

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

ORMAN PROGRAMI UYGULANAN OKULLARLA UYGULANMAYAN
OKULLARDAKİ ÖĞRENCİLERİN ÇEVREYE KARŞI TUTUMLARININ VE
ORMAN PROGRAMINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

MELİKE YILDIRIM

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

ORMAN PROGRAMI UYGULANAN OKULLARLA UYGULANMAYAN
OKULLARDAKİ ÖĞRENCİLERİN ÇEVREYE KARŞI TUTUMLARININ VE
ORMAN PROGRAMINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

MELİKE YILDIRIM

Danışman: Doç. Dr. Birsal AYBEK
Jüri Üyesi: Prof Dr. Mehmet KARAKUŞ
Jüri Üyesi: Doç. Dr. Serkan ASLAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2025

ukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu alışma, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. Birsal AYBEK
(Danışman)

ye: Prof. Dr. Mehmet KARAKUş

ye: Doç Dr. Serkan ASLAN

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen ėretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.

.../.../2025

Prof. Dr. Hüseyin GÜLER
Enstitü Müdürü

NOT: Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, izelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. / / 2025

Melike YILDIRIM

ÖZET

ORMAN PROGRAMI UYGULANAN OKULLARLA UYGULANMAYAN OKULLARDAKİ ÖĞRENCİLERİN ÇEVREYE KARŞI TUTUMLARININ VE ORMAN PROGRAMINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Melike YILDIRIM

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri- Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Birsal AYBEK

Eylül 2025, 87 sayfa

Bu araştırmanın amacı, Orman Programı uygulanan ve uygulanmayan ilkokullarda öğrenim gören öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının ve orman programına yönelik görüşlerinin incelenmesidir. Araştırmada nicel boyutta betimsel tarama modeli, nitel boyutta ise temel nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini ilkokul öğrencileri oluşturmuş, örneklem ise Orman Programı'nın uygulandığı ve uygulanmadığı okullardan seçilen toplam 679 öğrenci ile sınırlandırılmıştır. Nicel veriler Demir (2016) tarafından geliştirilen “İlkokul Öğrencilerine Yönelik Çevre Tutum Ölçeği” aracılığıyla, nitel veriler ise yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır.

Nicel bulgular, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet, okulun bulunduğu bölge, anne-baba eğitim düzeyi ve okul öncesi eğitim alma durumuna göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca Orman Programı'nın uygulandığı okullarda öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Nitel bulgular ise öğrencilerin ormanların canlı yaşamı ve çevre için önemine ilişkin farkındalık geliştirdiklerini, geri dönüşüm ve doğa koruma gibi konularda bilinç kazandıklarını ve programın uygulanmadığı okullarda öğrencilerin bu tür bir programın hayata geçirilmesini talep ettiklerini göstermiştir.

Orman Programı'nın öğrencilerin çevreye karşı tutumlarının güçlendirilmesinde ve çevreye yönelik olumlu davranışların geliştirilmesinde etkili olduğu görülmüştür. Çalışma bulguları, çevre eğitiminin özellikle ilkokul düzeyinde sistematik ve uygulamalı olarak verilmesinin öğrencilerin ekolojik bilinçlerinin gelişimine önemli katkılar sağladığını ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: Orman programı, çevreye yönelik tutum, çevre eğitimi, İlkokul

ABSTRACT

EXAMINING THE ATTITUDES OF STUDENTS TOWARDS THE ENVIRONMENT AND THEIR VIEWS ON THE FOREST PROGRAM IN SCHOOLS WITH AND WITHOUT THE FOREST PROGRAM

Melike YILDIRIM

Master Thesis, Department of Educational Sciences

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Birsal AYBEK

September 2025, 87 pages

The purpose of this research is to examine the attitudes of students studying in primary schools with and without the Forest Programme towards the environment and their views on the forest programme. A mixed-method design was adopted in the study, with the quantitative dimension based on a descriptive survey model and the qualitative dimension on a basic qualitative research design. The population of the study consisted of primary school students, and the sample was limited to 679 students selected from schools with and without the Forest Program. Quantitative data were collected through the “Environmental Attitude Scale for Primary School Students” developed by Demir (2016), while qualitative data were obtained through a semi-structured interview form.

The quantitative findings indicated that students’ environmental attitudes differed significantly according to gender, school location, parental education level, and preschool attendance status. Furthermore, students attending schools where the Forest Program was implemented had higher environmental attitude scores compared to those in schools without the program. The qualitative findings revealed that students developed awareness about the role of recycling in forest conservation, recognized different tree species, and understood the multifaceted benefits of forests for both living beings and the environment. Additionally, students in schools where the program was not implemented expressed demands for its inclusion in their own schools.

The Forest Program was found to be effective in strengthening students’ environmental attitudes, fostering positive behaviors toward nature, and raising environmental awareness. The results highlight that providing systematic and practice-

oriented environmental education, particularly at the primary school level, makes significant contributions to the development of students' ecological consciousness.

Keywords: Forest Program, environmental attitude, environmental education, primary school



ÖN SÖZ

Tez çalışmamın her aşamasında bilimsel desteğini, yol göstericiliğini ve sabrını esirgemeyen değerli danışmanım Doç. Dr Birsal AYBEK'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Tezimi değerlendiren saygıdeğer jüri üyelerine değerli katkı ve yapıcı değerlendirmeleri için teşekkür ederim. Ayrıca araştırmamın yürütülmesi sürecinde gerekli izinlerin sağlanmasında ve uygulamanın gerçekleşmesinde katkılarını esirgemeyen Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne ve araştırmaya gönüllü olarak katılım gösteren tüm okul idarecilerine, öğretmenlere ve öğrencilere teşekkür ederim.

