışlar sergilemesi de önem arz etmektedir (Atasoy, 2006). Çevreye yönelik olumlu davranışlar sergileyen öğretmenler, öğrencilere rol model olarak onların da bu davranışları sergilemesini sağlayacaklardır. Bundan dolayı öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının da güçlü bir ekolojik kimliğe sahip olması gerektiği söylenebilir. Bu yüzden gelecek nesillerin sağlam bir ekolojik kimliğe sahip olmasından sorumlu olacak olan öğretmen adaylarının, ekolojik kimlik ve sorumlu çevresel davranış düzeylerinin belirlenmesi önem arz etmektedir.

Literatür taraması yapıldığında ekolojik kimlik ve çevresel kimlik ile ilgili yapılan çalışmaların (Fettahlıoğlu, 2012; Blatt, 2013; Dindar, 2014; Williams ve Chawla, 2015; Söyler, 2016; Gray ve Colucci Gray, 2018; Humpreys ve Blenkinsop, 2018; Argus, 2018; Gezer ve İlhan, 2018; Uzel, 2019; Khatoon, 2019; Buehler, 2019; Brusaferrro, 2020; Saraç ve Sarıkaya, 2020; Çalışkan, 2021; Hastürk, 2022) ve çevresel davranışlar ile ilgili çalışmaların (Erdoğan, 2009; Benzer, 2010; Karatekin, 2011; Tanık, 2012; Dalbudak, 2013; Çelikbaş, 2016; Uyanık, 2017; Güngör, 2019; Yetik, 2019; Özgün, 2019; Uçar ve Canpolat, 2019; Öztarakçı, 2019; Duru, 2021) olduğu görülmektedir. Ancak ülkemizde ekolojik kimlik konulu çalışmaların sayısının sınırlı olduğu ve ekolojik kimlik ile çevresel davranış arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmanın ise olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca yapılan çalışmalar incelendiğinde (Kılınç, 2013; Dalbudak, 2013), çalışmaların bir veya iki farklı anabilim dalındaki öğretmen adayları ile gerçekleştirildiği ve az sayıda değişkenin etkisinin ortaya koyulmaya çalışıldığı görülmüştür. Bu sebeple bu çalışmada, farklı anabilim dallarındaki öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ile sorumlu çevresel

davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek asıl amaçtır. Bu amacı gerçekleştirmek için aşağıdaki problem ve alt problemlere cevap aranmıştır.

1.2. Araştırma Problemi

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ile sorumlu çevresel davranışları arasındaki ilişki nedir?

1.2.1. Araştırmanın Alt Problemleri

1.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri nedir?

2.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanları;

- Cinsiyet
- Sınıf düzeyi
- Anabilim dalı
- Yaşanılan yer
- Akademik başarı puanı
- Çevre ile ilgili herhangi bir STK'ye üye olup olmama durumu
- Çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynak
- Çevreye yönelik var olan merak seviyesi
- Doğal alanlarda zaman geçirme sıklığı
- Anne ve babanın eğitim seviyesi
- Anne ve babanın mesleği
- Gelir düzeyi
- Çevre eğitimi/çevre bilimleri dersi alma durumu
- Doğanın değerli olma nedeni
- Takip ettikleri haber türü
- Çevresel problemleri çözmedeki yeterlilik durumu gibi faktörlere göre farklılaşmakta mıdır?

3.Öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeyleri nedir?

4.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanları;

- Cinsiyet
- Sınıf düzeyi
- Anabilim dalı
- Yaşanılan yer
- Akademik başarı puanı
- Çevre ile ilgili herhangi bir STK'ye üye olup olmama durumu
- Çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynak
- Çevreye yönelik var olan merak seviyesi
- Doğal alanlarda zaman geçirme sıklığı
- Anne ve babanın eğitim seviyesi
- Anne ve babanın mesleği
- Gelir düzeyi
- Çevre eğitimi/çevre bilimleri dersi alma durumu
- Doğanın değerli olma nedeni
- Takip ettikleri haber türü
- Çevresel problemleri çözmedeki yeterlilik durumu gibi faktörlere göre farklılaşmakta mıdır?

5.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ile sorumlu çevresel davranışları arasında herhangi bir ilişki bulunmakta mıdır?

6.Sorumlu çevresel davranış, ekolojik kimliği ve alt boyutlarını anlamlı olarak yordamakta mıdır?

1.3. Araştırmanın Amacı

Araştırmada sınıf eğitimi, okul öncesi eğitimi, sosyal bilgiler eğitimi ve fen bilimleri eğitimi anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ve sorumlu çevresel davranış düzeylerini belirleyerek çeşitli değişkenlerin bu düzeyler üzerindeki etkililiğini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Çevre ile etkileşim içerisinde bulunan insanın, geçmişten günümüze kadar etkileşimi devam etmiş, ancak bu etkileşim zamanla çevreye zarar verici bir hal almıştır. Bu etkileşimin sağlıklı bir şekilde uzun yıllar devam edebilmesi için insanın doğaya dostane davranması gerekmektedir. Bu dostane davranışların sürekliliği, çevresel sorunların azalıp gelecekte yaşayacaklara daha yaşanılır bir çevre bırakmaya vesile olacaktır. Sürdürülebilir bir yaşam için insanların bu konuda eğitilmesi gerekmektedir. İnsanların çevre hakkında bilgiye sahip olmasını, bu bilgileri olumlu anlamda tutum ve davranışlarına yansıtmasını sağlayacak olan ise çevre eğitimidir. Çevre eğitimi, sistemli olarak okul ortamına ilk defa ayak basılan okul öncesi dönemle başlamaktadır. Okul öncesi, ilköğretim ve yükseköğretim kademelerinde çevre ile ilgili pek çok kazanıma çeşitli derslerce yer verilmektedir. Kazanımların yer aldığı öğretim programları içerisinde çevre içerikli birçok kazanım olmasına karşın öğrencilerin çevreye yönelik sahip oldukları bilgi, beceri ve davranışları istenilen düzeyde değildir (Haktanır ve Çabuk, 2000; Özkan, Tekkaya ve Geban, 2001; Uzun ve Sağlam, 2007; Akgün vd, 2016). Bu durum okullarda çevre eğitiminden sorumlu olan öğretmenlerin çevre eğitimi yeterliklerinin bazı boyutları ile araştırılmasına sebep olmuştur. Çünkü öğretmenlerin özellikle lisans eğitimleri sırasında onlarda güçlü bir ekolojik kimliğe sahip olmalarını sağlayacak çevresel bilgi, tutum, davranış ve becerileri kazanması beklenmektedir. Böylece sağlam bir ekolojik kimliğe sahip olan öğretmenlerin öğrencilerine daha nitelikli bir çevre eğitimi verebilecekleri düşünülmektedir. Bu noktada lisans eğitimleri sırasında öğretmen adaylarının sorumlu çevresel davranış ve ekolojik kimlik düzeylerine bazı değişkenlerin etkisinin belirlenmesi ve sorumlu çevresel davranış ile ekolojik kimlik arasındaki ilişkinin ortaya konulmasının çevre eğitimine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma,

1. Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde 1-4. sınıflarında öğrenim gören sınıf öğretmeni, okul öncesi öğretmeni, fen bilimleri öğretmeni ve sosyal bilgiler öğretmeni adayları,

2. 2021-2022 eğitim-öğretim yılı,
3. Veri toplama aracı olan Kişisel Bilgiler Formu, Ekolojik Kimlik Ölçeği ve Çevre Davranış Ölçeği ile sınırlıdır.

1.6. Araştırmanın Sayıtları

1. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının, ölçeklerdeki sorulara doğru ve içten cevaplar verdikleri,
2. Veri toplama araçlarının uygulandığı aşamada herhangi bir sorunun yaşanmadığı ve şartların eşit olduğu varsayılmaktadır.

1.7. Tanımlar

Çevre: İnsanların diğer insanlarla ve diğer canlı cansız sistemlerle etkileşim kurduğu fizikî, sosyal, ekonomik ve kültürel mekândır (Ertekin, 2011).

Çevre eğitimi: Bireylerin çevreleri hakkında farkındalık kazanmasını, bilgi, beceri, değerler, deneyimler kazanması ve mevcut çevre sorunları ile gelecekte oluşacak çevre sorunlarını çözmek için bireysel veya toplu olarak harekete geçmelerini sağlayan bir süreçtir (Tiflis Bildirgesi, 1977).

Sorumlu çevresel davranış: Çevrenin dostu veya çevreye faydalı davranışlar olarak da adlandırılan, kişilerin çevreyi korumaya yönelik sergiledikleri olumlu eylemlerdir (Erten, 2005).

Ekolojik kimlik: Kişinin doğa ile birebir kurduğu etkileşimler sonucunda kendisini, doğanın bir parçası olarak benliğinde şekillendirmesidir (Clayton, 2003).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1 İnsan-Doğa İlişkisi

Doğa, insanın var olma isteğini karşılayıp bu isteğe bağlı şartları sağlayan en önemli ortamdır. İnsanın hayatını devam ettirebileceği bilinen başka bir yer yoktur. Bu yönüyle insan, kendisi gibi canlı olan doğa ile sürekli birlikte yaşamak zorundadır (Gül, 2013). Bu birliktelik ile insan için doğa, hem maddesel, hem sosyal, hem de psikolojik unsurların tamamı olmuştur (İlboğa ve Aygöl, 2015).

Dünyanın ve insanın var olduğu süreler düşünüldüğünde insanın var oluşunun çok yeni olduğu ortaya çıkmaktadır. Diğer canlılar gibi hayatta kalmak için bir donanıma sahip olmayan insan türü, hayatta kalabilmek için doğanın şartlarına boyun eğmiştir. Etkileyen ve etkilenen bir varlık olarak insan, doğayı hem etkilenmiş hem de ondan etkilenmiştir. İlk zamanlarda insanların tabiata yönelik düşünceleri tabiatı izleyerek bilgi sahibi olmaları sonucu oluşmuş olup bu izlenimler sayesinde hayatını düzenlemiştir (Yardımcı, 2006). İlkel topluluklar halinde yaşayan insanoğlu, edindiği izlenimler ve bilgiler sonucunda hayatta kalabilmek için doğa ile uyum içerisinde yaşamak zorunda kalmıştır (Karahana, 2009). İlk zamanlarda doğayı algılama çabası içinde olan insanoğlunun düşünceleri zamanla değişmiş ve doğa üzerinde hâkimiyet kurma düşüncesine dönüşmüştür (Özerkmen, 2002).

18. yüzyılda yaşanan Aydınlanma Çağı ile birlikte önceleri geleneklerine ve dini kurallara uygun yaşayan insanoğlu bu çağda Mekanik görüşün de etkisi ile akıl ve mantığı kullanarak kararlar alma düşüncesini terk ederek doğayı kendi çıkarları doğrultusunda bencilce kullanmaya başlamıştır (Güriçin, 2019). Descartes, Newton ve Bacon'ın öncülüğünde ortaya çıkan bu paradigma doğayı insanların huzurlu ferah bir şekilde yaşamaları için oluşturulmuş, bitmeyen bir nitelikte olan ve tüketme hakkının sınırsız olduğu bir yapı olarak görmektedir (Karaca, 2007). Bu yüzden bu anlayışın etik görüşü antroposentrik yani insan merkezlidir (Albayrak, 2005). Bu görüşe göre doğada var olan her şey insanın menfaati için vardır, insanın varlığı doğada bulunan varlıklara anlam katmaktadır bu yüzden insan, doğayı istediği gibi kullanmakta özgürdür (Ağbuğa, 2016).

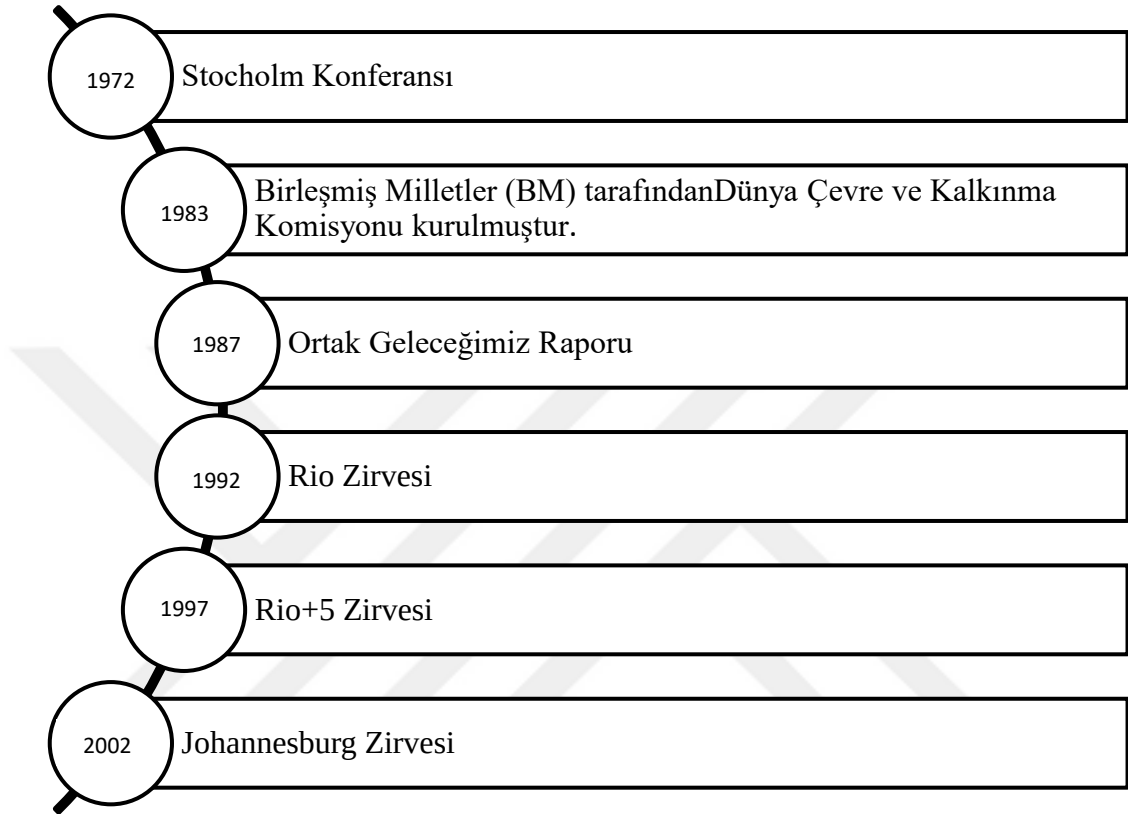
18. yüzyıldan sonra bilimin de ilerlemesi ile ortaya çıkan egemenlik düşüncesi, doğanın bilinçsizce kullanımını ve çevre sorunlarını beraberinde getirmiştir (Gül, 2013). İnsanı doğanın en önemli parçası olarak kabul eden insan zihniyeti zamanla değişmiştir (Kılıç, 2008).

Çevreci bilim insanları doğada insan dışında canlıların da yaşadığını, insanların bu canlıları muhafaza etmesi gerektiğini dile getirerek canlı merkezli yani biyosentrik anlayışı ortaya çıkarmışlardır (Deniz, 2019). Bu anlayışa göre insan dışında doğada bulunan canlıların, doğada kendilerine ait bir değerleri ve birbirlerine karşı hakları vardır (Wilkinson, 2002). Bir süre kabul gören canlı merkezli yaklaşım da her canlıyı değerli görmesi ancak bu değerlerin ayrı ayrı olması yüzünden bütüncül bir bakış açısı sergilemede eksik kalmış ve yerini yeni yaklaşımlara bırakmıştır (Ergün ve Çobanoğlu, 2012).

Sadece canlı varlıkların doğa üzerindeki değerini konu alan canlı merkezci yaklaşımı tamamlar nitelikte olan çevre merkezci yani ekosentrik yaklaşım ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşıma göre doğada canlı varlıklar dışında cansız varlıklar da vardır ve tüm varlıklar bir bütün halinde, birbirlerinin haklarını gözeterek yaşamalıdır (Mengi, 2012). Bu yaklaşım gelecekte var olacak nesilleri düşünmesi açısından önemlidir (Akalin, 2019).

Çevrenin değerli olduğuna dair dünyada fikirler ortaya çıkmış olsa da çevre sorunlarını engelleyememiştir. Özellikle II. Dünya Savaşı sonrası iyice yoğunlaşan çevre sorunları, kalkınma çabası içerisinde olan ve bunu da doğaya vereceği zararı hesaba katmadan uygulayan gelişmiş ülkelerde daha fazla hissedilir olmuştur (Ünder, 1996). Bölgesel olarak başlayan çevre sorunları, zamanla küresel bir nitelik kazanmıştır. Örneğin, Brezilya'da gerçekleşen asit yağmurları sonucunda yağmur ormanları giderek azalmış, önce Brezilya'yı etkileyen bu olay daha sonra Güney Amerika'yı etkilemiş, uzun vadede ise tüm dünyanın etkileneceği bir niteliğe kavuşmuştur (Yalçın, 2009).

Çevre sorunlarının küresel bir boyut kazanması üzerine ülkeler, bu gidişata dur demek adına harekete geçmişlerdir. Bu bağlamda kronolojik olarak şu çalışmalar yapılmıştır (Özmehmet, 2008):



Şekil 1. Çevre sorunlarına yönelik yapılan çalışmalar

Her ne kadar küresel ve bölgesel faaliyetler içerisinde olursa da çevre sorunları ile baş etmenin sadece kanunlar ve anlaşmalarca mümkün olamayacağı anlaşılmış, sorunları çözmek için insan davranışlarına odaklanılmış ve olumlu davranışları kazandırma görevi de eğitime yüklenmiştir (Yılmaz ve Gültekin, 2012). Çevre sorunlarının ortadan kalkması insanlarda çevre sorunlarına yönelik farkındalık yaratacak ve bu sorunların çözümüne ilişkin olumlu bilgi, tutum ve davranışlar kazandıracak bir eğitim ile mümkündür (Kiper, 2014).

İlk zamanlarda doğa ile dostça yaşayan insanoğlu zamanla farklı düşünceler içerisine girerek doğaya hâkim olmaya başlamış ve bu da çevre sorunlarını beraberinde getirmiştir. Bu sorunlara yönelik çözümler, sorunların insan yaşamını ve çevresini

olumsuz yönde etkilediği zaman düşünölmeye başlanmıştır (Şiriner Önver, 2020). İnsanoğlunun çevreye yönelik etkileri gün geçtikçe sorun halini almaktadır. Günümüzde sorun halini alan çevre, hem insanlar hem de diğer varlıklar için büyük öneme sahiptir.

2.2 Çevre

Canlı hayatı için büyük öneme sahip olan çevre kavramı köken olarak Latinceden gelen “*ambere*” (kuşatan, çevreleyen) kelimesinden türemiştir (URL-1). İnsanın doğa üzerindeki etkisinin sorun teşkil etmediği zamanlarda bu kavram, daha çok doğa anlamına gelirken zamanla “doğanın insan etkisi ile şekillenmiş halini” ifade etmeye başlamıştır (Öner, 2018, s. 10). Kavram, çevre problemlerinin çoğalması ve canlı hayatını olumsuz etkilemesi sonucu son yıllarda çok daha fazla kullanılmaya başlamıştır (Karatekin, 2011). Kavramın son zamanlarda kullanımının artması farklı tanımları da beraberinde getirmiştir.

Günümüzden yaklaşık elli yıl öncesine kadar çevre kavramı denildiğinde zihinlerde kişinin hayatını sürdürdüğü oda, hane, köy, şehir, kişinin etkileşim kurduğu kişiler canlanmıştır (Çelikkıran, 1997). Son zamanlarda sadece insanın etkileşim kurduğu varlıklar anlamının ötesinde tüm canlıların ilişkilerini karşılayıcı bir kavram haline dönüşmüştür. Çevre yaşayan, yaşamayan tüm unsurları ve canlıların davranışlarını etkileyen bedensel, yaşamsal, duygusal, sosyal, kimyevî özellikteki bütün kavramları kapsamaktadır (Çelikkıran, 1997).

Ertekin (2011)’ e göre çevre, insanın diğer insanlarla etkileşim kurduğu fizikî, sosyal, ekonomik ve kültürel mekândır. Bu açıdan bakıldığında insan diğer canlılarla kurduğu etkileşimde çevrenin farklı boyutlarını kullanmaktadır.

Çevre kavramı kişiden kişiye göre değişiklik gösterebilmektedir. Kimi insanlar çevreyi “yere fırlatılan çöp”, kimileri “İstanbul ve Çanakkale Boğazlarından geçen petrol yüklü tankerleri” kimileri “karaya vuran balinalar” olarak nitelendirirken bazı insanlar da “ biyosfer, atmosfer, hidrosferden oluşan ve canlı cansız varlıkların yaşadığı ortamın tamamı anlamına gelen ekosfer” olarak nitelendirmektedirler (Efe, 2002, s. 32). Çevreye bu yönüyle bakıldığında coğrafya içerisinde önemli bir yere

sahiptir. Yine coğrafi olarak çevre, yeryüzünün nitelikleri içinde yer alan bir unsurdur (Doğanay, 1993).

Buhan (2006) ise çevreyi doğal ve kültürel olmak üzere iki bölümde incelemiştir. İlk bölüm olan doğal çevrede yerin yapısı ile ilgili kavramlar yer alırken kültürel bölümde insan ya da insan topluluklarının etkileşiminde rol oynayan etmenlerin tamamı yer almaktadır.

Çevre, insanın içinde bulunduğu ve hayatını devam ettirmek için zaman geçirdiği mekândır (Hilal ve Doğan, 2018). Bu mekân, canlı ve cansız olarak da sınıflandırılmaktadır. Çevrede yer alan canlı unsurlar insanlar, ayrıştırıcılar, üreticiler, hayvanlar; cansız unsurları içerisinde meteorolojik olaylar, toprak, su yer almaktadır (Tıraş, 2012).

Çevre denince akla sadece yaşamın devam ettiği alan gelse de tüm canlıların yaşamı düşünüldüğünde çok geniş bir kavramdır çünkü canlı ve cansız varlıklar dünyanın hatta evrenin her yerindedirler. Kavram, hem canlıların hayatını sürdürebilmesi için gerekli olan unsurları barındırması açısından fizikî, yaşanmışlıkların gelecek nesillere aktarılmasında rol oynaması açısından ise kültürel bir nitelik taşımaktadır (Yücel, 2003).

Farklı boyutlar ve unsurlar barındıran çevre, canlı cansız tüm varlıklar içinde barındırdığı için önemlidir. Dünya üzerinde meydana gelen faaliyetler ve değişimler çevreyi olumsuz yönde etkilemiş ve günümüzde daha da artarak çevre sorunlarını meydana getirmiştir.

2.2.1 Çevre Sorunları

Canlılar çevreleri sayesinde hayat bulurlar çünkü çevre, canlıların hayatını devam ettirebileceği uygun ortamları sağlar. Dünya üzerinde farklı şartlara sahip bölgeler olduğu için bir tür, ancak belirli çevre şartlarında yaşayabilmektedir. Bir bitki veya hayvan, yaşamı için uygun çevre şartlarını bulduğunda oraya yerleşir ve şartlarda değişim olmazsa hep o çevrede kalmaya devam eder. Ancak insan, canlılar arasında belirli bir bölgede kalmayıp tüm dünyaya yayılmıştır. Bu yayılışını da kendisine ait

olan ve kendisinin ürettiği kültürü sayesinde gerçekleştirmiştir (Bennett, 1996; aktaran Akın, 2007).

Varlıkların yaşamlarını, bir arada, uyum ve denge içerisinde devam ettirmeleri anlamına gelen ekosistem ya da ekolojik sistem, son zamanlarda yapılan müdahaleler sonucu dengesizlik yaşamış ve bozulmaya başlamıştır (Khodabandeh, 2010). Bu bozulmalar ve aksamalarda en büyük role sahip olan, kısa sürelik hevesler ve doyumlar için yuva gözüyle bakılan gezegenimizi bilinçsizce kirlüten ve zarar verdiği sistemin parçalarından biri olan insandır (Ada, 2003).

17. yüzyılda başlayıp 19. yüzyılda insan tarafından hızla geliştirilen sanayi, çevreyi kısa sürede olumsuz etkileyerek çevre kirliliğini başlatmış, 20. yüzyılda sanayileşmenin önemli iki unsuru olan sürekli üretim ve teknolojik gelişim ile de çevrenin kirlenmesi daha da hızlanmıştır (Yücel ve Morgil, 1998). Sanayileşmeyi insanlık açısından düşündüğümüzde istenen bir gelişmedir. Sanayi sayesinde kas gücüne olan bağımlılık azalmış, üretim hızlanmıştır. Üretim hızlanmış olsa da sanayi, doğal kaynaklara sadece ham madde gözüyle bakıp doğadaki kaynakları bilinçsizce, ileriye düşünmeden kullanmış, tüm bunlar da bir süre sonra doğada sorunlara neden olmuştur (Yalçinkaya, 2013). Sanayisini geliştirerek günümüzde gelişmiş toplum olarak bilinen toplumlar ile sanayileşmesi çok da iyi olmayan toplumlar arasında zamanla nüfus bakımından farklılıklar oluşmaya başlamış, dar alana sığamayan insanlar kentleşme yoluna başvurup çevre sorunlarının artışına ivme kazandırmıştır (Türküm, 1998).

Alagöz (2007)'e göre çevre sorunlarının artışındaki temel faktör, her geçen gün gelişim gösteren teknolojidir. Teknolojinin yaşam kalitesini ve süresini artırma gibi olumlu sonuçları olsa da doğada olumsuzluklara da neden olmuştur. Teknoloji, nüfusun doğal veya göç gibi yollarla artmasına, buna bağlı olarak da kentleşmede aşırılık ve çarpıklık gibi birbirini etkileyen olumsuzluklara yol açmıştır (Alagöz, 2007). Kızılay ve Hamalosmaoğlu (2020, s.27), teknolojiye ek olarak çevre sorunlarına sebep olan etmenleri “nüfus artışı, sanayileşme ve doğal kaynakların bilinçsizce tüketimi” olarak belirlemişlerdir.

Özgen ve Kahyaoğlu (2012) çevre sorunlarını, kendisine yapay bir çevre oluşturmak isteyen insanın, bazen istemli bazen de istemsiz şekilde doğal kaynakları aşırı ve yanlış kullanması sonucu oluşan tahribatın artmasıyla ortaya çıkan sorunlar olarak tanımlamaktadırlar. Bu denli yanlış kullanımlar sonucu oluşan çevre sorunlarının varlığını açığa çıkaran en somut kanıt, meydana gelen kirliliklerdir (Özdemir, 2001). Erten (2004)'e göre, dünyada hava, su, toprak kirliliklerinin varlığı, hayvan ve bitki türlerinin yok olması, iklimlerin değişimi, çöplerin sorun haline dönüşmesi çevre sorunlarının göstergeleridir.

Sanayileşme, hızlı nüfus artışı, kentleşme gibi etkenlere bağlı olarak çevre hızla kirlenmiştir. Geçmişten günümüze kadar doğal kaynakların hoyratça kullanımı sonucu kaynaklar azalmaya başlamıştır. Ozon tabakasının seyrelmesi, sera etkisi, küresel ısınma, asit yağmurları, buzulların erimesi vb. etkiler çevre sorunları ortaya çıkmaya başlamıştır (Tuna, 2000). Örneğin, Avrupa Birliği'nin yeryüzü inceleme programı olan Copernicus İklim Değişikliği Servisi'nin yaptığı çalışmaya göre Kasım 2020 sıcaklığının 1981-2010 yılları arasındaki sıcaklıktan 0.8 derece daha sıcak olduğu tespit edilmiş, bu denli bir sıcaklık artışı da buzulların erimesine ve denizlerdeki su seviyesinin yükselmesine neden olmuştur (Eser, 2020).

Çevre sorunları tüm dünyayı olumsuz olarak etkilediği gibi Türkiye'yi de etkilemiştir. Ülkemiz, diğer ülkelere göre sanayileşme sürecine daha geç adım attığı için sanayiden kaynaklanan çevre sorunları ile daha geç tanışmış ve sanayileşme süreci ile birlikte havanın, toprağın, suyun kirlenmesi, bitki ve hayvan türlerinin azalması hızlanmıştır (Baş, 2012). Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından hazırlanan Kırmızı Liste'de Türkiye'de 127 balık, 17 memeli, 16 kuş ve 103 bitki türünün neslinin tehdit altında olduğu belirtilmiştir (URL-2, 2022).

Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın 2008 yılından 2020 yılına kadar yapmış olduğu Türkiye Çevre Sorunları Envanterine göre Türkiye'de yer alan illerin;

- 2005-2006 yılları arasında % 33,3'ü su kirliliği, %29,6'sı hava kirliliği,
- 2007-2008 yılları arasında %35'i su kirliliği, %31'i atıklar,
- 2009-2010 yılları arasında %40,7'si hava kirliliği, %28,4'ü atıklar,

- 2012 yılında %39,5'i su kirliliği, %33,3'ü hava kirliliği,
- 2014 yılında %38,3'ü su kirliliği, %32,1'i hava kirliliği,
- 2015 yılında %42'si su kirliliği, %27'si hava kirliliği,
- 2016 yılında %37'si su kirliliği, %32'si hava kirliliği,
- 2017 yılında %33'ü su kirliliği, %32'si hava kirliliği,
- 2019 yılında %33'ü su ve hava kirliliği, birinci öncelikli sorunlar ve oranlarına sahiptir.

Yıllar ve öncelikli olan sorunlar dikkate alındığında su ve hava kirliliklerinin günümüze yaklaştıkça azaldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Envanterde, su kirliliğinin birinci öncelikli sorun olduğu iller “Meriç-Ergene (İstanbul, Edirne, Kırklareli), Susurluk-Gediz, Büyük Menderes (Aydın, Manisa), Batı Akdeniz, Kızılırmak-Yeşilırmak, Doğu Karadeniz-Çoruh (Artvin, Ordu, Rize), Van Gölü (Bitlis, Kars) ve Asi Havzalarında” yoğunlaştığı söylenmiştir (Türkiye Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2020, s.2). Her ne kadar envanterde kirliliklerin azaldığı gösterilse de ülkemizde sorunlar yaşanmaya devam etmektedir. Su ve hava kirliliğine bağlı olarak son yıllarda ülkemizde geçtiğimiz yıl (2022) Marmara Deniz’de deniz salyası (müsilaj) artışı olayı yaşanmıştır. Deniz salyası, su içerisinde bulunan mikroorganizmaların kirlilik ve su sıcaklığının zamanla artması sonucu çoğalmalarının hızlanması ile oluşmuştur (URL 3, 2021).

Envanterde bahsedilen havzalar dışında Ankara, Kırşehir, Nevşehir gibi ülkenin iç kesimlerinde bulunan şehirler de su kirliliğini birincil sorun olarak yaşamaktadır. (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2020). Ülkemizde son yıllarda doğal göllerin kurumaya yüz tutması hatta birkaçının kurumuş olması sorunların önemli bir boyut kazandığını göstermektedir. Su Politikaları Derneği’nin hazırlamış olduğu rapora göre ülkemizde bulunan 300 gölün yarıdan fazlası (örneğin Akşehir Gölü, Burdur Gölü, Seyfe Gölü, Eğirdir Gölü, Meke Gölü) kurumuş, geriye kalan kısmı da (örneğin Sanayi toplumu olarak nitelendirilmeden önce tarım toplumu olan Türkiye’de, kırsal alanda yaşanan bazı sorunlar da çevreyi etkilemiştir. Verimli toprakların erozyon sonucu yok olması hem tarımı hem de çevreyi olumsuz anlamda etkilemiş ve tarım ile ilgili olan sorunlar, sanayinin Beyşehir Gölü) her geçen gün azalmaktadır (Çınar, 2021).

yarattığı sorunlara nazaran daha hafif sorunlar olarak nitelendirilmiştir (Baykan, 2008). 1950’lerde sanayileşme ile birlikte kentleşmeye de başlayan Türkiye, günümüzde kentsel sorunların yoğunlukla yaşandığı bir ülke olmuştur (Görmez, 2020).

Bölgesel gibi görünen bu sorunların, zamanla insan sağlığını ve doğal işleyişi gözle görülür şekilde etkilemesi üzerine küresel boyutta çalışmaların yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Demirbaş ve Pektaş, 2009).

Çevre sorunlarının çözümüne yönelik çalışmalar:

Önceleri sadece ortaya çıktığı çevreyi ve insanları etkileyen çevre sorunları, zamanla tüm dünyayı ve tüm insanları etkilemeye başlamıştır. Çevre sorunlarının küresel bir nitelik kazanması uluslararası çabaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. İlk adımlar 1960’lı yıllarda atılmaya başlanmıştır ve bu konuda yapılan en önemli çalışmalardan biri 5 Haziran 1972 tarihinde yapılan, 113 ülkenin katıldığı Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevresi (Stokholm) Konferansı’dır (Çevikbaş, 1991). Bu çalışma, çevre konusunun uluslararası düzeyde tartışılmasına katkı sağlamış, çevre ile ilgili alınan kararların hızlanmasında etkili olmuş ve konferansta kalkınmanın temele alınmasından ötürü çevreye verilen zararlardan, çevreye önem verdikçe kalkınmanın azalmayacağından bahsedilmiştir (Sipahi, 2010). 5 Haziran gününün Çevre Günü olmasının kararlaştırıldığı bu konferanstan sonra “1973’de AET Birinci Çevre Eylem Programı yürürlüğe girmiş, 1974’de Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) kurulmuş ve 1975’de Barselona’da, Akdeniz Eylem Planı onaylanmıştır” (Başaran, 2009, s.6).

Stokholm Konferansı ve diğer çalışmalardan sonra Birleşmiş Milletler Genel Kurulu çevre ile ilgili faaliyetlerine devam etmiştir. Bu kurul 1983’te Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu adında bir komisyon kurmuştur ve bu komisyonda yer alan Norveç Başbakanı’nın öncülüğünce “Ortak Geleceğimiz” olarak da bilinen Brundtland Raporu yayımlanmıştır (Kurdoğlu, 2007). 1987’de yayımlanan bu raporda çevre sorunlarının tüm dünyaca önemli olduğundan, bu sorunların çözümü için çevreye yönelik hassasiyetin kazandırılmasından söz edilmiştir (Erol ve Gezer, 2006). Rapor, ilerlemede doğanın dengesini bozmadan ve hiçe saymadan ekonomik

gelişimin sağlanabileceği düşüncesi olan sürdürülebilir gelişmenin esas alınması gerektiğini belirttiği için ayrı bir önem arz etmektedir (İlkin ve Alkin, 1991). Böylece ileride yaşayacaklara daha temiz ve yaşanabilir bir çevre bırakılmış olacaktır. Sürdürülebilir gelişme düşüncesi 1992’de gerçekleştirilen Rio Zirvesi ve 2002’de yapılan Johannesburg Zirvesi’ne de konu olmuştur (Karalar ve Kiracı, 2011).

Johannesburg Zirvesinden sonra BM’nin yapacağı çalışmaların belirlenmesi amacıyla 28 Nisan-9 Mayıs 2003 tarihleri arasında Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu 11. toplantısı yapılmış, belli tarihlerde belli konular hakkında görüşülmesi kararlaştırılmıştır.

Küresel bir sorun olduğu açık belli olan çevre sorunlarının çözümüne yönelik uluslararası alanda düzenlenen raporlar önemli adımlardır. Baykal ve Baykal (2008), gelişmekte olan ülkelerin, gelişmiş ülkeler arasındaki refah farkını ortadan kaldırmak için daha fazla enerji üretimi ve tüketimi yaptığını ve bu üretim, tüketim sırasında çevreci yakıtlar kullanması gerektiğini söylemektedir. Uluslararası düzeyde gündeme gelerek çözümüne yönelik birçok çalışma yapılan çevre sorunları konusunda Türkiye’de de çalışmalar yapmıştır.

Türkiye, çevre sorunları ile sanayileşmenin başlaması ile tanışmıştır. Çevre sorunlarının artması üzerine uyguladığı kalkınma planları içerisinde çevreyi de dâhil etmiştir. Bu politikalar ilk başlarda kirliliği yok etmeyi hedeflerken sonraki süreçte kirlilikleri önleyici ve çevre ve ekonomi alanlarında sürdürülebilirliği ön plana çıkaran politikalar olarak devam etmiştir (Özsoy, 2003). Özellikle 1973-77 yılları arasında gerçekleşecek planları kapsayan III. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda çevre ile ilgili sorunlarından, özel bir bölümde bahsedilmiş, sorunların tespitine yönelik çalışmalar yapılması, dünya çapında yapılan çalışmaların takip edilmesi, sorunların çözümüne yönelik halkın eğitilmesi gibi kararlar alınmıştır (Erdem ve Yenilmez, 2017). Bu plan Türkiye’deki ilk ulusal çevre politikası metni olması bakımından da önemlidir. Diğer ülkeler gibi Türkiye de çevrenin korunmasına yönelik kararlarını kalkınma planlarında devam ettirmiştir. 2007- 2013 yılları arasını kapsayan IX. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda gelecek nesillere daha yaşanabilir çevre bırakma konusuna değinilerek sürdürülebilirlik, çevreye yönelik bilincin toplumun her

kademesinde oluşturulması açısından eğitimin önemi, çevre konulu çalışmalarda yerel yönetimlerin toplum ve sivil toplum kuruluşlarına söz hakkı vermesi gibi gereklilikler vurgulanmıştır (Kızılboğa ve Batal, 2012). Şeşen ve Ertürk (2017)'ün bahsettiği üzere çevreye yönelik hassasiyet tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de her geçen gün artmaktadır ancak hassasiyetin artıyor olması tüm sorunların çözüldüğü anlamına gelmemektedir. Bu konuda tüm paydaşların üzerlerine düşen görevi yerine getirmesi gerekmektedir.

Çevre koruma amacıyla alınan kararlar, etraflıca düşünülmüş olsa da yasal düzenlemeler yeterli değildir. Alınan kararların tüm ülkece benimsenip herkesin üzerine düşen görevi yerine getirmesi ile sorunlar zamanla ortadan kalkacaktır (Şengün, 2015). İnsanlarda çevreye yönelik bilincin kazandırılması için çevre eğitimine ihtiyaç vardır (Doğan, 2017; Özen ve Özen, 2017).

2.2.2 Çevre Eğitimi

İnsan hayatı için büyük önem taşıyan çevre, zamanla bilinçsiz kullanımlar ile tahrip edilmiştir. Tahribat sonucu ortaya çıkan sorunlar, zamanla tehlike boyutuna ulaşmıştır. Tehlike boyutuna ulaşan tüm bu sorunlar, çevreye yönelik mesuliyetleri ve görevleri içeren bir eğitimin gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (Palmer, 1998). Çevreye zararı dokunsa da çevreyi koruyacak ve gelişimi için çaba sarf edecek olan, yine insanın kendisidir. Bu yüzden çevre eğitimi, kişinin hem kendisine yönelik tehditleri hem de uzak çevresinde bulunanlara yönelik tehditleri azaltmada ve zamanla yok etmede kullanılabilecek en etkili alandır (Aksu, 2019). Uluslararası ve ulusal olarak yapılan çalışmalarda da bahsi geçtiği üzere, çözüm için sorunların en önemli aktörü olan insanoğlunun çevre konusunda eğitilmesi gereklidir. Eğitim önceleri bireylerde istenilen yönde davranış değiştirmeyi, bireyin hem bireysel hem de toplumsal anlamda gelişimini amaçlarken; günümüzde bu amaçlar genişleyerek siyasal, ekonomik alanları ve hatta çevreyi bilme, doğal unsurları ihtiyacı kadar kullanabilme becerisini kazandırabilmeyi de amaçlamaktadır (Yalçın ve Demir, 2014).

Tüm bu amaçlar doğrultusunda çevre eğitimi, özellikle 1970’li yıllardan itibaren gerek dünya genelinde, gerekse ülkemizde gündem olarak yer almaya başlamıştır (Çelikbaş, 2016).

Doğayı koruma ve doğa hakkında bilgiler edinme amaçları ile başlayan çevre eğitimi faaliyetleri, ilk planlı çalışmasını 1970’li yıllarda başlatmış ve 1972’de Stokholm’de “Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı (United Nations Conference on the Human Environment [UNCHE])” yapılmıştır. Sorunların küresel boyutta olduğundan söz eden konferans sonunda “Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP)” nın oluşturulması kararlaştırılmıştır (Keleş, 2013). Stokholm Bildirisi çerçevesinde 1975 yılında “Uluslararası Çevre Eğitimi Programı (IEEP)” oluşturulmuştur (Ünal ve Dımışk, 1999). Bu gelişme, dünyayı ilgilendiren sorunların çözümünde yine dünya ile birlikte hareket edileceğini göstermektedir. Keza 1977’de Tiflis’te gerçekleştirilen konferansta tüm dünyanın işbirliği içerisinde olması gerektiği kararlaştırılmış ayrıca Tiflis Bildirisi, eğitime çevre eğitiminin de dâhil edilmesi hususunda atılan önemli adımlardan biri olmuştur (Erkol ve Erbasan, 2018).

1992’de yapılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı olan Rio Dünya Çevre Zirve’sinde çevre eğitimiyle ilgili gözlenebilir kararlar alınmıştır. Bu çalışmanın odağında sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi yer almıştır. Özetle 90’lı yıllara kadar alınan kararlar sürdürülebilirlik üzerinden eğitim verilmesi gerektiğinden bahsederken 2000’li yıllarda eğitimin daha çok toplumun birlikte hareket etmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır (Bildik, 2011).

Türkiye’de ise ilk kez çevre kavramı 1982 Anayasası’nda yer almış olup anayasada yer alan bu maddede herkesin güzel bir çevrede yaşama hakkı olduğundan, çevreyi temiz kullanmanın da devletin ve halkın ödevi olduğundan bahsedilmiştir (Gülersoy vd, 2020). Bu madde çevreyi korumanın insanların birer görevi olduğundan bahsettiği için insanların çevre konusunda bilinçli ve eğitilmiş olması gerektiğini dolayısıyla çevre eğitiminin gerekliliğini vurgulamıştır. 90’lı yıllarda çevre eğitimi, öğretim programlarında kendine yer bulup örgün eğitimle verilmeye başlansa da derslerin alanında uzman kişilerce değil, farklı branşlardaki öğretmenlerce yapılması,

dersin öğrenci isteğine bırakılıyor olması gibi sorunlar yüzünden verimli olamamıştır (Görümlü, 2003).

Çevre eğitime ilişkin literatürde çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Aşağıda bu tanımlara yer verilmiştir.

Çevre eğitimi, kişilerin çevrelerinin bilincinde olmalarını sağlayan, gelecek kuşakların daha temiz bir çevrede yaşamalarına olanak sağlamak için çevresel sorunları çözmeye yönelik beceri, bilgi, değer ve tecrübe kazandıkları sürekli devam eden ve öğrenmeleri içeren bir süreçtir (Balkan Kıyıcı vd, 2014). Balkan Kıyıcı'nın yaptığı tanıma göre çevre eğitimi, bireylerin sürdürülebilir bir yaşam için belli donanımlara sahip olmasına olanak sağlamalıdır.

Çevre eğitimi, fertler arasındaki ilişkileri, oluşturdukları kültürlerini ve biyofiziksel çevrelerini anlamlandırmak ve bu süreci tasdik etmek için gerekli tutum ve beceri geliştirmeye yönelik kavramları bilme ve açıklama sürecidir” (IUCN, 1970; aktaran Ahi, 2015). Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi çevre eğitimi, bireysel olduğu kadar sosyal bir nitelik de taşımaktadır. Kişi yakın çevresini koruyucu bir tavır içerisinde olduğunda farkında olmadan uzak çevresini de korumuş olmaktadır.

Tiflis Konferansı sonucunda yayınlanan Tiflis Bildirgesi (1977)'nde çevre eğitiminden, kişilerin çevreleri hakkında bilinçlenmelerini, beceri, bilgi, değer, tecrübe kazanmalarını ve mevcut çevre sorunlarını çözmek için toplu veya tek olarak hareket etmelerini mümkün kılan bir süreç olarak söz edilmiştir.

Çıbık (2019, s.281-282) ise çevre eğitimi; “toplumun genelinde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye karşı duyarlı, kalıcı ve olumlu davranışların kazandırılması, tarihi ve kültürel değerlerle birlikte doğal ve sosyo-estetik değerlerin korunması ve son olarak sorunların çözümünde aktif katılım ile görev alma” olarak tanımlamaktadır. Bu tanımda diğer tanımlardan farklı olarak çevre eğitiminin, doğal çevrenin yanı sıra kültürel değerleri içeren yapay çevrenin korunmasına yönelik kazanımları da içermesi gerektiğinden bahsedilmektedir.

Jickling ve Spork (1998)'a göre çevre eğitiminin farklı açılardan bakıldığında farklı tanımları vardır ancak en genel tanımı ile çevre eğitimi, eğitimcilerin eğitim vereceği kişilerde çevreyi koruma ve geliştirme adına çaba sarf etme becerisi kazandırma işidir.

Uzmanlarca yapılan bu tanımlamalar bazı hususlarda kesişmektedir. Tanımlara göre çevre eğitimi bilgi, beceri, tutum, davranış ve deneyim gibi oluşumları içerisinde barındırmalıdır. Burada bilginin dışında davranış ve duyguların da önemi ortaya çıkmaktadır çünkü eğitim sadece bilgi aktaran bir süreç değildir. Dikkat çeken benzerliklerden biri de çevre eğitiminin geleceğe yönelik faaliyetlere imkân sağlaması gerektiğidir. Çevre eğitimi sürdürülebilir bir çevre yaratmalıdır. Bunun dışında ortak noktalardan bir tanesi de eğitim ve öğretimde olduğu gibi çevre eğitiminin de bir süreç olduğudur. Yapılan tanımlara göre çevre eğitimi, bireylerin ve toplumun sürdürülebilir bir çevre için bilgi, beceri, davranış, tutum gibi konularda donanıma sahip olmasını sağlayan bir süreçtir.

Tüm bu tanımlarla birlikte çevre eğitiminin hedeflerini, amaçlarını da ortaya koymak gereklidir. Bu amaç doğrultusunda çevre eğitimi açısından 1977'de düzenlenen Tiflis Bildirgesinin ayrı bir önemi ve yeri vardır. Tiflis Bildirgesi, yerel, ulusal, uluslararası bütün düzeyler ve örgün eğitim içerisinde yer alan bütün yaşlar için hedefler, amaçlar ve ilkeler belirlemiştir. Tiflis Bildirgesi, çevre eğitiminin hedeflerini üç maddede açıklamıştır:

1. Şehirsel ve şehirlerden daha küçük alanlarda ekonomik, politik, ekolojik ve sosyal konularda hissedilebilir bir bilinç oluşturmak,
2. Her bireye çevreyi koruma, iyileştirme hususunda tutum, bilgi, beceri ve değerleri edinme fırsatı verebilmek,
3. Bireyler, gruplar ve birey ve gruplarını içerisine alan toplumda çevreyi olumlu yönde etkileyecek yeni ve işlevsel bir davranış kalıbı oluşturmak (Tiflis Bildirgesi, 1977).

Yukarıdaki hedefler doğrultusunda bazı kategoriler ortaya çıkmıştır:

Farkındalık: Sosyal çevrede yer alan grupların ve kişilerin çevre ve çevreye yönelik sorunlarda duyarlılık kazanmalarına yardımcı olmak,

Tutumlar: Sosyal çevrede yer alan grupların ve kişilerin çevreyi korumaya yönelik faaliyetlere katılmaya teşvik etmek, bu katılımları sürekli hale getirmek ve çevreyi korumaya yönelik değerler geliştirmelerine yardımcı olmak,

Bilgi: Sosyal ortamdaki çevrede yer alan toplulukların ve kişilerin çevre ve çevre sorunlarına yönelik çeşitli yaşantılar ve anlayışlar edinmelerine yardımcı olmak,

Beceriler: Sosyal çevrede yer alan kişilerin ve grupların çevrede var olan sorunları bulmalarında ve çözmelerinde gerekli olan becerileri kazanmalarına yardımcı olmak,

Katılım: Çevrede var olan sorunların çözümüne yönelik tüm gruplar ve kişilerin etkin rol oynamasına olanak sağlamak (Tiflis Bildirgesi, 1977).

Tiflis Bildirgesi (1977)'nin belirlediği hedefler ve ortaya çıkan kategoriler dikkate alındığında çevre eğitimi, Eğitim Bilimlerinde yer alan bilişsel, duyuşsal ve devinimsel alanların tümünü işaret etmektedir. Gelişim bir bütün olarak gerçekleşmekte ve farklı gelişim alanları birbirini etkilemektedir. Bu yüzden çevre eğitimi, bilişsel, duyuşsal, dilsel, sosyal gibi farklı gelişim alanlarının tümünü kapsayıcı nitelikte olmalıdır. Günümüz eğitim- öğretim anlayışında yer alan yaparak-yaşayarak öğrenme kavramı, öğrenilenlerin kalıcılığı açısından önemlidir. Yukarıda bahsedilen kategoriler içerisinde yer alan katılım kategorisinin de bu düşüncüyü destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Çevre eğitiminde, öğrencilerin hem etkin katılımını hem de ezberden uzak, yaparak- yaşayarak öğrenmelerini desteklemek adına farklı öğrenme modelleri kullanılmalıdır. Bu doğrultuda proje tabanlı öğrenme, çevre eğitiminin hedeflerini gerçekleştirmeye uygun bir modeldir (Şahin, Cerrah, Saka ve Şahin, 2004). Bunun yanı sıra çevre eğitimcileri, öğrencilerin yakın çevresindeki değişimleri sezmelerine olanak sağlayacak temaları seçmeli, temalarda çevre ile ilgili bilgi verirken “bulmaca, resim, oyun vb.” çalışmalarla bu temaları desteklemelidirler (Şimşekli, 2004, s.91).

Çevre eğitimine yönelik amaçlardan Tiflis Bildirgesi'nde şu şekilde bahsedilmiştir:

- Kentsel ve kırsal çevrelerde, farklı alanların birbirlerine karşılıklı uyumları hususunda bilinç oluşturmak,

- Tüm bireylerin çevreyi korumak ve daha düzenli hale getirebilmek için gerekli olan becerileri kazanabilmelerine imkân sağlamak,
- Kişilerin, belirli bir topluluğun ve bütün toplulukların evre ile ilgili daha farklı davranmalarını sağlamak (Tiflis Bildirgesi, 1977).

evre eğitiminin amaçları evre Kuzey Amerika evre Eğitimi Birliği (NAAEE) tarafından şöyle belirlenmiştir:

- Çevreye yönelik duyarlılık oluşturulması,
- Doğanın düzeni ile ilgili bilgi sahibi olunması,
- Çevreye karşı olumlu tutum içerisinde olunması,
- Çevresel sorunların çözümüne yönelik faaliyetlere katılımın sağlanması,
- evre sorunlarını çözmeye yönelik tecrübe sahibi olunması şeklinde belirlemiştir (Başal, Atasoy ve Doğan, 2001).

Tiflis Bildirgesi'nde evre eğitiminde gerekli olan yol gösterici ilkeler üzerinde de durulmuştur. Bu ilkelere göre evre eğitimi, öğrencilerin geçmişten günümüze, yakından uzağa evre sorunlarını keşfederek bu konuda bilgi, hassasiyet, beceri ve değerlerin yanı sıra üst düzey düşünme becerilerinden olan eleştirel düşünme ve problem çözme gibi becerilerini ilerletici nitelikte olmalıdır. Ayrıca evre eğitiminin, okul öncesi dönemden başlayarak disiplinler arası bir yaklaşım ile doğal ve yapay çevreyi bir bütün içerisinde ele alması gerekmektedir (Tiflis Bildirgesi, 1977).

Okul ncesi dönem, erken çocukluk dönemi olarak da adlandırılan ve 3-6 yaş aralığını kapsayan çocuğun gelişim alanlarını büyük ölçüde tamamladığı, kişiliğinin yavaş yavaş belirli bir şekle bürünmeye başladığı ve kalıcı öğrenmelerin sağlandığı dönemdir (Aral, Kandır ve Can Yaşar, 2011). Bu dönemdeki çocuklar, devamlı sorular sorarak çevresinde yaşananların sebepleri ve sonuçları arasında bağlantı kurmaya çalışırlar (Küçükturan, 2003). Hem kişiliğin oluşmaya başlaması ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesi hem de bu günün küçükleri olan çocukların gelecekte toplumun dinamiğini oluşturacak bireyler olmaları sebepleriyle bu dönemdeki öğrenmeler, asla yanışlığa fırsat verecek nitelikte olmamalıdır (Kandır, 2001). İnsanların tutum ve davranışları, hayatlarının ilk yıllarında oluşmaya başladığı için evre konusunda verilen eğitimlerin tutum, beceri ve davranışları olumlu yönde

geliştirici nitelikte olması gerekmektedir (Surbrook, 1997). Okul öncesi dönem, çocuğun daha çok yaparak yaşayarak öğrenmeler sağladığı bir dönem olması sebebiyle bilgi düzeyindeki edinimlerin yerine daha çok tutum ve davranış edinimleri üzerinde durulmalıdır (Kaygısız Muşlu, 2020). Çocukların çevreleri ile birebir etkileşim halinde olmaları çevrelerine olan ilgilerini artırmaktadır (Smith, 2001). Montessori, çocuğun doğuştan gelen bir gelişme potansiyeline sahip olduğunu ve kendi öğrenmelerinin kontrolünün çocuğa verilmesi gerektiğini savunmaktadır. Montessori'ye göre doğada öğrenme çocuklarda öğrenmeyi isteme, sorma, merak, özgürlük, neşe gibi etkiler yarattığı için bütüncül gelişimi desteklemektedir (Montessori, 1997). Bu yaş çocukları kendi öğrenmelerini gerçekleştirebilecekleri için çevre konusunda eğitim verirken doğada özgürce hareket edebilmelerine olanak verilmeli, bu doğrultuda park, bahçe gibi okul dışı ve doğayla iç içe olan ortamlar, çocukların özgürce hareket edebileceği alanlar olmalıdır (Güzelyurt ve Özkan, 2018). Henüz gelişimini tamamlamamış olan çocukların hem gelişimlerini hem de özgürce hareket edebilmelerini destekleyen bir ortamda çevre eğitimi verirken bazı hususlara dikkat edilmelidir. Wilson (1996) 'un belirlemiş olduğu ilkelere göre okul öncesi dönemde çevre eğitimi verirken dikkat edilmesi gerekenlerin başında çocuğun bütüncül gelişimini destekleyici nitelikte olması gelmektedir. Henüz dilsel, bilişsel, sosyal vb. alanlardaki gelişimini tamamlayamamış çocuk için çevre eğitimi dersi büyük bir fırsattır. Doğa ile birebir etkileşim içerisinde olup sürece aktif katılan çocuk, bütüncül bir gelişim yaşarken kalıcı öğrenmeler de edinmiş olacaktır. Wilson'un dikkat çektiği noktalardan birisi de oyunun gücünden yararlanılması gerektiğidir. Hayatı oyun tadında yaşayan çocuğa, oyun yollu edinimler verilebilir. Oyunun yanı sıra sürece ebeveynlerin de dâhil edilmesi gerektiği de dikkat çeken noktalardan biridir. Aile içerisinde doğup büyüyen, ilk bulunduğu çevreden kopup gelen çocuğun yeni çevresine uyumu açısından aile son derece önemlidir. Pestalozzi'de çocuk için en önemli eğiticinin anneler olduğunu söylemiştir (Oktay, 2000). Çevre eğitimi, okul öncesi dönemde olduğu kadar ilköğretim kademesinde de önemli bir yere sahiptir.

Okul öncesi eğitim ile okul ortamına adım atan çocuk, ilköğretim kademesi ile öğrenim hayatına devam etmektedir. Çevre eğitiminin amacı, çevre ile ilgili ortaya çıkmış sorunların çözümüne katkısı olan, problemlerin yenilenmesini engelleyecek

düzeyde bilgi, beceri, tutum, görüş ve sorumluluğa sahip, hayat boyu öğrenen bireyler yetiştirmektir (Moseley, 2000). Çevre eğitimi hayat boyu devam eden bir süreç olsa da genç yaştaki bireylerin çevre konusunda eğitilmesi daha önemlidir. Genç bireylerin halihazırda var olan çevre sorunlarının oluşumundan sorumlu olmamalarına rağmen gelecekte çözülemezse bu sorunlarla hatta daha da fazlasıyla yaşamak zorunda olacakları düşünüldüğünde genç yaşta eğitimin önemi ortaya çıkmaktadır (Erol ve Gezer, 2006). Bu sebeple ilköğretim kademesinde verilecek çevre eğitimi öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirici, karar verme süreçlerinde etkin olmalarını destekleyici nitelikte olmalıdır (Doğan, 2007). Çevreye karşı duyarlı bireyler yetiştirebilmek amacıyla okul öncesi ve ilköğretim kademelerinde çevre eğitimi Başal (2005)'a göre eğitim programının içerisine bütünleştirilerek dağıtılmalıdır. Ayrıca okul içinde olduğu kadar okul dışı öğrenmelere ağırlık verilmeli, çevre ve içindeki canlılar ile etkileşime geçmesi desteklenmelidir Başal (2005).

Ülkemizde çevre içerikli konular ilköğretim kademesinin ilk basamağı olan ilkokulda üçüncü sınıfa kadar Hayat Bilgisi dersi içerisinde yer alırken dördüncü sınıfta Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersleri içerisinde kendine yer bulmaktadır (Akınoğlu ve Sarı, 2009). Bu programların özel amaçlarında, kazanımlarında çevre eğitime yer verildiği görülmektedir. Örneğin öğretim programlarında yer alan kök değerlerden bazılarının aynı zamanda çevre eğitimi ile ilgili olduğu görülmektedir. “Adalet, aile birliğine önem verme, bağımsızlık, barış, bilimsellik, çalışkanlık, dayanışma, duyarlılık, dürüstlük, estetik, eşitlik, özgürlük, saygı, sevgi, sorumluluk, tasarruf, vatanseverlik, yardımseverlik” kök değerleri içerisinde “duyarlılık, sorumluluk, tasarruf ve vatanseverlik” değerleri çevre eğitimi ile ilgilidir (Turan ve Koç, 2021, s.8). Bu değerlerin yanı sıra insanın sevdiği ve saydığı şeyleri koruma konusunda daha hassas olması sebebiyle “saygı ve sevgi” değerleri de çevre ile ilgili değerler olarak kabul edilebilir. İlgili öğretim programlarında kazandırılması gereken bazı becerilerin çevre eğitimi çağrıştırıcı nitelikte olduğu görülmektedir. Özellikle sosyal bilgiler dersinde yer alan çevre okuryazarlığı becerisi doğrudan çevre eğitime yönelik bir beceridir (MEB, 2018).

İlköğretim kademesinin ikinci aşaması 5. sınıftan 8. sınıfa kadarki dört yıllık süreci kapsayan ortaokuldur. İlkokul döneminde somut işlemler evresinde olan çocuklar, bilişsel olarak daha da gelişerek soyut işlemler dönemine geçiş yapmaktadırlar. Çocukların soyut düşünme yeteneklerinin gelişmesi ile çocuklar, sorunları detaylı, mantıklı, akıl yürüterek, çözüm odaklı düşünerek çözecek, tüm bunlar da verilecek çevre eğitiminin önemini bir kez daha gündeme getirmektedir (Selimoğlu, 2015). Ortaokulda öğrenim gören çocukların çevreye karşı olumlu tutum geliştirmesi için verilen çevre eğitiminin soyut düşünmeye yeni geçildiği için teorik bilgi aktarımı yerine uygulama odaklı olması gerekmektedir (Hüseyinbaş, 2019). Ortaokulda çevre eğitimi tıpkı ilkokulda olduğu gibi ağırlıklı olarak Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler dersleri içerisinde yer almaktadır (Taycı ve Ünal, 2009).

Bunun yanı sıra 2022 yılında ortaokul 6, 7 ve 8. sınıflara yönelik Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programı oluşturulmuştur. “Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programı ile öğrencilerin, çevrelerinde yaşanan olaylara ilgi duymaları, olumlu tutum geliştirmeleri, sürdürülebilir bir bilinç kazanmalarını, iklim değişikliğinin yarattığı ulusal ve küresel etkileri anlamlandırmalarını ve çevre etiği ilkelerini benimsemeleri amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda öğretmenler anlatımlarını teorik anlatımlar yerine uygulamaya, gözleme dayalı olmaya; eğitim ortamlarını sınıf dışına çıkarmaya; öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini desteklemeye dikkat etmesi gerekmektedir. Program toplamda altı üniteden oluşmaktadır. Bunlar: “ İnsan ve Doğa, Döngüsel Doğa, Çevre Sorunları, Küresel İklim Değişikliği, İklim Değişikliği ve Türkiye, Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Dostu Teknolojiler” (MEB, 2022, s.9).

Yükseköğretimde eğitim fakültelerinde yer alan bazı anabilim dalları hariç çevre eğitimi ile ilgili derslere yer verilmemektedir. Günümüzde üniversitelerin üretken, araştıran, düşünen bireyler yetiştirme konusunda eksik kaldığı ve kendilerini çevre eğitimi konusunda düzenlemeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Tufaner, Tufaner ve Dere, 2020). Yükseköğretimde çevre ile ilgili kazanımlar daha çok fen bilimleri ile alakalı bölümlerde ya da fen bilimleri merkezli derslerde verilmekte olup bu kazanımların daha çok soyut, karmaşık ve uygulamaya dönük olmasından dolayı yeterli gelmemektedir (Çakmak ve Akçöltekin, 2012). Öğretmen yetiştiren eğitim

fakültelerinde çevre eğitimi, Fen Bilimleri, Biyoloji, Sosyal Bilgiler, Coğrafya ve Sınıf Öğretmenliği anabilim dallarında ders olarak okutulmaktadır (Karataş, 2014). Ancak bazı araştırmalar, eğitim fakültelerinde verilen çevre eğitiminin yetersizliği ve ezber bilgi içermekten öteye gidemediği hususunda hemfikirdir (Haktanır ve Çabuk, 2000; Tekkaya ve Geban, 2001).

Ulusal ve uluslararası tüm çabalara rağmen ülkemizde çevre eğitime önem konusunda yetersiz kalınmaktadır. Yetersiz kalınmasının bazı sebepleri vardır. Türkiye’de öğretimin her kademesinde okullara devam oranının, okuma yazma bilenlerin oranının, bilimsel çalışmalara ayrılan bütçenin düşük olması gibi olumsuzluklar, eğitim alanında çevrenin öncelik olarak kabul edilememesine yol açmıştır (Atasoy, 2019). Bu olumsuzlukların yanı sıra günümüzde çevre eğitiminin çevresel sorunlarla ilgili bilgileri ezberletmeye odaklanıp tutum, davranış, değer gibi kazandırılması daha zor ama kalıcı öğrenmeleri göz ardı etmesi diğer önemli sorunları arasında sayılabilir (Afacan ve Demirci Güler, 2011).

Sorunların çözümü açısından önemli yere sahip olan çevre eğitiminin temel amacı çevre okuryazarı bireyler yetiştirmektir. Çevre okuryazarı olan kişiler, doğal dengenin nasıl işlediğinin, insanların bu düzen ve işleyişe nasıl etki ettiğinin farkında olan kişilerdir (Fettahlıoğlu, 2018). Çevre okuryazarı olmak sadece çevre hakkında bilgi sahibi olmak değildir. Çevre okuryazarı bir birey edindiği bilgileri yorumlar, sorunlar karşısında eyleme geçer (Roth, 1992). Tiflis Bildirgesi ve diğer araştırmacıların değindiklerinden de yola çıkarak çevre okuryazarı bireylerin sayısı arttıkça çevre sorunlarının azalacağı söylenebilir. Çevre okuryazar vatandaşların en belirgin özelliklerinden birisi ise çevreye ve çevre sorunlarına yönelik gösterdikleri sorumlu çevresel davranışlardır.

2.2.3 Çevreye Yönelik Sorumlu Davranışlar

Çevre konusunda verilen eğitimin okullarda ve öğretim kademelerinde yetersiz olduğu araştırmalarca (Atasoy, 2006; Uzun ve Sağlam, 2007; Çakmak ve Akçöltekin, 2012) ortaya çıkmış olsa da çevre sorunları her geçen gün artmaktadır. Artan bu sorunların azalarak gelecek nesillere yaşanabilir bir çevre bırakılmasını sağlamak

için doğanın bir parçası olan insanın çevre konusunda eğitilmesi gerekmektedir. Bu gereklilik, en doğru ve istendik şekilde çevre eğitimi sayesinde giderilebilmektedir. Çevre eğitimi, insanları çevreye yönelik olumlu anlamda değer, bilgi, tutum, davranış gibi alanlarda yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu sebeple çevre eğitiminin sadece çevreyi bilen bireyler yetiştirmeye değil çevresel konulara ilgili, çevreye karşı olumlu tutum ve davranış içerisinde olan bireyler yetiştirmeye de odaklanması gerekmektedir. (Bradley, Waliczek, ve Zajicek, 1997).

Çevre dostu davranış, bireyin elinden geldiğince doğaya az zarar vermesi, doğaya faydalı davranış sergilemesidir (Scannell ve Gifford, 2010). Literatürde çevreye yararlı davranış olarak da geçen çevre dostu davranış, bireyin var olan çevreye yönelik bilgi ve tutumu davranışa dönüştürmesi, çevresel sorunların çözümünde fayda sağlayacak eylemlerde bulunmasıdır (Erten ve Aydoğdu, 2011). Ağaç dikme, yenilenebilir enerji kaynaklarını tercih etme, bir şeyi gereği kadar kullanma, geri dönüşüme önem verme gibi davranışlar çevre dost davranışlar olarak nitelendirilebilir. İnsanoğlunun çevreye yönelik var olan değerleri, tutumları onların doğa dostu davranışlar sergilemelerinde etkili olmaktadır.

Sahip olunan değer yargılar davranışları etkilemektedir. Schwartz (1999)'a göre insanların sahip olduğu değerler, diğer insanlar konusunda yargılarda bulunmalarına, sergileyecekleri davranışlara karar vermelerinde etkili olmaktadır. Ayrıca Kuşdil ve Kağıtçıbaşı (2000), değerlerin davranışların oluşmasında yol gösterici bir etken olduğunu dile getirmişleridir. Aynı şekilde Kahyaoğlu ve Kırıktaş (2015) sonradan sahip olunan bir kavram olan değerleri, insanların tutum ve davranışlarında etkili olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu sebeple doğaya değer veren ve değerli gören insanların, çevresel davranışlarının daha dostane olacağı söylenebilir.

Çevreye yönelik sergilenen davranışlar üzerinde tutumlar da etkilidir. Tutum, kişilerin doğduğu andan itibaren edinmiş olduğu bilgiler ve değerlerin birikimi sonucunda oluşturduğu duygu ve fikirlerin tamamıdır (Doğuç ve Arıkan, 2018). Arslan (2022)'a göre tutumlar, davranışların gözle görülemeyen, düşünsel kısmını oluşturur. Oluşturulan bu duygu ve fikirler sayesinde kişiler, çevrelerine yönelik davranışlar sergilerler. Bir nesne veya durum ile ilgili olumlu tutuma sahip olan

kişiler, o duruma karşı hassasiyet gösterirler (Arslan, 2022). Bu sebeple çevresel problemlerle ilgili tutumları olumlu olan bireylerin, çevreye yönelik davranışlarının da olumlu olacağı söylenebilir.

Son dönemlerde çevre dostu davranışlar arasına “yeşil” ya da “çevre dostu ürünler kullanma ve tercih etme” davranışı da eklenmiştir (Atik ve Doğan, 2019, s.5). Yeşil ya da çevre dostu ürünler, çevreye karşı kirlilik oluşturmeyen, geri dönüşebilen ve doğal kaynakları az kullanan ürünlerdir (Han, Lee, ve Hwang, 2016). Çevreye dost ürünlerin yanı sıra enerji tüketiminde doğaya dost kaynakların kullanılması, aşırı ve gereksiz avlanmanın önüne geçilmesi ile de insanlar, doğa dostu davranışlar sergilemiş olacaktırlar (Akın, 2017).

Çevre dostu davranışların doğaya olan etkisini ölçmek bir hayli güçtür çünkü bir alanda doğayı koruyacak bir davranış yapıldığı düşünülürken diğer yanda doğaya zarar verilebilir (Steg, Berg, ve De Groot, 2015). Bu davranışların çevreye etkisini ölçmek kadar insan üzerindeki etkisini de ölçmek zordur çünkü davranışı sergileyen insanı etkileyen bazı unsurlar vardır. Atasoy (2005)’a göre yaş, cinsiyet, meslek, gelir ve maddi durum, eğitim ve kültür seviyesi, sosyal ve ekonomik yaşam ortamı, ekolojik bilgi, çevre bilinci, politik eğitim gibi unsurlar insanların çevresel davranışları üzerinde etkilidir.

Değer, tutum, ilgi ile bağlantılı olan sorumlu çevresel davranışlar, çevrede var olan problemlerin çözümünde etkin rol almayı ifade etmektedir. Volk ve Mcbeth (2001)’e göre sorumlu çevresel davranışların alt başlıkları şöyledir:

- *Fiziksel Koruma*: Bireylerin çevresel problemlerin azaltılması ve yok edilmesine yönelik bizzat kendilerinin yapmış oldukları etkinliklerdir.
- *Ekonomi ve Tüketiciyi Konu Alan Davranışlar*: Kişilerin sorunların çözümüne yönelik vermiş oldukları maddi destekler ve problemlere gösterdikleri tepkilerdir.
- *İkna Etme*: Çevresel sorunların çözümüne yönelik çalışmalar yürüten kişilerin veya grupların, başkalarını kendi yürüttükleri bu çalışmalara dâhil etmek için gösterdikleri çabalardır.
- *Politik Davranış*: Kişilerin problemlerin çözümü için politik süreçleri (partiler, örgütler, politik yapı) kullandığı etkinliklerdir.

- *Yasal Davranış*: Kişilerin veya toplumların, çevreyi korumaya yönelik yapılmış kanunları veya yasaların devamlılığını sağlamaya ve bu yasaların daha da gelişmesine katkı sağlamaya yönelik etkinliklerdir (Volk ve Mcbeth, 2001, aktaran Koç ve Karatekin, 2013).

2.3 Ekoloji ve Ekolojik Düşünce

Tarihin ilk zamanlarında çevre, sorun yaratacak nitelikte kirlenmediği için ekoloji kavramı insanların pek de ilgisini çekmemiştir. Zamanla kirliliklerin artıp çevreyi, insan hayatını ve gelecek nesilleri tehdit edecek boyuta ulaşması ile insanların bilinçlendirilmesi ve ekoloji bilimi rağbet görmeye başlamıştır (Akkurt, 2007). Terim olarak ekoloji, ilk defa Alman hayvan bilimci Ernest Haeckel tarafından 1869 yılında kullanılmıştır (Gümrükçüoğlu, 2011). Bu tarihten sonra ortaya çıkarılan çalışmalarda ekoloji kavramı bilim insanlarınca sıklıkla kullanılan bir kavram olmuştur (Güler, 2010). Kayasandık (2015)'a göre ekoloji, canlıların kendi aralarındaki ve çevreleri ile gerçekleştirdikleri etkileşimleri inceleyen bilim dalıdır. Görmez (2020)'e göre ise ekoloji, çevre kavramından daha kapsamlı olup canlıların ve doğanın yeryüzü ile olan etkileşimini konu alır. Başlangıçta hayvan ve bitki türlerinin etkileşimlerini inceleyen bir bilim olan ekoloji, zamanla çevre sorunlarının en önemli sebebi olan insanı da konu alanı içerisine dahil etmiştir (Kışlalıoğlu ve Berkes, 1995). Canlılar var oldukları andan itibaren yakın ve uzak çevresi ile etkileşim içerisinde olmuştur. Bir canlı olan insanoğlu da etkileşim kurduğu çevreyi zamanla olumsuz yönde etkilemeye başlamıştır. Bu olumsuzluklar ekolojik sorunları beraberinde getirmiştir. Sorunların giderek artması üzerine insanlar bazı düşünceler ileri sürmüştür. Bu düşüncelerden biri de ekolojik düşüncedir.

İnsan-doğa etkileşiminde doğanın baskın olduğu dönemler, insan tarafından oluşturulan yenilikler ve gelişmeler ile insanın baskın olduğu dönemlere dönüşmüştür. Sanayi Devrimi bu dönüşümün önemli gelişmelerinden biridir. Bu devrim ile doğal kaynaklar sorumsuzca kullanılmıştır. Bu sorumsuz davranışlar zamanla artarak devam etmiş ve ciddi boyutlara ulaşmıştır. Sorunların çoğalmasının ardından doğa ve insanın birlikte uyum içerisinde yaşadığı dönemlerdeki anlayış ile örtüşen ekolojik düşünce ortaya çıkmıştır. Ekolojik düşünce Sanayi Devrimi öncesi

var olan, doğa ile insanın birbirlerine zarar vermeden etkileşim kurdukları, bir bütün halinde hareket ettikleri anlayış ile örtüşmektedir (Kayasandık, 2015). Ekolojik düşünce, insanı doğadan soyutlamak yerine tam tersi insanı doğanın bir parçası olarak görür (Yıldırım, 2017). Günümüzde teknolojinin gelişmesi ile üretim, seri ve çok miktarda yapılmaya odaklandığı için ekolojik dengenin değişimini ikinci plana atmıştır. Seri ve çok miktarda yapılan üretim de bilinçsiz tüketicileri beraberinde getirmiştir. İnsanoğlu doyumsuz, maddiyatı ve kendini düşünür hale gelmiştir. Oysaki ekolojik düşünce, doğaya maddiyattan ziyade manevî duygular, değerler geliştirerek yaklaşılması gerektiğini savunur (Yıldırım, 2017). Doğanın bir parçası olan insan, sınıfsal ayırım ve yarışı ortadan kaldırıp doğadaki tüm canlılara saygı duymalıdır (Mutlu, 2017).

Doğa ile doğanın değerli olduğunu göz önünde bulundurarak ve doğaya saygı duyarak etkileşim kurulmasını savunan ekolojik görüş, çok da kabul görmemiştir. Kabul görememesinin sebebi birden fazla türe ayrılması sebebiyle genel geçer bir tanımının yapılmakta zorlanılmasıdır (Kayasandık, 2015). Bazı ekolojik düşünce türleri şu şekildedir:

Derin Ekoloji (Deep Ecology): Arne Neass isimli Norveçli felsefecinin ortaya koyduğu, doğada bulunan varlıkların değerli olduğu ve bu varlıkların birbirlerine saygılı olmaları gerektiği gibi özelliklere sahip bir düşüncedir (Özer, 2001).

Mistik Ekoloji (Spiritual Ecology): Dinlerin değer kaynağı olan tanrının, doğadaki varlıkları bir bütünün parçaları olarak yarattığını ve insanın ekoloji ile olan bağlantısını “manevilik” açısından ele alan görüştür (Yıldırım, 2017, s.300).

Toplumsal Ekoloji (Social Ecology): Murray Bookchin isimli ABD’li felsefecinin ortaya koyduğu bu görüş, insanı diğer varlıklardan üstün tutarak insanın diğer insanlar ve doğa ile olan ilişkilerini konu almaktadır (Yardımcı, 2006).

Politik Ekoloji (Politic Ecology): Bu düşünceye göre ekoloji, siyasal fikirlerden ve hareketlerden ayrı bir yerde olarak düşünülemez. Ekolojik kriz tüm dünyayı etkilediği için verilen kararlar yerel olmaktan ziyade tüm dünyayı hedef almalıdır (Roussopoulos, 2017).

Ekolojik düşünce türleri, ekolojik düşünceyi sosyal, siyasal, dinsel anlamlarda değerlendirmiştir. Bu düşünceler ekolojik düşünceyi farklı açılardan kısıtlamış olsalar bile hepsi, ekolojinin tüm varlıkları etkilediği yani bir bütün olarak etkilenildiği konusunda hemfikirdir. Dünyadaki gelişim ve değişimden etkilenen ve dünyayı en fazla etkileyen varlık ise insandır.

2.4 Kimlik ve Ekolojik Kimlik

İnsan, bir çevre içerisinde dünyaya gelir. Bu çevrede yaşamını sürdürür ve zamanla fiziksel, zihinsel, dilsel, sosyal vb. değişim ve gelişimler yaşar. Yaşadığı bu değişim ve gelişimler kişinin kimliğinin oluşmasını sağlar. Kimlik (*identity*) kavramı Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlükte “Toplumsal bir varlık olarak insanın nasıl bir kimse olduğunu gösteren belirti, nitelik ve özelliklerin bütünü” şeklinde tanımlanmıştır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2022). Bir başka tanımda kimlik, bir bireyin veya toplumun kendine ait özelliklerini, değerlerini, özünü anlamlandırması olarak ifade edilmiştir (Şimşek, 2002). Kimlik ile ilgili çalışmalar yapmış birisi olan Erik Erikson ise kimliği, kişinin kendini nasıl tanımladığı şeklinde ifade etmiştir (Erikson, 1981). Bu tanıma ek olarak Eryılmaz (2009)’da kimliğin kişiyi başka insanlardan farklı kılan duygu, eylem, fikir ve tutumların birlikteliği olduğunu dile getirmiştir. Bunun için kimliğin kişiye özel, tek olup o kişiye ait olması gerekmektedir (Kaya ve Savaşlı, 2021). Kimlik kişide doğuştan var olan değil, zamanla kişinin kendisi tarafından oluşturulan bir organizasyondur (Beijaard, Meijer ve Verloop, 2004). Bu kimlik oluşturma sürecinde kişi ne kadar iyi gelişirse gelecekteki yaşantısında da bir o kadar başarıyı yakalayacaktır (Marcia, 1980). Kimlik açısından kişinin kendini nasıl tanımladığının yanı sıra kişinin bir ortamda başkaları tarafından nasıl algılandığı da önemlidir (Connor, 2008). Tüm bu ifadelerden anlaşılacağı üzere kimlik hem kişinin kendisi hem de çevresi ile olan etkileşimi sonucu oluşmaktadır. Kişinin çevresi ile olan etkileşimleri sonucunda bireylerin ekolojik kimlikleri oluşmaktadır.

Literatürde ekolojik kimlik kavramı “çevresel kimlik” “ekolojik benlik”, “doğaya karşı duygusal yakınlık” kavramları ile aynı anlamı taşımakta ve ekolojik kimlik kavramı diğer kavramlara göre daha sık kullanılmaktadır (Gezer ve İlhan, 2018,

s.1122). Ekolojik kimlik kavramı, kişinin doğa ile kurduğu bağlantı veya benlik algısı olarak ifade edilmektedir (Clayton, 2003). Ekolojik kimlik, bireylerin çevre ile etkileşim kurarken neler hissettikleri ve kendilerini çevresel olarak nereye yerleştirdikleri sorularına yanıt verir (Mercan Işık, 2022). Opatow ve Brook (2003) ise ekolojik kimliği kısaca kişinin doğa ile etkileşimini kendine göre nasıl değerlendiği şeklinde ifade etmişlerdir. Kişinin kendini doğa ve doğanın korunması ile bütünleştirmesi onun çevresel kimliğini yani ekolojik kimliğini oluşturur (Kals ve Ittner, 2003). Yapılan tanımlara göre ekolojik kimlik, kişinin çevre ile kurmuş olduğu bağlar sayesinde oluşmaktadır. Çevre ile kurulan bağlar toplumsal, kişisel ve grup yaşantılarından etkilenmekte ve en büyük etkiyi ise toplumsal unsurlar yaratmaktadır (Söyler, 2016). Toplumsal kimliğin ekolojik kimlik üzerine olan etkisi tabloda verilmiştir.

Tablo 2.1. Toplumsal kimliğin ekolojik kimliğe etkisi

Toplumsal Kimliğin Etkisi	
Fazla	Az
Grup ile hareket etmek önemlidir.	Kişisel tecrübeler önemlidir.
Birey için bağlı olduğu grubun faaliyetleri önemlidir.	Bireyler doğayla fazlaca etkileşim kurduklarını düşünürler.
Politik gerçeklik etkilidir.	Doğal hayat insanların hareketlerine etki etmez.
Grup odaklanması vardır.	Bireysel odaklanma vardır.
Sosyal çatışma önemli bir mevzudur.	Sosyal çatışmanın önemi daha azdır.