Akademik yolculuğum boyunca bana her zaman destek olan aileme, sabırları ve sevgileri için minnettarım. Bu çalışmanın ortaya çıkmasında doğrudan veya dolaylı katkısı olan tüm kişi ve kurumlara şükranlarımı sunarım.

Bu çalışmanın, eğitimde çevre bilincinin artırılmasına ve ormanların korunmasına yönelik farkındalık oluşturulmasına küçük de olsa bir katkı sağlamasını temenni ederim.

Melike YILDIRIM

Adana / 2025

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
ÖN SÖZ	vii
KISALTMALAR	xi
TABLolar LİSTESİ	xii
EKLER LİSTESİ.....	xiii

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Önemi	3
1.4. Sayıtlılar.....	5
1.5. Sınırlılıklar.....	6
1.6. Tanımlar.....	6

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Açıklamalar	8
2.1.1. Çevre.....	8
2.1.2. Çevre Bilinci ve Etiği	9
2.1.3. Çevre Sorunları	11
2.1.4. Çevre Eğitimi.....	12
2.1.4.1. Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilir Çevre Eğitimi	16
2.1.4.2. Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilir Çevre Eğitiminde Öğretmen ve Yöneticinin Rolü.....	17
2.1.5. Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi.....	18
2.1.6. Dünya’da ve Türkiye’de Çevre Eğitimi	20
2.1.7. Uygulamalı Çevre Eğitimi.....	20
2.2. Çevreye Yönelik Tutum, Bilgi ve Farkındalık	21

2.2.1. Çevresel Tutum Kavramı.....	22
2.2.2. Çevresel Bilgi ve Öğrencilerde Gelişimi.....	23
2.2.3. Çevresel Farkındalık ve Eğitimdeki Yeri	24
2.3. Orman Programı	24
2.3.1. Okullarda Orman Programı	26
2.3.2. Orman Programının Çocukların Çevreye Yönelik Tutumlarına Etkisi	27
2.4. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi	28
2.4.1. Deneyimsel Öğrenme Kuramı (Kolb)	29
2.4.2. Sosyal Öğrenme Kuramı (Bandura)	29
2.4.3. Planlı Davranış Teorisi (Ajzen).....	30
2.5. İlgili Araştırmalar	31
2.5.1. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar.....	31
2.5.2. Uluslararası Çalışmalar.....	34

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli.....	37
3.2. Çalışma Grubu	37
3.3. Araştırma Verilerinin Toplanması ve Analiz.....	40
3.3.1. Nicel Veri Toplama Süreci, Araçları ve Analizi	40
3.3.2. Nitel Veri Toplama Süreci ve Araçları	41

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Normallik Testi	43
4.2. Fark Analizlerine Yönelik Bulgular	43
4.2.1. Katılımcıların Çevreye Yönelik Tutumlarında Cinsiyete Göre Farklılık Olup Olmadığına Yönelik Bulgular	44
4.2.2. Okulun Konumuna Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular	44
4.2.3. Orman Programı Uygulanmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular	45
4.2.4. Orman Timi Olmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular	46

4.2.5. Ana Sınıfına Gitmelerine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular	46
4.2.6. Annenin Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular	47
4.2.7. Babanın Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular	48
4.2.8. Kardeş Sayısına Göre Çevreye Yönelik Tutum Farklarının İncelenmesi	48
4.3. Nitel Analiz Bulguları	49

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Nicel Bulgulara Yönelik Tartışma ve Yorum	60
5.2. Nitel Bulgulara Yönelik Tartışma ve Yorum	62

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar	67
6.2. Öneriler	69
6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	69
6.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	70

KAYNAKÇA	72
EKLER	80
ÖZGEÇMİŞ	87

KISALTMALAR

ÇF: Çevresel Farkındalık

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences



TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	38
Tablo 2. Çevre Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarının Skewness-Kurtosis Testi Sonuçları	43
Tablo 3. Katılımcıların Cinsiyete Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları	44
Tablo 4. Katılımcıların Okul Konumuna Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik ANOVA Sonuçları	44
Tablo 5. Katılımcıların Orman Programı Uygulanmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları	45
Tablo 6. Katılımcıların Okullarında Orman Timi Olmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları	46
Tablo 7. Katılımcıların Ana Sınıfına Gitmesine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları	46
Tablo 8. Katılımcıların Annelerinin Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik ANOVA Sonuçları	47
Tablo 9. Katılımcıların Babalarının Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik ANOVA Sonuçları	48
Tablo 10. Katılımcıların Kardeş Sayısına Göre Çevreye Yönelik Tutum Puanları (ANOVA)	48

EKLER LİSTESİ

	Sayfa
Ek 1. Demografik Bilgi Formu.....	80
Ek 2. İlkokul Öğrencilerine Yönelik Çevre Tutum Ölçeği	81
Ek 3. Görüşme Formu	83
Ek 4. MEB İzin Belgesi.....	84
Ek 5. Veli Onam Formu	85
Ek 6. Ölçek Kullanım Onayı	86



BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem

Çevre sorunları, küresel ölçekte insan yaşamını etkileyen en önemli problemler arasında yer almaktadır (Kaya, 2025). Sanayileşme, hızlı kentleşme, doğal kaynakların bilinçsiz tüketimi ve iklim değişikliği gibi faktörler çevre sorunlarını daha görünür hâle getirmiştir (Dilfiruz & Sevinç, 2025). Bu nedenle bireylerin erken yaşlardan itibaren çevreye karşı duyarlı olmaları ve çevreyi koruma bilinci ile yetiştirilmeleri gerekmektedir (Yurttaş & Kartal, 2021). Çocukların çevreye yönelik tutumları, onların yalnızca günlük yaşam alışkanlıklarını değil, gelecekteki çevresel davranışlarını da şekillendirmektedir (Çeri, 2025).

Eğitim kurumları, bireylerin çevreye ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının gelişmesinde en etkili ortamlardan biridir. Bu bağlamda, ilkökul ve ortaokul düzeyinde verilen çevre eğitimi, öğrencilerin doğa ile etkileşimlerini düzenleyen ve çevresel farkındalıklarını artıran bir süreçtir (Gök, 2012). Ancak çevre eğitiminin yalnızca teorik bilgi aktarımıyla sınırlı kalması, öğrencilerin çevreye karşı kalıcı tutum geliştirmelerinde yetersiz kalabilmektedir (Aydemir, 2010). Bu noktada, uygulamalı eğitim yaklaşımları devreye girmekte ve çocukların doğa ile doğrudan temas kurmalarına olanak sağlayan programların önemi artmaktadır (Sakin, 2024).

Son yıllarda çevre eğitimi kapsamında kullanılan yöntemlerden biri olan “Orman Programı”, öğrencilere doğrudan doğa içerisinde deneyim kazandırmayı amaçlamaktadır (Punzalan & Balanac, 2020). Orman Okulu yaklaşımına dayalı bu program, öğrencilerin çevreyi yalnızca bir ders konusu olarak değil, günlük yaşamın bir parçası olarak görmelerini sağlamaktadır. Bu tür programların, çocukların çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmeleri ve çevre dostu davranışları benimsemeleri açısından güçlü bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Demir vd., 2023).

Literatürde yapılan araştırmalar da öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından farklılaştığını göstermektedir (Gökçe ve Sarıyar, 2019). Örneğin, Zengin ve Kunt (2013) ortaokul öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarını incelemiş ve çevresel farkındalık düzeylerinin aile, yaş ve öğrenim gördükleri okul türü gibi değişkenlere bağlı olarak farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Ağtaş, Bektaş ve Güneri (2019) öğrencilerin çevreye karşı tutumlarının cinsiyet,

sınıf düzeyi ve sosyoekonomik durum gibi değişkenlere göre anlamlı düzeyde farklılıklar gösterdiğini vurgulamaktadır.

Türkiye’de yapılan çalışmalarda, öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinin büyük ölçüde okulda uygulanan çevre eğitimi faaliyetlerine bağlı olduğu tespit edilmiştir (Soğukpınar & Korucu, 2020). Ancak çevre eğitime yönelik mevcut uygulamalar çoğu zaman teorik bilgi aktarımı ile sınırlı kalmakta, öğrencilerin çevreyle doğrudan etkileşime geçmelerine yeterince fırsat tanımamaktadır. Bu durum, Orman Programı gibi uygulamalı eğitim yaklaşımlarının gerekliliğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Bu araştırmaya duyulan ihtiyaç, çevre eğitiminin Türkiye’de çoğunlukla teorik bilgi aktarımıyla sınırlı kalması ve öğrencilerin çevreyle doğrudan etkileşim kurmalarına yeterince fırsat tanınmamasından kaynaklanmaktadır. Literatürde öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi ve sosyo-ekonomik durum gibi değişkenlere göre farklılık gösterebildiği ortaya konulmuş olsa da, bilgi ve farkındalık boyutlarının daha az ele alındığı görülmektedir. Ayrıca bazı araştırmalarda kız öğrencilerin çevreye karşı daha duyarlı oldukları belirtilirken (Zengin & Kunt, 2013), bazı çalışmalarda cinsiyetin anlamlı bir farklılık yaratmadığı saptanmıştır (Soğukpınar & Korucu, 2020). Bu tür çelişkili bulgular, konunun daha derinlemesine incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Araştırmanın odak noktasını oluşturan Orman Programı, Orman Okulu yaklaşımına dayalı olarak öğrencilerin çevreyle doğrudan temas kurmalarını sağlayan uygulamalı bir eğitim programıdır. Program, öğrencilerin yalnızca çevreye yönelik tutumlarını değil, aynı zamanda bilgi ve farkındalık düzeylerini de geliştirmeyi hedeflemektedir. Ancak alanyazında Orman Programı’nın etkilerini nicel ve nitel boyutlarıyla birlikte değerlendiren kapsamlı araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir.

Bu bağlamda, araştırma nicel ve nitel boyutların birlikte ele alınmasına dayalı olarak tasarlanmıştır. Nicel boyutta öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı ortaya konulurken, nitel boyutta öğrencilerin Orman Programı’na ilişkin görüşleri temel nitel araştırma yaklaşımıyla derinlemesine incelenmiştir. Böylece, yalnızca sayısal bulguların ötesinde, öğrencilerin algı ve deneyimlerinin de değerlendirilmesi mümkün olmuştur.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Orman Programı uygulanan ve uygulanmayan ilkokullarda öğrenim gören öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını incelemek ve Orman Programı'na ilişkin öğrenci görüşlerini ortaya koymaktır. Bu doğrultuda, araştırma hem nicel veriler aracılığıyla öğrencilerin çevreye ilişkin tutumlarının çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeyi, hem de nitel veriler aracılığıyla öğrencilerin program hakkındaki görüşlerini derinlemesine incelemeyi hedeflemektedir.