(Clayton ve Oppotow, 2003, aktaran, Söyler, 2016)

Tablo 2.1.'de görüldüğü gibi toplumsal kimliklerden yüksek derecede etkilenmiş ekolojik kimliğe sahip insanlar, doğa ile kurdukları münasebetin toplumsal olduğunu düşünmektedirler. Bu grup için politik gerçeklik ve sosyal çatışmalar önemlidir. Toplumsal kimliklerden düşük seviyede etkilenmiş ekolojik kimliğe sahip kişiler ise doğa ile aralarında toplumsal bir münasebet olmadan direkt etkileşime geçmektedirler. Bu kişiler için sosyal veya politik çatışmalar önemsizdir. Toplumsal kimliklerden etkilenen ekolojik kimliğin Kılıç ve Tok (2013)'a göre ortaya çıkabilmesi için bazı koşullar gereklidir:

- Tanınma ve Bilgilendirme: Kişinin hem kendi değerlerine hem de toplumun değerlerine uygun bir kimlik oluşturması sonucu toplumca kabul görerek kendisi veya grubunu topluma tanıtır bilgi vermesidir.
- Ötekileştirme: Ekolojik kimliğe yönelik grupça oluşturulan fikirlerin diğer grupların fikirlerinden farklı olduğunun ortaya konmasıdır. Bu yüzden ekolojik anlamda birçok düşünce ortaya konmuştur (doğa merkezli yaklaşım, insan merkezli yaklaşım vb.).
- Özdeşleşme: Ötekileştirmenin tersine insanın bireysel olarak kabullendiği değerlerden başlayarak çevresinin değerlerini ve en sonunda da ekolojik değerleri kabullenmesidir. Başarıya İnanma: Çevre sorunlarına karşı hem bireysel hem de grup ile hareket ederek bu sorunların çözüleceğine inanmaktır.

Kılıç ve Tok (2013)'a göre inanç, tutum, değer ve davranışlar ile ilgili olan ekolojik kimlik, ilerleyen dönemlerde çok daha önemli bir kavram olacaktır. Bu kavram ile ilgili hem yurt genelinde hem de yurt dışında bazı çalışmalar yapılmıştır.

2.5 İlgili Çalışmalar

2.5.1 Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Brusaferro (2020), vaka araştırması şeklinde yürüttüğü çalışmasında doğa oyunlarının Wild Haven Forest Anaokulu'ndaki çocukların ekolojik kimliklerini nasıl etkilediğini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda öğretmenler ve anneler ile işbirliği yapılmıştır. Araştırma sonucunda, doğa oyunlarının çocukları hem duyuşsal, hem psikomotor hem de sosyal anlamda geliştirerek ekolojik kimliklerine katkı sağladığı ortaya çıkmıştır.

Khatoon (2019) çalışmasında iklim değişikliklerinin yaşandığı günümüzde sürdürülebilirlik esaslı bir yaşam ve eğitimin çevre bilincine ve ekolojik kimliğe olan etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Pakistan'ın Karaçi şehrinde öğrenim gören 10 beşinci sınıf öğrencisi ile çalışmıştır. 46 öğrenci arasından seçilen bu 10 öğrenciye,

altı hafta boyunca sürdürülebilirlik temelli eğitimler verilmiş, okul bahçesi ve yeşil alanlar gezdirilmiştir. Nitel olarak yürütülen araştırmada yeşil alanlarla kurulan etkileşimin öğrencilerin ekolojik kimlik ve çevre bilinci gelişimlerini olumlu yönde etkilediği, doğa karşı ilgi ve meraklarını artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Buehler (2019) çalışmasında, ortaokul çağındaki gençlerin deneyimsel çevre eğitimi yoluyla ekolojik kimliklerinin nasıl geliştiğini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Hepsi Central WI'da deneyimsel çevre eğitimine katılan 5 ve 8. sınıflar arasında öğrenim gören 100 öğrenci ve yaşları 18 ila 32 arasında değişen, bu okulda okumuş 42 kişi ile çalışılmıştır. Çalışma grubuna anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda deneyimsel çevre eğitiminin, katılımcıların çevresel davranışları ve ekolojik kimliklerinde olumlu etki oluşturduğu ortaya çıkmıştır.

Gray ve Colucci-Gray (2019), açık havada öğretim yapan bir kursa kayıtlı bir grup birinci sınıf öğretmen adayı ile çalışmıştır. Doğal ortamlarda verilen eğitimin öğretmen adaylarının ekolojik kimliklerine olan etkisini incelemişlerdir. İnceleme sonucunda doğal ortamda bulunmanın öğretmen adaylarını hem duyuşsal deneyimsel, ilişkisel öğretmenlere teşvik ettiği hem de ekolojik kimliklerini artırdığı ortaya çıkmıştır.

Humphreys ve Blenkinsop (2018), çalışmalarında ekolojik kimlik gelişiminde ebeveyn ve doğanın etkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Britanya Kolumbiyası'nın batı kıyısında doğal çevreyi keşfederek yaşayan bir annenin çocuğunu gözlemleyerek tuttuğu notlar üzerinde çalışılmıştır. Notlar tartışılıp analiz edilmiştir. Analizlere göre, ekolojik kimlik, empati üzerinde, ebeveyn ve doğal hayatın önemli derecede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ebeveyn ve eğitimcilerin birlikte hareket etmelerinin çocuğun çevreye olumlu bakmasını sağlayacağı düşünülmüştür.

Argus (2018) çalışmasında kız izcilerin ekolojik kimliklerini nasıl tanımladıklarını ve doğa ile ne ölçüde özdeşleştiklerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Doğada bulunma fırsatına daha çok sahip oldukları için izciler ile çalışılmıştır. Bu doğrultuda araştırmaya yaşları 14 ila 16 arasında değişen 34 kız izci katılmıştır. Eylem

araştırması yöntemi ile yürütülen çalışmada veriler, anket ile toplanmıştır. Doğada bulunma ve doğa ile ilgilenmenin, ekolojik kimliği artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Almeida, Moore ve Barnes (2018) çalışmalarında, Avustralya'daki ilk ve orta öğretim yapan okullarda ve erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik bilincini artırmayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda bu kurumlarda görev yapan okul liderleri ve öğretmenlerin ekolojik kimlikleri üzerine yoğunlaşmıştır. Sürdürülebilirlik esaslı verilen çevre eğitiminin liderleri ve öğretmenleri hem akademik hem de pedagojik anlamda olumlu etkilediği ve ekolojik kimlik düzeylerini artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Wight, Kloos, Maltbie ve Carr (2016), küçük çocukların oyun alanlarında oynadıkları oyunların onların doğaya ve bilime olan ilgilerini, çevre okuryazarlıklarını, ekolojik kimliklerini ve çevresel davranışlarını nasıl etkilediğini bulmayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda “Çocuklar oyunları sırasında gözlemlerini ve keşiflerini ne ölçüde bilimin dili ve kurallarına göre açıklıyor?” , “Oyun alanlarındaki hangi etkinlikler bilim ile ilgilidir?” ve “Bu etkinliklerin çocukların oyun alanında oluşturduğu oyunlarla ilgisi var mı?” sorularına cevap aranmıştır. Geleneksel bir oyun alanından elde edilmiş veriler ile doğa içerikli oyunlar analiz edilmiştir. Bu iki ortam doğal malzemelere ulaşma, tanıma gibi konularda birbirinden farklı özelliklere sahip çıkmıştır. Yapılan analizler sonucunda doğal ortamlarda oynanan oyunların çocukların çevre okuryazarlık ve ekolojik kimlik düzeylerini artırdığı, çevresel davranışlarını olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Williams ve Chawla (2015), Colorado'daki üç doğa temelli programa önceden katılmış 18 kişinin hayatlarının beş ila kırk yıllık kısmındaki deneyimlerini araştırmıştır. Programın eğitim yaklaşımı ile ilgili bilgiler programın kurucuları ve personeli ile yapılan görüşmeler, arşiv araştırmaları ile elde edilmiştir. Daha sonra katılımcılardan programla ilgili hatırladıklarını, programın ekolojik kimlikleri ve kariyer seçimlerindeki etkilerini paylaşımları istenmiştir. Paylaşımlar sonucu yapılan analizlere göre eğitimlerin, ekolojik kimliğin gelişimini yorumlamada etkili

olduğunu ve doğayla birebir etkileşime geçmenin ekolojik kimliğin tamamlayıcısı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Blatt (2013) araştırmasında ABD’de yer alan bir devlet lisesinde eğitim öğretim hayatına devam eden 10 ve 12. sınıfa giden öğrencilerin Çevre Bilimi dersi sırasında çevre kimlikleri ve çevre yanlısı davranışlarındaki değişim sürecini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu değişim sırasında geçmiş yaşantılar, sosyal etkileşimler ve sınıf yapısının etkilerine de bakılmıştır. Bu doğrultuda araştırmacı, altı ay boyunca Çevre Bilimi dersine katılarak katılımcı gözlemi, video kayıt, görüşmeler ve yaratıcı dialoglar ile verileri toplamıştır. Öğrencilerin sınıf içerisinde yaşadıklarına yönelik vermiş oldukları tepkilerin yorumlanmasında Stryker’ın (2004) duyguların özdeşlik kuramından yararlanılmıştır. Öğrencilerin sınıftaki etkinliklere verdiği duygusal tepkiler değerlendirildiğinde öğrencilerin çevresel kimlikleri ve çevre yanlısı davranışlarında olumlu yönde değişiklikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.5.2 Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Hastürk (2022) araştırmasında sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik kimlikleri ile çevre okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Tarama modellerinden olan ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu, Orta Karadeniz’de bulunan bir üniversitedeki üçüncü ve dördüncü sınıflardan oluşan 135 öğretmen adayı oluşturmuştur. Bu sınıf öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarına Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen, Gezer ve İlhan (2018) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Ekolojik Kimlik Ölçeği” ve Atabek-Yiğit vd., (2014) tarafından geliştirilen “Environmental Literacy Scale for Adults (ELSA)” (Yetişkinler İçin Çevre Okuryazarlığı Ölçeği) uygulanmış ve veriler SPSS ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ile çevre okuryazarlık düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Özgün (2021), yüksek lisans tezinde ortaokul öğrencilerinin çevresel davranışlarını ölçmeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmeyi ve öğrencilerin cinsiyet ve sınıf düzeylerinin çevresel davranış üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel modele göre yapılan çalışmanın çalışma

grubu 2016-2018 eğitim öğretim yılı Siirt ilinde öğrenim gören 1958 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmacı, ilgili araştırmaları sonucu kendi oluşturmuş olduğu Çevre Davranış Ölçeğini kullanmıştır. 22 maddeden oluşan ve 4'lü likert tipinde olan ölçeğin “doğa sevgisi, tepki, izleme ve tasarruf ”olmak üzere dört adet alt boyutu bulunmaktadır. Toplanan verilerin analizi için SPSS ve frekans değerlerine, cinsiyet açısından farklılaşmayı ortaya koymak için bağımsız gruplar t-testine, sınıf düzeyinin normal dağılım göstermemesi üzerine nonparametrik tekniklere başvurulmuştur. Sınıf düzeyi açısından 5. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tepki ve tasarruf davranışını daha fazla gösterdikleri ortaya çıkmıştır.

Çalışkan (2021), yüksek lisans tezinde öğretmenlerin çevre kimliği, çevresel tutum, sürdürülebilir liderlik düzeylerini belirlemiş ayrıca farklı değişkenlerin bu düzeyler üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda Adana’da görev yapan farklı branşlardaki 449 öğretmene farklı araştırmacılar tarafından hazırlanmış ölçekler uygulanmıştır. Veriler SPSS ve SmartPLS programları ile analiz edilmiştir. Analizlere göre çevre kimliği, çevresel tutum ve sürdürülebilir liderlik arasında ilişkiler bulunurken sürdürülebilir liderliğin aracılık rolü ile ilgili ilişkiler bulunamamıştır.

Duru (2021), “Okul Öncesi Öğretmenlerin Çevresel Etik Anlayışları ile Sorunlu Çevresel Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” isimli yüksek lisans tezinde okul öncesi öğretmenlerinin bazı bağımsız değişkenlere göre çevresel etik anlayışları ve sorumlu çevresel davranışları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Betimsel ve ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmada cinsiyet, mesleki deneyim yılı, çalışılan okul türü, gelir durumu, üniversitede çevre eğitimi alma durumu, çevresel kaynakların korunmasına dair yaşam standartlarından fedâkarlık etme durumu ve sosyal mecralarda çevre sayfalarını takip etme durumu gibi bağımsız değişkenler yer almaktadır. Araştırmanın örneklemini İstanbul ilinde görev yapan 290 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Veriler, öğretmenlerin demografik özellikleri için kişisel bilgi formu ile, öğretmenlerin çevre etiğine yönelik anlayışları için Yalmacı (2015) tarafından geliştirilen “Çevreye Yönelik Etik Tutum Ölçeği ”ile, sorumlu çevresel davranışlar için ise Karatekin (2011) tarafından geliştirilen “Çevre Davranış Ölçeği” ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri SPSS 22.0 programı ile

analiz edilmiştir. Analizde bağımsız t-testi, ANOVA ve korelasyon analizlerinden faydalanılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin çevresel davranışlara düşük, çevreye yönelik etik tutuma ise çok yüksek düzeyde sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Saraç ve Sarıkaya (2020) makalelerinde, ahlaki muhakemeye dayalı çevre eğitiminin 23 tane sınıf öğretmeni adayının çevre kimliklerinin gelişimine ve çevreye karşı materyalist yönelimlerinin azalmasına etkisini incelemişlerdir. Nitel ve nicel yöntemlerin beraber kullanıldığı araştırmada nicel veriler anketlerle, nitel veriler ise açık uçlu sorularla elde edilmiştir. Verilen eğitimin öğretmen adaylarının çevre kimlikleri gelişimini ve materyalist yönelimlerin azalmasını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Uzel (2019), çalışmasında öğretmen adaylarının ekolojik kimliklerini farklı değişkenler açısından incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde öğrenim gören, Biyoloji, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler anabilim dallarında bulunan 486 öğretmen adayı ile çalışmıştır. Tarama yöntemi ile gerçekleştirilen çalışmada, cinsiyet, anabilim dalı ve sınıf düzeyi değişkenlerinin öğretmen adaylarının ekolojik kimliklerine olan etkileri incelenmiştir. SPSS paket programı sayesinde elde edilen analizlere göre öğretmen adaylarının ekolojik kimlik puanları orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik puanlarının cinsiyete göre farklılık oluşturmadığı, sınıf değişkeninde ise 4. sınıflar lehine anlamlı farklılıkların olduğu ve anabilim dalına göre Biyoloji öğretmen adayları lehine anlamlı farklılıkların olduğu sonuçlarına da ulaşılmıştır.

Öztaarakçı (2019) yüksek lisans tezinde, farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının çevre dostu davranışları ile çevresel kimlikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Veriler Çevre Dostu Davranışlar Ölçeği ve Çevre Kimliği Ölçeğine ek olarak metafor formu ile toplanmıştır. Araştırmanın sonucuna göre öğretmen adaylarının çevre kimlikleri ile çevre dostu davranış düzeyleri yüksek çıkmış olsa da kimlik ve davranış arasında zayıf derecede pozitif ilişki olduğu bulunmuştur.

Uçar ve Canpolat (2019) makalelerinde, fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre dostu davranışlarını, çevresel kimliklerini ve çevresel tutumlarını incelemeyi amaçlamıştır. Bunun için Doğu ve Güneydoğu’da bulunan beş devlet üniversitesinde öğrenim gören 576 fen bilgisi öğretmen adayına çevre dostu davranış, çevresel kimlik ve çevresel tutumu ölçen anketler uygulanmıştır. Tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistikler ile analiz edilen anketlere göre öğretmen adaylarının olumlu çevresel davranışlara orta, çevresel kimliğe güçlü ve çevresel tutuma yüksek düzeyde sahip oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır. Çevresel kimliğin sorumlu çevresel davranışları tahmin etmede önemli rol oynadığı sonucuna da ulaşılmıştır.

Yetik (2019) yüksek lisans tezinde, fen bilgisi öğretmen adaylarının çevresel kimliklerini ve çevre dostu davranışlarını belirleyip bunlar arasındaki ilişkiyi bulmayı amaçlamıştır. Karma yöntemin kullanıldığı araştırmada nicel veriler ölçekler ile nitel veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Çalışma grubu, 3. sınıf fen bilgisi öğretmen adayından oluşan 45 kişidir. Önce öğretmen adaylarına çevre kimliği ve davranış ölçeği uygulanmış ardından çevre eğitimi dersi verilmiştir. Dersten sonra aynı testler bir daha uygulanmış ve görüşmeler yapılmıştır. Nitel ve nicel verilere göre verilen çevre eğitiminin çevresel kimlik ve davranışları olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Güngör (2019), yüksek lisans tezinde okul öncesi öğretmen adaylarının çevre etik tutumları ile çevresel davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda 2017-2018 eğitim öğretim yılı Kastamonu Üniversitesi’ndeki 400 adet okul öncesi öğretmen adayına kişisel bilgi formu, çevreye yönelik etik tutumlar Yalmancı (2015) tarafından geliştirilen “Çevreye Yönelik Etik Tutum Ölçeği” ile sorumlu çevresel davranışlar ise Karatekin (2011) tarafından geliştirilen “Çevre Davranış Ölçeği” ile belirlenmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı araştırmanın verilerinin analizi için SPSS 22.0 istatistik programından faydalanılmıştır. Bu doğrultuda t-testi, tek yönlü ANOVA, Scheffe gibi testler uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre okul öncesi öğretmen adaylarının çevre etik tutumları ve davranışları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bağımsız değişkenler içerisinde yer alan eğitim görülen sınıf, cinsiyet, okul öncesi eğitim alma durumu, not ortalaması, ailelerinin yaşadığı yer,

anne-baba eğitim durumu, ailenin gelir durumu değişkenlerine göre çevresel davranışlarda farklılaşmaların olmadığı ortaya çıkmıştır.

Gezer ve İlhan (2018) çalışmasında Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen Ekolojik Kimlik Ölçeğini Türkçeye uyarlamayı amaçlamışlardır. Maddelerin Türkçeye uygunluğunu belirlemek için dilsel eşdeğerlilik analizi, açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Dilsel eşdeğerlilik için 460 üniversite öğrencisine ölçeğin orijinal ve Türkçeye uyarlanmış halleri uygulanmıştır. Yapılan analizler ve uygulamalar sonucunda Türkçeye uyarlanan Ekolojik Kimlik Ölçeğinin geçerli ve güvenilir ölçümler yaptığı ve üniversite öğrencilerinin ekolojik kimliklerini ölçmede yeterli olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Uyanık (2017) hazırlamış olduğu yüksek lisans tezinde çevre konusunda hazırlanmış etkinliklerin 8. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutum, davranış, sorunları tanımlama ve sorunlara çözüm önerileri geliştirmelerine olan etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda Düzce ilinin Gümüşova ilçesinde bulunan 46 tane 8. Sınıf öğrencisi ile çalışılmıştır. Yarı deneysel desenin kullanıldığı araştırmanın ön testi uygulandıktan sonra 2016-2017 eğitim öğretim yılının ilk yarısı deney grubuna 7 haftalık uygulama içerikli çevre eğitimdersleri verilmiştir. Kontrol grubuna ise çevre eğitimi dersleri Fen Bilimleri öğretim programına dayalı geliştirilen ve ders kitaplarında yer alan yöntem ve tekniklerle verilmiştir. Veriler hem deney hem kontrol grubunda kişisel bilgi formu, çevre davranış ölçeği, çevre sorunlarına ilişkin soru formu, çevreye yönelik tutum ölçeği ile biri öntest diğeri sontest olmak üzere iki aşamada toplanmıştır. Öğrencilerin çevreye yönelik tutumları Öztürk (2010) tarafından geliştirilen ölçek ile çevreye yönelik davranışları Timur ve Yılmaz (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek ile çevre sorunlarına ilişkin düşünceleri ise araştırmacı tarafından hazırlanmış, üç sorudan oluşan form ile belirlenmiştir. Elde edilen veriler SPSS 18 programı ile analiz edilmiştir. Nicel verilerin analizinde normallik dağılımı sağlandığı için parametrik testlerden olan bağımlı ve bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Araştırmanın nitel kısmında ise içerik analizi yapılmıştır. Araştırmada uygulamaya dönük verilen çevre eğitimi derslerinin öğrencilerin tutum ve davranışları üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çelikbaş (2016), yüksek lisans çalışmasında sürdürülebilirliği temel alan çevre eğitiminin 7. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutum, davranış, çevre sorunlarına yönelik farkındalık, su ayak izi ve ekolojik ayak izine olan etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda Mersin ilinde yer alan 14 erkek, 8 kızdan oluşan 22 7. sınıf öğrencisiyle çalışılmıştır. Tek grup öntest sontest zayıf deneysel modelin kullanıldığı çalışmanın bağımsız değişkeni sürdürülebilirlik konulu çevre eğitimi dersi ile cinsiyettir. Deney grubuna uygulama öncesi ve sonrasında öntest ve sontest olarak Avan ve Aydınli (2011) tarafından geliştirilen “Çevre Davranış Ölçeği”, Özdemir ve Yapıcı (2010) tarafından geliştirilen “Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık Ölçeği”, Atasoy (2005) tarafından geliştirilen “Çevre Tutum Ölçeği”, Yıldız (2011) tarafından geliştirilen “Sürdürülebilir Çevre Tutum Ölçeği”, ekolojik ayak izi ve su ayak izi hesaplama anketleri uygulanmıştır. Uygulama sonunda öğrencilerin görüşlerini almak amacıyla görüşmeler yapılmıştır. Nicel verilerin analizinde SPSS istatistik programı kullanılmış olup bağımlı örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmada sürdürülebilirliği konu alan çevre eğitimi, bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı değişiklikler oluşturmamıştır. Uygulama öncesi erkek ve kız öğrencilerin bağımlı değişkenlere yönelik algıları benzer düzeyde iken uygulama sonrası kız öğrencilerin farkındalığının, erkek öğrencilerin ise tutumlarının yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Söyler (2016) yüksek lisans çalışmasında, insanların serbest zamanlarında yaptıkları bir etkinlik olan doğa yürüyüşlerinin, çevre kimliği ve yaşam doyumuna etkisini araştırmıştır. Bu amaç doğrultusunda İzmir ilinde bulunan 17 dağcılık ve doğa kulübünde, bir yılda birden fazla doğa yürüyüşüne katılmış 310 kişiye ölçekler uygulanmıştır. Uygulama sonrası yapılan analizlere göre çevre kimliği yüksek olan kişilerin doğa yürüyüşlerine katılma isteğinin ve yaşam doyumunun yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yaşam doyumu ve çevre kimliği arasında düşük düzeyde ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Dindar (2014) çalışmasında, çevre kimliği yüksek ve düşük olan, fen bilgisi öğretmenlerinden oluşan iki grup belirleyip bu seçilmiş grupların çevre eğitimine yönelik inançlarını karşılaştırmıştır. Grupları belirlemek için önce Clayton (2003)

tarafından geliştirilen “Çevre Kimliği Ölçeği” uygulanmıştır. Bu sonuçlara göre oluşturulan ve beşer kişiden oluşan grupların çevre eğitimi ile ilgili inançlarını belirlemek için görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda çevre kimliği yüksek öğretmenlerin, çevre ve pedagoji anlamında inançlarının da yüksek olduğuna ayrıca bu grubun derslerini daha sorgulayıcı ve yapılandırmacı işlemeye meyilli oldukları gibi sonuçlara ulaşılmıştır.

Dalbudak (2013), yüksek lisans tezinde öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum ve davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda Necmettin Erbakan Üniversitesi birinci sınıfta okuyan 19 Biyoloji Eğitimi, 18 Fizik Eğitimi öğrencisine anketler uygulamıştır. Araştırmacı tarafından gerekli araştırmaların yapılması ile çevre konusunda bilgi, tutum ve davranışları içeren 10 adet sorudan oluşan anket hazırlanmıştır. Araştırmada bağımsız değişken olarak yaş, cinsiyet, ebeveynlerin eğitim durumu ve ailelerin sosyo- ekonomik durumları yer almıştır. Veriler SPSS 16.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçlara göre tutum ve davranışlarda farklılıklar ortaya çıkmış olup bu farklılaşmalar biyoloji eğitimi alan öğrenciler lehine olmuştur.

Fettahlıoğlu (2012), fen bilgisi öğretmen adayları ile çalıştığı doktora tezinde argümantasyon ile probleme dayalı öğrenme yaklaşımının adayların çevre okuryazarlığı gelişimine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Eylem araştırması olarak gerçekleştirilen araştırma, Gazi Üniversitesi’ndeki 34 Fen Bilgisi öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Ayrıca üç kız ve üç erkek öğretmen adayı, odak öğrenci olarak seçilmiştir. Nitel ve nicel veri toplama araçlarının kullanıldığı araştırmanın nicel verileri SPSS 20.0 programı ile analiz edilmiştir. Nitel veriler ise içerik analizi ile çözümlenmiştir. Uygulama sonucunda öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık alt boyutlarından olan bilgi, beceri, duyuşsal eğilim ve davranışları gelişim göstermiştir.

Tanık (2012) yüksek lisans tezinde, farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören fen ve teknoloji öğretmen adaylarının, çevre kimliklerini ile çevre dostu davranışlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Öğretmen adaylarının çevre kimlikleri Clayton (2003) tarafından geliştirilen ölçek ile tespit edilirken çevre dostu davranışlar araştırmacı tarafından geliştirilen ölçek ile tespit edilmiştir. Farklı sınıf

düzeylerindeki 980 öğretmen adayına uygulanarak elde edilen veriler SPSS 17 ve AMOS 18 programları ile analiz edilmiştir. Analizlere göre öğretmen adaylarının güçlü çevre kimliklerine ve yüksek oranda çevre dostu davranışa sahip oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Karatekin (2011), doktora tezinde Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyleri ve çeşitli değişkenlerin çevre okuryazarlığının biliş, duyuş, davranış ve bilgi alt boyutlarına olan etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda Türkiye'nin altı farklı üniversitesinde öğrenim gören 1587 öğretmen adayına önce Kişisel Bilgi Formu ardından araştırmacı tarafından geliştirilen Çevreye Yönelik Duyuşsal Eğilimler Ölçeği, Çevre Davranış Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının çevre bilgileri ve davranışlarının orta düzeyde, duyuşsal eğilimlerinin yüksek düzeyde ve bilişsel becerilerinin düşük düzeyde olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Benzer (2010), doktora tezinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımına göre hazırlanmış çevre eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik farkındalık, bilgi, tutum, duyarlılık, problem çözme ve davranış alt boyutlarına etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda fen bilgisi öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 74 2. sınıf öğrencisinin bir kısmı deney, bir kısmı ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubuna, 15 hafta boyunca proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile çevre eğitimi dersi verilmiştir. Kontrol grubuna ise geleneksel yöntem kullanılarak çevre eğitimi dersi verilmiştir. Grupların çevre okuryazarlığı kavramının alt boyutlarından olan bilgi, tutum, duyarlılık, davranış ve problem çözme becerilerini ölçmek için araştırmacı tarafından hazırlanan ve farklı kaynaklardan ulaşılan ölçme araçları kullanılmıştır. Nicel ve nitel her iki yöntemin de kullanıldığı çalışmanın verileri SPSS 15.0 programı ile analiz edilmiştir. Uygulamalar ve analizler sonucu proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubunun çevreye yönelik bilgi, tutum, duyarlılık, problem çözme ve davranışlarının arttığı kontrol grubunun ise sadece çevreye yönelik bilgilerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Erdoğan (2009), doktora tezinde Türkiye'de öğrenim gören 5. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeyleri ile öğrencilerin sorumlu çevresel davranışlarını

etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda 2412 5. Sınıf öğrencisine araştırmacı tarafından geliştirilen 5 bölüm, 81 maddeden oluşan “İlköğretim Çevre Okuryazarlığı Aracı” kullanılmıştır. Bu ölçekten elde edilen veriler, tek yönlü varyans analizi, çoklu korelasyon ve path analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmanın nitel kısmını oluşturan açık uçlu sorular ise içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmada öğrencilerin orta düzeyde bir çevre okuryazarlığına sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Okul türü, okul öncesi eğitimi alma durumu, anne-baba eğitim düzeyi, ikamet, doğa deneyimi, merak, anne, baba ve kardeşlerin çevre kaygıları sorumlu çevresel davranışları etkileyen faktörler olarak bulunmuştur.



3. YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Modeli

Araştırmada ekolojik kimlik ve sorumlu çevresel davranışları belirlemek için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli önceki bir zaman veya şu an gerçekleşmiş bir olayı olduğu gibi keşfetmeyi amaçlayan bir modeldir (Karasar, 2020). Bir konuya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da hâlihazırda var olan özelliklerinin betimlenmesi amacıyla da kullanılan bir yöntemdir (Büyüköztürk, 2008). Araştırmada nicel yaklaşımlardan biri olan ilişkisel tarama yönteminin kullanılmasındaki amaç, farklı anabilim dallarında eğitim ve öğretimlerine devam eden öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ve sorumlu çevresel davranış düzeylerini tespit etmek ve demografik yapının ekolojik kimlik ve sorumlu çevresel davranışa ilişkin durumunu incelemektir.

3.2 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2020/2021 eğitim öğretim yılı, Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi sınıf eğitimi, okul öncesi eğitimi, fen bilgisi eğitimi ve sosyal bilgiler eğitimi anabilim dallarında öğrenim görmekte olan 578 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubuna ait betimsel veriler aşağıda yer alan tablolarda yer almaktadır:

Tablo 3.1. Anabilim dallarına göre dağılım

Anabilim Dalı	n	%
Sınıf Eğitimi	134	23,2
Okul Öncesi Eğitimi	218	37,7
Fen Bilgisi Eğitimi	77	13,3
Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	25,8
Toplam	578	100

Araştırmaya katılan sınıf eğitimi, okul öncesi eğitimi, fen bilgisi eğitimi ve sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalındaki katılımcılar içerisinde en fazla aday, %37,7 (218)

oranla okul öncesi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adayları; en az aday ise %13,3 (77) oranla fen bilimleri anabilim dalındaki öğretmen adayları olmuştur.

Tablo 3.2.Cinsiyete göre dağılım

Cinsiyet	n	%
Kadın	458	79,2
Erkek	120	20,8
Toplam	578	100

Tabloda görüldüğü üzere çalışmaya katılan 578 öğretmen adayının %79,2'si (458) kadın, %20,8'i (120) erkektir.

Tablo 3.3.Sınıf düzeylerine göre dağılım

Sınıf Düzeyi	n	%
1.Sınıf	133	23,0
2.Sınıf	153	26,5
3.Sınıf	174	30,1
4.Sınıf	118	20,4
Toplam	578	100

Tablo 3.3.'e göre araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeyi dağılımlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Sınıf düzeyleri içerisinde 3. sınıf düzeyi %30,1 (174) ile en fazla, 4. sınıf düzeyi %20,4 (118) ile en az orana sahiptir.

Tablo 3.4.Büyüdüğü yere göre dağılım

Büyüdüğü Yer	n	%
Köy	142	24,6
Kasaba	179	31,0
İlçe	257	44,5
Toplam	578	100

Tablo 3.4.'e bakıldığında çalışma grubu içerisinde yer alan 578 öğretmen adayı %24,6 (142) oranla köyde, %31,0 (179) oranla kasabada ve %44,5 (257) oranla

ilçede yaşamaktadır. Oranlara bakıldığında ilçede yaşayan öğretmen adayları oranının, diğer yerlerde yaşayan adayların oranına göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 3.5.Genel not ortalamasına göre dağılım

Genel Not Ortalaması	n	%
2,00-3,00	156	27,0
3,01-3,50	318	55,0
3,51-4,00	104	18,0
Toplam	578	100

Tabloya göre çalışmaya katılan öğretmen adaylarının genel not ortalamalarının büyük çoğunluğunun 3,01-3,50 aralığında olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının %18,0'lik (104) kısmı 3,51-4,00 aralığında ortalama ile en az orana sahiptir.

Tablo 3.6.STK üye olma durumuna göre dağılım

STK Üyelik Durumu	n	%
Evet	129	22,3
Hayır	449	77,7
Toplam	578	100

Tablo 3.6.'daki verilere göre çalışmaya katılan öğretmen adaylarının %22,3'lük (129) kısmı bir STK'ye üye iken, %77,7'si (449) herhangi bir STK'ye üye değildir.

Tablo 3.7.Çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa göre dağılım

Çevre Hakkında Bilgi Sahibi Olunan Kaynak	n	%
İnternet	390	67,5
Ailem	36	6,2
Arkadaşlarım	10	1,7
Gazete ve Dergiler	22	3,8
Kendi Gözlemlerim	120	20,8
Toplam	578	100

Çalışma grubunun çevre hakkında bilgi sahibi olduğu kaynaklar incelendiğinde en fazla bilgi sahibi olunan kaynağın %67,5'lik (390) oranla internet olduğu görülmektedir. En fazla bilgi sahibi olunan kaynak internetken %1,7'lik (10) kısımla arkadaşlar ve %3,8'lik (22) kısımla gazete ve dergiler en az bilgi sahibi olunan kaynaklardır.

Tablo 3.8.Çevre merak etme düzeyine göre dağılım

Çevre Merak Düzeyi	n	%
Hiç	189	32,7
Çok	389	67,3
Toplam	578	100

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %67,3'lük (389) kısmı çevreyi çok merak etmekte ve %32,7'lik (189) kısmı çevreyi hiç merak etmemektedir.

Tablo 3.9.Doğada bulunma sıklığına göre dağılım

Doğada Bulunma Sıklığı	n	%
Hiç	224	38,8
Çok	354	61,2
Toplam	578	100

Tablo 3.9.'a göre katılımcıların %61,2'lik (354) orandaki kısmı çok sık doğada bulunduğunu belirtirken %38,8'i ise (224) doğada hiç bulunmadığını belirtmiştir.

Tablo 3.10.Anne eğitim durumuna göre dağılım

Anne Eğitim Durumu	n	%
Okur-yazar değil	60	10,4
İlkokul mezunu	314	54,3
Ortaokul mezunu	63	10,9
Lise mezunu	99	17,1
Üniversite mezunu	42	7,3
Toplam	578	100

Tablo 3.10.'da yer alan verilere göre öğretmen adaylarının %54,3'ünün (314) annesi, ilkokul mezunudur. Öğretmen adayları içerisinde annesi, üniversite mezunu olan

kısım diğerlerine göre daha azdır. Öğretmen adaylarının %10,4'lük (60) kısmının annesi okur-yazar değil, %10,9'luk (63) kısmının annesi ortaokul mezunu, %17,1'lik (99) kısmının annesi ise lise mezunudur.

Tablo 3.11.Baba eğitim durumuna göre dağılım

Baba Eğitim Durumu	n	%
Okur-yazar değil	15	2,6
İlkokul mezunu	195	33,7
Ortaokul mezunu	122	21,1
Lise mezunu	150	26,0
Üniversite mezunu	96	16,6
Toplam	578	100

Tablo 3.11.'e göre öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumuna bakıldığında, adayların sadece %2,6'lık (15) kısmının babası okur-yazar değildir. Öğretmen adaylarının %33,7'sinin (195) babası, ilkokul mezunudur.

Tablo 3.12.Baba mesleğine göre dağılım

Baba Mesleği	n	%
İşçi	109	18,9
Çiftçi	69	11,9
Emekli	128	22,1
Memur	85	14,7
Çalışmıyor	27	4,7
Serbest Meslek	96	16,6
Esnaf	64	11,1
Toplam	578	100

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının baba mesleklerine göre dağılımının verildiği Tablo 3.12.'ye göre öğretmen adaylarının %4,7'lik (27) kısmının babası çalışmazken öğretmen adayların %22,1'lik (128) kısmının babası, emeklidir.

Tablo 3.13. Anne mesleğine göre dağılım

Anne Mesleği	n	%
İşçi	62	10,7
Çiftçi	18	3,1
Emekli	23	4,0
Memur	28	4,8
Çalışmıyor	424	73,4
Serbest Meslek	23	4,0
Toplam	578	100

Tabloya göre annesi çalışmayan öğretmen adaylarının oranı %73,4 (424) ile diğer oranlara göre oldukça fazladır. Anneleri emekli ve serbest meslek sahibi olan öğretmen adaylarının oranları %4,0 (23) ile birbirine eşittir. Anne mesleği çiftçi olan öğretmen adayı %3,1'lik (18) oran ile en azdır.

Tablo 3.14. Gelir düzeylerine göre dağılım

Gelir Düzeyi	n	%
0-1500	67	11,6
1501-3000	214	37,0
3001-6000	224	38,8
6001-900	55	9,5
9001 ve üzeri	18	3,1
Toplam	578	100

Tablo 3.14'e göre öğretmen adayları %38,8'lik (224) oranla en fazla 3001-6000 arasındaki gelir düzeyine sahipken %3,1'lik (18) oranla en az 90001 ve üzerindeki gelir düzeyine sahiptirler. 1501-3000 gelir düzeyine sahip öğretmen adaylarının oranı en fazla orana sahip olan 3001-6000'lik kısmın oranına çok yakındır.

Tablo 3.15. Çevre eğitimi alma durumuna göre dağılım

Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumu	n	%
Evet	274	47,4
Hayır	304	52,6
Toplam	578	100

Tablo 3.15.'e göre çalışmaya katılan adayların %47,4'lük (274) kısmı çevre eğitimi dersi almış, %52,6'luk (304) kısmı ise çevre eğitimi dersi almamıştır.

Tablo 3.16.Doğayı değerli görme nedenine göre dağılım

Doğanın Değerli Olma Nedeni	n	%
Faydası olduğu için	219	37,9
Kendi içsel değeri olduğu için	359	62,1
Toplam	578	100

Tabloya göre araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %37,9'u (219) doğayı fayda sağladığı için değerli görürken % 62,1'i (359) kendi içsel değeri olduğu için değerli görmektedir.

Tablo 3.17.En çok takip edilen haber türüne göre dağılım

Takip Edilen Haber Türü	n	%
Ekonomi	57	9,9
Siyaset	103	17,8
Sağlık	198	34,3
Çevre	78	13,5
Spor	74	12,8
Magazin	68	11,8
Toplam	578	100

Tablo 3.17.'ye göre adaylar %34,3 'lük (198) oranla en fazla sağlık alanındaki haberleri takip ederken %9,9'luk (57) oranla en az ekonomi alanındaki haberleri takip etmektedirler. Öğretmen adayları içerisinde sadece %13,5'lik (78) kısım çevre ile ilgili haberleri takip etmektedir.

Tablo 3.18.Çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre dağılım

Çevre Yeterlilik Durumu	n	%
Hiç	70	12,1
Orta düzeyde	472	81,7
Çok	36	6,2
Toplam	578	100

Tablo 3.18.'e göre katılımcıların büyük bir kısmı kendisini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hissetmektedir. Adayların %12,1'i (70) kendisini hiç yeterli hissetmezken %6,2'si (36) çok yeterli hissetmektedir.

3.3 Veri Toplama Araçları

Veriler bir adet form ve iki adet ölçek yardımıyla toplanmıştır. Öğretmen adaylarından oluşan katılımcılara ait demografik özellikleri öğrenmek için kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerini belirlemek amacıyla Gezer ve İlhan (2018) tarafından düzenlenen ve Türkçe 'ye uyarlanan "Ekolojik Kimlik Ölçeği" kullanılırken sorumlu çevresel davranış düzeylerini belirlemek amacıyla Karatekin (2011) tarafından geliştirilen "Çevre Davranış Ölçeği" kullanılmıştır. Yapılan güvenirlik analizleri sonucunda ekolojik kimlik ölçeğinin Cronbach alpha değeri .0806, sorumlu çevresel davranış ölçeğinin Cronbach alpha değeri ise .888 olarak hesaplanmıştır. Pandemi şartları sebebiyle veriler elektronik ortamda toplanmıştır. EK 1, EK 2 ve EK 3'te veri toplamada kullanılan araçlara yer verilmiştir.

3.3.1 Kişisel Bilgi Formu

Değişkenler kişisel bilgileri içeren form ile öğretmen adaylarına sunulmuştur. Bu form hazırlanırken çevre, ekoloji, çevresel davranış gibi konularda yapılan yurt içi ve yurt dışındaki çalışmalar incelenmiştir. Öğretmen adaylarının formu doğru ve eksiksiz bir şekilde tamamlamaları için formun başına yönerge eklenmiştir. Formda 18 adet bağımsız değişken yer almaktadır. Tüm anabilim dalları ve sınıf düzeylerindeki öğretmen adayları aynı formu cevaplamıştır. Ek 1' de Kişisel Bilgi Formu sunulmuştur.