Bu genel amaca paralel olarak aşağıdaki alt amaçlara cevap aranmıştır:

- 1- Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 2- Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarında cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 3- Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarında okulun bulunduğu bölgeye (Merkez, köy, kenar Mahalle) göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 4- Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarında anne ve baba eğitimlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 5- Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarında kardeş sayısına göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 6- Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarında okul öncesi eğitim alma durumlarına göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 7- Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Çevre sorunlarının giderek artması, bireylerin erken yaşlardan itibaren çevre bilinci kazanmalarını zorunlu hâle getirmiştir. Bu noktada çevre eğitimi, yalnızca bilgi kazandırmayı değil, olumlu tutum ve davranışlar geliştirmeyi amaçlamaktadır (Özden, 2011). Eğitim programlarının bu bağlamda işlevsel olabilmesi, öğrencilerin çevre ile

doğrudan etkileşim kurmalarına ve doğayı deneyimleyerek öğrenmelerine bağlıdır (Gök, 2012). Bu nedenle, uygulamalı çevre eğitimi yaklaşımlarının önemi her geçen gün artmaktadır.

Orman Programı, öğrencilere doğayla bütünleşme fırsatı sunarak onların çevreye karşı daha duyarlı ve bilinçli bireyler hâline gelmelerine katkıda bulunmayı amaçlayan bir eğitim modelidir (Selim ve Elma, 2018). Literatürde yer alan araştırmalar, bu tür uygulamaların öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Buldur, 2023). Bu yönüyle, Orman Programı yalnızca çevre eğitiminin kalitesini artırmakla kalmamakta, aynı zamanda öğrencilerin doğa ile kurdukları bağın güçlenmesine de olanak tanımaktadır.

Araştırma, programın öğrencilerin çevre bilinci üzerindeki etkisini somut verilerle ortaya koyarak, eğitim politikalarının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca öğrencilerin çevresel tutumlarının cinsiyet, sınıf düzeyi ve sosyoekonomik durum gibi değişkenlere göre değerlendirilmesi, çevre eğitiminin hangi koşullarda daha etkili olabileceğine ilişkin önemli ipuçları sunacaktır.

Bunun yanında, Türkiye’de çevre eğitimi üzerine yapılan araştırmaların çoğu teorik bilgi aktarımına odaklanmakta, doğayla bütünleşik öğrenme süreçlerini yeterince ele almamaktadır (Akıllı & Genç, 2015). Bu çalışma, söz konusu eksikliği gidermeye yönelik bir adım olarak, uygulamalı çevre eğitimi programlarının öğrenciler üzerindeki etkisini incelemektedir. Dolayısıyla araştırma, hem akademik literatüre katkı sunacak hem de eğitimciler ve politika yapıcılar için yol gösterici olacaktır.

Bu araştırma, Orman Programı’nın öğrenciler üzerindeki etkilerini ortaya koyarak yalnızca akademik literatüre değil, aynı zamanda uygulayıcılara ve karar vericilere de somut katkılar sunmaktadır. Elde edilen bulgular, öğretmenler için çevre eğitimi süreçlerinde hangi yöntemlerin daha etkili olduğuna ilişkin uygulamalı öneriler geliştirmeye yardımcı olacaktır. Okul yöneticileri açısından, programın okullarda yaygınlaştırılmasının öğrencilerin çevre bilinci üzerindeki olumlu etkilerini göstermesi bakımından yol gösterici olacaktır. Millî Eğitim Bakanlığı ve politika yapıcılar için ise, çevre eğitiminin içerik ve yöntem açısından yeniden yapılandırılmasına yönelik somut veriler sağlamaktadır. Böylece çevre eğitimi politikalarının bilimsel kanıtlara dayandırılmasına katkıda bulunacaktır. Ayrıca araştırma, ailelere ve sivil toplum kuruluşlarına da çocukların çevresel tutumlarını geliştirmek için uygulanabilecek etkinlikler hakkında fikir verecek niteliktedir. Bu yönüyle çalışma, çok boyutlu katkılar sağlayarak hem akademik hem de uygulama alanında özgün bir değer yaratmaktadır.

Ayrıca Okullarda Orman Programı ile ilgili olarak özellikle ulusal alanda yapılan çalışmaların oldukça sınırlı sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum Türkiye’de okullarda orman programının çok yaygın ve tanınmış bir program olmamasıyla ilişkilendirilebilir. Görülen bu eksiklikten hareketle okullarda orman programı ile ilgili daha çok çalışma yapılması gerekmektedir. Ayrıca uluslararası bir program olan okullarda orman programı ile ilgili farklı alanlarda ve konularda yapılacak yeni çalışmaların alana çeşitlilik katacağı düşünülmektedir. Okullarda Orman Programı’nın çevre eğitiminde önemli rolüne rağmen Programı uygulayan okullardaki çocukların çevreye yönelik tutumlarının değerlendirilmesine yönelik bir çalışmaya da rastlanılmamıştır. Türkiye’de az sayıda Okullarda Orman Programı uygulanan okulun bulunması ve yapılan çalışmaların yetersiz olmasından dolayı bu çalışmanın alana katkı sağlaması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Yapılacak olan bu çalışmayla ortaya çıkan sonuçların toplumla paylaşılması düşünülmektedir. Böylece ortaya çıkan sonuçlar yeni uygulamalara ve yeni araştırmalara ışık tutabilir. Ayrıca yapılacak olan bu araştırma programın daha çok tanınmasını sağlayıp, yaygınlaşarak daha çok okulda uygulanabilmesini sağlayacaktır

1.4. Sayıtlılar

Bu araştırmada aşağıdaki sayıtlılar benimsenmiştir:

Araştırmada kullanılan “İlkokul Öğrencilerine Yönelik Çevre Tutum Ölçeği”nin, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını geçerli ve güvenilir biçimde ölçtüğü; varsayılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ölçek maddelerine verdikleri yanıtların, onların gerçek duygu, düşünce, bilgi, farkındalık ve tutumlarını yansıttığı kabul edilmiştir.

Nicel verilerde kullanılan örneklem grubunun, Orman Programı uygulanan ve uygulanmayan okullardaki öğrencilerin çevreye yönelik tutum, bilgi ve farkındalık düzeyleri hakkında genellenebilir sonuçlar sağlayabileceği varsayılmıştır.

Nitel veriler kapsamında görüşme yapılan öğrencilerin, yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorulara içtenlikle ve doğru şekilde yanıt verdikleri varsayılmıştır.

Araştırmada nicel ve nitel veri toplama süreçlerinin birlikte kullanılmasının, öğrencilerin çevreye yönelik tutum, bilgi ve farkındalık düzeylerini daha bütüncül biçimde ortaya koymaya imkân sağlayacağı varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma belirli koşullar ve sınırlar çerçevesinde yürütülmüştür. Öncelikle araştırma, yalnızca Orman Programı uygulanan okullar ile uygulanmayan okullardaki öğrencilerle sınırlıdır. Dolayısıyla elde edilen bulgular, araştırmaya dâhil edilen öğrenci grubunun özellikleri ile sınırlı olup genellenebilirlik açısından dikkatli değerlendirilmelidir.

Çalışmanın nicel verileri, Adana ilinde öğrenim gören 679 ilkokul 3. sınıf öğrencisinden elde edilmiştir. Nitel veriler ise Orman Programı uygulanan okullardan 15, uygulanmayan okullardan 15 olmak üzere toplam 30 öğrenci ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelere dayanmaktadır. Bu nedenle elde edilen bulgular, yalnızca Adana ili ile sınırlı olup farklı illerde veya bölgelerde yapılacak çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koyabilir.

Araştırmada kullanılan “İlkokul Öğrencilerine Yönelik Çevre Tutum Ölçeği” öğrencilerin tutumlarını ölçmek üzere geliştirilmiş olup, bilgi ve farkındalık boyutları doğrudan ayrı ölçme araçlarıyla değerlendirilmemiştir. Bu durum, araştırmanın ölçme araçlarından kaynaklanan bir sınırlılık olarak görülmektedir.

Nitel boyutta yalnızca öğrenci görüşlerine başvurulmuş, öğretmen, veli veya okul yöneticilerinin görüşleri çalışmaya dâhil edilmemiştir. Bu nedenle araştırma bulguları, yalnızca öğrencilerin algı ve deneyimlerini yansıtmaktadır. Ayrıca, öğrencilerin verdikleri yanıtlar öznel değerlendirmeler içerdiğinden, daha geniş bir öğrenci kitlesinin görüşlerini temsil etme noktasında sınırlılıklar taşımaktadır.

Araştırma, nicel boyutta ölçek, nitel boyutta ise yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile elde edilen verilerle sınırlıdır. Gözlem, performans değerlendirmesi veya farklı ölçme araçlarının kullanılmaması, araştırmanın bir diğer sınırlılığıdır.

Son olarak, araştırma belirli bir zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin çevreye yönelik tutum, bilgi ve farkındalık düzeylerinde zamanla meydana gelebilecek değişimler bu çalışmanın kapsamı dışında kalmıştır.

1.6. Tanımlar

Araştırmada kullanılan bazı kavramların netleştirilmesi amacıyla aşağıdaki tanımlara yer verilmiştir:

Tutum: Bireyin belirli bir nesne, olay veya duruma ilişkin olumlu ya da olumsuz eğilimlerini ifade eden psikolojik bir yapıdır. Tutumlar, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal

boyutlardan oluşur ve bireyin çevresel konulara yönelik yaklaşımını belirlemede yer almaktadır (Yurttaş & Kartal, 2021).

Çevre Tutumu: Bireylerin çevreye yönelik duygu, düşünce ve davranış eğilimlerini ifade etmektedir. Çevre tutumu, çevre sorunlarına duyarlılık, çevreyi korumaya yönelik davranışlar ve çevreye ilişkin değerleri kapsamaktadır (Kılıç & Girgin, 2019).

Orman Programı: Öğrencilerin doğa ile iç içe öğrenme deneyimi kazanmalarını amaçlayan, özellikle açık alanlarda gerçekleştirilen uygulamalı bir eğitim yaklaşımıdır. Program, çocukların doğa ile doğrudan etkileşime girerek çevre bilinci ve çevresel sorumluluk geliştirmelerine katkıda bulunmaktadır (Buldur, 2023).

Çevre Eğitimi: Bireylerin çevre sorunlarını tanımlarını, çözüm yolları geliştirmelerini ve çevreye karşı duyarlı davranışlar kazanmalarını amaçlayan eğitim sürecidir. Çevre eğitimi, yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı olmayıp tutum ve değer kazandırmayı da içermektedir (Gök, 2012).

Değişken: Araştırmada öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını etkileyebileceği düşünülen cinsiyet, sınıf düzeyi ve sosyoekonomik durum gibi özellikler değişken olarak ele alınmıştır (Soğukpınar & Korucu, 2020).

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Açıklamalar

2.1.1. Çevre

Çevre kavramı, insanın içinde yaşadığı ve sürekli etkileşim hâlinde bulunduğu biyolojik, fiziksel ve sosyal unsurların bütünü ifade etmektedir (Taşkın & Şahin, 2008). Literatürde çevre; canlı ve cansız varlıkların karşılıklı ilişkilerinden meydana gelen dinamik bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Zengin & Kunt, 2013). Çevre yalnızca doğal unsurlardan ibaret değildir ve insan eliyle oluşturulmuş yapay unsurları da kapsamaktadır. Dolayısıyla çevre kavramı, doğa ile insan faaliyetlerinin bütünleştiği geniş bir alanı içine almaktadır (Soğukpınar & Korucu, 2020).