3.3.2 Ekolojik Kimlik Ölçeği

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerini belirlemek maksadıyla Ekolojik Kimlik Ölçeği kullanılmıştır. Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilmiş olan ölçeği Gezer ve İlhan (2018), Türkçe' ye uyarlamıştır. Ölçek sahipleri ile elektronik posta yoluyla iletişime geçilerek gerekli ölçek kullanma izni alınmıştır (EK 4) Yapı

geçerliliği AFA ve DFA kullanılarak test edilmiştir. İlk olarak AFA uygulanmış ve ortaya çıkan sonuçlara göre, EKÖ' nün Türkçe formunun asıl formula uyumlu olarak üç boyuta sahip olduğu belirlenmiştir. Her boyuta ait faktör yükleri bulunan ölçeğin boyutları orijinal formda yer aldığı şekliyle “özdeşlik, farklılaşma, merkezilik” olarak adlandırılmıştır. Yapı geçerliğine uygun bir formda olan EKÖ' nün güvenilir olup olmadığını belirlemek amacıyla Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin genelinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ,78, özdeşlik boyutu için ,85, farklılaşma boyutu için ,66, merkezilik boyutu için ,77 olarak hesaplanmış ve ölçeğin güvenilir ölçümler sağlayan bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 18 madde içeren ölçeğin her bir maddesinde derecelemeye yönelik beş adet seçenek bulunmaktadır. 18 maddeden oluşan ölçeğin 13 maddesi olumlu iken 5 maddesi olumsuzdur. Orijinal halinde yer alan ve “sameness, differentiation, centrality” şeklinde ifade edilen üç boyut, “özdeşlik (md1, md2, md3, md4, md5, md6, md7), farklılaşma (md8, md9, md10, md11, md12), merkezilik (md13, md14, md15, md16, md17, md18)” olarak Türkçeye çevrilmiştir Ölçeğin derecelendirilmesi konusunda üç ayrı adlandırma benimsenmiştir. Ölçeğin 1-12. maddelerinde “Benim İçin Son Derece Doğru (5)”, “Benim İçin Doğru(4)”, Benim İçin Kısmen Doğru (3)”, “Benim İçin Doğru Değil (2)”, “Benim İçin Hiç Doğru Değil (1)” ; 13-15. maddelerinde “ Son Derece Yüksek (5)”, “Yüksek (4)”, “Orta Düzeyde (3)”, “Düşük (2)”, “Son Derece Düşük (1)”; 16-18. maddelerinde “Oldukça Çok (5)”, “Çok (4)”, “Orta Düzeyde (3)”, “Az (2)”, “Oldukça Az (1)” adlandırmaları esas alınmıştır. Ölçekten toplam bir ekolojik kimlik puanı alınabilmekte olup bu puan en düşük 18, en yüksek ise 90'dır. Ölçeğin cevaplanma süresi ortalama 5-8 dakikadır. Ekolojik Kimlik Ölçeği EK 2'de gösterilmiştir.

3.3.3 Çevre Davranış Ölçeği

Çalışmada öğretmen adaylarının sorumlu çevresel davranış düzeylerini belirlemek amacıyla Karatekin (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan Çevre Davranış Ölçeği araştırmacıdan izin alınarak kullanılmıştır (EK 4). Ölçek, fiziksel koruma (md1, md2, md4, md5, md8, md10, md18), politik ve yasal (md9, md11, md12, md13, md14, md19), bireysel toplumsal ikna (md3, md6, md7, md15, md16, md17) olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Pilot uygulama sonucu maddelerin uygun görülen

nitelikleri ne ölçüde doğru ölçtüğünü belirlemek amacıyla yapı geçerliğine bakılmıştır. Yapı geçerliği için AFA ve DFA sonuçlarına bakılmış, ardından maddelerin güvenirliğini test etmek için Cronbach Alpha katsayısına bakılmıştır. Ölçeğin toplam güvenirlik değeri ,810; ikna boyutunda ,810; fiziksel koruma boyutunda ,731; politik davranış boyutunda ise ,710; olarak belirlenmiştir. Ölçek, beşli likert tipinde düzenlenmiş 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin tamamı olumlu maddelerden oluşmakta ve “Her zaman (5)”, “Genellikle (4)”, “Bazen (3)”, “Nadiren (2)”, “Hiçbir Zaman (1)” şeklinde derecelendirilmiştir. Çevre Davranış Ölçeğine verilen cevaplar sonucunda en düşük 19 puan alınabilirken en yüksek 95 puan alınmaktadır. Çevre Davranış Ölçeği EK 3’te gösterilmiştir.

3.4 Verilerin Analizi

Ölçeklere verilen cevaplar sonucunda elde edilen veriler istatistik programı olan IBM SPSS 26 kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan analizler Ekolojik Kimlik Ölçeği ve Çevre Davranış Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanlarını kapsayacak şekilde yapılmıştır. Skewness ve kurtosis değerlerine göre verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlenmeye çalışılmıştır.

Tablo 3.19.Ekolojik kimlik ölçeği ve alt boyutlarına ait normallik dağılımları

Ölçek ve Alt Boyutları	Skewness	Kurtosis
Özdeşlik	-,201	-,024
Farklılaşma	-,941	,803
Merkezilik	,133	,262
Ekolojik Kimlik Ölçeği	,057	-,043

Ekolojik Kimlik Ölçeğinin toplamının skewness değeri ,057, kurtosis değeri ise -,043 olarak bulunmuştur. Ölçeğin skewness değerleri özdeşlik boyutunda -,201, farklılaşma boyutunda -,941, merkezilik boyutunda ,133’tür. Ölçeğin kurtosis değerleri ise özdeşlik boyutunda -,024, farklılaşma boyutunda ,803 ve merkezilik boyutunda ,262’dir.

Tablo 3.20.Çevre davranış ölçeği ve alt boyutlarına ait normallik dağılımları

Ölçek ve Alt Boyutları	Skewness	Kurtosis
Fiziksel Koruma	-,173	,090
Bireysel Top. Ve İkna	-,334	,120
Politik Yasal	,926	,803
Çevre Davranış Ölçeği	,225	,360

Çevre Davranış Ölçeğinin toplamının skewness değeri ,225, kurtosis değeri ise ,360 olarak bulunmuştur. Ölçeğin skewness değerleri fiziksel koruma boyutunda -,173, bireysel toplumsal ikna boyutunda -,334, politik yasal boyutunda ,926'dır. Ölçeğin kurtosis değerleri ise fiziksel koruma boyutunda -,090, bireysel toplumsal ikna boyutunda ,120, politik yasal boyutunda ,803'tür. $\pm 1,5$ arasında olan basıklık ve çarpıklık değerleri, dağılımın normal olduğunu göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 1989, akt. Büyüköztürk, 2008). Buna göre çevre davranış ölçeği ve ekolojik kimlik ölçeği sayesinde elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır. T-testi, ilişkisiz örneklemeler için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), ölçeklerin boyutları ve toplam puanları ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için, öğretmen adaylarına ait kişisel bilgileri, öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerini ve çevre davranış düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel analiz kullanılmıştır. Çevresel davranışın, ekolojik kimliği yordama düzeyinin tespiti amacıyla da basit ve çoklu regresyon analizlerine başvurulmuştur. Çalışmanın tamamında anlamlılık seviyeleri 0,05 ve 0,01 değerlerine göre gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerden elde edilen puanlardan düzeyler hakkında bilgi edinmek amacı ile grup genişlik değeri $4/5=,80$ formülü ile hesaplanarak değerlendirilmiştir. Bu amaçla; 1,00-1,80 arası "çok düşük düzey"; 1,80-2,60 arası "düşük düzey"; 2,60-3,40 arası "orta düzey"; 3,40-4,20 arası "yüksek düzey"; 4,20-5,00 arası "çok yüksek düzey" olarak alınmıştır.

4. BULGULAR

4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.1.Ekolojik kimlik ölçeği ve alt boyut düzeylerine ilişkin özet istatistikler

	$\bar{X}$	St. Sapma	Minimum	Maksimum
Özdeşlik	3,91	3,96	2,28	5,00
Farklılaşma	3,88	4,18	1,00	5,00
Merkezilik	3,39	4,68	1,50	5,00
Toplam Ekolojik Kimlik	3,73	8,02	2,50	5,00

Öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalaması 3,91 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değere bakıldığında öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu düzeylerinin *yüksek düzeyde* oldukları söylenebilir. Öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalaması 3,88 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değere bakıldığında öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu düzeylerinin *yüksek düzeyde* oldukları söylenebilir. Merkezilik alt boyutu puan ortalaması 3,39 olarak tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu düzeylerinin ortalama değerlere bakıldığında *orta düzeyde* olduğu söylenebilir.

Çalışmaya katılan adayların ekolojik kimlik puan ortalamaları 3,73 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değer baz alındığında öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerinin *yüksek düzeyde* oldukları söylenebilir.

Tablo 4.2.Ekolojik kimlik ölçeği maddelerine ilişkin özet istatistikler

	n	$\bar{X}$	Ss
Ben			
1.Çevre üzerindeki etkimi bilen ve önemseyen biriyim.	578	4,23	0,67
2.Doğaya ve çevreye güçlü bir şekilde bağlı biriyim.	578	4,11	0,72
3.Yaban hayatı ve yaban hayatı ile ilgili yaşam alanlarını koruyan biriyim.	578	3,89	0,85
4.Başkalarının çevreci olarak gördüğü biriyim.	578	3,60	0,85

Tablo 4.2. devamı

5.Kendimi çevreci olarak gören biriyim.	578	3,87	0,79
6.Daha iyi bir çevreci olmaya çalışan biriyim.	578	4,20	0,72
Kendimi			
7.Çevresel faktörlerden dolayı yaşam tarzlarında önemli değişiklikler yapan insanlarla özdeşleştiririm.	578	3,53	0,88
8.İstediğini istediği kadar tüketme hakkına sahip olduğunu düşünen insanlarla özdeşleştiririm.	578	3,82	1,15
9.Çevre üzerindeki etkisini önemsemeyen insanlarla özdeşleştiririm.	578	3,52	1,37
10.Küresel ısınmanın meydana geldiğinden emin olmayan insanlarla özdeşleştiririm.	578	4,13	0,99
11.Küresel ısınmaya yol açan temel faktörün insanlar olduğuna inanmayan kişilerle özdeşleştiririm.	578	4,12	1,10
12.Büyük iş yerleri ve şirketlerle özdeşleştiririm.	578	3,86	1,03
Aşağıdaki insanların her biriyle yaban hayatını, doğayı veya çevre sorunlarını konuşma olasılığınız ne kadardır?			
13.Sınıf arkadaşlarınız ya da iş arkadaşlarınızla	578	2,98	0,86
14.Arkadaşlarınızla	578	3,05	0,86
15.Ailenizle	578	3,25	0,93
16.Çevrenin muhafaza edilmesini ve korunmasını isteyen insanlara ne kadar yakınsınız?	578	3,48	0,86
17.Çevreyi korumak ve muhafaza etmek yaşamınızda ne ölçüde role sahiptir?	578	3,81	0,83
18.Çevreyi koruma ve muhafaza etmeye yönelik faaliyetler olmayı hedeflediğiniz ideal insanın hayatında ne kadar büyük bir rol oynamaktadır?	578	3,79	0,82

Ekolojik Kimlik Ölçeği maddelerinden elde edilen verilere göre öğretmen adaylarının en yüksek katılım gösterdiği maddenin çok yüksek düzey ($\bar{X}=4,23$) ile ölçeğin ilk kısmında yer alan birinci madde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen

adaylarının en düşük katılım gösterdiği maddenin ise orta düzey ($\bar{X}=3,05$) ile ölçeğin üçüncü kısmında yer alan on dördüncü madde olduğu tespit edilmiştir.

4.2 İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

4.2.1 Cinsiyet Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Katılımcıların ekolojik kimlik düzeylerinin (özdeşlik, farklılaşma, merkezilik açısından) cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için normallik varsayımı sağlandığından ilişkisiz örneklem için t-testi kullanılmıştır. Sonuçlar tablo 4.3.'te verilmiştir.

Tablo 4.3.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının cinsiyete göre farklılığı için t-testi sonuçları

	Boyutlar	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Ekolojik Kimlik	Özdeşlik	Kadın	458	27,54	3,89	576	1,311	,191
		Erkek	120	27,00	4,24			
	Farklılaşma	Kadın	458	19,80	4,04	576	4,069	,000
		Erkek	120	18,08	4,46			
	Merkeziilik	Kadın	458	20,51	3,64	576	2,078	,038
		Erkek	120	19,73	3,79			
	Toplam	Kadın	458	67,86	7,78	576	3,737	,000
		Erkek	120	64,82	8,48			

Öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puanları cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)}=1,311$; $p>0,05$]. Özdeşlik alt boyutunda kadın adayların almış oldukları puanların ortalaması ($\bar{X}=27,54$) iken erkek adayların ortalaması ($\bar{X}=27,00$) olarak hesaplanmıştır.

Öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puanları cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermiştir [$t_{(576)}=4,069$; $p<0,05$]. Bu fark kadın adaylar lehinedir. Farklılaşma alt boyutunda kadın adayların ortalaması ($\bar{X}=19,80$) iken erkek adayların ortalaması ise ($\bar{X}=18,08$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulguya göre erkek

katılımcıların kadın katılımcılara göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdikleri söylenebilir.

Öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puanları cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermiştir [$t_{(576)} = 2,078$; $p < 0,05$]. Bu fark kadın öğretmen adayları lehinedir. Merkezilik alt boyutunda kadın katılımcıların ortalaması ($\bar{X}=20,51$) iken erkeklerin ortalaması ise ($\bar{X}=19,73$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, kadın öğretmen adayları ekolojik kimliklerini, hayatlarına erkek öğretmen adaylarına göre daha fazla yansıtmaktadırlar şeklinde yorumlanabilir.

Ekolojik kimlik ölçeği puanları öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(1585)} = 3,737$; $p < 0,05$]. Bu fark kadın öğretmen adayları lehinedir. Ekolojik kimlik ölçeğinin genelinde kadın katılımcıların almış oldukları puanların ortalaması ($\bar{X}=67,86$) iken erkek katılımcıların ortalaması ise ($\bar{X}=64,82$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgulara göre kadın öğretmen adaylarının erkek adaylara göre daha güçlü bir ekolojik kimliğe sahip oldukları söylenebilir.

4.2.2 Sınıf Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.4.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların sınıf düzeylerine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kareler Ort.	F	p
Özdeşlik	Gruplar arası	19,341	3	6,447	0,4	0,7
	Gruplar içi	9072,391	574	15,806	08	47
	Toplam	9091,732	577			
Farklılaşma	Gruplar arası	24,996	3	8,332	0,4	0,7
	Gruplar içi	10096,049	574	17,589	74	01
	Toplam	10121,045	577			
Merkezilik	Gruplar arası	41,750	3	13,917	1,0	0,3
	Gruplar içi	7814,543	574	13,614	22	82
	Toplam	7856,292	577			
Ekolojik Kimlik	Gruplar arası	145,451	3	48,472	0,7	0,5
	Gruplar içi	37018,585	574	64,492	52	22
	Toplam	37164,000	577			

Tablo 4.4. incelendiğinde öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri, ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

Tablo 4.5.Ekolojik kimlik ölçeği sınıf düzeyi değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Sınıf Düzeyi	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	1.sınıf	133	27,21	4,04
	2	2.sınıf	153	27,28	4,08
	3	3.sınıf	174	27,62	3,83
	4	4.sınıf	118	27,58	3,95
Farklılaşma	1	1.sınıf	133	19,55	4,28
	2	2.sınıf	153	19,25	4,18
	3	3.sınıf	174	19,70	3,94
	4	4.sınıf	118	19,21	4,44
Merkezlilik	1	1.sınıf	133	20,29	3,87
	2	2.sınıf	153	19,98	3,92
	3	3.sınıf	174	20,45	3,41
	4	4.sınıf	118	20,75	3,54
Genel Ekolojik Kimlik	1	1.sınıf	133	67,06	7,98
	2	2.sınıf	153	66,52	8,40
	3	3.sınıf	174	67,78	7,65
	4	4.sınıf	118	67,55	8,14

4.2.3 Anabilim Dalı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.6.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların anabilim dalına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar	85,744	3	28,581	1,822	0,142	-
	arası						
	Gruplar içi	9005,988	574	15,690			
	Toplam	9091,732	577				

Tablo 4.6. devamı

Farklılaşma	Gruplar	286,959	3	95,653	5,583	0,001	2-4,
	arası						2-3
	Gruplar içi	9834,086	574	17,133			
	Toplam	10121,045	577				
Merkezlilik	Gruplar	49,304	3	16,435	1,208	0,306	-
	arası						
	Gruplar içi	7806,988	574	13,601			
	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplar	547,863	3	182,621	2,863	0,036	2-3
	arası						
	Gruplar içi	36616,137	574	63,791			
	Toplam	37164,000	577				

Tabloya göre çalışmaya katılanların ekolojik kimlik düzeyleri anabilim dalı değişkenine göre özdeşlik ile merkezilik alt boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Çalışmaya katılanların farklılaşma puanları anabilim dalına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$F(3-574)=5,583; p<0,05$]. Gruplar arasındaki farkı belirlemeye yönelik yapılan Tukey testinde anlamlı farklılığın, okul öncesi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adaylarının farklılaşma boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=20,15$) ile sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adaylarının farklılaşma boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=18,76$) ve fen bilgisi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adaylarının farklılaşma boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=18,31$) arasında okul öncesi eğitimi anabilim dalındaki katılımcıların lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, fen bilgisi eğitimi ve sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarının okul öncesi eğitimi anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarına göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puanları anabilim dalına göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($[F(3-574)=2,863; p<0,05]$). Tukey testinin sonuçlarına göre

anlamli farklılığın, okul öncesi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalaması ($\bar{X}$ =68,30) ile fen bilgisi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalaması ($\bar{X}$ = 65,46) arasında okul öncesi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adayları lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, okul öncesi eğitiminde yer alan öğretmen adaylarının fen bilgisi eğitiminde yer alanlara göre daha güçlü bir ekolojik kimliğe sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.7.Ekolojik kimlik ölçeği anabilim dalı değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Anabilim Dalı	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	Sınıf Eğitimi	124	27,02	3,94
	2	Okul Öncesi Eğitimi	218	27,65	3,91
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	77	26,77	3,17
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	27,80	4,37
Farklılaşma	1	Sınıf Eğitimi	124	19,72	3,81
	2	Okul Öncesi Eğitimi	218	20,15	4,02
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	77	18,31	4,57
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	18,76	4,34
Merkezlilik	1	Sınıf Eğitimi	124	19,83	3,76
	2	Okul Öncesi Eğitimi	218	20,50	3,56
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	77	20,37	3,26
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	20,59	3,98
Genel Ekolojik Kimlik	1	Sınıf Eğitimi	124	66,58	8,01
	2	Okul Öncesi Eğitimi	218	68,30	8,05
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	77	65,46	6,70
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	67,16	8,45

4.2.4 Yaşanılan Yer Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.8.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların yaşadıkları yere göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar	85,368	2	42,684			
	arası				2,72	0,0	
	Gruplar içi	9006,364	575	15,663	5	66	-
	Toplam	9091,732	577				
Farklılaşma	Gruplar	141,694	2	70,847			
	arası				4,08	0,0	3-1
	Gruplar içi	9979,351	575	17,355	2	17	
	Toplam	10121,04	577				
Merkezlilik	Gruplar	279,164	2	139,582	10,5	0,0	1-2,
	arası				9	00	1-3
	Gruplar içi	7577,129	575	13,178			
	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplar	483,535	2	241,768	3,79	0,0	1-2,
	arası				0	23	3-2
	Gruplar içi	36680,46	575	63,792			
	Toplam	37164,00	577				

Öğretmen adaylarının özdeşlik puanları yaşadıkları yer değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemiştir [$F(2-575)=2,725$; $p>0,05$].

Katılımcıların farklılaşma alt boyutu puanları yaşadıkları yere göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(2-575)=4,082$; $p<0,05$]. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemeye yönelik Tukey testi yapılmıştır. Tukey testinden elde edilen sonuçlara göre ilçede yaşayan öğretmen adaylarının farklılaşma puan ortalamaları ($\bar{X}=19,92$) ile köyde yaşayan öğretmen adaylarının farklılaşma puan ortalamaları ($\bar{X}=18,68$) arasında ilçede yaşayan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, köyde yaşayanların ilçede yaşayanlara göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puanları yaşadıkları yere göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(2-575)=10,59;p<0,05$]. Tukey sonuçlarına göre köyde yaşayan öğretmen adaylarının merkezilik puan ortalamaları ($\bar{X}=21,48$) ile kasabada yaşayan öğretmen adaylarının merkezilik puan ortalamaları ($\bar{X}=19,63$) ve ilçede yaşayan öğretmen adaylarının merkezilik puan ortalamaları ($\bar{X}=20,23$) arasında köyde yaşayan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, köyde yaşayan katılımcıların kasaba ve ilçede yaşayan öğretmen adaylarına göre sahip oldukları ekolojik kimliklerini yaşama daha fazla yansıttıkları şeklinde yorumlanabilmektedir.

Öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlikleri yaşadıkları yere göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(2-575)=3,790;p<0,05$]. Gruplar arasındaki farkı belirlemek maksadıyla Tukey testine başvurulmuştur. Tukey testine göre köyde yaşayan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=67,92$) ile kasabada yaşayan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=65,87$) arasında köyde yaşayan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Kasabada yaşayan katılımcıların toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=65,87$) ile ilçede yaşayan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=67,80$) arasında kasabada yaşayan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, köyde yaşayan katılımcıların kasabada yaşayanlara göre; kasabada yaşayan öğretmen adaylarının da ilçede yaşayanlara göre daha yüksek ekolojik kimlik düzeyine sahip oldukları şeklinde yorumlanabilmektedir.

Tablo 4.9.Ekolojik kimlik ölçeği yaşanan yer değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar		Grup	Yaşanılan Yer	n	$\bar{X}$	S
Ekolojik Kimlik	Özdeşlik	1	Köy	142	27,75	3,84
		2	Kasaba	179	26,86	3,74
		3	İlçe	257	27,64	4,15
	Farklılaşma	1	Köy	142	18,68	4,94
		2	Kasaba	179	19,37	3,78
		3	İlçe	257	19,92	3,93
	Merkezilik	1	Köy	142	21,48	3,77
		2	Kasaba	179	19,63	3,36

Tablo 4.9. devamı

	3	İlçe	257	20,23	3,72
Genel	1	Köy	142	67,92	8,28
Ekolojik	2	Kasaba	179	65,87	7,81
Kimlik	3	İlçe	257	67,80	8,26

4.2.5 Akademik Başarı Puanı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.10. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların akademik başarı puanına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar arası	47,094	2	23,547			
	Gruplar içi	9044,638	57	15,730			
			5		1,497	0,225	-
	Toplam	9091,732	57				
Farklılaşma	Gruplar arası	265,612	2	132,806			
	Gruplar içi	9855,433	57	17,140			
			5		7,748	0,000	2-1, 3-1
	Toplam	10121,045	57				
Merkezlilik	Gruplar arası	61,765	2	30,882			
	Gruplar içi	7794,528	57	13,556			
			5		2,278	0,103	-
	Toplam	7856,292	57				
Ekolojik Kimlik	Gruplar arası	942,782	2	471,391			
	Gruplar içi	36221,218	57	62,993			
			5		7,483	0,001	2-1, 3-1
	Toplam	37164,000	57				

Tablo 4.10.'a göre öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri, özdeşlik ve merkezilik alt boyutunda farklılık anlamlı değilken ($p>0,05$) farklılaşma alt boyutu ve toplam ekolojik kimlik puanlarında farklılık anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Katılımcıların farklılaşma alt boyutu puanları akademik başarı puanlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(2-575)=7,748;p<0,05$]. Tukey testine göre akademik başarı puanı 3.01-3.50 aralığında olan öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,90$) ile akademik başarı puanı 2,00-3,00 aralığında olan öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=18,33$) arasında 3,01-3,50 aralığında akademik başarı puanına sahip öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Anlamlı farklılık, akademik başarı puanı 3,50-4,00 aralığında olan öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,73$) ile akademik başarı puanı 2,00-3,00 aralığında olan öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=18,33$) arasında ise 3,50-4,00 aralığında akademik başarı puanına sahip adaylar lehine bulunmuştur. Bu bulgu, akademik başarı puanı 2,00-3,00 aralığında olan katılımcıların, akademik başarı puanı 3,01-3,50 ve 3,50-4,00 aralığında olan öğretmen adaylarına göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puanları akademik başarı puanına göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(2-575)= 7,483;p<0,05$]. Tukey testinde yer alan sonuçlara göre akademik başarı puanı 3,01-3,50 aralığında olan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puanları ($\bar{X}=68,13$) ile akademik başarı puanı 2,00-3,00 aralığındaki adayların toplam ekolojik kimlik puanları ($\bar{X}=65,16$) arasında akademik başarı puanı 3,01-3,50 aralığında olan katılımcılar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Akademik başarı puanı 3,50-4,00 aralığında olan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puanları ($\bar{X}=67,59$) ile akademik başarı puanı 2,00-3,00 aralığında olan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puanları ($\bar{X}=65,16$) arasında ise akademik başarı puanı 3,50-4,00 aralığında olan öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, akademik başarı puanı 3,01-3,50 ve 3,50-4,00 aralığında olan öğretmen adaylarının akademik başarı puanı 2,00-3,00

aralığında olan öğretmen adaylarına göre daha fazla ekolojik kimlik düzeyine sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.11.Ekolojik kimlik ölçeğinin akademik başarı puanı değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Akademik Başarı Puanı		n	$\bar{X}$	S
Ekolojik Kimlik	Özdeşlik	1	2,00-3,00	156	26,96	3,99
		2	3,01-3,50	318	27,61	3,96
		3	3,50-4,00	104	27,58	3,91
	Farklılaşma	1	2,00-3,00	156	18,33	4,71
		2	3,01-3,50	318	19,90	3,87
		3	3,50-4,00	104	19,73	4,01
	Merkeziilik	1	2,00-3,00	156	19,85	3,65
		2	3,01-3,50	318	20,62	3,57
		3	3,50-4,00	104	20,27	4,02
	Genel	1	2,00-3,00	156	65,16	7,74
		2	3,01-3,50	318	68,13	8,15
		3	3,50-4,00	104	67,59	7,53

4.2.6 Sivil Toplum Kuruluşuna Üye Olma Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.12.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının sivil toplum kuruluşuna üyeliğine göre farklılığı için t- testi sonuçları

Boyutlar	STK Üyelik	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Özdeşlik	Evet	129	28,44	3,84	576	3,311	,853
	Hayır	449	27,14	3,96			
Farklılaşma	Evet	129	19,27	4,53	576	-,549	,127
	Hayır	449	19,50	4,08			
Merkeziilik	Evet	129	21,09	3,52	576	2,591	,621
	Hayır	449	20,14	3,71			
Toplam	Evet	129	68,80	7,94	576	2,534	,722
	Hayır	449	66,78	7,99			

Analiz sonucunda, ekolojik kimlik ölçeği alt boyutlarından;

Anlamlı farklılık, özdeşlik alt boyutu puanlarında STK üyelik durumlarına göre bulunamamıştır [$t_{(576)} = 3,311$; $p>0,05$]. Özdeşlik alt boyutunda sivil toplum kuruluşuna üye olanların özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=28,44$) iken STK'ye üye olmayanların özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X}=27,14$) olarak hesaplanmıştır.

Farklılaşma alt boyutu puanları STK'ye üye olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = -,549$; $p>0,05$]. Farklılaşma alt boyutunda STK'ye üye olmayan katılımcıların farklılaşma alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=19,50$) iken STK'ye üye olan katılımcıların farklılaşma alt boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X}=19,27$) olarak hesaplanmıştır.

Merkezlilik alt boyutu puanları STK'ye üye olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = 2,591$; $p>0,05$]. Merkezlilik alt boyutunda STK'ye üye olan katılımcıların merkezlilik alt boyutu ortalaması iken ($\bar{X}=21,09$) STK'ye üye olmayan katılımcıların merkezlilik alt boyutu ortalaması ise ($\bar{X}=20,14$) olarak hesaplanmıştır.

Genel ekolojik kimlik puanları STK'ye üye olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = 2,534$; $p>0,05$]. Genel ekolojik kimlik puanlarına göre STK'ye üye olan adayların genel ekolojik kimlik puan ortalaması iken ($\bar{X}=68,80$) STK'ye üye olmayan adayların genel ekolojik kimlik puanlarının ortalaması ise ($\bar{X}=66,78$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgulara göre ekolojik kimlik ölçeğinin tüm boyutları ve toplam ekolojik kimlik puanları değerlendirildiğinde sivil toplum kuruluşuna üye olma durumunun öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri üzerinde etkisiz olduğu söylenebilir.

4.2.7 Çevre Hakkında Bilgi Sahibi Olunan Kaynak Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.13.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar arası	211,702	4	52,925	3,415	0,009	2-3, 5-
	Gruplar içi	8880,030	573	15,497			3, 4-3,
	Toplam	9091,732	577				1-3
Farklılaşma	Gruplar arası	194,039	4	48,510	2,800	0,025	1-2
	Gruplar içi	9927,006	573	17,325			
	Toplam	10121,045	577				
Merkezlilik	Gruplar arası	322,952	4	80,738	6,141	0,000	4-1, 2-
	Gruplar içi	7533,341	573	13,147			1, 5-1,
	Toplam	7856,292	577				4-3,2-3, 5-3
Ekolojik Kimlik	Gruplar arası	978,519	4	244,630	3,874	0,004	4-3, 5-
	Gruplar içi	36185,481	573	63,151			3, 2-3,
	Toplam	37164,000	577				1-3

Adayların özdeşlik alt boyutu puanları çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)= 3,415; p<0,05$]. Tukey testinin sonuçlarına göre çevre hakkında bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=28,25$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=23,80$) arasında bilgiyi ailesinden öğrenenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemlerinden edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=28,03$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=23,80$) arasında bilgiyi kendi gözlemlerinden edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=27,54$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=23,80$) arasında bilgiyi gazete ve dergilerden edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=27,25$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=23,80$) arasında bilgiyi internetten edinen katılımcılar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulguyu çevre hakkında bilgiyi ailesinden, kendi gözlemlerinden, gazete ve dergilerden, internetten edinen öğretmen adaylarının bilgiyi arkadaşlarından edinenlere göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha fazla özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puanları çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)= 2,800;p<0,05$]. Gruplar arasındaki farkı ortaya çıkarmak için Tukey testine başvurulmuştur. Tukey testi sonucu elde edilenlere göre çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,74$) ile çevre hakkında bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=17,77$) arasında internetten edinen öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, ailesinden bilgi sahibi olan katılımcıların kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puanları çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)= 6,141;p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=22,13$) ile çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,95$) ve çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=17,90$) arasında gazete ve dergilerden edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=21,44$) ile çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,95$) ve çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=17,90$) arasında ailesinden edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bilgiyi kendi gözlemleri ile edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=21,20$) ile çevre

hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,95$) ve çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=17,90$) arasında bilgiyi kendi gözlemleri ile edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, bilgiyi gazete ve dergiler, aile ve kendi gözlemlerinden edinen öğretmen adayları internetten ve arkadaşlarından edinenlere göre sahip oldukları ekolojik kimliklerini yaşamlarına daha fazla yansıttıkları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)= 3,874; p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=69,18$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=58,90$) arasında gazete ve dergilerden edinen öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemleriyle edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=68,41$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=58,90$) arasında kendi gözlemleriyle edinen katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=67,47$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=58,90$) arasında ailesinden edinen katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=66,95$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=58,90$) arasında internetten edinen katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yukarıdaki bulgulara göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden, kendi gözlemlerinden, ailesinden ve internetten edinen öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerinin, arkadaşlarından edinenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 4.14. Çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Bilgi Kaynağı	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	İnternet	390	27,25	3,86
	2	Ailem	16	28,25	3,70
	3	Arkadaşlarım	10	23,80	4,49
	4	Gazete ve dergiler	22	27,54	4,17
	5	Kendi gözlemlerim	120	28,03	4,13
Farklılaşma	1	İnternet	390	19,74	4,00
	2	Ailem	16	17,77	4,89
	3	Arkadaşlarım	10	17,20	4,68
	4	Gazete ve dergiler	22	19,50	4,12
	5	Kendi gözlemlerim	120	19,17	4,37
Merkezlilik	1	İnternet	390	19,95	3,53
	2	Ailem	16	21,44	3,44
	3	Arkadaşlarım	10	17,90	4,01
	4	Gazete ve dergiler	22	22,13	3,07
	5	Kendi gözlemlerim	120	21,20	4,01
Genel Ekolojik	1	İnternet	390	66,95	7,64
Kimlik	2	Ailem	16	67,47	8,75
	3	Arkadaşlarım	10	58,90	8,91
	4	Gazete ve dergiler	22	69,18	7,55
	5	Kendi gözlemlerim	120	68,41	8,61

4.2.8 Çevre Merak Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.15. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının çevre merak düzeyine göre farklılığı için t-testi sonuçları

Boyutlar	Çevre Merak	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Özdeşlik	Hiç	189	25,09	3,95	576	3,231	,000
	Çok	387	28,56	3,45			
Farklılaşma	Hiç	189	19,02	4,20	576	0,005	,090
	Çok	387	19,65	4,16			

Tablo 4.15. devamı

Merkeziilik	Hiç	189	18,86	3,71	576	1,868	,000
	Çok	387	21,07	3,45			
Toplam	Hiç	189	62,98	7,42	576	0,010	,000
	Çok	387	69,30	7,48			

Analiz sonucunda ekolojik kimlik ölçeği alt boyutlarından;

Özdeşlik alt boyutu puanlarında çevreyi merak etmeye göre farklılığın anlamlı olduğu bulunmuştur [$t_{(576)} = 3,231$; $p < 0,05$]. Bu fark çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının lehinedir. Özdeşlik alt boyutunda çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 28,56$) iken çevreyi hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 25,09$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının hiç merak etmeyenlere göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha fazla özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Farklılaşma alt boyutu puanlarında çevreyi merak etmeye göre anlamlı bir farklılık oluşmamıştır [$t_{(576)} = 0,005$; $p > 0,05$]. Farklılaşma alt boyutunda çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 19,65$) iken çevreyi hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 19,02$) olarak hesaplanmıştır.

Merkeziilik alt boyutu puanlarında çevreyi merak etmeye göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 1,868$; $p < 0,05$]. Bu fark çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının lehinedir. Merkeziilik alt boyutunda çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 21,07$) iken çevreyi hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 18,86$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının sahip oldukları ekolojik kimliklerini hiç merak etmeyenlere göre hayatlarına daha fazla yansıttıkları şeklinde yorumlanabilir.

Toplam ekolojik kimlik puanlarında çevreyi merak etmeye göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,010$; $p < 0,05$]. Bu fark çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının lehinedir. Ekolojik kimlik ölçeğinin genelinde çevreyi çok merak eden

öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X}=69,30$) iken çevreyi hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X}=62,98$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının hiç merak etmeyenlere göre daha fazla ekolojik kimlik düzeyine sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu bulgulara göre ekolojik kimlik ölçeğinin tüm boyutları değerlendirildiğinde farklılaşma alt boyutu hariç çevreyi çok merak eden adayları çevreyi hiç merak etmeyenlere göre daha fazla ekolojik kimliğe sahip olduğu söylenebilir.

4.2.9 Doğal Alanlarda Zaman Geçirme Sıklığı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.16.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre farklılığı için t-testi sonuçları

Boyutlar		Zaman Geçirme	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Ekolojik Kimlik	Özdeşlik	Hiç	224	26,08	3,99	576	0,728	,000
		Çok	352	28,27	3,71			
	Farklılaşma	Hiç	224	19,23	4,01	576	1,591	,321
		Çok	352	19,58	4,29			
	Merkezlilik	Hiç	224	19,01	3,46	576	0,518	,000
		Çok	352	21,20	3,57			
	Toplam	Hiç	224	64,33	7,49	576	0,802	,000
		Çok	352	69,06	7,81			

Analiz sonucunda ekolojik kimlik ölçeği alt boyutlarından;

Özdeşlik alt boyutu puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,728$; $p < 0,05$]. Bu fark doğada çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının lehinedir. Özdeşlik alt boyutunda doğada çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X}=28,27$) iken doğada hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X}=26,08$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu doğada çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının hiç

geçirmeyenlere göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha fazla özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Farklılaşma alt boyutu puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık oluşmamıştır [$t_{(576)} = 1,591$; $p > 0,05$]. Farklılaşma alt boyutunda doğada çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 19,58$) iken doğada hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 19,23$) olarak hesaplanmıştır.

Merkezilik alt boyutu puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,518$; $p < 0,05$]. Bu fark doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının lehinedir. Merkezilik alt boyutunda doğada çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 21,20$) iken doğada hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 19,01$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu sıkça doğal alanlarda zaman geçiren katılımcıların doğal alanlarda hiç zaman geçirmeyenlere göre sahip oldukları ekolojik kimliklerini yaşama daha fazla yansıttıkları şeklinde yorumlanabilir.

Toplam ekolojik kimlik puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,802$; $p < 0,05$]. Bu fark doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının lehinedir. Ekolojik kimlik ölçeğinin genelinde doğal alanlarda çok zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 69,06$) iken doğal alanlarda hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 64,33$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu doğal alanlarda çok zaman geçiren öğretmen adaylarının hiç zaman geçirmeyenlere göre daha fazla ekolojik kimlik düzeyine sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu bulgulara göre ekolojik kimlik ölçeğinin tüm boyutları değerlendirildiğinde farklılaşma alt boyutu hariç zamanının çoğunu doğal alanlarda geçirmeyi tercih eden öğretmen adaylarının doğal alanlarda hiç zaman geçirmeyen adaylara göre daha fazla ekolojik kimliğe sahip olduğu söylenebilir.