Ekolojik denge açısından ele alındığında biyotik (canlı) ve abiyotik (cansız) faktörlerin karşılıklı etkileşimini yansıtmaktadır (Serdar, 2023). Bu yönüyle çevre, bireyin yaşamını sürdürmesi için gerekli olan hava, su, toprak gibi temel kaynakların yanı sıra kültürel ve sosyal yapıları da içermektedir (Ağtaş, Bektaş & Güneri, 2019). Yalnızca doğanın fiziksel boyutunu değil, bireylerin değer yargılarını, yaşam biçimlerini ve toplumsal düzeni şekillendiren sosyal çevreyi de kapsamaktadır (Barry, 2007).

Özellikle çocukluk döneminde çevre ile kurulan etkileşim, bireylerin doğaya karşı farkındalık geliştirmesinde temel rol oynamaktadır (Karataş, 2013). Araştırmalar, çocukların çevreyi yalnızca doğal bir alan olarak değil; aynı zamanda günlük yaşamlarının bir parçası, değerlerini ve alışkanlıklarını etkileyen bir unsur olarak gördüklerini ortaya koymaktadır (Yurttaş & Kartal, 2021). Bu nedenle çevre, hem bireysel hem de toplumsal gelişimin temel belirleyicisi konumundadır.

Çevre kavramının bu çok boyutlu niteliği, çevre eğitiminin önemini ve gerekliliğini de beraberinde getirmektedir. Zira bireylerin çevreye ilişkin algı ve tutumları, çevrenin nasıl tanımlandığı ve içselleştirildiği ile yakından ilişkilidir. Bu çerçevede çevre; ekolojik, sosyal ve kültürel boyutlarıyla birlikte ele alınması gereken kapsamlı bir kavramdır (Akıllı & Genç, 2015).

2.1.2. Çevre Bilinci ve Etiği

Çevre bilinci, bireylerin doğal kaynakların korunması, çevresel sorunların çözümü ve sürdürülebilir yaşamın sağlanması konularındaki farkındalık ve duyarlılık düzeyini ifade etmektedir (Humaida, 2020). Bu kavram, bireylerin yalnızca çevre ile ilgili bilgi sahibi olmalarını değil, bu bilgiyi davranışlarına yansıtma ve sorumluluk duygularının gelişmesi ve ekolojik sistemin bir parçası olduklarının farkına varmaları açısından temel bir öneme sahiptir.

Çevre bilinci, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarıyla ele alınmaktadır (Karataş, 2013). Bilişsel boyut, bireylerin çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeylerini; duyuşsal boyut, çevreye yönelik değer, ilgi ve tutumlarını; davranışsal boyut ise çevreyi korumaya yönelik somut eylemlerini kapsar (Soğukpınar & Korucu, 2020). Bu bağlamda çevre bilincinin gelişmesi, yalnızca çevre sorunlarını anlamayı değil, çevresel sorunların çözümünde aktif rol almayı da gerekli kılmaktadır.

Çevre etiği ise çevreye ilişkin değerlerin, normların ve sorumlulukların felsefi bir temelde ele alınmasını ifade etmektedir (Ertan ve Ertan, 2024). Çevre etiği, insan ile doğa arasındaki ilişkinin yalnızca faydacı bir bakış açısıyla değil, doğanın kendi içsel değeri üzerinden değerlendirilmesini savunur (Yurttaş & Kartal, 2021). Bu yaklaşım, insanın doğayı yalnızca kendi ihtiyaçlarını karşılamak için kullanmak yerine, doğanın haklarını gözeterek hareket etmesini sağlamaktadır.

Çevre etiğinin tarihsel kökenleri incelendiğinde, özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren çevre sorunlarının küresel boyutta hissedilmeye başlamasıyla birlikte bu alandaki felsefi tartışmaların hız kazandığı görülmektedir. Çevre etiği, antropomerkezci (insan merkezli) ve ekomerkezci (doğa merkezli) yaklaşımlar çerçevesinde gelişmiştir (Plater, 2013). Antropomerkezci yaklaşım, çevreyi insanın ihtiyaçlarını karşılamak üzere araçsal bir değer olarak görürken; ekomerkezci yaklaşım, doğanın kendi başına korunması gereken bağımsız bir değer olduğunu savunmaktadır (Akıllı & Genç, 2015).

Çevre bilinci ve çevre etiği arasındaki ilişki, çevresel davranışların oluşum sürecinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Bilinç, bireyin çevreye yönelik tutumlarını şekillendirirken; etik, bu tutumların değerler ve normlar üzerinden anlam kazanmasını sağlamaktadır. Bu nedenle çevre bilincinin gelişmesi, çevre etiği ilkelerinin benimsenmesi ile daha güçlü bir temele oturmaktadır (Ağtaş, Bektaş & Güneri, 2019).

Araştırmalar, çevre bilincinin erken yaşlarda gelişmeye başladığını ve özellikle eğitim süreçlerinde kazanılan deneyimlerle pekiştiğini ortaya koymaktadır. Yurttaş ve Kartal'ın (2021) çalışması, ilkokul öğrencilerinin çevre bilinci düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterdiğini ve eğitim ortamlarının bu farkındalığın gelişmesinde etkili olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Kılıç'ın (2023) okul öncesi öğretmenleri üzerine yaptığı araştırma, çocuklara erken yaşlarda kazandırılacak çevre bilincinin uzun vadede çevresel tutum ve davranışları belirleyici olduğunu ortaya koymuştur.