4.2.10 Anne ve Babanın Eğitim Seviyesi Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.17.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların anne eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar	21,136	4	5,284	0,334	0,855	-
	arası						
	Gruplar içi	9070,596	573	15,830			
	Toplam	9091,732	577				
Farklılaşma	Gruplar	92,011	4	23,003	1,314	0,263	-
	arası						
	Gruplar içi	10029,034	573	17,503			
	Toplam	10121,045	577				
Merkezlilik	Gruplar	61,518	4	15,380	1,131	0,341	-
	arası						
	Gruplar içi	7794,774	573	13,603			
	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplar	286,591	4	71,648	1,113	0,349	-
	arası						
	Gruplar içi	36877,409	573	64,358			
	Toplam	37164,000	577				

Tablo 4.17. incelendiğinde anlamlı farklılığın katılımcıların ekolojik kimlik düzeylerinin ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları düşünüldüğünde anne eğitim durumuna göre oluşmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.18.Ekolojik kimlik ölçeği anne eğitim durumu değişkenine göre betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Anne Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	Okur-yazar değil	60	27,70	4,46
	2	İlkokul mezunu	314	27,51	3,98

Tablo 4.18. devamı

	3	Ortaokul mezunu	63	27,46	3,94
	4	Lise mezunu	99	27,14	3,68
	5	Üniversite mezunu	42	27,04	3,94
Farklılaşma	1	Okur-yazar değil	60	18,68	4,60
	2	İlkokul mezunu	314	19,77	4,11
	3	Ortaokul mezunu	63	19,50	4,47
	4	Lise mezunu	99	19,04	3,82
	5	Üniversite mezunu	42	19,02	4,42
Merkezlilik	1	Okur-yazar değil	60	20,55	4,21
	2	İlkokul mezunu	314	20,37	3,73
	3	Ortaokul mezunu	63	20,96	3,29
	4	Lise mezunu	99	19,75	3,53
	5	Üniversite mezunu	42	20,38	3,42
Genel Ekolojik Kimlik	1	Okur-yazar değil	60	66,93	8,26
	2	İlkokul mezunu	314	67,66	8,23
	3	Ortaokul mezunu	63	67,93	7,50
	4	Lise mezunu	99	65,93	7,74
	5	Üniversite mezunu	42	66,45	7,41

Tablo 4.19. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların baba eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Top.	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar arası	53,120	4	13,280	0,8	0,4	-
	Gruplar içi	9038,612	573	15,774			
	Toplam	9091,732	577		42	99	
Farklılaşma	Gruplar arası	82,883	4	20,721	1,1	0,3	-
	Gruplar içi	10038,16	573	17,519			
	Toplam	10121,04	577		83	17	
Merkezlilik	Gruplar arası	26,357	4	6,589	0,4	0,7	-
	Gruplar içi	7829,935	573	13,665			

Tablo 4.19. devamı

	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik	Gruplar arası	228,806	4	57,202			
Kimlik	Gruplar içi	36935,19	573	64,459	0,8	0,4	
		4			87	71	-
	Toplam	37164,00	577				
		0					

Tablo 4.19. incelendiğinde öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.20. Ekolojik kimlik ölçeğinin baba eğitim durumu değişkeni betimsel verileri

Boyutlar	Grup	Baba Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	Okur-yazar değil	15	29,00	5,25
	2	İlkokul mezunu	195	27,54	3,88
	3	Ortaokul mezunu	122	27,49	3,88
	4	Lise mezunu	150	27,26	4,09
	5	Üniversite mezunu	96	27,12	3,83
Farklılaşma	1	Okur-yazar değil	15	18,73	5,65
	2	İlkokul mezunu	195	19,65	4,12
	3	Ortaokul mezunu	122	19,90	4,16
	4	Lise mezunu	150	18,92	3,89
	5	Üniversite mezunu	96	19,38	4,49
Merkezlilik	1	Okur-yazar değil	15	20,20	5,74
	2	İlkokul mezunu	195	20,21	3,67
	3	Ortaokul mezunu	122	20,75	3,48
	4	Lise mezunu	150	20,22	3,68
	5	Üniversite mezunu	96	20,36	3,64
Genel	1	Okur-yazar değil	60	66,93	10,72
Ekolojik	2	İlkokul mezunu	314	67,41	8,16
Kimlik	3	Ortaokul mezunu	63	68,15	7,33
	4	Lise mezunu	99	66,42	8,21
	5	Üniversite mezunu	42	66,87	7,82

4.2.11 Anne ve Babanın Mesleği Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.21.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların anne mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar	55,988	5	11,198	0,709	0,617	-
	arası						
	Gruplar içi	9035,744	572	15,797			
	Toplam	9091,732	577				
Farklılaşma	Gruplar	283,173	5	56,635	3,293	0,006	5-2
	arası						
	Gruplar içi	9837,872	572	17,199			
	Toplam	10121,045	577				
Merkezilik	Gruplar	91,651	5	18,330	1,350	0,242	-
	arası						
	Gruplar içi	7764,642	572	13,575			
	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplar	448,783	5	89,757	1,398	0,223	-
	arası						
	Gruplar içi	36715,217	572	64,187			
	Toplam	37164,000	577				

Tablo 4.21. incelendiğinde öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri ölçeğin özdeşlik, merkezilik alt boyutları ve toplam puanları arasında anne mesleğine göre farklılık anlamlı değilken ($p>0,05$) farklılaşma alt boyutunda anne mesleğine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$).

Öğretmen adaylarının farklılaşma puanları anne mesleğine göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(5-572)=3,293; p<0,05$]. Tukey testine göre annesi çalışmayan adayların farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,81$) ve annesi çiftçi olan öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=17,11$) arasında

annesi çalışmayan adaylar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu annesi çiftçi olan katılımcıların annesi çalışmayan öğretmen adaylarına göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.22.Ekolojik kimlik ölçeği anne mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler

	Boyutlar	Grup	Anne Mesleği	n	$\bar{X}$	S
Ekolojik Kimlik	Özdeşlik	1	İşçi	62	27,09	3,68
		2	Çiftçi	18	26,83	3,40
		3	Emekli	23	26,30	3,71
		4	Memur	28	27,17	4,16
		5	Çalışmıyor	424	27,59	4,06
		6	Serbest Meslek	23	27,26	3,95
	Farklılaşma	1	İşçi	62	18,24	5,09
		2	Çiftçi	18	17,11	5,37
		3	Emekli	23	18,86	3,46
		4	Memur	28	19,53	4,69
		5	Çalışmıyor	424	19,81	3,93
		6	Serbest Meslek	23	18,30	3,91
	Merkezlilik	1	İşçi	62	20,46	4,05
		2	Çiftçi	18	21,72	3,67
		3	Emekli	23	20,86	3,26
		4	Memur	28	21,00	3,90
		5	Çalışmıyor	424	20,27	3,60
		6	Serbest Meslek	23	19,08	4,18
Genel Ekolojik Kimlik		1	İşçi	62	65,80	6,56
		2	Çiftçi	18	65,66	7,13
		3	Emekli	23	66,04	7,65
		4	Memur	28	67,71	7,27
		5	Çalışmıyor	424	67,68	8,25
		6	Serbest Meslek	23	64,65	8,66

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının baba mesleğine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 4.23.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların baba mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar arası	33,055	6	5,509	0,347	0,912	-
	Gruplar içi	9058,67	571	15,865			
	Toplam	9091,73	577				
Farklılaşma	Gruplar arası	179,690	6	29,948	1,720	0,114	-
	Gruplar içi	9941,35	571	17,410			
	Toplam	10121,0	577				
Merkezlilik	Gruplar arası	116,010	6	19,335	1,426	0,202	-
	Gruplar içi	7740,28	571	13,556			
	Toplam	7856,29	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplar arası	328,665	6	54,777	0,849	0,532	-
	Gruplar içi	36835,3	571	64,510			
	Toplam	37164,0	577				

Tablo 4.23. incelendiğinde öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında baba mesleği değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.24.Ekolojik kimlik ölçeği baba mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Baba Mesleği	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	İşçi	109	27,11	3,77
	2	Çiftçi	69	27,68	3,74
	3	Emekli	128	27,43	4,63
	4	Memur	85	27,63	3,91
	5	Çalışmıyor	27	26,81	3,34
	6	Serbest Meslek	96	27,63	8,87

Tablo 4.24. devamı

	7	Esnaf	64	27,35	3,63
Farklılaşma	1	İşçi	109	19,81	4,02
	2	Çiftçi	69	19,00	4,62
	3	Emekli	128	19,11	4,48
	4	Memur	85	20,31	3,99
	5	Çalışmıyor	27	18,22	4,08
	6	Serbest Meslek	96	19,04	4,23
	7	Esnaf	64	19,95	3,34
Merkezlilik	1	İşçi	109	19,87	3,97
	2	Çiftçi	69	21,00	3,64
	3	Emekli	128	20,88	3,98
	4	Memur	85	20,18	3,59
	5	Çalışmıyor	27	19,48	2,69
	6	Serbest Meslek	96	20,18	3,73
	7	Esnaf	64	20,26	2,87
Genel Ekolojik Kimlik	1	İşçi	109	66,80	7,85
	2	Çiftçi	69	67,68	9,06
	3	Emekli	128	67,43	8,68
	4	Memur	85	68,14	7,33
	5	Çalışmıyor	27	64,51	7,30
	6	Serbest Meslek	96	66,86	7,95
	7	Esnaf	64	67,57	7,00

4.2.12 Gelir Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.25.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların ailelerinin aylık gelirine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar	25,755	4	6,439	0,407	0,804	-
	arası						
	Gruplar içi	9065,977	573	15,822			
	Toplam	9091,732	577				
Farklılaşma	Gruplar	155,331	4	38,833	2,233	0,064	-
	arası						
	Gruplar içi	9965,714	573	17,392			
	Toplam	10121,045	577				
Merkezlilik	Gruplar	9,358	4	2,339	0,171	0,953	-
	arası						
	Gruplar içi	7846,935	573	13,694			
	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplar	95,506	4	23,876	0,369	0,831	-
	arası						
	Gruplar içi	37068,494	573	64,692			
	Toplam	37164,000	577				

Tablo 4.25. incelendiğinde öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında ailenin aylık gelirine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.26.Ekolojik kimlik ölçeği ailenin aylık geliri değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Ailenin Aylık Geliri	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	0-1500	67	27,71	3,56
	2	1501-3000	214	27,48	4,30
	3	3001-6000	224	27,29	3,73
	4	6001-9000	55	27,14	4,13
	5	9001-üzeri	18	28,22	3,76

Tablo 4.26. devamı

Farklılaşma	1	0-1500	67	18,59	4,39
	2	1501-3000	214	19,08	4,48
	3	3001-6000	224	19,77	3,89
	4	6001-9000	55	20,32	4,04
	5	9001-üzeri	18	20,27	2,94
Merkezlilik	1	0-1500	67	20,52	3,55
	2	1501-3000	214	20,39	3,91
	3	3001-6000	224	20,33	3,51
	4	6001-9000	55	20,01	4,02
	5	9001-üzeri	18	20,55	2,61
Genel Ekolojik Kimlik	1	0-1500	67	66,83	7,24
	2	1501-3000	214	66,96	8,71
	3	3001-6000	224	67,40	7,66
	4	6001-9000	55	67,49	8,34
	5	9001-üzeri	18	69,05	5,73

4.2.13 Çevre Eğitimi / Çevre Bilimleri Dersi Alma Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.27. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının çevre eğitimi dersi alma durumuna göre farklılığı için t- testi sonuçları

Boyutlar	Çevre Eğitimi Dersi Alma	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Özdeşlik	Evet	274	27,66	3,77	576	1,364	,173
	Hayır	304	27,21	4,12			
Farklılaşma	Evet	274	19,86	4,06	576	2,250	,025
	Hayır	304	19,07	4,26			
Merkezlilik	Evet	274	20,51	3,52	576	,989	,323
	Hayır	304	20,21	3,83			
Toplam	Evet	274	68,04	7,86	576	2,308	,021
	Hayır	304	66,50	8,10			

Analiz sonucunda, ekolojik kimlik ölçeği alt boyutlarından;

Özdeşlik alt boyutu puanları bu değişkene göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = 1,364$; $p > 0,05$]. Özdeşlik alt boyutunda çevre eğitimi dersi alanların özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X} = 27,66$) iken çevre eğitimi dersi almayanların özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X} = 27,21$) olarak hesaplanmıştır.

Farklılaşma alt boyutu puanları bu değişkene göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(576)} = 2.250$; $p < 0,05$]. Fark, çevre eğitimi dersini alan adaylar lehine bulunmuştur. Farklılaşma alt boyutunda çevre eğitimi dersi alanların farklılaşma alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X} = 19,86$) iken çevre eğitimi dersi almayanların farklılaşma alt boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X} = 19,07$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, çevre eğitimi dersi almayanların çevre eğitimi dersi alanlara göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Merkezilik alt boyutu puanları bu değişkene göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = ,989$; $p > 0,05$]. Merkezilik alt boyutunda çevre eğitimi dersi alanların merkezilik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X} = 20,51$) iken çevre eğitimi dersi almayanların merkezilik alt boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X} = 20,21$) olarak hesaplanmıştır.

Ekolojik kimlik puanları bu değişkene göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(576)} = 2,308$; $p < 0,05$]. Bu fark çevre eğitimi dersi alanlar lehinedir. Genel ekolojik kimlik puanlarına göre çevre eğitimi dersi alanların genel ekolojik kimlik puan ortalaması ($\bar{X} = 68,04$) iken çevre eğitimi dersi almayanların genel ekolojik kimlik puan ortalaması ise ($\bar{X} = 66,50$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, çevre eğitimi dersi alanların çevre eğitimi almayanlara göre daha fazla ekolojik kimlik düzeyine sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bu bulgulara göre ekolojik kimlik ölçeğinin tüm boyutları ve toplam ekolojik kimlik puanları değerlendirildiğinde çevre eğitimi dersi alma durumu özdeşlik ve merkezilik alt boyutlarında etkisizken farklılaşma ve genel ekolojik kimlik puanlarında etkili olmuştur.

4.2.14 Doğanın Değerli Olma Nedeni Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.28.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının doğanın değerli olma durumuna göre farklılığı için t- testi sonuçları

Boyutlar	Doğanın Değeri	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Özdeşlik	Bize faydası olduğu için	219	26,96	3,59	576	-2,19	,028
	İçsel değeri olduğu için	359	27,71	4,16			
Farklılaşma	Bize faydası olduğu için	219	18,67	4,04	576	-3,50	,000
	İçsel değeri olduğu için	359	19,92	4,21			
Merkezlilik	Bize faydası olduğu için	219	19,69	3,44	576	-3,39	,001
	İçsel değeri olduğu için	359	20,75	3,78			
Toplam	Bize faydası olduğu için	219	65,33	7,44	576	-4,51	,000
	İçsel değeri olduğu için	359	68,39	8,15			

Analiz sonucunda, ekolojik kimlik ölçeği alt boyutlarından;

Özdeşlik alt boyutu puanları doğanın değerli olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(576)} = -2,196$; $p < 0,05$]. Fark doğanın kendi içsel değeri olduğu için gören öğretmen adayları lehinedir. Özdeşlik alt boyutunda doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalaması iken ($\bar{X} = 27,71$) doğanın bize faydası olduğu için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X} = 26,96$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, doğayı kendi içsel değeri olduğu için değerli gören öğretmen adaylarının doğayı fayda sağladığı için değerli gören öğretmen adaylarına göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle özdeşleştirdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Farklılaşma alt boyutu puanları doğanın değerli olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(576)} = -3,504$; $p < 0,05$]. Oluşan fark, doğanın kendi içsel değeri olduğu için onu değerli gören öğretmen adayları lehinedir. Farklılaşma alt boyutunda doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalaması iken ($\bar{X} = 19,92$) doğanın bize faydası için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının farklılaşma alt

boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X}=18,67$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, doğayı bize fayda sağladığı için değerli gören öğretmen adaylarının, doğayı kendi içsel değeri olduğu için değerli görenlere göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Merkezilik alt boyutu puanları doğanın değerli olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(576)} = -3,392$; $p<0,05$]. Oluşan fark doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli gören öğretmen adayları lehinedir. Merkezilik alt boyutunda doğanın kendi içsel değeri olduğu için onu değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalaması iken ($\bar{X}=20,75$) doğanın bize faydası için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalaması ise ($\bar{X}=19,69$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, doğayı kendi içsel değeri olduğu için değerli gören öğretmen adaylarının, doğayı bize fayda sağladığı için değerli gören öğretmen adaylarına göre sahip oldukları ekolojik kimliklerini yaşama daha fazla yansıttıkları şeklinde yorumlanabilir.

Ekolojik kimlik puanları doğanın değerli olma değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(576)} = -4,513$; $p<0,05$]. Oluşan fark doğanın kendi içsel değeri olduğu için onu değerli gören öğretmen adayları lehinedir. Genel ekolojik kimlik puanlarına göre doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının genel ekolojik kimlik puan ortalaması iken ($\bar{X}=68,39$) doğanın bize faydası olduğu için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının genel ekolojik kimlik puan ortalaması ise ($\bar{X}=65,33$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, doğayı kendi içsel değeri olduğu için değerli gören öğretmen adaylarının, doğayı bize fayda sağladığı için değerli olduğunu düşünen katılımcılara göre daha fazla ekolojik kimlik düzeyine sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bu bulgular ışığında ekolojik kimlik ölçeğinin tüm boyutları değerlendirildiğinde doğayı kendi içsel değeri olduğu için değerli gören adayların, doğayı bize faydası olduğu için değerli gören adaylara göre ekolojik kimliklerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

4.2.15 Takip Edilen Haber Türü Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanlarının en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 4.29.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların en çok takip edilen haber türüne göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Top.	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplar arası	228,358	4	45,672	2,947	0,012	4-5
	Gruplar içi	8863,374	573	15,495			
	Toplam	9091,732	577				
Farklılaşma	Gruplar arası	234,316	4	46,863	2,711	0,020	2-1
	Gruplar içi	9886,739	573	17,284			
	Toplam	10121,045	577				
Merkezlilik	Gruplar arası	208,074	4	41,615	3,112	0,009	2-6
	Gruplar içi	7648,219	573	13,371			
	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplar arası	1599,560	4	319,912	5,145	0,000	2-6,
	Gruplar içi	35564,440	573	62,176			2-5,
	Toplam	37164,000	577				4-5

Öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)}= 2,947$; $p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=28,46$) ile spor ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=26,47$) arasında çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının, spor ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarına göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)}= 2,711$; $p<0,05$]. Tukey testi

sonuçlarına göre siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=20,35$) ile ekonomi ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=18,19$) arasında siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adayları lehinedir. Bu bulgu, ekonomi ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının, siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarına göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)}= 3,112$; $p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=21,15$) ile magazin ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,38$) arasında siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adayları lehinedir. Bu bulgu siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının magazin ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarına göre sahip oldukları ekolojik kimliklerini yaşama daha fazla yansıttıkları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)}= 5,145$; $p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puan ortalaması ($\bar{X}=69,60$) ile magazin ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları ($\bar{X}=65,42$) ve spor ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları ($\bar{X}=64,68$) arasında siyaset ile ilgili haberleri takip eden adaylar lehinedir. Çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puan ortalaması ($\bar{X}=69,03$) ile spor ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları ($\bar{X}=64,68$) arasında çevre ile ilgili haberleri takip eden adaylar lehinedir. Bu bulgu, siyaset ile ilgili haberleri takip edenlerin magazin ve sporu takip edenlere göre; çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının ise spor ile ilgili haberleri takip edenlere göre daha fazla ekolojik kimlik düzeyine sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.30.Ekolojik kimlik ölçeği en çok takip edilen haber türü değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Haber Türü	n	$\bar{X}$	S
Özdeşlik	1	Ekonomi	57	27,26	4,15
	2	Siyaset	103	28,08	4,05
	3	Sağlık	198	27,31	3,72
	4	Çevre	78	28,46	3,94
Farklılaşma	5	Spor	74	26,47	4,31
	6	Magazin	68	26,77	3,70
	1	Ekonomi	57	18,19	4,92
	2	Siyaset	103	20,35	3,52
	3	Sağlık	198	19,61	4,14
	4	Çevre	78	19,67	4,24
Merkezlilik	5	Spor	74	18,64	3,89
	6	Magazin	68	19,26	4,54
	1	Ekonomi	57	20,70	4,12
	2	Siyaset	103	21,15	3,51
	3	Sağlık	198	20,25	3,54
	4	Çevre	78	20,89	3,78
Genel Ekolojik Kimlik	5	Spor	74	19,56	3,70
	6	Magazin	68	19,38	3,58
	1	Ekonomi	57	66,15	7,93
	2	Siyaset	103	69,60	8,10
	3	Sağlık	198	67,17	7,59
	4	Çevre	78	69,03	7,67
	5	Spor	74	64,68	9,21
	6	Magazin	68	65,42	6,95

4.2.16 Çevresel Problemleri Çözmedeki Yeterlilik Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.31.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeğinden aldıkları puanların çevresel problemlerin çözümünde kendilerini yeterli hissetme durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Özdeşlik	Gruplararası	460,788	2	230,394	15,349	0,000	3-1
	Gruplar içi	8630,943	575	15,010			2-1
	Toplam	9091,732	577				
Farklılaşma	Gruplararası	283,162	2	141,581	8,275	0,000	1-3
	Gruplar içi	9837,883	575	17,109			2-3
	Toplam	10121,045	577				
Merkezlilik	Gruplararası	176,811	2	88,406	6,619	0,001	3-1
	Gruplar içi	7679,481	575	13,356			2-1
	Toplam	7856,292	577				
Ekolojik Kimlik	Gruplararası	440,717	2	220,359	3,450	0,032	
	Gruplar içi	36723,283	575	63,867			2-1
	Toplam	37164,000	577				

Öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puanları çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)}=15,349$; $p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre kendini çevresel problemlerin çözümünde kendini çok yeterli hisseden öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=29,02$) ile kendini yetersiz hisseden öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=25,20$) arasında kendini çevresel problemlerin çözümünde çok yeterli hisseden öğretmen adayları lehinedir. Kendini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=27,63$) ile kendini yetersiz hisseden öğretmen adaylarının özdeşlik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=25,20$) arasında kendini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adayları lehinedir. Bu bulgu, öğretmen adaylarının çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyi arttıkça kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha fazla özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puanları çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)}= 8,275$; $p<0,05$]. Tukey testine göre kendini çevresel problemlerin çözümünde kendini yetersiz hisseden öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puanları ($\bar{X}=20,67$) ile çok yeterli hisseden öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=17,22$) arasında kendini yetersiz hisseden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kendini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=19,43$) ile çok yeterli hisseden öğretmen adaylarının farklılaşma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=17,22$) arasında kendini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adayları lehinedir. Bu bulgu, çevresel problemlerin çözümünde kendini çok yeterli hisseden adayların, orta düzeyde ve yetersiz hissedenlere göre kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puanları çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)}= 6,619$; $p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre çevresel problemlerin çözümünde kendisini çok yeterli hisseden öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=21,47$) ile kendisini yetersiz hisseden öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=19,01$) arasında kendisini çok yeterli hisseden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kendisini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=20,46$) ile kendisini yetersiz hisseden öğretmen adaylarının merkezilik alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=19,01$) arasında kendisini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adayları lehinedir. Bu bulgu, kendini çok ve orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının yetersiz hissedenlere göre sahip oldukları ekolojik kimliklerini yaşama daha fazla yansıttıkları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puanları çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)}= 3,450$; $p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre kendini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik puan ortalamaları ($\bar{X}=67,54$) ile yetersiz hisseden öğretmen adaylarının

toplam ekolojik kimlik puan ortalaması ($\bar{X} = 64,88$) arasında kendini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hisseden katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, kendini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının yetersiz hissedenlere göre daha fazla ekolojik kimlik düzeyine sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.32. Ekolojik kimlik ölçeği kendini yeterli hissetme düzeylerine ilişkin betimsel veriler

	Boyutlar	Grup	Yeterli Hissetme	n	$\bar{X}$	S
Ekolojik Kimlik	Özdeşlik	1	Hiç	70	25,20	4,43
		2	Orta	472	27,63	3,59
		3	Çok	36	29,02	5,86
	Farklılaşma	1	Hiç	70	20,67	3,71
		2	Orta	472	19,43	4,07
		3	Çok	36	17,22	5,51
	Merkezlilik	1	Hiç	70	19,01	4,00
		2	Orta	472	20,46	3,49
		3	Çok	36	21,47	4,89
	Genel	1	Hiç	70	64,88	8,05
	Ekolojik	2	Orta	472	67,54	7,68
	Kimlik	3	Çok	36	67,72	11,26

4.3 Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.33. Çevre davranış ölçeği ve alt boyut düzeylerine ilişkin özet istatistikler

	$\bar{X}$	St. Sapma	Minimum	Maksimum
Fiziksel koruma Davranışı	3,66	4,33	1,57	5,00
Bireysel toplumsal ikna Davranışı	3,65	4,15	1,16	5,00
Politik ve Yasal Davranış	2,17	4,88	1,00	5,00
Çevresel Davranış Ölçeği	3,19	11,30	1,31	5,00

Öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranış puan ortalaması 3,66 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değere bakıldığında öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranış düzeylerinin **yüksek düzeyde** oldukları söylenebilir. Katılımcıların bireysel ve toplumsal ikna davranış puanlarına yönelik ortalama 3,65 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değere bakıldığında öğretmen adaylarının bireysel toplumsal ikna davranış düzeylerinin **yüksek düzeyde** oldukları söylenebilir. Politik ve yasal davranış puan ortalaması 2,17 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değere bakıldığında öğretmen adaylarının politik ve yasal davranış düzeylerinin **düşük düzeyde** oldukları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının çevresel davranış puan ortalamaları 3,19 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değere göre adayların çevresel davranış düzeylerinin **orta düzeyde** oldukları söylenebilir.

Tablo 4.34.Çevresel davranış ölçeği maddelerine ilişkin özet istatistikler

	n	$\bar{X}$	Ss
1. Elektrik tasarrufu yapmak için ışıkları ve elektrikle çalışan aletleri kullanmadığım zaman kapatırım.	578	4,63	0,60
2. Aşırı (Gereğinden fazla) paketlenmiş ürünleri satın almaktan kaçınırım.	578	3,64	1,00
3. Çevreye zarar veren bir şeyler yaptığımı fark ettiğim insanlarla o davranıştan vazgeçirmek amacıyla konuşurum	578	3,74	0,95
4. Çevreyi korumaya yardımcı olmak için otomobil kullanmak yerine yürürüm, toplu taşıma araçlarını kullanırım veya bisiklete binerim.	578	3,56	1,10
5. Tükettiğim ürünlerin miktarını azaltmak için çaba gösteririm.	578	3,65	0,95
6. Arkadaşlarım için olumlu bir çevresel örnek oluştururum.	578	3,79	0,78
7. Okulumuzda çevresel konu ve sorunlarla ilgili gönüllü olarak çalışanları desteklerim.	578	3,91	0,99
8. Yolda yürürken yerde gördüğüm metal kutuları alır ve geri dönüşüme göndermek için yanımda taşırım.	578	3,11	1,20
9. Çevre konuları hakkındaki görüşlerimi ifade etmek için politikacılara yazarım ya da onları ararım.	578	1,65	1,02

Tablo 4.34. devamı

10. Çevre hakkında gazete ve dergi yazılarını okurum.	578	3,00	1,00
11. Çevre konuları veya sorunları hakkında gazetelere mektup / e-posta gönderirim.	578	1,60	1,03
12. Fark ettiğim çevre sorunlarını ve ihlallerini ilgililere bildiririm.	578	2,52	1,19
13. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarının eylemlerine katılırım.	578	2,05	1,10
14. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarının güçlenmesi için parasal destek sağlarım.	578	2,11	1,10
15. Yere çöp atan ve çevreye zarar veren insanları uyarırım.	578	3,91	0,96
16. Okulumuzdaki su ve elektrik tüketimini azaltmak için arkadaşlarımı harekete geçiririm.	578	3,06	1,17
17. Çevreyi korumanın önemi konusunda başkalarını ikna etmek için uğraşırım.	578	3,51	1,00
18. Çevremde (okulda, sokakta vb.) gördüğüm çöpleri çöp kutusuna atarım.	578	4,10	0,94
19. Bir partiye oy vermeden önce o partinin çevre politikasını incelerim.	578	3,13	1,27

Çevresel Davranış Ölçeği maddelerinden elde edilen verilere göre öğretmen adaylarının en yüksek katılım gösterdiği maddenin çok yüksek düzey ($\bar{X}=4,63$) ile ölçeğin birinci maddesi olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının en düşük katılım gösterdiği maddenin ise çok düşük düzey ($\bar{X}=1,65$) ile ölçeğin dokuzuncu maddesi olduğu tespit edilmiştir.

4.4 Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

4.4.1 Cinsiyet Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.35.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının cinsiyete göre farklılığı için t-testi sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Fiziksel Koruma	Kadın	458	25,82	4,32	576	1,479	,140
	Erkek	120	25,16	4,34			
Bireysel ve Toplumsal İkna	Kadın	458	22,10	4,11	576	2,222	,027
	Erkek	120	21,16	4,22			
Politik Yasal Davranış	Kadın	458	12,87	4,76	576	-1,724	,085
	Erkek	120	13,74	5,27			
Toplam	Kadın	458	60,81	11,13	576	,635	,106
	Erkek	120	60,07	11,99			

Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre fiziksel koruma davranışı alt boyutu puanları anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)}=1,479$; $p>0,05$]. Fiziksel Koruma alt boyutunda kadın katılımcıların ortalaması ($\bar{X}=25,82$) iken erkeklerin ortalaması ise ($\bar{X}=25,16$) olarak hesaplanmıştır.

Öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışına ait puanları cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$t_{(576)} = 2,222$; $p<0,05$]. Bu fark kadın katılımcıların lehinedir. Bireysel ve toplumsal ikna boyutunda kadın katılımcıların ortalaması ($\bar{X}=22,10$) iken erkeklerin ortalaması ise ($\bar{X}=21,16$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu bireysel ve toplumsal ikna davranışlarında kadın adayların, erkek adaylara göre daha etkin oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının politik ve yasal davranışına yönelik puanları cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [$t_{(576)} = -1,724$; $p>0,05$]. Politik ve yasal davranış boyutunda erkeklerin ortalaması ($\bar{X}=13,74$) iken kadınların ortalaması ise ($\bar{X}=12,87$) olarak hesaplanmıştır.

Çevre davranış ölçeği puanları çalışmaya katılanların cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [$t_{(576)} = ,635$; $p>0,05$].Çevre davranış ölçeğinin genelinde

kadın katılımcıların almış oldukları puanların ortalaması ($\bar{X}=60,81$) iken erkek katılımcıların ortalaması ($\bar{X}=60,07$) olarak hesaplanmıştır.

4.4.2 Sınıf Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.36.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların sınıf düzeylerine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Fiziksel Koruma	Gruplar arası	111,587	3	37,196	1,990	0,114
	Gruplar içi	10726,733	574	18,688		
	Toplam	10838,320	577			
Bireysel Toplumsal İkna	Gruplar arası	7,042	3	2,347	0,136	0,939
	Gruplar içi	9932,633	574	17,304		
	Toplam	9939,675	577			
Politik Yasal Davranış	Gruplar arası	140,543	3	46,848	1,974	0,117
	Gruplar içi	13621,457	574	23,731		
	Toplam	13762,000	577			
Çevresel Davranış	Gruplar arası	426,866	3	142,289	1,113	0,343
	Gruplar içi	73376,991	574	127,834		
	Toplam	73803,856	577			

Tablo 4.36. incelendiğinde öğretmen adaylarının çevre davranış düzeyleri, ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.37.Çevre davranış ölçeği sınıf düzeyi değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Sınıf Düzeyi	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	1.sınıf	133	25,11	4,03
	2	2.sınıf	153	25,66	4,39
	3	3.sınıf	174	26,28	4,19
	4	4.sınıf	118	25,48	4,70

Tablo 4.37. devamı

Bireysel Toplumsal İkna	1	1.sınıf	133	21,80	4,35
	2	2.sınıf	153	21,80	4,28
	3	3.sınıf	174	22,04	4,09
	4	4.sınıf	118	21,98	3,83
Politik Yasal Davranış	1	1.sınıf	133	12,36	4,67
	2	2.sınıf	153	12,96	4,88
	3	3.sınıf	174	13,13	4,71
	4	4.sınıf	118	13,84	5,28
Genel Çevre Davranış	1	1.sınıf	133	59,27	11,31
	2	2.sınıf	153	60,43	11,47
	3	3.sınıf	174	61,47	10,89
	4	4.sınıf	118	61,31	11,66

4.4.3 Anabilim Dalı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.38.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların anabilim dalına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Fiziksel	Gruplararası	30,110	3	10,037			
Koruma	Gruplar içi	10808,210	574	18,830	0,533	0,660	-
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel	Gruplararası	47,782	3	15,927			
ve Top. İkna	Gruplar içi	9891,893	574	17,233	0,924	0,429	-
	Toplam	9939,675	577				
Politik	Gruplararası	342,850	3	114,283			
Yasal Davranış	Gruplar içi	13419,150	574	23,378	4,888	0,002	3-2, 4-2
	Toplam	13762,000	577				
Çevresel Davranış	Gruplararası	812,403	3	270,801			
	Gruplar içi	72991,453	574	127,163	2,130	0,095	-
	Toplam	73803,856	577				

Tablo 4.38. incelendiğinde öğretmen adaylarının çevre davranış düzeyleri fiziksel koruma, bireysel ve toplumsal ikna alt boyutları ve toplam çevresel davranış düzeylerinde anabilim dalına göre anlamlı bir farklılık göstermezken ($p>0,05$), politik yasal alt boyutu anabilim dalına göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Testin sonuçlarına göre anlamlı farklılığın fen bilgisi eğitimi anabilim dalındakilerin politik yasal alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=14,31$) ile okul öncesi eğitimi anabilim dalındakilerin politik yasal alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=12,27$) arasında fen bilgisi eğitimi anabilim dalındaki katılımcılar lehine olduğu tespit edilmiştir. Sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalındaki katılımcıların politik yasal alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=13,79$) ile okul öncesi eğitimi anabilim dalındakilerin politik yasal alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=12,27$) arasında sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalındaki adaylar lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, fen bilgisi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adayları ve okul öncesi eğitimi anabilim dalındaki katılımcılar arasında fen bilgisi eğitimi öğretmen adaylarının; sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalındaki katılımcılar ve okul öncesi eğitimi anabilim dalındaki katılımcılar arasında ise sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalındaki katılımcıların çevreye politik ve yasal davranışlarını daha çok sergiledikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.39.Çevre davranış ölçeği anabilim dalı değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Anabilim Dalı	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	Sınıf Eğitimi	124	25,41	4,03
	2	Okul Öncesi Eğitimi	218	25,58	4,40
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	77	26,09	4,51
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	25,87	4,41
Bireysel Toplumsal İkna	1	Sınıf Eğitimi	124	21,55	3,98
	2	Okul Öncesi Eğitimi	218	21,82	4,27
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	77	21,96	3,84
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	22,34	4,25
Politik Yasal Davranış	1	Sınıf Eğitimi	124	12,79	4,63
	2	Okul Öncesi Eğitimi	218	12,27	4,57
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	77	14,31	5,08
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	149	13,79	5,24

Tablo 4.39 devamı

Genel Çevre Davranış	1	Sınıf Eğitimi	124	59,75	10,20
	2	Okul Öncesi Eğitimi	153	59,68	11,17
	3	Fen Bilgisi Eğitimi	174	62,36	11,85
	4	Sosyal Bilgiler Eğitimi	118	62,01	12,00

4.4.4 Yaşanılan Yer Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.40.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların yaşadıkları yere göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplararası	73,617	2	36,809	1,966	0,141	-
	Gruplar içi	10764,703	575	18,721			
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel Top. İkna	Gruplararası	49,362	2	24,681	1,435	0,239	-
	Gruplar içi	9890,313	575	17,201			
	Toplam	9939,675	577				
Pol. Yasal Davranış	Gruplararası	38,020	2	19,010	0,796	0,451	-
	Gruplar içi	13723,980	575	23,868			
	Toplam	13762,000	577				
Çevresel Davranış	Gruplararası	471,219	2	235,610	1,847	0,159	-
	Gruplar içi	73332,637	575	127,535			
	Toplam	73803,856	577				

Tablo 4.40 incelendiğinde öğretmen adaylarının çevre davranış düzeyleri, ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında yaşanılan yere göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.41.Çevre davranış ölçeği yaşanılan yer değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Yaşanılan Yer	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	Köy	142	26,30	4,31
	2	Kasaba	179	25,44	3,90
	3	İlçe	257	25,51	4,59
Bireysel Toplumsal İkna	1	Köy	142	22,42	4,04
	2	Kasaba	179	21,70	3,77
	3	İlçe	257	21,77	4,44
Politik Yasal Davranış	1	Köy	142	13,50	5,34
	2	Kasaba	179	12,93	4,78
	3	İlçe	257	12,89	4,68
Genel Çevre Davranış	1	Köy	142	62,23	11,59
	2	Kasaba	179	60,08	10,47
	3	İlçe	257	60,18	11,66

4.4.5 Akademik Başarı Puanı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Çalışmaya katılan adayların çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanlarının akademik başarı puanı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizine başvurulmuştur. Analizlerin sonuçları aşağıda yer alan tabloda verilmiştir:

Tablo 4.42.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların akademik başarı puanına göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplararası	7,484	2	3,742	0,19	0,82	-
	Gruplar içi	10830,836	575	18,836			
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel Top. İkna	Gruplar arası	14,282	2	7,141	0,41	0,66	-
	Gruplar içi	9925,393	575	17,262			
	Toplam	9939,675	577				

Tablo 4.42 devamı

Politik Yasal Davranış	Gruplar	198,776	2	99,388	4,21	0,01	1-2, 1-3
	arası						
	Gruplar içi	13563,224	575	23,588			
	Toplam	13762,000	577				
Çevresel Davranış	Gruplar	72,150	2	36,075	0,28	0,75	-
	arası						
	Gruplar içi	73731,707	575	128,229			
	Toplam	73803,856	577				

Tablo 4.42.'ye bakıldığında katılımcıların çevresel davranış düzeyleri, fiziksel koruma, bireysel ve toplumsal ikna alt boyutlarında ve genel çevresel davranış puanlarında anlamlı farklılık göstermezken ($p>0,05$) politik yasal alt boyutunda anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$).

Sonuçlara göre çevre davranış ölçeği alt boyutlarında;

Katılımcıların politik ve yasal davranış puanları akademik başarı puanına göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-575)}= 4,21$; $p<0,05$]. Test sonuçlarına akademik başarı puanı 2,00-3,00 aralığında olan adayların politik ve yasal davranış puan ortalaması ($\bar{X}=13,98$) ile akademik başarı puanı 3,01-3,50 aralığında olan adayların politik ve yasal davranış puan ortalaması ($\bar{X}=12,83$) ve akademik başarı puanı 3,50-4,00 aralığında olan adayların politik ve yasal davranış puan ortalaması ($\bar{X}=12,36$) arasında akademik başarı puanı 2,00-3,00 not aralığında olan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulguyu akademik başarı puanı 2,00-3,00 olanların diğer akademik başarı puanlarına sahip olanlara göre çevreye yönelik politik ve yasal davranış daha çok gösterdikleri şeklinde yorumlamak mümkündür.

Tablo 4.43.Çevre davranış ölçeği akademik başarı puanı değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Akademik Başarı Puanı	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	2.00-3,00	156	25,50	5,14
	2	3,01-3,50	318	25,75	4,02
	3	3,50-4,00	104	25,76	3,93

Tablo 4. 43. devamı

Bireysel	1	2.00-3,00	156	21,66	4,38
Toplumsal	2	3,01-3,50	318	22,02	4,01
İkna	3	3,50-4,00	104	21,94	4,23
Politik Yasal	1	2.00-3,00	156	13,98	5,44
Davranış	2	3,01-3,50	318	12,83	4,55
	3	3,50-4,00	104	12,36	4,79
Genel Çevre	1	2.00-3,00	156	61,14	12,95
Davranış	2	3,01-3,50	318	60,61	10,54
	3	3,50-4,00	104	60,07	11,02

4.4.6 Sivil Toplum Kuruluşuna Üye Olma Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.44.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının sivil toplum kuruluşuna üyeliğine göre farklılığı için t- testi sonuçları

Boyutlar	STK Üyelik	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Fiziksel Koruma	Evet	129	26,26	4,47	576	1,718	,470
	Hayır	449	25,52	4,28			
Bireysel Toplumsal İkna	Evet	129	22,85	4,00	576	2,935	,580
	Hayır	449	21,64	4,15			
Politik Yasal Davranış	Evet	129	15,13	5,31	576	5,635	,035
	Hayır	449	12,46	4,48			
Toplam	Evet	129	64,25	11,89	576	4,155	,233
	Hayır	449	59,62	10,93			

Fiziksel koruma davranışı puanları STK'ye üye olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = 1,718$; $p > 0,05$]. Fiziksel koruma alt STK'ye üye olan katılımcıların fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 26,26$) iken STK'ye üye olmayan katılımcıların fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ise ($\bar{X} = 25,52$) olarak hesaplanmıştır.

Bireysel ve toplumsal ikna davranışı puanları STK'ye üye olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = 2,935$; $p > 0,05$]. Bireysel ve toplumsal ikna davranışında STK'ye üye olan katılımcıların bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 22,85$) iken STK'ye üye olmayan katılımcıların bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ise ($\bar{X} = 21,64$) olarak hesaplanmıştır.

Politik ve yasal davranış alt boyutu puanlarında STK'ye üye olma durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 5,635$; $p < 0,05$]. Bu fark STK'ye üye olan katılımcıların lehinedir. Politik ve yasal davranış boyutunda STK'ye üye olan katılımcıların politik ve yasal davranışlarını içeren puanların ortalaması ($\bar{X} = 15,13$) iken STK'ye üye olmayan katılımcıların politik ve yasal davranışlarını içeren puan ortalaması ise ($\bar{X} = 12,46$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu STK'ye üye olan katılımcıların STK'ye üye olmayan katılımcılara göre daha çok çevreye yönelik politik ve yasal davranış sergiledikleri şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcıların STK'ye üye olma durumlarına göre çevre davranış ölçeğinin toplamından aldıkları puanlarda farklılık anlamlı bulunmamıştır [$t_{(576)} = 4,155$; $p > 0,05$]. Çevre davranış ölçeğinin genelinde sivil toplum kuruluşuna üye olan öğretmen adayların almış oldukları puanların ortalaması ($\bar{X} = 64,25$) iken STK'ye üye olmayan katılımcıların ortalaması ise ($\bar{X} = 59,62$) olarak hesaplanmıştır.

4.4.7 Çevre Hakkında Bilgi Sahibi Olunan Kaynak Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.45. Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynağa göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Fiziksel	Gruplararası	291,599	4	72,900	3,961	0,004	4-1, 4-3,
Koruma	Gruplar içi	10546,721	573	18,406			2-3, 5-
	Toplam	10838,320	577				3,1-3

Tablo 4.45. devamı

Bireysel Toplumsal İkna	Gruplar	229,630	4	57,408	3,388	0,0 09	2-1, 5-1, 2-3
	arası						
	Gruplar içi	9710,044	573	16,946			
	Toplam	9939,675	577				
Politik Yasal Davranış	Gruplar	354,364	4	88,591	3,786	0,0 05	4-5, 4-2, 4-1, 5-1
	arası						
	Gruplar içi	13407,636	573	23,399			
	Toplam	13762,000	577				
Çevresel Davranış	Gruplar	2195,651	4	548,913	4,392	0,0 02	4-1, 4-3, 5-1
	arası						
	Gruplar içi	71608,206	573	124,971			
	Toplam	73803,856	577				

Öğretmen adaylarının fiziksel koruma puanları çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)= 3,961; p<0,05$]. Tukey testi sonuçlarına göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=27,81$) ile çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=25,42$) ve çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=22,40$) arasında bilgiyi gazete ve dergilerden edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=26,61$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=22,40$) arasında çevre hakkında bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adayları lehine bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemlerinden edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalaması ($\bar{X}=26,15$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=22,40$) arasında çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemlerinden edinen öğretmen adayları lehine bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi internetten edinen

öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=25,42$) ile çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=22,40$) arasında çevre hakkında bilgiyi internetten edinen adaylar lehine bulunmuştur. Bu bulgu, çevre hakkında gazete ve dergilerden bilgi sahibi olan öğretmen adaylarının arkadaşlar ve internetten öğrenenlere göre daha çok fiziksel koruma davranışı içine girdikleri şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca bu bulgu bilgiyi arkadaşlarından edinenlerin ailesinden, kendi gözlemlerinden ve internetten edinenlere göre daha az fiziksel koruma davranışı içerisinde oldukları şeklinde de yorumlanabilir.

Çalışmaya katılanların bireysel ve toplumsal ikna puanları çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)=3,388;p<0,05$]. Tukey testine göre çevre hakkında bilgiyi ailesinden edinen adayların bireysel ve toplumsal ikna puan ortalamaları ($\bar{X}=22,33$) ile çevre hakkında bilgiyi internetten edinen adayların bireysel ve toplumsal ikna puan ortalamaları ($\bar{X}=21,56$) ve çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen katılımcıların bireysel ve toplumsal ikna alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=20,20$) içerisinde ailesinden edinenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemleriyle edinenlerin bireysel ve toplumsal ikna puan ortalamaları ($\bar{X}=22,56$) ve çevre hakkında bilgiyi internetten edinenlerin bireysel ve toplumsal ikna puan ortalamaları ($\bar{X}=21,56$) arasında kendi gözlemleri ile edinenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, çevre hakkında bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adaylarının internetten ve arkadaşlarından edinenlere göre bireysel ve toplumsal ikna davranışını daha çok sergiledikleri şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca bu bulguya göre çevre ile ilgili bilgiyi kendi gözlemleri sayesinde edinenlerin internetten edinenlere göre daha çok bireysel ve toplumsal ikna davranışı sergiledikleri söylenebilir.

Katılımcıların politik ve yasal davranışına yönelik puanları çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)=3,786;p<0,05$]. Tukey testine göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının politik ve yasal davranış alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=16,27$) ile çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemleriyle edinen öğretmen adaylarının politik ve yasal davranış alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=13,75$), çevre

hakkında bilgiyi ailesinden edinen öğretmen adaylarının politik ve yasal davranışı alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=13,22$) ve çevre hakkında bilgiyi internetten edinen katılımcıların politik ve yasal davranışı alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=12,64$) arasında gazete ve dergilerden edinen katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemleriyle edinen öğretmen adaylarının politik ve yasal davranışı alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=13,75$) ile çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının politik ve yasal davranışı alt boyutu puan ortalamaları ($\bar{X}=12,64$) baz alındığında kendi gözlemleri ile edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının kendi gözlemleri, ailesi ve internetten edinenlere göre daha çok politik ve yasal davranışı gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca bu bulgu, çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemleri sayesinde edinenlerin internetten edinenlere göre daha çok politik ve yasal davranışı sergiledikleri şeklinde de yorumlanabilir.

Adaylarının çevreye yönelik davranış ölçeği puanları çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynağa göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(4-573)= 4,392; p<0,05$]. Tukey testine göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının çevre davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=67,13$) ile çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının çevre davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=59,62$) ve çevre hakkında bilgiyi arkadaşlarından edinen öğretmen adaylarının çevre davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=55,80$) arasında gazete ve dergilerden edinen adaylar lehine bulunmuştur. Çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemleriyle edinen öğretmen adaylarının çevre davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=62,47$) ile çevre hakkında bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının çevre davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=59,62$) arasında bilgiyi kendi gözlemleri ile edinenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulguya göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının çevre davranışlarının bilgiyi internetten ve arkadaşlarından edinenlere göre daha olumlu olduğu söylenebilir. Ayrıca bu bulguya göre çevresel bilgiyi kendi gözlemleri ile edinenlerin çevresel davranışlarının internetten edinenlere göre daha olumlu olduğu söylenebilir.

Tablo 4.46.Çevre davranış ölçeği çevre hakkında bilgi sahibi olunan kaynak değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Bilgi Kaynağı	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	İnternet	390	25,42	4,07
	2	Ailem	16	26,61	3,98
	3	Arkadaşlarım	10	22,40	7,33
	4	Gazete ve dergiler	22	27,81	4,72
	5	Kendi gözlemlerim	120	26,15	4,66
Bireysel Toplumsal İkna	1	İnternet	390	21,56	4,09
	2	Ailem	16	23,33	3,34
	3	Arkadaşlarım	10	20,20	5,53
	4	Gazete ve dergiler	22	23,04	3,78
	5	Kendi gözlemlerim	120	22,56	4,30
Politik Yasal Davranış	1	İnternet	390	12,64	4,70
	2	Ailem	16	13,22	4,46
	3	Arkadaşlarım	10	13,20	4,58
	4	Gazete ve dergiler	22	16,27	3,99
	5	Kendi gözlemlerim	120	13,75	5,48
Genel Çevresel Davranış	1	İnternet	390	59,62	10,90
	2	Ailem	16	63,16	9,16
	3	Arkadaşlarım	10	55,80	13,86
	4	Gazete ve dergiler	22	67,13	9,64
	5	Kendi gözlemlerim	120	62,47	12,54

4.4.8 Çevre Merak Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinin toplamı ve alt boyutlarından aldıkları puanların çevre merak düzeyine göre farklılaşma durumunu belirlemeye yönelik gerçekleştirilen analizlerin sonuçları Tablo 4.47.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.47.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının çevre merak düzeyine göre farklılığı için t-testi sonuçları

Boyutlar	Çevre Merak	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Fiziksel Koruma	Hiç	189	24,18	4,26	576	0,209	,000
	Çok	387	26,41	4,18			
Bireysel ve Toplumsal İkna	Hiç	189	20,28	4,46	576	7,877	,000
	Çok	387	22,70	3,74			
Politik ve Yasal	Hiç	189	11,52	4,56	576	1,115	,000
	Çok	387	13,80	4,86			
Toplam	Hiç	189	55,98	10,95	576	0,001	,000
	Çok	387	62,92	10,78			

Analiz sonucunda çevre davranış ölçeği alt boyutlarından;

Katılımcıların fiziksel koruma puanlarında çevreyi merak etmeye göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,209$; $p < 0,05$]. Bu fark çevreyi çok merak edenler lehinedir. Fiziksel koruma alt boyutunda çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 26,41$) iken çevreyi hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 24,18$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının hiç merak etmeyenlere göre daha fazla fiziksel koruma davranışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bireysel ve toplumsal ikna puanlarında çevreyi merak etmeye göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 7,877$; $p < 0,05$]. Bu fark çevreyi çok merak edenler lehinedir. Bireysel ve toplumsal ikna puanlarına göre çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 22,70$) iken çevreyi hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 20,28$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu bireysel ve toplumsal ikna davranışlarında çevreyi çok merak edenlerin hiç merak etmeyenlere göre daha istekli oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Politik ve yasal davranış puanlarında çevreyi merak etmeye göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 1,115$; $p < 0,05$]. Fark, çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının lehinedir. Politik ve yasal davranış alt boyutunda çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 13,80$) iken çevreyi hiç merak etmeyen

ortalaması ise ($\bar{X}=11,52$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının hiç merak etmeyenlere göre daha çok çevreye yönelik politik ve yasal davranış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Toplam çevre davranış puanlarında çevreyi merak etmeye göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,001$; $p<0,05$]. Ortaya çıkan fark, çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının lehinedir. Çevre davranış ölçeğinin genelinde çevreyi çok merak eden öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X}=62,92$) iken çevreyi hiç merak etmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X}=55,98$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu çevreyi çok merak eden hiç merak etmeyenlere göre daha fazla çevresel davranışa sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu bulgulara göre davranış ölçeğinin tüm boyutları değerlendirildiğinde çevreyi çok merak edenlerin çevreyi hiç merak etmeyenlere göre daha olumlu çevresel davranışlar gösterdikleri söylenebilir.

4.4.9 Doğal Alanlarda Zaman Geçirme Sıklığı Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinin toplamı ve alt boyutlarından aldıkları puanların doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla yapılan analizlerin sonuçları Tablo 4.48.'de verilmiştir.

Tablo 4.48.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre farklılığı için t-testi sonuçları

Boyutlar	Zaman Geçirme	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Fiziksel Koruma	Hiç	224	24,69	4,28	576	0,231	,000
	Çok	352	26,31	4,25			
Bireysel ve Top. İkna	Hiç	224	20,68	4,30	576	2,557	,000
	Çok	352	22,68	3,86			
Politik ve Yasal	Hiç	224	11,75	4,50	576	4,224	,000
	Çok	352	13,88	4,94			
Toplam	Hiç	224	57,13	10,79	576	0,648	,000
	Çok	352	62,88	11,07			

Analiz sonucunda çevre davranış ölçeği alt boyutlarından;

Fiziksel koruma puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,231$; $p < 0,05$]. Bu fark doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının lehinedir. Fiziksel koruma alt boyutunda doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 26,31$) iken doğada hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 24,69$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu doğal alanlarda çok sık zaman geçirenlerin doğada hiç zaman geçirmeyenlere göre daha fazla fiziksel koruma davranışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bireysel ve toplumsal ikna puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 2,557$; $p < 0,05$]. Bu fark doğal alanlarda çok sık zaman geçiren adaylar lehinedir. Bireysel ve toplumsal ikna alt boyutunda doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 22,68$) iken doğada hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 20,68$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu bireysel ve toplumsal ikna davranışlarında doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarına göre daha etkin oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Politik ve yasal davranış puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 4,224$; $p < 0,05$]. Bu fark doğal alanlarda çok sık zaman geçiren adaylar lehinedir. Doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 13,88$) iken doğal alanlarda hiç zaman geçirmeyen öğretmen adaylarının ortalaması ise ($\bar{X} = 11,75$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu doğal alanlarda çok sık zaman geçiren adayların hiç zaman geçirmeyen adaylara göre daha çok çevreye yönelik politik ve yasal davranış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Toplam çevre davranış puanlarında doğal alanlarda zaman geçirme sıklığına göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t_{(576)} = 0,648$; $p < 0,05$]. Bu fark doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının lehinedir. Çevre davranış ölçeğinin genelinde doğal alanlarda çok sık zaman geçiren öğretmen adaylarının puan ortalaması ($\bar{X} = 62,88$) iken doğal alanlarda hiç zaman geçirmeyen öğretmen

adaylarının ortalaması ise ($\bar{X}=57,13$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu doğal alanlarda çok sık zaman geçiren adayların hiç zaman geçirmeyenlere göre daha fazla çevresel davranışa sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu bulgulara göre davranış ölçeğinin geneli ve boyutları düşünüldüğünde doğal alanlarda çok sık zaman geçiren adayların doğal alanlarda hiç zaman geçirmeyenlere göre çevreye yönelik davranışlarının daha olumlu olduğu söylenebilir.

4.4.10 Anne ve Babanın Eğitim Seviyesi Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.49.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların anne eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplar arası	102,761	4	25,690	1,371	0,243	-
	Gruplar içi	10735,559	573	18,736			
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel ve Toplumsal İkna	Gruplar arası	121,280	4	30,320	1,769	0,133	-
	Gruplar içi	9818,394	573	17,135			
	Toplam	9939,675	577				
Politik Yasal Davranış	Gruplar arası	107,174	4	26,794	1,124	0,344	-
	Gruplar içi	13654,826	573	23,830			
	Toplam	13762,000	577				
Çevresel Davranış	Gruplar arası	587,353	4	146,838	1,149	0,332	-
	Gruplar içi	73216,504	573	127,777			
	Toplam	73803,856	577				

Tablo 4.49. incelendiğinde öğretmen adaylarının çevre davranış düzeyleri ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.50.Çevre davranış ölçeği anne eğitim durumu değişkenine göre betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Anne Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	Okur-yazar değil	60	25,55	4,65
	2	İlkokul mezunu	314	25,88	4,12
	3	Ortaokul mezunu	63	26,31	4,40
	4	Lise mezunu	99	25,02	4,41
	5	Üniversite mezunu	42	25,00	5,00
Bireysel Toplumsal İkna	1	Okur-yazar değil	60	22,21	4,25
	2	İlkokul mezunu	314	22,13	4,04
	3	Ortaokul mezunu	63	22,30	4,61
	4	Lise mezunu	99	21,08	3,82
	5	Üniversite mezunu	42	21,19	4,60
Politik ve Yasal Davranış	1	Okur-yazar değil	60	12,06	5,02
	2	İlkokul mezunu	314	13,04	4,76
	3	Ortaokul mezunu	63	13,88	5,44
	4	Lise mezunu	99	13,24	4,61
	5	Üniversite mezunu	42	12,88	5,28
Genel Çevre Davranış	1	Okur-yazar değil	60	59,83	11,57
	2	İlkokul mezunu	314	61,07	10,97
	3	Ortaokul mezunu	63	62,50	12,38
	4	Lise mezunu	99	59,34	10,61
	5	Üniversite mezunu	42	59,07	13,15

Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 4.51.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların baba eğitim durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplar arası	23,196	4	5,799	0,30 7	0,8 73	-
	Gruplar içi	10815,124	573	18,875			
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel Toplumsal İkna	Gruplar arası	49,518	4	12,380	0,71 7	0,5 80	-
	Gruplar içi	9890,156	573	17,260			
	Toplam	9939,675	577				
Politik Yasal Davranış	Gruplar arası	99,003	4	24,751	1,03 8	0,3 87	-
	Gruplar içi	13662,997	573	23,845			
	Toplam	13762,000	577				
Çevresel Davranış	Gruplar arası	101,810	4	25,453	0,19 8	0,9 39	-
	Gruplar içi	73702,046	573	128,625			
	Toplam	73803,856	577				

Tablo 4.51. incelendiğinde öğretmen adaylarının çevre davranış düzeyleri ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.52.Çevre davranış ölçeği baba eğitim durumu değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Baba Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	Okur-yazar değil	15	26,73	5,77
	2	İlkokul mezunu	195	25,77	3,87
	3	Ortaokul mezunu	122	25,66	4,33
	4	Lise mezunu	150	25,50	4,54
	5	Üniversite mezunu	96	25,64	4,69

Tablo 4.52. devamı

Bireysel Toplumsal İkna	1	Okur-yazar değil	15	22,40	5,85
	2	İlkokul mezunu	195	22,11	3,73
	3	Ortaokul mezunu	122	22,09	4,05
	4	Lise mezunu	150	21,44	4,24
	5	Üniversite mezunu	96	21,92	4,63
Politik Yasal Davranış	1	Okur-yazar değil	15	12,93	6,35
	2	İlkokul mezunu	195	12,59	4,42
	3	Ortaokul mezunu	122	12,95	4,46
	4	Lise mezunu	150	13,31	5,03
	5	Üniversite mezunu	96	13,75	5,72
Genel Çevre Davranış	1	Okur-yazar değil	15	62,06	16,54
	2	İlkokul mezunu	195	60,49	9,57
	3	Ortaokul mezunu	122	60,72	10,78
	4	Lise mezunu	150	60,26	11,95
	5	Üniversite mezunu	96	61,32	13,26

4.4.11 Anne ve Babanın Mesleği Değişkenlerine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.53. Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların anne mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplar	91,669	5	18,334	0,976	0,432	-
	Gruplar içi	10746,652	572	18,788			
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel ve Toplumsal İkna	Gruplar	82,650	5	16,530	0,959	0,442	-
	Gruplar içi	9857,025	572	17,233			
	Toplam	9939,675	577				

Tablo 4.53. devamı

	Gruplar	76,469	5	15,294			
Politik	arası						
Yasal	Gruplar içi	13685,531	572	23,926	0,639	0,670	-
Davranış	Toplam	13762,000	577				
Çevresel	Gruplar	500,353	5	100,071			
Davranış	arası				0,781	0,564	-
	Gruplar içi	73303,504	572	128,153			
	Toplam	73803,856	577				

Tablo 4.53. incelendiğinde öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeyleri ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında anne mesleğine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.54.Çevre davranış ölçeği anne mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Baba Mesleği	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	İşçi	62	25,67	4,57
	2	Çiftçi	18	26,44	3,25
	3	Emekli	23	26,69	4,25
	4	Memur	28	24,92	4,48
	5	Çalışmıyor	424	25,72	4,27
	6	Serbest Meslek	23	24,34	5,37
Bireysel Toplumsal İkna	1	İşçi	62	22,06	4,50
	2	Çiftçi	18	22,61	3,38
	3	Emekli	23	22,82	3,73
	4	Memur	28	21,03	4,52
	5	Çalışmıyor	424	22,00	4,08
	6	Serbest Meslek	23	20,47	4,86
Politik ve Yasal	1	İşçi	62	13,20	5,61
	2	Çiftçi	18	14,27	5,07
	3	Emekli	23	13,82	4,76

Tablo 4.54. devamı

	4	Memur	28	13,82	5,47
	5	Çalışmıyor	424	12,93	4,74
	6	Serbest Meslek	23	12,34	4,62
Genel Çevre Davranış	1	İşçi	62	60,95	13,04
	2	Çiftçi	18	63,33	9,36
	3	Emekli	23	62,34	9,93
	4	Memur	28	59,78	12,91
	5	Çalışmıyor	424	60,65	11,01
	6	Serbest Meslek	23	57,17	12,47

Tablo 4.55.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların baba mesleğine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplar arası	339,118	6	56,520	3,074	0,006	2-6, 2-5
	Gruplar içi	10499,202	571	18,387			
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel Toplumsal İkna	Gruplar arası	126,188	6	21,031	1,224	0,292	-
	Gruplar içi	9813,487	571	17,186			
	Toplam	9939,675	577				
Politik Yasal Davranış	Gruplar arası	209,354	6	34,892	1,470	0,186	-
	Gruplar içi	13552,646	571	23,735			
	Toplam	13762,000	577				
Çevresel Davranış	Gruplar arası	1755,720	6	292,620	2,319	0,32	-
	Gruplar içi	72048,136	571	126,179			
	Toplam	73803,856	577				

Tablo 4.55. incelendiğinde öğretmen adaylarının çevre davranış düzeyleri bireysel ve toplumsal ikna, politik ve yasal davranış alt boyutları ve toplam çevresel davranış puanlarında baba mesleğine göre anlamlı farklılık göstermezken ($p>0,05$) fiziksel koruma alt boyutunda baba mesleğine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0,05$).

Öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı puanları baba mesleğine göre anlamlı farklılık göstermektedir [$F(6-577)=3,074; p<0,05$]. Tukey testine göre babası çiftçi olanların fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=27,17$) ile babası serbest meslek sahibi olanların fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=24,97$) ve babası çalışmayanların fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=24,03$) arasında babası çiftçi olanlar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu babası çiftçi olan adayların çevreye yönelik daha çok fiziksel koruma davranışı içine girdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.56.Çevre davranış ölçeği baba mesleği değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Baba Mesleği	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	İşçi	109	25,45	3,86
	2	Çiftçi	69	27,17	3,91
	3	Emekli	128	26,13	4,66
	4	Memur	85	25,92	4,47
	5	Çalışmıyor	27	24,03	4,48
	6	Serbest Meslek	96	24,97	4,47
	7	Esnaf	64	25,01	3,90
Bireysel Toplumsal İkna	1	İşçi	109	21,88	4,33
	2	Çiftçi	69	22,89	3,72
	3	Emekli	128	21,97	4,22
	4	Memur	85	22,05	4,88
	5	Çalışmıyor	27	20,74	3,86
	6	Serbest Meslek	96	21,48	3,94
	7	Esnaf	64	21,71	3,33

Tablo 4.56. devamı

Politik Yasal Davranış	1	İşçi	109	12,75	4,71
	2	Çiftçi	69	13,84	5,25
	3	Emekli	128	13,21	5,21
	4	Memur	85	13,51	5,29
	5	Çalışmıyor	27	11,00	4,16
	6	Serbest Meslek	96	13,17	4,85
	7	Esnaf	64	12,50	3,51
Genel Çevre Davranış	1	İşçi	109	60,09	10,87
	2	Çiftçi	69	63,91	10,70
	3	Emekli	128	61,32	12,40
	4	Memur	85	61,50	12,71
	5	Çalışmıyor	27	55,77	10,51
	6	Serbest Meslek	96	59,64	10,97
	7	Esnaf	64	59,23	8,00

4.4.12 Gelir Düzeyi Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.57. Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların ailelerinin aylık gelirine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplar arası	134,255	4	33,564	1,7	0,1	-
	Gruplar içi	10704,06	573	18,681			
		5					
	Toplam	10838,32	577				
Bireysel ve Toplumsal İkna	Gruplar arası	130,282	4	32,571	1,9	0,1	-
	Gruplar içi	9809,392	573	17,119			
	Toplam	9939,675	577				

Tablo 4.57. devamı

Politik Yasal Davranış	Gruplar arası	53,973	4	13,493			
	Gruplar içi	13708,02	573	23,923			
		7			0,5	0,6	-
	Toplam	13762,00	577		64	89	
		0					
Çevresel Davranış	Gruplar arası	634,296	4	158,574			
	Gruplar içi	73169,56	573	127,696			
		0			1,2	0,2	-
	Toplam	73803,85	577		42	92	
		6					

Tablo 4.57. incelendiğinde öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeyleri ölçeğin tüm boyutları ve toplam puanları arasında ailenin aylık gelirine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.58.Çevre davranış ölçeği ailenin aylık geliri değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Ailenin Aylık Geliri	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	0-1500	67	26,01	4,19
	2	1501-3000	214	26,15	4,32
	3	3001-6000	224	25,35	4,29
	4	6001-9000	55	25,32	4,69
	5	9001-üzeri	18	24,05	3,85
Bireysel Toplumsal İkna	1	0-1500	67	22,04	3,89
	2	1501-3000	214	22,24	3,93
	3	3001-6000	224	21,94	4,23
	4	6001-9000	55	20,83	4,65
	5	9001-üzeri	18	20,38	4,42

Tablo 4.58. devamı

Politik Yasal Davranış	1	0-1500	67	12,97	5,18
	2	1501-3000	214	12,99	4,87
	3	3001-6000	224	13,36	5,00
	4	6001-9000	55	12,41	4,42
	5	9001-üzeri	18	12,33	3,59
Genel Çevre Davranış	1	0-1500	67	61,02	11,20
	2	1501-3000	214	61,39	10,94
	3	3001-6000	224	60,66	11,63
	4	6001-9000	55	58,58	11,88
	5	9001-üzeri	18	56,77	9,47

4.4.13 Çevre Eğitimi / Çevre Bilimleri Dersi Alma Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinin toplamı ve alt boyutlarından aldıkları puanların çevre dersi alma durumuna göre farklılaşma durumunu belirlemek için yapılan analiz sonuçları Tablo 4.59.'da verilmiştir.

Tablo 4.59. Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının çevre eğitimi dersi alma durumuna göre farklılığı için t- testi sonuçları

	Çevre						
Boyutlar	Eğitimi	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
	Dersi Alma						
Fiziksel	Evet	274	26,1	4,16	576	2,195	,029
Koruma	Hayır	304	25,3	4,45			
Bireysel	Evet	274	22,0	4,02	576	,536	,592
Toplumsal	Hayır	304	21,8	4,26			
İkna							
Politik Yasal	Evet	274	13,2	4,97	576	,834	,405
Davranış	Hayır	304	12,8	4,80			
Toplam	Evet	274	61,3	11,03	576	1,396	,163
	Hayır	304	60,0	11,53			

Fiziksel koruma davranışı puanları çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. [$t_{(576)} = 2,195$; $p < 0,05$]. Bu fark çevre eğitimi dersi alanlar lehinedir. Fiziksel koruma davranışında çevre eğitimi dersi alanların fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 26,10$) iken çevre eğitimi dersi almayanların fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ise ($\bar{X} = 25,31$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu çevreye karşı fiziksel koruma davranışlarında çevre eğitimi dersi alan adayların, almayanlara göre daha duyarlı oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bireysel ve toplumsal ikna davranışı alt boyutu puanları çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = 2,195$; $p > 0,05$]. Bireysel ve toplumsal ikna davranışında çevre eğitimi dersi alanların bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 22,01$) iken çevre eğitimi dersi almayanların bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ise ($\bar{X} = 21,82$) olarak hesaplanmıştır.

Politik ve yasal davranışı puanları çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır [$t_{(576)} = ,834$; $p > 0,05$]. Politik ve yasal davranışında çevre eğitimi dersi alan öğretmen adaylarının politik ve yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 13,23$) iken çevre eğitimi dersi almayanların politik ve yasal davranışı puan ortalaması ise ($\bar{X} = 12,89$) olarak hesaplanmıştır.

Çevre davranış ölçeği puanları öğretmen adaylarının çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. [$t_{(576)} = 1,396$; $p > 0,05$]. Çevre davranış ölçeğinin genelinde çevre eğitimi dersi alan öğretmen adayların almış oldukları puanların ortalaması ($\bar{X} = 61,35$) iken çevre eğitimi dersi almayanların ortalaması ($\bar{X} = 60,03$) olarak hesaplanmıştır.

Bu bulgulara göre çevre davranış ölçeğinin tüm boyutları ve toplam çevre davranış puanları değerlendirildiğinde çevre eğitimi dersi alma durumu fiziksel koruma davranışı hariç diğer boyutlarda etkisiz kalmıştır. Buna göre çevre eğitimi alanların almayanlara göre daha çok fiziksel koruma davranışı içerisinde olduğu söylenebilir.

4.4.14 Doğanın Değerli Olma Nedeni Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinin toplamı ve alt boyutlarından aldıkları puanların doğanın değerli olma durumuna göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla yapılan analizlerin sonuçları Tablo 4.60.'ta verilmiştir.

Tablo 4.60.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanlarının doğanın değerli olma durumuna göre farklılığı için t-testi sonuçları

Boyutlar	Doğanın Değeri	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Fiziksel Koruma	Bize faydası olduğu için	219	25,26	4,45	576	-1,8	,070
	İçsel değeri olduğu için	359	25,94	4,24			
Bireysel Toplumsal İkna	Bize faydası olduğu için	219	21,53	4,10	576	-1,6	,090
	İçsel değeri olduğu için	359	22,14	4,16			
Politik Yasal Davranış	Bize faydası olduğu için	219	12,79	4,80	576	-1,0	,310
	İçsel değeri olduğu için	359	13,22	4,93			
Toplam	Bize faydası olduğu için	219	59,60	11,18	576	-1,7	,079
	İçsel değeri olduğu için	359	61,30	11,34			

Analiz sonucunda, çevre davranış ölçeği alt boyutlarından;

Fiziksel koruma davranışı puanları doğanın değerli olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [$t_{(576)} = -1,698$; $p>0,05$]. Fiziksel koruma davranışı alt boyutunda doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=25,94$) iken doğanın bize faydası için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ise ($\bar{X}=25,26$) olarak hesaplanmıştır.

Bireysel ve toplumsal ikna davranışı puanları doğanın değerli olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [$t_{(576)} = -1,698$; $p > 0,05$]. Bireysel ve toplumsal ikna davranışı boyutunda doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli olduğunu düşünenlerin bireysel ve toplumsal ikna puan ortalaması ($\bar{X} = 22,14$) iken doğanın bize faydası için değerli olduğunu düşünenlerin bireysel ve toplumsal ikna puan ortalaması ise ($\bar{X} = 21,53$) olarak hesaplanmıştır.

Politik ve yasal davranışı puanları doğanın değerli olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [$t_{(576)} = -1,016$; $p > 0,05$]. Doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli olduğunu düşünenlerin politik ve yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 13,22$) iken doğanın bize faydası için değerli olduğunu düşünenlerin politik ve yasal davranışı puan ortalaması ise ($\bar{X} = 12,79$) olarak hesaplanmıştır.

Genel çevre davranış puanları doğanın değerli olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [$t_{(576)} = -1,757$; $p > 0,05$]. Genel çevre davranış puanlarına göre doğanın kendi içsel değeri olduğu için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının çevre davranış puan ortalaması ($\bar{X} = 61,30$) iken doğanın bize faydası için değerli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının çevre davranış puan ortalaması ise ($\bar{X} = 59,60$) olarak hesaplanmıştır.

Bu bulgulara göre çevre davranış ölçeğinin alt boyutları ve toplam çevresel davranış puanları değerlendirildiğinde doğanın değerli olma durumunun öğretmen adaylarının çevresel davranışları üzerinde etkisiz olduğu söylenebilir.

4.4.15 Takip Edilen Haber Türü Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.61. Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların en çok takip edilen haber türüne göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Fark Tukey
Fiziksel	Gruplararası	362,155	4	72,431	3,955	0,002	4-6,3-6,1-6
Koruma	Gruplar içi	10476,165	573	18,315			
	Toplam	10838,320	577				

Tablo 4.61. devamı

Bireysel	Gruplararası	200,801	4	40,160			
ve Top.	Gruplar içi	9738,874	573	17,026	2,359	0,039	4-6
İkna	Toplam	9939,675	577				
Politik	Gruplararası	302,473	4	60,495			
Yasal	Gruplar içi	13459,527	573	23,531	2,571	0,026	4-6, 2-6
Davranış	Toplam	13762,000	577				
Çevresel	Gruplararası	2281,429	4	456,286			
Davranış	Gruplar içi	71522,428	573	125,039	3,649	0,003	3-6, 2-6
	Toplam	73803,856	577				

Analiz sonuçlarına göre çevre davranış ölçeği alt boyutlarında;

Öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı alt boyutu puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)} = 3,955$; $p < 0,05$]. Tukey testine göre çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları ($\bar{X} = 26,43$) ile magazin ile ilgili haberleri takip edenlerin fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 23,82$) arasında çevre ile ilgili haberleri takip edenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Sağlık ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları $\bar{X} = (26,17)$ ile magazin ile ilgili haberleri takip edenlerin fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 23,82$) arasında sağlık ile ilgili haberleri takip eden adaylar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ekonomi ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları ($\bar{X} = 26,07$) ile magazin ile ilgili haberleri takip edenlerin fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 23,82$) arasında ekonomi ile ilgili haberleri takip eden adaylar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, çevre, sağlık ve ekonomi ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının magazin ile ilgili haberleri takip eden adaylara göre daha çok fiziksel koruma davranışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışı puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)} = 2,359$; $p < 0,05$].

Tukey testine göre çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=22,89$) ile magazin haberlerini takip edenlerin bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=20,72$) arasında çevre haberlerini takip eden adaylar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu çevre ile ilgili haberleri takip eden adayların magazin haberlerini takip edenlere göre daha çok bireysel ve toplumsal ikna davranışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının politik yasal davranışı puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)}= 2,571$; $p<0,05$]. Tukey testine göre çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının politik yasal davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=13,96$) ile magazin haberlerini takip edenlerin politik yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=11,39$) arasında çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Siyaset haberlerini takip eden öğretmen adaylarının politik yasal davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}=13,59$) ile magazin haberlerini takip edenlerin politik yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=11,39$) arasında siyaset ile ilgili haberleri takip eden adaylar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu çevre ve siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının magazin haberlerini takip eden öğretmen adaylarına göre daha çok politik yasal davranışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanları en çok takip edilen haber türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(4-577)}= 3,649$; $p<0,05$]. Tukey testine göre sağlık ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puan ortalamaları ($\bar{X}=61,30$) ile magazin ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puan ortalaması ($\bar{X}=55,94$) arasında sağlık ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puan ortalamaları ($\bar{X}=61,08$) ile magazin ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puan ortalaması ($\bar{X}=55,94$) arasında siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulguya göre sağlık ve siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının

çevre davranışlarının magazin ile ilgili haberleri takip edenlere göre daha olumlu olduğu söylenebilir.

Tablo 4.62.Çevre davranış ölçeği en çok takip edilen haber türü değişkenine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Haber Türü	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	Ekonomi	57	26,07	4,78
	2	Siyaset	103	25,64	4,51
	3	Sağlık	198	26,17	4,08
	4	Çevre	78	26,43	4,40
	5	Spor	74	25,08	4,15
	6	Magazin	68	23,82	4,02
Bireysel Toplumsal İkna	1	Ekonomi	57	21,59	4,37
	2	Siyaset	103	21,85	4,67
	3	Sağlık	198	22,18	3,64
	4	Çevre	78	22,89	3,95
	5	Spor	74	21,58	4,40
	6	Magazin	68	20,72	4,22
Politik Yasal Davranış	1	Ekonomi	57	13,56	5,82
	2	Siyaset	103	13,59	4,91
	3	Sağlık	198	12,94	4,50
	4	Çevre	78	13,96	5,27
	5	Spor	74	12,79	4,57
	6	Magazin	68	11,39	4,60
Genel Çevre Davranış	1	Ekonomi	57	61,22	12,66
	2	Siyaset	103	61,08	12,41
	3	Sağlık	198	61,30	9,91
	4	Çevre	78	63,29	11,59
	5	Spor	74	59,45	11,17
	6	Magazin	68	55,94	10,91

4.4.16 Çevresel Problemleri Çözmedeki Yeterlilik Durumu Değişkenine Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4.63.Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeğinden aldıkları puanların çevresel problemlerin çözümünde kendilerini yeterli hissetme durumuna göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Fark Tukey
Fiziksel Koruma	Gruplar arası	237,221	2	118,611	6,433	0,002	3-1
	Gruplar içi	10601,099	575	18,437			2-1
	Toplam	10838,320	577				
Bireysel Top. İkna	Gruplar arası	488,152	2	244,076	14,849	0,000	3-1
	Gruplar içi	9451,522	575	16,437			2-1
	Toplam	9939,675	577				
Politik Yasal Davranış	Gruplar arası	504,710	2	252,355	10,945	0,000	3-2
	Gruplar içi	13257,290	575	23,056			3-1
	Toplam	13762,000	577				2-1
Çevresel Davranış	Gruplar arası	3469,202	2	1734,601	14,181	0,000	3-1
	Gruplar içi	70334,654	575	122,321			2-1
	Toplam	73803,856	577				

Fiziksel koruma davranışı puanları çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)} = 6,433$; $p < 0,05$]. Tukey testine göre kendini çevresel problemlerin çözümünde çok yeterli hissedenlerin fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları ($\bar{X} = 26,19$) ile kendini yetersiz hissedenlerin fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X} = 23,97$) arasında kendini çevresel problemlerin çözümünde çok yeterli hisseden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kendini orta düzeyde yeterli hissedenlerin fiziksel koruma davranışı puan ortalamaları ($\bar{X} = 25,90$) ile kendini yetersiz

hissedenlerin fiziksel koruma davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=23,97$) arasında kendini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hissedenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulguya göre öğretmen adaylarının çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyi arttıkça çevreye karşı daha fazla fiziksel koruma davranışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bireysel ve toplumsal ikna davranışı puanları çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)}=14,849$; $p<0,05$]. Tukey testine göre kendisini çevresel problemlerin çözümünde çok yeterli hisseden öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=23,19$) ile yetersiz hisseden öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=19,52$) arasında kendisini çok yeterli hissedenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kendisini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=22,16$) ile hiç yeterli hissetmeyen öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=19,52$) arasında kendisini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulguya göre öğretmen adaylarının çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyi arttıkça çevreye karşı daha fazla bireysel ve toplumsal ikna davranışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının politik yasal davranışı alt boyutu puanları çevresel problemlerin çözümünde kendini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)}= 10,945$; $p<0,05$]. Tukey sonuçlarına göre kendini çevresel problemlerin çözümünde kendini çok yeterli hissedenlerin politik yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=15,30$) ile orta düzeyde yeterli hissedenlerin politik yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=13,20$) ve yetersiz hissedenlerin politik yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=10,94$) arasında kendini çok yeterli hissedenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kendisini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hisseden adayların politik yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=13,20$) ile yetersiz hisseden adayların politik yasal davranışı puan ortalaması ($\bar{X}=10,94$) arasında kendini orta düzeyde yeterli hisseden adaylar lehine anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu, çevresel problemlerin çözümünde kendini çok yeterli hissedenlerin, orta

ve yetersiz hissedenlere göre; orta düzeyde yeterli hissedenlerin ise yetersiz hissedenlere göre daha fazla politik ve yasal davranış içerisinde olduklarını göstermektedir.

Öğretmen adaylarının çevre davranış ölçeği puanları çevresel problemlerin çözümünde kendisini yeterli hissetme düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(2-577)} = 6,433$; $p < 0,05$]. Tukey testine göre kendisini çevresel problemlerin çözümünde kendini çok yeterli hisseden adayların çevre davranış ölçeği puan ortalaması ($\bar{X} = 64,69$) ile yetersiz hisseden adayların çevre davranış ölçeği puan ortalaması ($\bar{X} = 54,44$) arasında kendisini çevresel problemlerin çözümünde çok yeterli hisseden adaylar lehine anlamlı bulunmuştur. Kendisini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hissedenlerin çevre davranış ölçeği puan ortalaması ($\bar{X} = 61,27$) ile yetersiz hissedenlerin çevre davranış ölçeği puan ortalaması ($\bar{X} = 54,44$) arasında kendisini çevresel problemlerin çözümünde orta düzeyde yeterli hissedenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulguya göre kendisini çevresel problemlerin çözümünde çok ve orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının çevre davranışlarının, yetersiz hissedenlere göre daha olumlu olduğu söylenebilir.

Tablo 4.64.Kendini yeterli hissetme düzeylerine ilişkin betimsel veriler

Boyutlar	Grup	Yeterli Hissetme	n	$\bar{X}$	S
Fiziksel Koruma	1	Hiç	70	23,97	4,50
	2	Orta	472	25,90	4,07
	3	Çok	36	26,19	6,31
Bireysel Toplumsal İkna	1	Hiç	70	19,52	5,05
	2	Orta	472	22,16	3,75
	3	Çok	36	23,19	5,46
Politik ve Yasal Davranış	1	Hiç	70	10,94	4,22
	2	Orta	472	13,20	4,80
	3	Çok	36	15,30	5,78
Genel Çevre Davranış	1	Hiç	70	54,44	11,54
	2	Orta	472	61,27	10,63
	3	Çok	36	64,69	14,99

4.5 Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği ve çevre davranış ölçeği alt boyutları ile toplam puanları arasındaki ilişkinin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Ekolojik kimlik ve çevre davranış ölçekleri normal dağılım gösterdiği için Pearson korelasyon katsayısına bakılmıştır. Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ölçeği ve çevre davranış ölçeği alt boyutları ile toplam puanları arasındaki ilişki Tablo 4.65.'de verilmiştir.