Çevre etiği ise yalnızca bireysel davranışları değil, toplumsal politikaları da yönlendirmektedir. Özellikle sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde çevre etiği, ekonomik gelişme ile doğal kaynakların korunması arasındaki dengeyi sağlamaya yönelik bir referans noktası işlevi görmektedir (Buldur, 2023). Bu bağlamda çevre etiği, bireylerden devletlere kadar geniş bir ölçek içinde çevresel sorumlulukların temel dayanağıdır.

Çevre bilincinin gelişimi, bireyin çevreyle olan doğrudan deneyimleriyle yakından ilişkilidir. Özellikle doğada geçirilen zaman, bireylerin çevreye karşı olumlu tutum geliştirmelerini destekler. Buldur'un (2023) orman okuluna devam eden çocuklarla yaptığı çalışmada, doğa ile doğrudan etkileşim yaşayan öğrencilerin çevre bilinci ve farkındalık düzeylerinin, bu imkânı daha az yaşayan öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, uygulamalı çevre eğitiminin bireylerin çevreye yönelik etik değerlerini güçlendirdiğini göstermektedir.

Çevre etiği bağlamında çocukların doğayla ilişkisinin geliştirilmesi, yalnızca akademik bilgi aktarımıyla değil, aynı zamanda değerler eğitimiyle de mümkün olmaktadır. Zengin ve Kunt'un (2013) çalışması, öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde ağaç sevgisinin ve doğaya duyulan aidiyet hissinin önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu durum, çevre etiğinin yalnızca soyut bir felsefi yaklaşım değil, aynı zamanda günlük yaşamda somut davranışlara yansıyan bir değer sistemi olduğunu göstermektedir.

Çevre bilinci ve etiği aynı zamanda kuşaklar arası aktarım yoluyla da güçlenmektedir. Ailelerin ve öğretmenlerin çevreye yönelik tutumları, çocukların çevresel değerleri içselleştirmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Akıllı ve Genç'in (2015) çevre okuryazarlığı üzerine yaptığı çalışmada, öğrencilerin çevresel bilinç düzeylerinin büyük ölçüde ailelerinden ve öğretmenlerinden edindikleri değerler aracılığıyla

şekillendiği tespit edilmiştir. Bu durum, çevre bilincinin yalnızca bireysel bir farkındalık değil, aynı zamanda toplumsal bir öğrenme süreci olduğunu göstermektedir.

Çevre etiği çerçevesinde ele alınan bir diğer önemli konu ise adalet kavramıdır. Çevre etiği, doğanın korunmasının yalnızca mevcut nesiller için değil, gelecek nesiller için de bir hak olduğunu vurgulamaktadır. Bu yaklaşım, “kuşaklar arası adalet” ilkesiyle tanımlanmakta ve sürdürülebilir kalkınma politikalarının etik zeminini oluşturmaktadır (Soğukpınar & Korucu, 2020). Bu bağlamda çevre bilinci, yalnızca bugünün sorunlarına değil, geleceğe yönelik sorumluluklara da işaret eden uzun vadeli bir perspektifi gerektirir.

2.1.3. Çevre Sorunları

Çevre sorunları, doğal kaynakların yanlış ve aşırı kullanımı, sanayileşme, kentleşme ve nüfus artışı gibi faktörlerden kaynaklanan, ekolojik dengeyi bozan ve insan yaşamını doğrudan etkileyen küresel bir olgu olarak tanımlanmaktadır (Balım & Özcan, 2024). Çevre sorunları yalnızca ekolojik sistemin bozulmasına yol açmakla kalmaz, ekonomik, sosyal ve kültürel boyutlarıyla da insan yaşamını derinden etkilemektedir (Gök, 2012). Bu sorunların temelinde insan-merkezli üretim ve tüketim alışkanlıklarının doğayı sınırsız bir kaynak olarak görmesi yatmaktadır (Sağlam, 2012).

Başlıca çevre sorunları arasında hava, su ve toprak kirliliği, doğal kaynakların tükenmesi, ormansızlaşma, biyolojik çeşitliliğin azalması ve küresel iklim değişikliği yer almaktadır (Dizdar, Dizdar & Dizdar, 2019). Bu sorunlardan her biri hem yerel hem de küresel ölçekte çevresel, ekonomik ve sosyal sonuçlar doğurmaktadır. Örneğin, ormansızlaşma yalnızca doğal yaşam alanlarının yok olmasına değil, aynı zamanda çocukların doğayla kurduğu ilişkinin zayıflamasına da neden olmaktadır. Bu durum, ekolojik farkındalık ve çevre bilincinin gelişmesini olumsuz yönde etkilemektedir (Buldur, 2023).

Çevre sorunlarının en önemli yansımalarından biri, bireylerin yaşam kalitesinde meydana gelen değişimlerdir. Özellikle çocukların ve gençlerin çevresel koşullardan doğrudan etkilenmesi, çevre sorunlarının eğitim alanında da ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Yurttaş ve Kartal'ın (2021) çalışmasında, öğrencilerin çevre sorunlarına ilişkin farkındalıklarının düşük olduğu ve bu durumun çevreye yönelik tutumlarını olumsuz yönde etkilediği ortaya konmuştur. Bu sonuç, çevre sorunlarının yalnızca ekolojik değil, aynı zamanda pedagojik bir mesele olduğunu göstermektedir.

Çevre sorunlarının artan boyutu, sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle birlikte ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Akıllı ve Genç (2015), çevre okuryazarlığı üzerine yaptıkları çalışmada, çevre sorunlarının bireylerin tutum ve davranışlarını doğrudan etkilediğini ve bu nedenle çevre eğitiminin sorunların çözümünde merkezi bir rol üstlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Çevre sorunlarının çözümünde yalnızca bireysel farkındalık değil, aynı zamanda toplumsal işbirliği ve politik düzenlemeler de kritik öneme sahiptir.