Tablo 4.65.Öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ve çevresel davranış düzeyleri arasındaki korelasyon analizi sonuçları

Değişken	$\bar{X}$	SS	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.Özdeşlik	27,4 3	3,96	1							
2.Farklılaşma	19,4 4	4,18	,032	1						
3. Merkezilik	20,3 5	3,68	,0611 **	-,04 7	1					
4.Top. Ekolojik Kimlik	67,2 3	8,02	,0611 **	-,04 7	,737* *	1				
5.Fiziksel Koruma	25,6 8	4,33	,0611 **	-,04 7	,737* *	,401* *	1			
6.Politik ve Yasal	13,0 5	4,88	,0611 **	-,04 7	,737* *	,401* *	,505* *	1		
7. Bireysel ve Toplumsal İkna	21,9 1	4,15	,0611 **	-,04 7	,737* *	,401* *	,505* *	,553* *	1	
8.Toplam Çevresel Davranış	60,6 5	11,3 0	,0611 **	-,04 7	,737* *	,401* *	,505* *	,553* *	,86 4**	1

** 0,01 düzeyinde anlamlıdır

*0,05 düzeyinde anlamlıdır

Analizler sonucu ortaya çıkan korelasyon katsayılarının 0,30-0,00 aralığında bir değere sahip olması düşük düzeyde; 0,70-0,30 aralığında olması, orta; 0,70-1,00 aralığında olması yüksek düzeyde; 1,00 olması, mükemmel pozitif bir ilişkiyi; -1,00

olması mükemmel negatif bir ilişkiyi; 0,00 olması ilişkinin olmadığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2020).

Tablo 4.5.1 incelendiğinde ekolojik kimlik ölçeği alt boyutlarından “özdeşlik” alt boyutu ile aynı ölçeğin alt boyutlarından olan “merkeziyet” ($r=,0611$) ve “toplam ekolojik kimlik” ($r=,792$) puanları arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Özdeşlik alt boyutu merkeziyet alt boyutu ile düşük düzeyde pozitif ilişki içerisinde iken toplam ekolojik kimlik puanı ile yüksek derecede pozitif ilişki içerisinde. Buna göre öğretmen adaylarının kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle özdeşleştirmeleri arttıkça ekolojik kimlik düzeyleri ve kimliklerini yaşama yansıtma düzeyleri de artmaktadır.

Ekolojik kimlik ölçeğinin alt boyutlarından olan “özdeşlik” alt boyutu ile çevre davranış ölçeğinin boyutlarından “fiziksel koruma” ($r=,487$), “politik ve yasal” ($r=,358$), “bireysel ve toplumsal ikna” ($r=,557$) ve “toplam çevresel davranış” ($r=,546$) puanları arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve orta düzeyde pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle özdeşleştirmeleri arttıkça çevreye karşı olumlu davranışları, fiziksel koruma, politik ve yasal, bireysel ve toplumsal ikna davranışları da artmaktadır.

Ekolojik kimlik ölçeğinin alt boyutlarından olan “farklılaşma” alt boyutu ile “toplam ekolojik kimlik” ($r=,516$) puanları arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve orta düzeyde negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirmeleri arttıkça ekolojik kimlik düzeyleri azalmaktadır.

Ekolojik kimlik ölçeğinin alt boyutlarından olan “farklılaşma” alt boyutu ile çevre davranış ölçeğinin alt boyutlarından olan “fiziksel koruma” ($r=-0,87$), “politik ve yasal” ($r=-,304$) ve “toplam çevresel davranış” ($r=-,186$) puanları arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Farklılaşma alt boyutu fiziksel koruma davranışı ile yüksek, politik ve yasal davranış ile orta ve toplam çevresel davranış ile düşük düzeyde ilişki içerisinde. Buna göre öğretmen adaylarının kendilerini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirdikçe çevreye yönelik olumlu davranışlar, fiziksel koruma ve politik ve yasal davranışları azalmaktadır.

Ekolojik kimlik ölçeğinin alt boyutlarından olan “merkezilik” alt boyutu ile “toplam ekolojik kimlik” puanları ($r=,737$) arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve yüksek düzeyde pozitif ilişkiler vardır. Buna göre öğretmen adaylarının ekolojik kimliklerini yaşama yansıtma seviyeleri arttıkça ekolojik kimlik düzeyleri de artmaktadır.

Ekolojik kimlik ölçeğinin alt boyutlarından olan “merkezilik” alt boyutu ile çevre davranış ölçeğinin alt boyutlarından olan “fiziksel koruma” ($r= ,448$), “politik ve yasal” ($r= ,407$), “bireysel ve toplumsal ikna” ($r= ,521$) ve “toplam çevresel davranış” ($r= ,539$) puanları arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve orta düzeyde pozitif ilişkiler vardır. Buna göre öğretmen adaylarının ekolojik kimliklerini yaşama yansıtma seviyeleri arttıkça çevreye yönelik olumlu davranışlar, fiziksel koruma, politik ve yasal ve bireysel ve toplumsal ikna davranışları da artmaktadır.

“Toplam ekolojik kimlik” puanları ile çevre davranış ölçeğinin “fiziksel koruma” ($r= ,401$), “politik ve yasal” ($r= ,205$), “bireysel ve toplumsal ikna” ($r= ,484$) ve “toplam çevresel davranış” ($r= ,420$) arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkiler vardır. Toplam ekolojik kimlik puanları fiziksel koruma, bireysel ve toplumsal ikna, toplam çevresel davranış ile orta düzeyde pozitif ilişkiler içerisinde iken politik ve yasal davranış ile düşük düzeyde pozitif ilişki içerisinde iken. Buna göre öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri arttıkça çevreye yönelik fiziksel koruma, politik ve yasal, bireysel ve toplumsal ikna davranışları da artmaktadır.

Çevre davranış ölçeğinin alt boyutlarından olan “fiziksel koruma” davranışı ile aynı ölçekte yer alan “politik ve yasal” ($r= ,505$), “bireysel ve toplumsal ikna” ($r= ,674$) ve “toplam çevresel davranış” ($r= ,849$) puanları arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkiler vardır. Fiziksel koruma davranışı politik ve yasal ve bireysel ve toplumsal ikna davranışları ile orta düzeyde pozitif ilişkiler içerisinde iken toplam çevresel davranış ile yüksek düzeyde pozitif ilişkiler içerisinde iken. Buna göre adayların fiziksel koruma davranışı arttıkça politik ve yasal, bireysel ve toplumsal ikna ve çevresel davranış düzeyleri de artmaktadır.

Çevre davranış ölçeğinin alt boyutlarından olan “politik ve yasal” davranışı ile aynı ölçeğin alt boyutlarından olan “bireysel ve toplumsal ikna” ($r= ,553$) ve “toplam çevresel davranış” ($r = ,828$) puanları arasında ,001 düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkiler vardır. Politik ve yasal davranış bireysel ve toplumsal ikna davranışı ile orta

düzeyde pozitif ilişki içerisinde iken toplam çevresel davranış ile yüksek düzeyde pozitif ilişki içerisinde. Buna göre öğretmen adaylarının politik ve yasal davranış arttıkça bireysel ve toplumsal ikna ve çevresel davranış düzeyleri de artmaktadır.

4.6 Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

4.6.1 Öğretmen Adaylarının Ekolojik Kimlik Düzeylerinin Sorumlu Çevresel Davranışlarını Yordama Düzeyleri

Bu bölümde ilk olarak araştırmanın bağımsız değişkeni olan sorumlu çevresel davranışın ekolojik kimlik düzeylerini ne düzeyde açıkladığını belirlemek amacıyla basit regresyon analizine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Daha sonra sorumlu çevresel davranışın alt boyutlarından olan fiziksel koruma, bireysel ve toplumsal ikna, politik ve yasal davranış alt boyutlarının ekolojik kimlik düzeylerini ne düzeyde açıkladığının belirlenmesi amacıyla çoklu regresyon analizine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Toplam ekolojik kimlik düzeylerini açıklamak için yapılan basit regresyon analizine ait bulgulara aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.66.Öğretmen adaylarının toplam çevresel davranışlarının toplam ekolojik kimlik puanlarını yordama düzeylerine ait basit regresyon analizi sonuçları

Yordayıcı Değişken	B	Standart Hata	Standart β	t	p
Sabit	49,144	1,655		29,687	,000
Toplam çevresel davranış	,298	,027	,420	11,116	,000
R= ,420	R ² = ,177				
F= 123,573	p = ,00**				

**p<0,01

Tablo 4.66. incelendiğinde adayların çevresel davranış toplam puanları ile ekolojik kimlik toplam puanları arasında anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir. ($R=,420$, $R^2=,177$, $F=123,573$, $p<0,01$). Buna göre ekolojik kimlik toplam çevresel davranışı %17 oranında açıklamaktadır. Bu bağlamda standardize edilmiş (β) katsayısı ve t değeri incelendiğinde çevresel davranış düzeyinin, ekolojik kimlik düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu söylenebilir.

Çevresel davranış toplam puanları ile ekolojik kimliğin toplam puanları arasındaki regresyon modeline ek olarak öğretmen adaylarının çevresel davranış alt boyutu ile ekolojik kimlik toplam puanlarını yordama durumuna yönelik gerçekleştirilen çoklu regresyon analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.67.Öğretmen adaylarının çevresel davranış alt boyutlarının toplam ekolojik kimlik puanlarını yordama düzeylerine ait çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	43,291	1,833		23,619	,000	-	-
Fiziksel Koruma	,309	,092	,167	3,344	,001	,401	,138
Bir. ve Top. İkna	,850	,100	,440	8,498	,000	,484	,334
Politik ve Yasal	-,201	,073	-,122	-2,757	,006	,205	-,114
R= ,505	$R^2=,255$						
$F_{(3-574)}=$ 65,440	$p=0,000$						

Fiziksel koruma, bireysel ve toplumsal ikna, politik ve yasal davranış puanı değişkenlerine göre ekolojik kimliğin yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 4. 67.'de verilmiştir.

Yordayıcı değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde, fiziksel koruma ile ekolojik kimlik arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin ($r=0,40$) olduğu, diğer değişkenler kontrol edildiğinde iki

değişken arasındaki korelasyonun $r=0,14$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Bireysel ve toplumsal ikna ile ekolojik kimlik arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki ($r=0,48$) vardır. Ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyon $r=-0,33$ olarak hesaplanmıştır. Politik ve yasal davranış ile ekolojik kimlik arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki ($r=0,21$) vardır. Ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyon $r=-0,11$ olarak hesaplanmıştır.

Fiziksel koruma, bireysel ve toplumsal ikna, politik ve yasal davranış birlikte ekolojik kimlik ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir [$R=0,51$; $R^2=0,26$, $p<,05$]. Söz konusu üç değişken birlikte toplam varyansın yaklaşık %26'sını açıklamaktadır.

Standardize edilmiş regresyon katsayısına göre (β), yordayıcı değişkenlerin ekolojik kimlik üzerindeki göreceli önem sırası, bireysel ve toplumsal ikna, fiziksel koruma ve politik ve yasal davranıştır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise ikna, fiziksel koruma ve politik davranış üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir.

Sonuçlara göre ekolojik kimliğin yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

Ekolojik kimlik= $43,291 + 0,309$ fiziksel koruma+ $,850$ ikna+ $-0,201$ politik davranış

5. SONUÇ

5.1 Öğretmen Adaylarının Ekolojik Kimlik Düzeylerine İlişkin Sonuçlar

Adayların ekolojik kimlik düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan Ekolojik Kimlik Ölçeğinden elde edilen bulgular ışığında ulaşılan sonuçlar şunlardır:

- Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri ölçeğin alt boyutlarından olan özdeşlik ve farklılaşmada yüksek, merkezilik alt boyutunda orta düzeyde bulunmuştur. Alt boyutlar göz önünde bulundurularak öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.
- Kadın adayların erkek adaylara göre ekolojik kimlik düzeyleri, merkezilikleri ve farklılaşmalarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılırken alt boyutlardan olan özdeşlikte cinsiyetin etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Sınıf düzeyi, sivil toplum kuruluşlarına üye olma durumu, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, baba mesleği ve ailenin aylık gelirinin öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri üzerinde etkisiz olduğu görülmüştür.
- Okul öncesi eğitimi anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ve farklılaşma düzeylerinin yüksek olduğu, merkezilik ve özdeşlik alt boyutlarında ise herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür.
- Öğretmen adaylarının yaşadıkları yerlere göre ekolojik kimlik düzeyleri farklılaşma alt boyutunda ilçede yaşayanlarda, merkezilik alt boyutu ve toplam ekolojik kimlik puanlarında köyde yaşayanlarda yüksekken özdeşlik alt boyutunda etkisiz olmuştur.
- 3,50-4,00 aralığında genel not ortalamasına sahip öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ve farklılaşma düzeylerinin yüksek olduğu, özdeşlik ve merkezilik alt boyutlarında etkisiz olduğu görülmüştür.
- Öğretmen adaylarının çevre hakkında bilgi sahibi oldukları kaynaklara göre çevre hakkında bilgiyi gazete ve dergilerden, kendi gözlemlerinden, ailesinden ve internetten edinenlerin özdeşlik ve merkezilik alt boyutları ile toplam ekolojik kimlik düzeylerinin, bilgiyi internetten edinenlerin ise farklılaşma alt boyutu düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir.

- Çevreyi merak eden ve doğal alanlarda çok sık bulunan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik, özdeşlik ve merkezilik alt boyutu düzeylerinin yüksek olduğu görülürken farklılaşma alt boyutunun herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür.
- Anne mesleği öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik düzeyleri, özdeşlik ve merkezilik alt boyutlarında etkisizken annesi çalışmayan öğretmen adaylarının farklılaşma düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.
- Çevre eğitimi dersi alan öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik düzeylerinin yüksek, farklılaşma düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çevre eğitimi dersi alma durumunun özdeşlik ve merkezilik alt boyutlarında etkisiz olduğu görülmüştür.
- Doğayı kendi içsel değeri olduğu için değerli gören öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik, özdeşlik, merkezilik düzeylerinin; doğayı fayda sağladığı için değerli gören öğretmen adaylarının farklılaşma düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.
- Siyaset ve çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik düzeylerinin, özdeşlik alt boyutunda çevre ile ilgili haberleri takip edenlerin, farklılaşma ve merkezilik alt boyutlarında siyaset ile ilgili haberleri takip edenlerin düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.
- Çevresel problemlerin çözümünde kendini orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Özdeşlik ve merkezilik alt boyutlarında kendisini yüksek ve orta düzeyde yeterli hissedenlerin, farklılaşma alt boyutunda ise orta düzeyde yeterli hissedenlerin düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir.

5.2 Öğretmen Adaylarının Sorumlu Çevresel Davranış Düzeylerine İlişkin Sonuçlar

Öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan Çevre Davranış Ölçeğinden elde edilen bulgular ışığında şu sonuçlara ulaşılmıştır:

- Öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeyleri fiziksel koruma ve bireysel ve toplumsal ikna alt boyutlarında yüksek, politik ve yasal davranışta düşük düzeyde

bulunmuştur. Alt boyutlar göz önünde bulundurularak öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

- Kadın adayların erkek adaylara göre bireysel ve toplumsal ikna davranış düzeyleri yüksek olduğu ancak toplam çevresel davranış puanları ve diğer alt boyutlarda cinsiyetin etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Sınıf düzeyi, büyüdüğü yer, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, anne mesleği, ailenin aylık geliri, doğanın değerli olma durumu öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeyleri üzerinde etkisizdir.
- Fen bilimleri ve sosyal bilgiler anabilim dallarında öğrenim gören, 2,00-3,00 aralığında genel not ortalamasına sahip ve sivil toplum kuruluşuna üye olan öğretmen adaylarının politik ve yasal davranışları yüksek iken fiziksel koruma, bireysel ve toplumsal ikna ve toplam çevresel davranış düzeylerinde iki değişkenin de etkisinin olmadığı görülmüştür.
- Çevre hakkında bilgiyi kendi gözlemleri ile edinen öğretmen adaylarının toplam çevresel davranış düzeylerinin, bilgiyi gazete ve dergilerden edinenlerin fiziksel koruma ve politik ve yasal davranış düzeylerinin, bilgiyi ailesinden edinenlerin bireysel ve toplumsal ikna düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir.
- Çevreyi merak eden ve doğal alanlarda sık bulunan öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.
- Babası çiftçi olan ve çevre eğitimi dersi alan öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranış düzeyleri yüksek iken diğer boyutlar ve toplam çevresel davranış üzerinde etkisizdir.
- Sağlık ve siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının toplam çevresel davranış düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Çevre, sağlık ve ekonomi ile ilgili haberleri takip edenlerin fiziksel koruma davranışlarının, çevre içerikli haberleri takip edenlerin bireysel ve toplumsal ikna davranışlarının, çevre ve siyaset ile ilgili haberleri takip edenlerin politik ve yasal davranışlarının yüksek olduğu görülmektedir.
- Çevresel problemlerin çözümünde kendisini çok ve orta düzeyde yeterli hisseden öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

5.3 Öğretmen Adaylarının Ekolojik Kimlikleri İle Sorumlu Çevresel Davranışları Arasındaki İlişkilere Yönelik Sonuçlar

Ekolojik kimliğin alt boyutlarından olan özdeşlik ve merkezilik ile çevresel davranış ölçeği ve alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif ilişkilerin olduğu görülmektedir. Özdeşlik alt boyutu merkezilik ile düşük düzeyde pozitif ilişkiler içerisindedir.

Ekolojik kimliğin alt boyutlarından olan farklılaşma ile fiziksel koruma davranış arasında yüksek düzeyde negatif ilişkiler, politik ve yasal davranış ile orta düzeyde negatif ilişkiler, toplam çevresel davranış düzeyleri ile düşük düzeyde negatif ilişkiler olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlikleri ile çevresel davranışları arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişkinin olduğu görülmektedir. Ekolojik kimlik düzeyleri ile çevresel davranışın alt boyutlarından olan fiziksel koruma ve bireysel ve toplumsal ikna davranışları arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişkilerin, politik ve yasal davranışı ile pozitif yönde düşük ilişkilerin olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeyleri, ekolojik kimlik düzeylerinin anlamlı yordayıcısıdır. Çevresel davranış ölçeğinin alt boyutlarının tümünün, ekolojik kimliğin anlamlı birer yordayıcısı olduğu görülmüştür. Yordayıcı değişkenlerin ekolojik kimlik üzerindeki göreceli önem sırası ise bireysel ve toplumsal ikna, fiziksel koruma ve politik ve yasal davranış şeklindedir.

6. TARTIŞMA

Bu bölüm, ilk olarak Ekolojik Kimlik ölçeği ve alt boyutlarından elde edilen sonuçlara göre, ikinci olarak Çevresel Davranış Ölçeği ve alt boyutlarından elde edilen sonuçlara göre ve son olarak iki ölçek arasındaki ilişkiden elde edilen sonuçlara göre tartışılmaya çalışılmıştır.

Öğretmen adaylarının toplam ekolojik kimlik, özdeşlik, farklılaşma ve merkezilik düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının merkezilik ve farklılaşma alt boyutları puanlarında cinsiyete göre anlamlı farklılık bulunurken özdeşlik alt boyutunun etkisiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu farklılık, kadın öğretmen adayları lehine sonuçlanmıştır. Gatersleben, Murtagh ve Abrahamse (2014) ile Clayton ve Kılınç (2013)'in yapmış olduğu çalışmada da kadınların çevresel kimliklerinin erkeklerin çevresel kimliklerinden daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik puanlarının öğrenim gördükleri anabilim dallarına göre farklılığını belirlemek için sınıf eğitimi, okul öncesi eğitimi, sosyal bilgiler eğitimi ve fen bilimleri eğitimi anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının puanları üzerinden analizler yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda okul öncesi eğitimi ve fen bilimleri eğitimi anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri arasında okul öncesi eğitimi lehine sonuca ulaşılmıştır. Ekolojik kimlik ölçeğinin alt boyutlarından olan farklılaşmada okul öncesi eğitimi, fen bilimleri eğitimi ve sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalları arasında da yine okul öncesi eğitimi lehine sonuca ulaşılmıştır. Uzel (2019)'in yapmış olduğu çalışmada biyoloji, fen bilimleri ve sosyal bilgiler öğretmeni adayları içerisinde biyoloji alanında eğitim gören öğretmen adaylarının lehine sonuçlara ulaşılmıştır. Uzel (2019), biyoloji öğretmen adaylarının eğitimleri sırasında “çevre kulübü” nün olmasını ve doğal hayata yönelik gezilerin düzenlenmesinin ekolojik kimlik düzeylerini artırmış olabileceğini düşünmektedir. Öztarakçı (2019)'nın çevre kimliği ile ilgili yapmış olduğu araştırmada ise sosyal bilgiler, sınıf ve fen bilimleri eğitimi anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adayları ile yapmış olduğu çalışmada sosyal bilgiler eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adayları lehine

sonuç bulunmuştur. Öztarakçı (2019), sosyal bilgiler eğitim anabilim dalındaki öğretmen adaylarının çevresel kimliklerinin yüksek çıkmasında bu anabilim dalında çevre ile ilgili daha fazla dersin ve kazanımın olmasının ve bu kazanımların güncel olmasının etkili olduğunu düşünmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda çevre ile ilgili derslerin daha çok fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerinde verildiği görülmüştür. Bu sebeple bu alanlarda eğitim gören adayların ekolojik kimlik puanlarının daha yüksek çıkacağı düşünülmektedir ancak bu araştırmada okul öncesi eğitiminde öğrenim gören öğretmen adaylarının yüksek çıkması değişik bir sonuçtur. Bunun yanı sıra kimliklerin farklılaşmasını gösteren farklılaşma alt boyutunda da okul öncesi eğitimi yine yüksek çıkmıştır. Bu da ortaya çıkan farklı sonuçlardan bir diğeri. Okul öncesi eğitiminin daha çok oyun temelli olması ve günümüzde çevre ile etkileşimin ön plana çıktığı yaklaşımların (Montessori, Pestalozzi gibi) benimsenmesi bu sonucun sebepleri olabilir.

Öğretmen adaylarının sivil toplum kuruluşlarına üyeliği, sınıf düzeyleri, anne ve babalarının eğitim durumu, baba mesleği, aylık gelir gibi değişkenlerin ekolojik kimlik üzerinde etkisiz olduğu görülmüştür. Ancak Hastürk (2022)'ün çalışmasında babaları yüksekokul mezunu olan öğretmen adaylarının ekolojik kimlik, özdeşlik ve merkezilik düzeylerinin yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik puanları yaşadıkları yere göre incelendiğinde ekolojik kimlik ve merkezilik alt boyutunda köyde yaşayanların, farklılaşma alt boyutunda ilçede yaşayanların düzeylerinin yüksek olduğu, özdeşlik alt boyutunda ise yaşanan yerin etkisiz olduğu görülmüştür. Köyde yaşayan kişilerin doğa ve doğal hayatla etkileşimi daha fazla olacağı için ekolojik kimlik ve merkezilik düzeyleri yüksek çıkmış olabilir. Aynı şekilde doğayı çok merak eden ve doğal alanlarda sıklıkla bulunan öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Öğrencilere okul bahçesi ve yeşil alanlarda çevre ile ilgili eğitimler veren Khatoon (2019), yeşil alanlarla olan etkileşimin ekolojik kimlik ve çevre bilincini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Yine Buehler (2019) ve Gray ve Colucci-Gray (2019) de doğal ve açık alanlardaki deneyimlerin ekolojik kimlik düzeyini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Hastürk (2022) ise çalışmasında bu çalışmanın tersi olarak büyükşehirlerde yaşayan öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı sonucun

büyükşehirlerde yaşayanların gerek sivil toplum kuruluşlarına gerekse bilgi edinme yollarına daha kolay ulaşabilmeleri sebebiyle ortaya çıktığını düşünmektedir.

Öğretmen adaylarının genel not ortalamasına göre ekolojik kimlikleri incelendiğinde 3,50-4,00 aralığında not ortalamasına sahip öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ve farklılaşma düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. 3,50-4,00 not aralığını, öğrencilerin yapılan sınavlarda yüksek başarı gösterdiğinin ve akademik anlamda kendini geliştirdiğinin göstergesi olabilir. Buna göre akademik başarının ekolojik kimliği olumlu anlamda etkilediği söylenebilir. Ancak kendini ekoloji yanlısı bireylerle daha az özdeşleştirme anlamına gelen farklılaşma alt boyutunun 3,50-4,00 aralığında not ortalamasına sahip öğretmen adaylarında yüksek çıkması şaşırtıcı bir sonuçtur. Yine çevre eğitimi dersi alan öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri yüksek bulunmuştur. Bu sonuca göre verilen çevre eğitimi dersinin ekolojik kimliğin gelişimine katkı sağlayacak nitelikte olduğu söylenebilir. Yetik (2019), verilen çevre eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre davranışları ve çevresel kimlikleri üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında çevre eğitimi dersinin bu iki değişkeni artırıcı rol oynadığı sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmen adaylarının çevre hakkında bilgiye sahip oldukları kaynaklara göre ekolojik kimlik puanları incelendiğinde bilgiyi gazete ve dergilerden, kendi gözlemlerinden, ailesinden ve internetten edinenlerin ekolojik kimlik, özdeşlik ve merkezilik düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Bilgiyi internetten edinen öğretmen adaylarının ise farklılaşma düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının bilgiyi farklı kaynaklardan edinmeleri üzerinde köyde yaşamalarının etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Köyde doğa ile iç içe yaşamının aile ile geçirilen zamanı ve gözlem yapma süresini artıracığı söylenebilir. Ayrıca köydeki imkânların kısıtlı olması da öğretmen adaylarını bu kaynaklara yönlendirmiş olabilir.

Öğretmen adaylarının anne mesleğine göre ekolojik kimlik puanları incelendiğinde farklılaşma alt boyutu hariç diğerlerinde anne mesleğinin etkisinin olmadığı görülmüştür. Annesi çalışmayan öğretmen adaylarının farklılaşma düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Humphreys ve Blenkinsop (2018) çalışmalarında deniz kenarında, doğal çevreyi gözlemleyerek büyüyen bir çocuğun annesinin çocuk ile ilgili tuttuğu notları incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda

ebeveynin yani annenin ve doğal hayatın ekolojik kimlik gelişiminde önemli bir yere sahip olduğu bulunmuştur. Bu çalışmanın sonucu düşünüldüğünde öğretmen adaylarının anne mesleğinin ekolojik kimliğe sahip olmayı daha iyi açıklayan özdeşlik ve merkezilik alt boyutlarında ve toplam puanlarda etkili olması gerekirken etki etmemiştir. Öğretmen adaylarının bir kısmının üniversite hayatını aileden uzak şehirde yürütmesinin bu sonuç üzerinde etkili olabileceği düşünülmüştür.

Öğretmen adaylarının doğanın değerli olma nedenine göre ekolojik kimlik düzeyleri incelendiğinde doğayı kendi içsel değeri olduğu için değerli görenlerin ekolojik kimlik, özdeşlik ve merkezilik düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Doğayı kendilerine fayda sağladığı için değerli gören öğretmen adaylarının ise farklılaşma düzeyleri yüksektir. İnsanoğlunun doğa ile ilgili görüşlerine göre ortaya çıkmış fikirlerden olan antroposentrik yani insan merkezli yaklaşım doğayı ve doğal kaynakları kendisine fayda sağlayacak şekilde istenilen düzeyde kullanılabileceğini savunmaktadır. Canlı merkezli olan biyosentrik veya ekosentrik yaklaşımda ise insan dışında doğada bulunan canlıların, doğada kendilerine ait bir değerleri ve birbirlerine karşı hakları vardır (Wilkinson, 2002). Erten ve Aydoğdu (2011) Türk ve Azerbaycanlı öğretmen adaylarının ekosentrik, antroposentrik ve çevreye karşı antipatik tutumlarını inceledikleri çalışmalarında Türk öğretmen adaylarının çevre merkezli yani ekosentrik tutumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu yönüyle araştırmayı destekler niteliktedir. Ayrıca Erten ve Aydoğdu (2011)'nin çalışmasında çevresel problemlerle ilgili gazetelerde çıkan haberleri okuyan Türk öğretmen adaylarının çevre merkezli tutumlar içerisinde oldukları bulunmuştur. Bu araştırmada da siyaset ve çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının ekolojik kimlik ve çevre ile ilgili haberleri takip edenlerin özdeşlik düzeyleri yüksek bulunmuştur. Ekolojik kimliğin çevreyi değerli görme gibi bir yönü olduğu düşünüldüğünde Erten ve Aydoğdu (2011)'nin çalışması bu sonucu destekler niteliktedir.

Öğretmen adaylarının çevresel problemlerin çözümünde kendilerini yeterli hissetme durumlarına göre ekolojik kimlikleri incelendiğinde kendilerini orta düzeyde yeterli hissedenlerin ekolojik kimlik ve alt boyutlarında yüksek bulunmuştur. Çevre ile ilgili haberlerin takip edilmesi azlığı ve sivil toplum kuruluşlarına üyeliğin etkisiz olması

öğretmen adaylarının kendilerini orta düzeyde yeterli hissetmelerine neden olmuş olabilir.

Öğretmen adaylarının orta düzeyde çevresel davranışa sahip oldukları bulunmuştur. Çevre davranış ölçeğinin alt boyutları içerisinde en düşük ortalamaya politik ve yasal davranış alt boyutunda rastlanmıştır. Karatekin (2011)'in yapmış olduğu araştırmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Karatekin (2011, s.250), bu sonucun öğretmen adaylarının “katılım becerisi gerektiren çevre davranışlarında istekli olmadıklarını ve sorumluluk altına girmek istemediklerini” gösterdiğini düşünmektedir. Bu bulgu Erdoğan (2009)'un çalışması ile de örtüşmektedir.

Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre çevresel davranışları incelendiğinde kadın öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranışı düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Cinsiyetin diğer alt boyutlar ve toplam puan üzerinde etkisiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üniversite öğrencilerinin çevresel yönelim ve çevresel davranışlarını inceleyen Alınacak (2010) çalışmasında, kadın katılımcıların çevresel davranış düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzun (2007), Altınöz (2010), Karatekin (2011), Gatersleben, Murtagh, Abrahamse (2014)'nin çalışmaları da bu sonucu destekler niteliktedir. Okul öncesi öğretmenlerinin çevreye yönelik bilgi, tutum ve davranış düzeylerini araştıran Günindi (2010), erkek öğretmenler lehine sonuçlara ulaşılmıştır. Yılmaz ve Arslan (2011) ve Yücel Işıldar (2008)' in çalışmalarında ise cinsiyetin çevresel davranış düzeylerine etki etmediği sonucuna ulaşılmıştır. Sarısülük (2018)'ün lise öğrencileri ile yürüttüğü çalışmasında da cinsiyetin çevresel davranışlar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri, büyüdükları yer, anne ve baba eğitim durumu, anne mesleği, ailenin aylık geliri, doğanın değerli olma durumu değişkenlerinin çevresel davranışları üzerinde etkisiz olduğu bulunmuştur. Arslan (2022), çevresel davranışları incelediği çalışmasında benzer şekilde ailenin aylık geliri, anne ve baba mesleği, anne eğitim durumu gibi değişkenlerin çevresel davranış üzerinde etkisiz olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Öğretmen adaylarının eğitim aldıkları anabilim dallarında, genel not ortalaması ve sivil toplum kuruluşuna üye olma durumlarında politik ve yasal davranış alt boyutu

yüksekken diğerlerinde etkisiz olduğu görülmüştür. Fen bilimleri ve sosyal bilgiler eğitimi anabilim dallarındaki öğretmen adaylarının politik yasal davranışları yüksek bulunmuştur. Dalbudak (2013)'ın yapmış olduğu çalışmada da Biyoloji ve Fizik öğretmenliği öğrencileri arasında Biyoloji öğretmenliği öğrencileri lehine sonuçlar bulunmuştur. Çevreye yönelik derslerin daha çok Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler alanlarında yer alması sebebiyle bu sonuca ulaşılmış olabilir. Ancak diğer alt boyutların ve toplam çevresel davranış düzeyinde etkisiz olması farklı bir sonuçtur. Çevresel problemlerin çözümünde politik süreçleri, partileri, yasaları takip etmek ve geliştirmeye çalışmak anlamına gelen politik ve yasal davranış, sivil toplum kuruluşlarına üye olan öğretmen adaylarında yüksek bulunmuştur. Çevreyi korumaya yönelik faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarında yürütülen faaliyetlerin politik ve yasal davranışa katkı sağladığı söylenebilir. Genel not ortalamasında ise 2,00-3,00 aralığında ortalamaya sahip öğretmen adaylarının politik ve yasal davranış alt boyutlarının yüksek olduğu bulunmuştur.

Çevreyi çok merak eden ve doğal alanlarda sık bulunan öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeyleri yüksek bulunmuştur. Çevre ile ilgili bilgileri kendi gözlemleri ile edinen öğretmen adaylarının çevresel davranış düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Alt boyutlarda ise çevre ile ilgili bilgiyi gazete ve dergilerden edinen öğretmen adaylarının fiziksel koruma ve politik ve yasal davranış alt boyutları yüksekken ailesi sayesinde bilgi sahibi olanların bireysel ve toplumsal ikna davranışlarının yüksek olduğu bulunmuştur. Doğaya karşı meraklı olmanın ve bu merak doğrultusunda doğayı keşfetmeye çalışmanın çevresel davranış düzeylerini artırıcı şekilde rol oynadığı düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının baba mesleğine göre çevresel davranış düzeyleri incelendiğinde babası çiftçi olan adayların fiziksel koruma davranışı alt boyutunun yüksek olduğu görülmüştür. Baba mesleği, diğer alt boyutlara etki etmemiştir. Fiziksel koruma davranışı insanların çevresel sorunların çözümü için doğrudan doğa ile etkileşim kurması ve çözümler üretmeye çalışması anlamına gelmektedir. Babası çiftçi olan öğretmen adaylarının, doğa ile etkileşimin fazla olduğu kırsal alanlarda bulunma ihtimali daha yüksek olacaktır. Çiftçilik toprak ve doğa ile birebir etkileşim içerdiği için fiziksel koruma davranış düzeylerini artırıcı rol oynamış olabilir.

Öğretmen adaylarının en çok takip ettikleri haber türüne göre çevresel davranış düzeyleri incelendiğinde sağlık ve siyaset ile ilgili haberleri takip edenlerin çevresel davranış düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Bu değişken, alt boyutlarda da etkili olmuştur. Çevre, sağlık ve ekonomi ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranış düzeyleri, çevre ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının bireysel ve toplumsal ikna davranış düzeyleri ve çevre, siyaset ile ilgili haberleri takip eden öğretmen adaylarının politik ve yasal davranış düzeyleri yüksektir. Verilerin toplanma aşamasının ülkenin Covid-19 virüsü ile savaştığı dönemlere denk gelmesi öğretmen adaylarının sağlık alanındaki haberlere yönelmesinde etkili olmuş olabilir.

Öğretmen adaylarının doğal alanlarda bulunma sıklığına göre çevresel davranış düzeyleri incelendiğinde doğal alanlarda sık bulunanların çevresel davranış düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Doğal alanlar, çevre ile ilgili birebir deneyim sağlamada etkili olduğu için çevresel davranışları artırmış olabilir. Wight, Kloos, Maltbie ve Carr (2016) çalışmalarında doğa ile kurulan etkileşimin çevresel davranışları artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öğretmen adaylarının çevre eğitimi dersi alma durumuna göre çevresel davranışları incelendiğinde, çevre eğitimi alan öğretmen adaylarının fiziksel koruma davranışı alt boyutunun yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üniversitede verilen Çevre Eğitimi, Çevre Bilimleri gibi derslerin bilginin yanı sıra çevresel sorunlara çözüm bulma, sürdürülebilir bir çevre oluşturma gibi edinimleri içeriyor olması fiziksel koruma davranışını artırmış olabilir.

Öğretmen adaylarının çevresel problemlerin çözümüne ilişkin kendilerini yeterli hissetme durumları incelendiğinde, kendisini yeterli hissedenenlerin çevresel davranış düzeylerini yüksek bulunmuştur. Bu değişken, alt boyutlar üzerinde etkisiz olmuştur.

Öğretmen adaylarının ekolojik kimlik düzeyleri ile çevresel davranış düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, iki değişken arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin var olduğu görülmüştür. Ekolojik kimlik kavramı, kişinin doğa ile kurduğu bağlantı veya benlik algısı olarak ifade edilmektedir (Clayton, 2003). Kişinin doğa ile kurduğu etkileşim sonucunda hem doğaya yönelik sergilediği davranışlarının hem de ekolojik kimlik düzeylerinin artacağı düşünülmektedir.

Ayrıca çevresel davranışın ekolojik kimliğin anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna da ulaşılmıştır. Çevresel davranış, ekolojik kimliğin alt boyutlarından olan özdeşlik ve merkeziliği pozitif yönde yordarken farklılaşma alt boyutunu negatif yönde yordamıştır. Farklılaşma alt boyutunun kişinin kendisini ekoloji yanlısı olmayan bireylerle daha fazla özdeşleştirmesi anlamına gelmesi sebebiyle ilişkinin negatif yönde olduğu düşünülmektedir. Ayrıca farklılaşma alt boyutunu oluşturan maddelerin (md.8, md.9, md.10, md.11, md.12) olumsuz olması da bu sonuca sebep olmuş olabilir. Wight, Kloos, Maltbie ve Carr (2016) çalışmalarında doğal alanlarda oynanan oyunların ekolojik kimlik ve çevresel davranış düzeylerini artırıcı rol oynadığı sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde Blatt (2013) de ekolojik kimlik ile çevresel davranışlar arasında anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öztarakçı (2019), çevresel kimlik ile çevresel davranış arasında pozitif yönde ancak zayıf düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Uçar ve Canpolat (2019), fen bilgisi öğretmen adayları ile yapmış olduğu çalışmada anlamlı ilişkiler bulmuş ve çevresel kimliğin sorumlu çevresel davranışları tahmin etmede önemli rol oynadığı sonucuna ulaşmıştır. Gatersleben, Murtagh ve Abrahamse (2014) ve Clayton ve Kılınç (2013) çalışmalarında da çevresel kimlik ve çevre dostu davranışlar arasında yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler tespit etmişlerdir.

ÖNERİLER

Çalışmadaki sonuçlara göre aşağıda yer alan önerilerde bulunulabilir;

1. Üniversitede verilen çevre ile ilgili eğitimlerin çevre ile birebir etkileşim sağlayıcı nitelikte olmasının öğretmen adaylarının hem ekolojik kimlikleri hem de sorumlu çevresel davranışlarını geliştirmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
2. Yapılan literatür taramaları sonucunda ekolojik kimlik kavramının henüz yeni kullanılmaya başlandığı bu yüzden çalışma sayısının azlığı dikkat çekmektedir. Bu sebeple ekolojik kimlik ile farklı değişkenler (tutum, beceri vb.) arasındaki ilişkilerin incelenmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
3. Eğitim fakültelerinde verilen çevre ile ilgili derslerin teorikten çok sorumlu çevresel davranışları geliştirici nitelikte olmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.
4. Okul öncesi eğitimi anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik kimliklerinde çıkan farklılığın, nitel araştırmalar ile desteklenebileceği düşünülmektedir.
5. Üniversitede eğitim aldıkları süreçte öğretmen adaylarının, sivil toplum kuruluşlarına üyelik konusunda daha fazla teşvik edilmelerinin ekolojik kimlikleri ve çevresel davranışları üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir.
6. Eğitim fakültelerinde verilen derslerin doğa ile etkileşimin sağlanacağı okul dışı öğrenmeler ile desteklenmesinin ekolojik kimlik gelişimi üzerinde olumlu etkilerinin olabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Ada, S. (2003). Halk eğitim merkezlerindeki kurslara katılan bayan kursiyerlerin çevre ve insan sağlığı ile ilgili uygulamalarının saptanması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17, 1-12.
- Afacan, Ö. ve Demirci-Güler, M. P. (2011, Nisan). *Sürdürülebilir çevre eğitimi kapsamında tutum ölçeği geliştirme çalışması*. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya, Türkiye.
- Ağbuğa, F. (2016). *Çevre sorunlarına etik bir yaklaşım: felsefi bir sorgulama*. [Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Ahi, B. (2015). *Okul öncesi eğitim programına kaynaştırılan çevre eğitimi programının çocukların "çevre" kavramı hakkındaki zihinsel model gelişimine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Akalın, M. (2019). *Çevre etiği: çevreye felsefi yönelimler*. İksad Publishing House Yayınları.
- Akgün, A., Durur, Ü. ve Gülmez-Güngörmez, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin çevre eğitimi kavramına yönelik metaforları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 215-224.
- Akın, G. (2007). Küresel çevre sorunları. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(1), 43-54.
- Akın, G. (2017). *İnsan çevre etkileşimi*. Bilgün Kültür SanatYayınları.
- Akınoğlu, O. ve Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 30(30), 5-29.
- Akkurt, N. D. (2007). *Aktif öğrenme tekniklerinin ekoloji ve çevre kirliliği konusunu öğrenme başarılarına ve çevreye yönelik tutumlarına etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Aksu, B. (2019). *Drama temelli çevre eğitiminin çocukların çevre farkındalık düzeylerine etkisinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Alagöz, B. (2007). *Çevre sorunları, teknoloji ve değişen öncelikler*. Z. Dilek, M. Akbulut, Z. Bağlan-Özer, R. Gürses ve B. Karababa- Taşkın (Editörler), 38. Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi (ICANAS) Bildiriler Kitabı.(s. 43-52). Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Başkanlığı.

- Albayrak, I. (2005). *İnsan-doğa ilişkisi üzerine felsefi yaklaşımlar Antalya kent merkezinde profesyonel meslek sahiplerinin ekolojik duyarlılığı ve çevre örgütlerine yönelik görüşleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Almeida, S. C., Moore, D. and Barnes, M. (2018). Teacher identities as key to environmental education for sustainability implementation: a study from Australia. *Avustralia Journal of Environmental Education*, 34(3), 228-243.
- Alnıaçık, Ü. (2010). Çevreci yönelim, çevre dostu davranış ve demografik özellikler: üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 10(20), 507-532.
- Altınöz, N. (2010). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Aral, N., Kandır, A. ve Can-Yaşar, M. (2011). *Okul öncesi eğitim ve okul öncesi eğitim programı*. YA-PA Yayınları.
- Argus, S. (2018). Girl scout voices: describing ecological identity. Prescott College.
- Arslan, S. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik davranışlarının ve duyuşsal eğilimlerinin belirlenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Atasoy, E. (2006). *Çevre için eğitim çocuk doğa etkileşimi*. Ezgi Yayınları.
- Atasoy, E. (2019). *İnsan- doğa etkileşimi ve çevre için eğitim*. Sentez Yayınları.
- Atik, A. D. ve Doğan, Y. (2019). Üniversite öğrencilerinin çevre dostu davranışları. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1). 1-21.
- Balkan-Kıyıcı, F., Atabek Yiğit, E. ve Darçın, E. S. (2014). Doğa eğitimi ile öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerindeki değişimin ve görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 17-27.
- Baş, M. (2012). *TBMM üyelerinin çevre sorunlarına yaklaşımı*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Başal, H. A. (2005). *Çocuklar için uygulamalı çevre eğitimi*. Morpa Yayınları.
- Başal, H. A., Atasoy, E. ve Doğan, Y. (2001, Ekim). Çocuklar İçin Çevre Duyarlılığı Ölçeğinin Geliştirilme Çalışması. IV. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Biyologlar Derneği, Bodrum.

- Başaran, D. (2009). *ISO 14001:2005 çevre yönetim sisteminin çalışanlar tarafından benimsenmesi ve çevre bilinci geliştirmesine etkisinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Baykal, H. ve Baykal, T. (2008). Küreselleşen dünyada Çevre Sorunları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 1-17
- Baykan, B. G. (2008). Türkiye’de çevre: sorunlar, aktörler ve yeni alanlar. *Bahçeşehir Üniversitesi Ekonomik ve Toplumsal Araştırmalar Merkezi (BETAM)*.
- Beijaard, D., Meijer P. C. and Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers professional identity, *Teaching And Teacher Education*, 20(2), 107-128.
- Benzer, E. (2010). *Proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla hazırlanan çevre eğitimi dersinin fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığına etkisi*. [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Bildik, G. (2011). *İlköğretim 7. sınıfta verilen çevre konusunun öğrencilerin çevresel tutumu ve çevre bilgisi üzerine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Blatt, E. N. (2013). Exploring Environmental Identity and Behavioral Change behavioral impacts. S. Clayton ve S. Opatow (eds.), *Identity and the natural environment* (ss. 135-157) içinde, Cambridge, MA: MIT Press.
- Bradley, J. C., Waliczek, T. M., and Zajicek, M. (1997). Relationship between demographic variables and environmental attitudes of high school students. *Journal of Natural Resources Life Science Education*, 26(2), 102-104.
- Brusaferro, V. R. (2020). *Shaping “Little” Ecological Worldview: A Case Study of Ecological Identity Indicators at Forest Preschool* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 27962463)
- Buehler, J. M. (2019). *Engaging Youth in Experiential Environmental Education: An Exploration of the Effects on Ecological Identity Development* (Master dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 13883486)
- Buhan, B. (2006). *Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması*. [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş. (2008). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Yayınları.

- Clayton, S. (2003). Environmental identity: a conceptual and an operational definition. In S. Clayton & S. Opatow (Eds.), *Identity and the natural environment* (p. 45-65). Cambridge, MA: MIT.
- Clayton, S. ve Kılınç, A. (2013). Proenvironmental concern and behavior in Turkey: the role of national and environmental identity. *Psychology*, 4(3), 311-330.
- Connor, K. E. (2008). You choose to care: teachers, emotions and professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 117-126.
- Çakmak, M. ve Akçöltekin, A. (2012). 8. sınıf öğrencilerinin sera etkisi hakkındaki bilgi düzeylerinin ve kavram yanlışlarının tespit edilmesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(7), 144-158.
- Çalışkan, Y. (2021). *The mediating role of sustainable leadership on the relationship between teachers' environmental identity and environmental attitude*. [Master Thesis]. Alparslan Türkeş Science And Technology University .
- Çelikbaş, A. (2016). *Sürdürülebilirliği temel alan çevre eğitiminin ortaokul öğrencilerinin çevresel davranışlarına ve sürdürülebilir çevre tutumlarına etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Çelikkıran, A. (1997). *Çevre sorunları ve eğitim (çevre konusunda formatör öğretmen eğitimi kursu uygulama örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Çevikbaş, R. (1991). Çevre sorunlarının hava, su, toprak ve canlılar üzerine etkileri, *Tabiat ve İnsan Dergisi*, 1(2), 20-25.
- Çevre ve Orman Bakanlığı. (2008). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu (2005-2006)*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Daire Başkanlığı.
- Çevre ve Orman Bakanlığı. (2010). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu (2007-2008)*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Daire Başkanlığı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2012). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2014). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı.

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2016). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu (2014 yılı verileriyle)*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2017). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu (2015 yılı verileriyle)*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2018). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu (2016 yılı verileriyle)*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2019). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu (2017 yılı verileriyle)*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2020). *Türkiye çevre sorunları ve öncelikleri envanteri değerlendirme raporu (2019 yılı verileriyle)*. Ankara: Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı.
- Çıbık, S. A. (2019). Öğretim programlarında çevre eğitimi. G. Hastürk (Ed.). *Çevre Eğitimi* (s. 277- 341). Anı Yayıncılık.
- Çınar, A. (2021). [Çevrim-içi: https://www.ntv.com.tr/turkiye/turkiyenin-golleri-alarm-veriyorkorumazsak-kuraklik-kacinilmaz,0hBMK_Y7EUqhWjOS9AsUVw], Erişim tarihi: 18.03.2022.
- Dağdemir, Ö. (2015). *Çevre sorunlarına ekonomik yaklaşımlar ve optimal politika arayışları*. Gazi Yayınları.
- Dalbudak, T. (2013). *Biyoloji ve fizik öğretmenliği birinci sınıf öğrencilerinin çevreye karşı bilgi, tutum ve çevresel davranışları*. [Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Demirbaş, M. ve Pektaş, H. M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilgili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 3(2), 195-211.
- Deniz, S. (2019). *Öğretmen adaylarının çevre Etiği farkındalığı ile fen ve teknoloji okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Siirt Üniversitesi.

- Dindar, Y. (2014). *Çevre kimliği yüksek ve düşük fen bilimleri öğretmenlerinin çevre eğitimi inançlarının kıyaslanması*. [Yüksek Lisans Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Doğan, M. (2007). Ortaöğretimde çevre eğitimi. *Türkiye’de Çevre Eğitimi Konferansı*, 59-68.
- Doğan, Y. (2017). Ortaokul öğrencilerinin çevre kavramına ilişkin sezgisel algıları: bir metafor analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 721-740.
- Doğanay, H. (1993). *Coğrafyaya giriş*. Aktif Yayınları.
- Doğuç, E. ve Arıkan, G. (2018). Sağlık yönetimi öğrencilerinin çevresel tutum ve davranışlarının incelenmesi: Gazi Üniversitesi örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17, 293-306.
- Duru, B. (2021). *Okul öncesi öğretmenlerin çevresel etik anlayışları ile sorunlu çevresel davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Aydın Üniversitesi.
- Efe, R. (2002). Coğrafyada beş temel kavram ve bunların öğretim metot ve teknikleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 5, 27-42.
- Erdem, M. S. ve Yenilmez, F. (2017). Türkiye’nin Avrupa Birliği çevre politikalarına uyum sürecinin değerlendirilmesi. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 91-119.
- Erdoğan, M. (2009). *Fifth grade students’ environmental literacy and the factors affecting students’ environmentally responsible behaviors*. [Doctoral thesis]. The Graduate School Of Social Sciences Of Middle East Technical University.
- Ergün, T. ve Çobanoğlu, N. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre etiği. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 97-123.
- Erikson, E. (1981). Üretkenlik ve kimlik üzerine Erik ve Joan Erikson ile yapılan bir sohbetten. *Harvard Educational Review*, 249-269.
- Erkol, M. ve Erbasan, Ö. (2018). Investigation of teachers’ environmental education self-efficacy in terms of different variables. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (3), 810-825.
- Erol, H. G. ve Gezer, K. (2006). Prospective of elementary school teachers attitudes toward environment and environmental problems. *International Journal Of Environmental And Science Education*, 1(1), 65-77.

- Ertekin, K. G. (2011). Avrupa Birliği çevre politikaları ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, 25.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır. *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*.
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 91-100.
- Erten, S. ve Aydoğdu, C. (2011). Türkiyeli ve Azerbaycanlı öğrencilerde ekosentrik, antroposentrik ve çevreye karşı antipatik tutum anlayışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 158-169.
- Eryılmaz, A. (2009). Ergen öznel iyi oluş ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 975-989.
- Eser, E. (2020). *Bu sıcaklığın faturası ağır olur*. [Çevrim içi: <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/ilk-milli-firkateyn-suya-indirildi-cumhurbaskani-erdogandan-flas-aciklamalar-41722515>], Erişim tarihi: 31/01/2020.
- Fettahlıoğlu, P. (2012). *Fen bilgisi öğretmeni adaylarının çevre okuryazarlığının geliştirilmesine yönelik olarak argümantasyon ile probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kullanımı*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Gatersleben, B., Murtagh, N. and Abrahamse, W. (2014). Values, identity and pro-environmental behaviour. *Contemporary Social Science*, 9(4), 374-392.
- Gezer, M. ve İlhan, M. (2018). Ekolojik kimlik ölçeğinin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(3). 1121-1142.
- Görmez, K. (2020). *Çevre sorunları*. Nobel Yayınları.
- Görümlü, T. (2003). *Liselerde çevreye karşı duyarlılığın oluşturulmasında çevre eğitiminin önemi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Gray, D. S. and Colucci-Gray, L. (2019). Laying down a path in walking: student teachers emerging ecological identities. *Environmental Education Research*, 25(3), 341-364.
- Gül, F. (2013). İnsan doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 17-21.
- Güler, T. (2010). Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34, 31-43.

- Gülersoy, A. E., Dülger, İ., Dursun, E., Ay, D. ve Duyal, D. (2020). Nasıl bir çevre eğitimi? Çağdaş yaklaşımlar çerçevesinde bazı öneriler. *Turkish Studies*, 15(5), 2357-2398.
- Gümrükçüoğlu, M. (2011). Urban air pollution monitoring by using geographic information systems: a case study from Sakarya, Turkey. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 6(2), 73-84.
- Güngör, E. (2019). *Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre etik tutumları ile sorumlu çevresel davranışları arasındaki ilişki*. [Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Günindi, Y. (2010). Okul öncesi öğretmenlerinin çevre dostu davranışlarının araştırılması. *Türk Bilim Araştırma Vakfı Dergisi*, 3(3), 292-297.
- Güriçin, C. (2019). *Öğretmen adaylarının çevre etiğine yönelik farkındalık durumlarının belirlenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Düzce Üniversitesi.
- Güzelyurt, T. ve Özkan, Ö. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi dönemde çevre eğitime ilişkin görüşleri: durum çalışması. *Turkish Studies*, 13(11), 651-668.
- Haktanır, G. ve Çabuk, B. (2000, Eylül). *Okulöncesi Dönemindeki Çocukların Çevre Algıları*. IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildiri Kitabı, 76-82. Hacettepe, Ankara.
- Han, H., Lee, M. J. ve Hwang, J. (2016). Cruise travelers environmentally responsible decision-making: An integrative framework of goal-directed behavior and norm activation process. *International Journal of Hospitality Management*, 53, 94-105. doi: 10.1016/j.ijhm.2015.12.005.
- Hastürk, G. (2022). *Sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik kimlikleri ile çevre okuryazarlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Hilal, E. ve Doğan, B. (2018). Çevre Kirliliği ve Çevre Duyarlılığı. A. Karataş (Editör), *Disiplinlerarası Çevre Araştırmaları*. (s. 98-121). İlksad.
- Humphreys, C. and Blenkinsop, S. (2018). Ecological identity, empathy and experiential learning: a young child's explorations of a Nearby River. *Australia Journal of Environmental Education*, 34(2), 143-158.
- Hüseyinbaş, Ö. (2019). *Canlılar ve çevre eğitiminde yakın çevreye dayalı etkinliklerin ortaokul öğrencileri için geliştirilmesi ve uygulanması*. [Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi.

- İğit, A. (2016). Animasyon filmlerinde insan ve doğa ilişkisi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 4(2), 951-980.
- İlboğa, M. ve Aygöl, H. H. (2015). Birlikte yaşama kültürü bağlamında insan goğa diyalektiği. *Akademik Bakış Dergisi*, 52, 64-78.
- İlkin, A. ve Alkin, E. (1991). *Çevre sorunları*. Tobb Yayınları.
- Jingling, B. and Spork, H. (1998). Education fort the environment: acritique. *Environmental Education Research*, 4(3), 309-327.
- Juvan, E. and Dolnicar, S. (2017). Drivers of pro-environmental tourist behaviours are not universal. *Journal Of Cleaner Production*, 166, 879-890.
- Kahyaoğlu, M. ve Kırıktaş, H. (2015). Ortaöğretim öğrencilerinin çevresel davranış ve düşünceleri ile bireysel değerleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 32, 88-105.
- Kals, E. ve Ittner, H. (2003). Children"s environmental identity: Indicators and in an Environmental Science course. *Cult Stud of Sci Educ*, 8, 467–488.
- Kandır, A. (2001). Çocuk gelişiminde okul öncesi eğitim kurumlarının yeri ve önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 151, 102-104.
- Karaca, C. (2007). Çevre, insan ve etik çerçevesinde çevre sorunlarına ve çözümlerine yönelik yaklaşımlar. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(1), 1-19.
- Karahan, G. (2009). *Ecocentric, anthropocentric and antipathetic attitudes of nursing students towards anvironment*. [Master Thesis]. İstanbul Üniversitesi.
- Karalar, R. ve Kiracı, H. (2011). Çevresel sorunlara karşı bir çözüm önerisi olarak sürdürülebilir tüketim düşüncesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 63-76.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayınları.
- Karataş, A. (2014, Ekim). *Çevre Sorunlarına Alternatif Bir Çözüm Aracı Olarak Yükseköğretimde Çevre Eğitimi*. Uluslararası Çevre ve Ahlak Sempozyumu'nda sunulmuş bildirir, Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman.
- Karatekin, K. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.

- Kaya, Z. ve Savaşlı, Y. (2021). Ergenlerin sosyal karşılaştırma ve duygusal öz-yeterlik düzeylerinin demografik değerlere göre incelenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 71-100.
- Kayasandık, F. (2015). *Ekolojik vatandaşlık kavramının fen eğitiminde bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Kaygısız-Muşlu, G. (2020). Examination of the objectives in preschool education and primary science education curriculum in terms of environmental education. *International Journal Of Early Childhood Education Studies*, 5(1), 29-47.
- Keleş, R. (2013). *100 soruda çevre, çevre sorunları ve çevre politikaları*. Yakın Kitabevi.
- Khatoon, N. (2019). *Understanding the grade V students ecological identity in Karachi and helping them in enhancing their ecological consciousness*. [Doctoral Thesis]. Aga Khan University.
- Khodabandeh, S. (2010). *Çevre sorunları açısından küreselleşme sürecinde kitle iletişim ve çevre için eğitimin önemi*. [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Kılıç, S. (2008). *Çevre etiği, ortaya çıkışı, gelişimi ve sonuçları*. Orion Yayınları.
- Kılıç, T. ve Tok, N. (2013). Çevrecilikte yeni bir kimlik: Ekolojizm. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 8(2), 223-250.
- Kışlalıoğlu, M. ve Berkes, F. (1995). *Ekoloji ve çevre bilimleri*. Remzi Yayınları.
- Kızılay, E. ve Hamalosmanoğlu, M. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunları hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Öğretmen Eğitimi ve Öğretim Dergisi*, 1(1), 25-34.
- Kızılboğa, R. ve Batal, S. (2012). Türkiye’de çevre sorunlarının çözümünde yerel yönetimlerin rolü ve önemi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(26), 19-212.
- Kiper, T. (2014). Peyzaj mimarlığı öğrencilerinin çevre tutumlarının belirlenmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 11(2), 80-88.
- Koç, H. ve Karatekin, K. (2013). Coğrafya öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 1(28), 139-174.

- Kurdoğlu, O. (2007). Dünyada doğayı koruma hareketinin tarihsel gelişimi ve güncel boyutu. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 8(1), 59-76.
- Kuşdil, E. M. ve Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk öğretmenlerin değer yönelimleri ve Schwartz değer kuramı. *Türk Psikoloji Dergisi*, 15(45), 59-76.
- Küçükturan, G. (2003). Okul öncesi fen öğretiminde bir teknik: analogi. *Milli Eğitim Dergisi*, 157, 16-21.
- Marcia, J. (1980). Identity İn A Dolescence. J. Marcia içinde, *Handbook At Adolescent Psychology* (p.165). WILEY.
- Mengi, A. (2012). *Çevre etiği, kentsel planlama: Ansiklopedik sözlük*. Ninova Yayınları.
- Mercan-Işık, S. (2022). Ekolojik kimlik ve ekolojik ayak izi: çevre sorunlarında bir ikilem mi? *International Journal Of Geography And Geography Education, (IGGE)*, 47, 148-161.
- Milli Eğitim Bakanlığı (M.E.B.) (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (M.E.B.) (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (M.E.B.) (2022). *Çevre eğitimi ve iklim değişikliği dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Montessori, M. (1997). *Çocuk eğitimi- Montessori metodu* (Çev. G. Yücel). Özgür.
- Moseley, C. (2000). Teaching for Environmental Literacy. *The Clearing House*, 74(1), 23-24.
- Mutlu, A. (2017). Ekolojik düşünce ve çevre korumacılık ders notu
- Oktay, A. (2000). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem*. Epsilon Yayınları.
- Opotow, S. and Brook, A. (2003). Identity And Exclusion in Rangeland Conflict. In S. Clayton & S. Opotow (Eds.), *Identity and the natural environment* (p. 249-272). Cambrindge, MA: MIT.
- Öner, Z. (2018). *Çevre eğitime yönelik hazırlanan formal ve informal uygulamaların akademik başarı, tutum ve öğrenci kazanımları açısından incelenmesi*. [Doktora Tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Özdemir, İ. (2001), *Yalnız gezegen*. Kaynak Yayınları.

Özen, R. ve Özen, A. (2017). Fırat üniversitesi veteriner fakültesi Öğrencilerinin çevre sorunları konusunda görüşleri üzerine bir çalışma. *Kocatepe Vet Journal*, 10(4), 247-255.

Özer, M. A. (2001). *Derin ekoloji*. Çağdaş Yerel Yönetimler Yayınları.

Özerkmen, N. (2002). İnsan merkezli doğa anlayışından doğa merkezli çevre anlayışına. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 42 (1), 167-185.

Özgen, N. ve Kahyaoğlu, M. (2012). Yaşamsal mekânların bozulması: çevre sorunları. Nurettin Özgen (Ed.) içinde, *Günümüz dünya sorunları* (s. 71-105). Ankara: Eğiten Kitap.

Özgün, G. (2019). *Ortaokul öğrencileri için çevresel davranış ölçeğinin geliştirilmesi ve çevresel davranışlarının cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Sıtkı Koçman Üniversitesi.

Özkan, Ö., Tekkaya, C. ve Geban, Ö. (2001, Eylül). *Ekoloji Konularındaki Kavram Yanılgılarının Kavramsal Değişim Metinleri İle Giderilmesi*. Yeni Bin Yılın Başında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 191-194.İstanbul.

Özmehmet, E. (2008). Dünyada ve Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma yaklaşımları. *Journal of Yaşar University*, 12(3), 1853-1876.

Özsoy, Ş. (2003). *Türk çevre mevzuatı ve çevre politikaları ile beton sektörünün etkileşimi*. [Çevrim-içi:
<http://www.tulipconsultants.com/admin/YuklenenDosyalar/hbb-bildiri.pdf>],
Erişim tarihi: 22.05.2021

Öztaarakçı, D. (2019). *Öğretmen adaylarının çevre dostu davranışları ve çevre kmlikleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

Palmer, J. A. (1998). *Environmental education in the 21st century: theory, practice, progress and promise*. Routledge.

Roth, C. E. (1992). Environmental Literacy: Its roots, evolution, and directims in the1990s. Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education.

Roussopoulos, D. (2017). *Politik ekoloji* (Çev. F. D. Elhüseyini). İstanbul: Sümer.

- Saraç, E. ve Sarıkaya, R. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının çevre kimlikleri ve çevreye yönelik materyalist eğilimleri: ahlakî muhakeme temelli çevre Eğitimi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi- Journal of Qualitative Research in Education*, 8(3), 950-979. Doi: 10.14689/issn.2148/2624.1.8c.3s.8m.
- Sarısülük, B. (2018). *Ortaöğretim öğrencilerinin çevre bilinci ve çevreye yönelik davranışlarının değerlendirilmesi (Çanakkale örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Scannell, L. and Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 1 10. doi: 10.1016/j.jenvp.2009.09.006
- Schwartz, S. H. (1999). A theory of cultural values and some implications for work. *Applied Psychology: An International Review*, 48, 23-47.
- Selimoğlu, S. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin çevre bilinci kazanım düzeyleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Sipahi, E.B. (2010). Küresel çevre sorunlarına kolektif çözüm arayışları ve yönetişim. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24, 331-344.
- Smith, A. (2001). Early childhood-a wonderful time for science learning. *Australian Primary & Junior Science Journal*, 17, 2.
- Söyler, S. (2016). *Turizmde ciddi serbest zaman faaliyeti olarak doğa yürüyüşleri, çevre kimliği ve yaşam doyumu ilişkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Steg, L., Berg, A. E. V. and De Groot, J.I.M. (2015). *Çevre psikolojisi*, Nobel Yayınları.
- Sulak, H. (2018). İnsan-goğa ilişkisinin dönüşümü: tarihsel bir perspektif. *Kent Kültürü ve Yönetimi Hakemli Elektronik Dergi*. 11(33), 117-124.
- Surbrook, N. A. (1997). *Children's exposure to the natural environment and their environmental attitudes*. [Master Thesis]. Michigan State University.
- Şahin, N. F., Cerrah, L., Saka, A. ve Şahin, B. (2004). Yüksek öğretimde öğrenci merkezli çevre eğitime yönelik bir uygulama. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 113-128.
- Şengün, H. (2015). Türkiye’de çevre yönetimi ve çevre ve şehircilik bakanlığının uygulamaları. *Strategic Public Management Journal*, 109-130.

- Şeşen, E. ve Ertürk, K. Ö. (2017). Türkiye’de 1990 sonrası çevre politikalarının seçim beyannamelerine yansımaları. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*.
- Şimşek, S. (2002). Günümüzün kimlik sorunu ve bu sorunun yaşandığı temel çatışma eksenleri. *Uludağ Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(3), 29-39.
- Şimşekli, Y. (2004). Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 83-92.
- Şiriner-Önver, M. (2020). Gençlerde çevre sorunlarına ilişkin farkındalık. Ö. K. Tüfekçi (Ed.). *International Conference of Stratetegic Research on Scientific Studies and Education Proceedinds Book: Vol. 12.* (pp. 88-97).
- Tanık, N. (2012). *Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının çevre kimliklerinin ve çevre dostu davranışlarının belirlenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- Taycı-Ünal, F. (2009). *İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma (Çorlu Örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Namık Kemal Üniversitesi.
- Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre: teorik bir inceleme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisat ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 57-73.
- Tiflis Bildirgesi, (1977). *Environmental Education: Creating an environment to educate about the environment. (United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) in cooperation with the U.N. Environment Programme (UNEP) [Çevrim içi: <http://www.gdrc.org/uem/ee/Tbilisi-Declaration.pdf>], Erişim tarihi: 29.05.2021.*
- Tufaner, F. ve Tufaner, Ç., Dere, T. (2020). Yükseköğretimde çevre eğitiminin yeri ve önemi. *İklim Değişikliği ve Çevre*, 5(1), 13-17.
- Tuna, M. (2000). Çevresel sorunların küreselleşmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2).
- Turan, S. ve Koç, A. (2021). Fen bilimleri ve sosyal bilgiler öğretim programlarının çevre eğitimi açısından değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 178-195.
- Türk Dil Kurumu, (2022). *Güncel Türkçe sözlük*. [Çevrim içi: <https://sozluk.gov.tr/>], Erişim tarihi: 03.12.2022.

- Türküm, A. S. (1998). Çağdaş Toplumda Çevre Sorunları ve Çevre Bilinci. Gürhan Can (Ed.) içinde, *Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- Uçar, M. ve Canpolat, E. (2019). Modelling preservice science teachers' environmental-friendly behaviors. *Australian Journal of Teacher Education*, 44(2).
- URL 1 <https://edukalife.blogspot.com/2013/01/definition-of-environment.html> adresinden 10.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- URL 2 <https://www.wwf.org.tr/?4220/dunya-cevre-gununde-sorunlar-one-cikiyor> adresinden 18.03.2022 tarihinde erişilmiştir.
- URL 3 <https://www.sozcu.com.tr/2021/gundem/deniz-salyasi-nedir-deniz-salyasi-neden-olur-ne-zaman-gecer-6475157/> adresinden 18.03.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Uyanık, N. (2017). *Uygulamalı çevre etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin çevresel tutum, çevresel davranış ve çevre sorunlarına ilişkin görüşlerine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Uzel, N. (2019). Analysis of Preservice Teachers Ecological Identity According to Some Variables. A. Gül ve N. Uzel (Ed.) *Current Researches in Environmental Education* (s. 39-52).
- Uzun, N. (2007). *Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma*. [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Uzun, N. ve Sağlam, N. (2007). Ortaöğretimde çevre eğitimi ve öğretmenlerin çevre eğitimi programları hakkındaki görüşleri. *Eurosian Journal of Educational Research*, 26, 176-187.
- Ünal, S. ve Dımişki, E. (1999). UNESCO- UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye'de ortaöğretimde çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (17), 142-154.
- Ünder, H. (1996). *Çevre felsefesi/ etik ve metafizik görüşler*. Doruk Yayınları.
- Wight, R. A., Kloos, H., Maltbie, C. V. & Carr, V. W. (2016). Can Playscapes Promote Early Childhood Inquiry Towards Environmentally Responsible Behaviors? An Exploratory Study. *Environmental Education Research*, 22(4), 518-537.doi:10.1080/13504622.2015.1015495.
- Wilkinson, D. (2002). *Environment and law*. Routledge.

- Williams, C. C. & Chawla, L. (2015). Environmental Identity Formation in Nonformal Environmental Education Programs. *Environmental Education Research*. Doi: 10.1080/13504622.2015.1055553.
- Wilson, R. A. (1996). *Starting early: environmental education during the early childhood years*. 1-6. [Çevri içi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED402147.pdf>] Erişim tarihi: 21.11.2021.
- Yalçın, A. Z. (2009). Küresel çevre politikalarının küresel kamusal mallar perspektifinden değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 288- 309.
- Yalçın, H. ve Demir, E. (2014). Türkiye’de çevre eğitimi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 7(2), 7-18.
- Yalçınkaya, E. (2013). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerine göre çevre sorunları: Nitel bir çalışma. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 27, 416-439.
- Yardımcı, S. (2006). *İnsan doğa ilişkisi ekseninde derin ekoloji ve toplumsal ekoloji*. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Yetik, N. (2019). *3. sınıf fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre kimliklerinin ve çevre dostu davranışlarının belirlenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Aksaray Üniversitesi.
- Yıldırım, C. (2017). Ekoloji düşüncesinde insan ve toplum arayışı. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 289-308.
- Yılmaz, F. ve Gültekin, M. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunları bağlamında öğrenim gördükleri programa ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 120-132.
- Yılmaz, V. ve Arslan, T. (2011). Üniversite öğrencilerinin çevreyi koruma vaatleri ve çevre dostu tüketim davranışlarının incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 1-10.
- Yücel, F. (2003). Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında çevre korumanın ve ekonomik kalkınmanın karşılığı ve birlikteliği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(11), 100-120.
- Yücel, S. A. ve Morgil, F. İ. (1998).Yüksek öğretimde çevre olgusunun araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 84-91.
- Yücel-Işıl, G. (2008). Meslek yüksek okulları boyutunda çevre eğitiminin çevreci yaklaşımlar ve davranışlar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 759-778.



EKLER

EK 1: Kişisel Bilgi Formu

Cinsiyet:	() Kız () Erkek												
Sınıf Düzeyi:	() 1. Sınıf () 2. Sınıf () 3. Sınıf () 4. Sınıf												
Anabilim Dalı:	() Okul Öncesi Eğitimi () Sınıf Eğitimi () Fen Bilimleri Eğitimi () Sosyal Bilgiler Eğitimi												
Büyüdüğü Yer:	() Köy () Kasaba () İlçe												
Genel Not Ortalaması:	() 2,01-3,00 () 3,01-3,50 () 3,50-4,00												
Sivil Toplum Kuruluşuna Üye Olma Durumu:	() Evet () Hayır												
Çevre ve Doğa ile ilgili Bilgi Sahibi Olunan Kaynak:	() İnternet () Ailem () Arkadaşlarım () Gazete ve dergiler () Kendi gözlemlerim												
Çevreye karşı duyduğunuz merak düzeyi nedir?	() Hiç () Çok												
Doğal alanlarda bulunma sıklığınız nedir?	() Hiç () Çok												
Anne ve babanızın eğitim durumu nedir?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anne</th> <th>Baba</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Okur-yazar değil</td> <td></td> </tr> <tr> <td>İlkokul mezunu</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ortaokul mezunu</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lise mezunu</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Üniversite mezunu</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Anne	Baba	Okur-yazar değil		İlkokul mezunu		Ortaokul mezunu		Lise mezunu		Üniversite mezunu	
Anne	Baba												
Okur-yazar değil													
İlkokul mezunu													
Ortaokul mezunu													
Lise mezunu													
Üniversite mezunu													
Babanızın mesleği nedir?	() işçi () Çiftçi () Esnaf () Memur () Emekli () Çalışmıyor () S. meslek												
Annenizin mesleği nedir?	() Ev hanımı () İşçi () Esnaf () Memur () Emekli () S. meslek												
Ailenizin toplam aylık geliri nedir?	() 0-1500 TL () 1501-3000 TL () 3001-6000 TL () 6001-9000 TL () 9001 ve üzeri												
Üniversitede çevre eğitimi dersi aldınız mı?	() Evet () Hayır												
Sizin için doğa neden değerlidir?	() Bize faydası olduğu için () Kendi içsel değeri olduğu için												
En çok takip ettiğiniz haber türü hangisidir?	() Ekonomi () Siyaset () Sağlık () Çevre () Spor () Magazin												
Çevresel problemlerin çözümünde kendinizi ne kadar yeterli hissediyorsunuz?	() Hiç yeterli hissetmiyorum () Orta düzeyde yeterli hissediyorum () Çok yeterli hissediyorum												

EK 2:Ekolojik Kimlik Ölçeği

	Benim İçin Son Derece Doğru	Benim İçin Doğru	Benim İçin Kısmen Doğru	Benim İçin Doğru Değil	Benim İçin Hiç Doğru Değil
Ben					
1. Çevre üzerindeki etkimi bilen ve önemseyen biriyim.					
2. Doğaya ve çevreye güçlü bir şekilde bağlı biriyim.					
3. Yaban hayatı ve yaban hayatı ile ilgili yaşam alanlarını koruyan biriyim.					
4. Başkalarının çevreci olarak gördüğü biriyim.					
5. Kendimi çevreci olarak gören biriyim.					
6. Daha iyi bir çevreci olmaya çalışan biriyim.					
Kendimi					
7. Çevresel faktörlerden dolayı yaşam tarzlarında önemli değişiklikler yapan kişilerle özdeşleştiririm.					
8. İsteddiğini istediği zaman tüketme hakkına sahip olduğunu düşünen insanlarla özdeşleştiririm.					
9. Çevre üzerindeki etkisini önemsemeyen insanlarla özdeşleştiririm.					
10.Küresel ısınmanın meydana geldiğinden emin olmayan insanlarla özdeşleştiririm.					
11.Küresel ısınmaya yol açan temel faktörün insanlar olduğuna inanmayan kişilerle özdeşleştiririm.					
12.Büyük iş yerleri ve şirketlerle özdeşleştiririm.					
	Son Derece Yüksek	Yüksek	Orta Düzeyde	Düşük	Son Derece Düşük
Aşağıdaki insanların her biriyle yaban hayatını, doğayı veya çevre sorunlarını konuşma olasılığınız ne kadardır?					
10. Sınıf arkadaşlarınız ya da iş arkadaşlarınızla					
11. Arkadaşlarınızla					
12. Ailenizle					
	Oldukça Çok	Çok	Orta Düzeyde	Az	Oldukça Az
13. Çevrenin muhafaza edilmesini ve korunmasını isteyen insanlara ne kadar yakınsınız?					
14. Çevreyi korumak ve muhafaza etmek yaşamınızda ne ölçüde role sahiptir?					
15. Çevreyi koruma ve muhafaza etmeye yönelik faaliyetler olmayı hedeflediğiniz ideal insanın hayatında ne kadar büyük bir rol oynamaktadır?					

EK 3: Çevre Davranış Ölçeği

	Her Zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
1. Elektrik tasarrufu yapmak için ışıkları ve elektrikle çalışan aletleri kullanmadığım zaman kapatırım.					
2. Aşırı (gereğinden fazla) paketlenmiş ürünleri satın almaktan kaçınırım.					
3. Çevreye zarar veren bir şeyler yaptığını fark ettiğim insanlarla o davranıştan vazgeçirmek amacıyla konuşurum (örneğin; o kişiyle meşrubat kutularını çöpe atacağı yere geri dönüşüme göndermesi konusunda konuşmayı denerim).					
4. Çevreyi korumaya yardımcı olmak için otomobil kullanmak yerine yürüyerek, toplu taşıma araçlarını kullanırım veya bisiklete binerim.					
5. Tükettiğim ürünlerin miktarını azaltmak için çaba gösteririm.					
6. Arkadaşlarım için olumlu bir çevresel örnek oluştururum.					
7. Okulumuzda çevresel konu ve sorunlarla ilgili gönüllü olarak çalışanları desteklerim.					
8. Yolda yürürken yerde gördüğüm metal kutuları alır ve geri dönüşüme göndermek için yanımda taşırım.					
9. Çevre konuları hakkındaki görüşlerimi ifade etmek için politikacılara yazarım ya da onları ararım.					
10. Çevre hakkında gazete ve dergi yazılarını okurum.					
11. Çevre konuları veya sorunları hakkında gazetelere mektup/ e-posta gönderirim.					
12. Fark ettiğim çevre sorunları ve ihlallerini ilgililere bildiririm.					
13. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarının eylemlerine katılırım.					
14. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarının güçlenmesi için parasal destek sağlarım.					
15. Yere çöp atan ve çevreye zarar veren insanları uyarırım.					
16. Okulumuzdaki su ve elektrik tüketimini azaltmak için arkadaşlarımı harekete geçiririm.					
17. Çevreyi korumanın önemi konusunda başkalarını ikan etmek için uğraşırım.					
18. Çevremde (okulda, sokakta, vb.) gördüğüm çöpleri çöp kutusuna atarım.					
19. Bir partiye oy vermeden önce o partinin çevre politikasını incelerim.					

EK 4: Uygulamaya Yönelik İzinler


Mine Yılmaz <

19 Mart Cum 10:15 ☆ ↶ ⋮

Alıcı:

Değerli Melehat Gezer ve Mustafa İlhan hocalarım iyi günler. Ben Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans programında öğrenim gören 191191009 numaralı, Mine YILMAZ isimli öğrenciyim. Ekolojik Kimlik Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması isimli makalenizde kullandığınız ve Türkçe'ye uyarladığınız "Ekolojik Kimlik" isimli ölçeği tezimde kullanmak için izin talep ediyorum. Akademik bir kariyer için vereceğiniz izin büyük önem arz ediyor. Teşekkür ederim.


melehat gezer

19 Mart Cum 15:02 ☆ ↶ ⋮

Alıcı: ben ▾

Merhabalar Mine Hocam ölçeği memnuniyetle kullanabilirsiniz. İyi çalışmalar dilerim.

19 Mar 2021 Cum 10:15 tarihinde Mine Yılmaz şunu yazdı:

...


Mine Yılmaz <

19 Mart Cum 15:09 ☆ ↶ ⋮

Alıcı: melehat ▾

Çok teşekkür ederim öğretmenim. İyi günler.

19 Mar 2021 Cum 15:02 tarihinde melehat geze şunu yazdı:

...

ÇEVRE DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ İLE İLGİLİ İZİN

Gelen Kutusu x


Mine Yılmaz

11 Nisan Sal 21:00 (7 gün önce) ☆

Kadir öğretmenim iyi günler. Tez çalışmam için hazırlamış olduğunuz "Çevre Davranış Ölçeği" ne ihtiyacım var. Ölçeğinizi kullanabilir miyim? Değerli dönüşlerinizi


Kadir Karatekin

11 Nisan Sal 21:04 (7 gün önce) ☆

Merhaba Mine. İlgili ölçeği tez çalışmada kullanabilirsin. Kolaylıklar dilerim. Prof. Dr. Kadir KARATEKİN Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Mine Yılmaz <


Mine Yılmaz <mine37yilmaz@gmail.com>

11 Nisan Sal 21:05 (7 gün önce) ☆ ↶ ⋮

Alıcı: Kadir ▾

Çok teşekkür ederim hocam.

EK 4'ün devamı



T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği
Kurulu

TOPLANTI SAYISI
2

KARAR SAYISI
4

TOPLANTI TARİHİ
1.06.2021

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz Eğitim Fakültesinde öğretim üyesi olarak görev yapan Prof. Dr. Kadir KARATEKİN'in sorumlu araştırmacı, Mine YILMAZ'ın yardımcı araştırmacı olarak yapmayı planladığı "*Öğretmen Adaylarının Ekolojik Kimlikleri ile Sorumlu Çevresel Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*" isimli Yüksek Lisans Tezi çalışmasının Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunca onaylanması uygun bulunmuştur.

Bu bilgiler ışığında; Aydınlatılmış Onam Formunun gönüllülere imzalatılarak gerekli ilgilendirmelerin yapılması ve etik davranış ilkelerine uyulması şartıyla söz konusu araştırmanın yapılması Etik Kurulumuzca uygun görülmüş ve onaylanmasına toplantıya katılan üyelerin oybirliği ile karar verilmiştir.