Özetle çevre sorunları, doğa-insan ilişkisinin sürdürülebilirliğini tehdit eden ve hem ekolojik hem de toplumsal boyutlarıyla ele alınması gereken çok boyutlu bir olgudur. Bu sorunların çözümü, yalnızca teknik veya ekonomik önlemlerle değil, aynı zamanda bireylerde çevreye yönelik bilinç ve sorumluluk duygusunun geliştirilmesiyle mümkün olabilir. Dolayısıyla çevre sorunlarının anlaşılması, çevre eğitimi ve uygulamalı programların gerekliliğini ortaya koyan temel bir dayanak niteliği taşımaktadır (Soğukpınar & Korucu, 2020).

2.1.4. Çevre Eğitimi

Çevre eğitimi, bireylerin doğal ve yapay çevreyi tanımlarını, çevresel sorunların neden-sonuç ilişkilerini kavramalarını ve bu sorunlara yönelik sorumlu davranışlar geliştirmelerini amaçlayan planlı bir öğrenme sürecidir (Karataş, 2013). Bu süreç, yalnızca bilişsel bilgi aktarımını değil; değer, tutum ve davranış boyutlarında kalıcı dönüşüm hedefini de içermektedir. Temel hedef, öğrencilerin çevreyi bir “ders konusu” olmaktan çıkarıp günlük yaşamlarının ayrılmaz bir parçası olarak konumlandırmalarıdır (Yurttaş & Kartal, 2021). Çevre eğitimi, çevre okuryazarlığı kavramıyla da yakından ilişkilidir; çünkü okuryazarlık, çevreye ilişkin bilgi, beceri, tutum ve eylem bileşenlerini birlikte içerir ve bu bileşenlerin birbirini beslediği bütüncül bir yetkinliği ifade eder (Dündar & Kızık, 2022).

Çevre eğitiminin amaçları, alan yazında genellikle bilişsel, duyuşsal ve davranışsal düzeylerde ele alınmaktadır (Kızılay & Şentürk, 2021). Bilişsel amaçlar, öğrencilerin ekosistem, kaynak kullanımı ve çevresel sorunların dinamiklerine ilişkin kavramsal birikim kazanmalarını hedeflemektedir. Duyuşsal amaçlar, çevreye yönelik duyarlılık, değer ve tutumların gelişimine odaklanır. Davranışsal amaçlar ise çevreyi korumaya dönük somut eylemlerin, alışkanlık ve becerilerin yerleşmesini amaçlar. Bu üç boyut birlikte değerlendirildiğinde çevre eğitiminin nihai hedefinin, bilgi-değer-eylem

sürekliliği içinde sürdürülebilir yaşam kültürü oluşturmak olduğu görülür (Ağtaş, Bektaş & Güneri, 2019). İlkokul çağındaki çocuklarda tutum oluşumunun hızlandığı dikkate alındığında, eğitimin bu yaşlarda sistematik ve deneyim temelli olarak yürütülmesi, kalıcı davranış değişimleri için belirleyicidir (Yurttaş & Kartal, 2021).

Tutum gelişimini hedefleyen çevre eğitimi programlarında, ölçülebilir öğrenme çıktılarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda tutum ölçekleri ve alt boyutları, programların etkililiğini değerlendirmede sıkça kullanılmaktadır. 2-ÇDM gibi ölçeklerle öğrencilerin çevreye ilişkin ilgi, sorumluluk ve iş birliği eğilimleri gibi boyutlar nesnel olarak izlenebilmekte; böylece program tasarımı, elde edilen verilere dayalı biçimde iyileştirilebilmektedir (Kılıç & Girgin, 2019). Benzer biçimde, yaş ve sosyo-ekonomik arka plan gibi değişkenlere duyarlı hedefler belirlemek—örneğin sınıf düzeyine uygun kavramsallaştırma ya da yerel çevre sorunlarıyla ilişkilendirme—tutum sonuçlarını güçlendirmektedir (Zengin & Kunt, 2013).

Çevre eğitiminin yaklaşımları, öğretim ortamı ve pedagojik tasarım ekseninde çeşitlenmektedir (Okur, 2012). Okul temelli (formal) öğrenme ortamları, müfredatla bütünlüklü ve dersler arası (disiplinler arası) planlamayı gerektirir. Fen, sosyal bilgiler ve hayat bilgisi gibi derslerde çevresel kavramların yatay ve dikey bütünlük içinde ele alınması, öğrencilerin anlam kurma süreçlerini destekler. Ders dışı etkinlikler ve kulüp çalışmaları gibi yarı-formal düzenekler ile aile ve toplum temelli informal öğrenme fırsatları ise kazanımların yaşamla temasını artırır ve transferi kolaylaştırmaktadır (& Genç, 2015). Bu üç eksenin (formal, yarı-formal, informal) dengeli biçimde harmanlanması, bilgi–tutum–davranış sürekliliğini güçlendirmektedir (Ekinci, 2020).

Deneyimsel ve yer temelli yaklaşımlar, çevre eğitiminin tutum ve davranış boyutlarında öne çıkan pedagojik çerçevelerdir (Gülersoy vd., 2020). Deneyimsel öğrenme, öğrencinin duyuşsal ve eylemsel katılımını merkeze alarak doğrudan yaşantılar üzerinden anlam inşasını hedefler; okul bahçesi, yakın park/orman alanları ve okul dışı açık alan etkinlikleri bu yaklaşımın tipik örnekleridir. Yer temelli öğrenme ise öğrencilerin yaşadıkları çevrenin ekolojik ve kültürel özelliklerini öğrenmenin nesnesi hâline getirerek, yerel sorunlara yönelik çözüm üretme yeterliği kazandırır. Bu iki yaklaşım, tutumların duyuşsal bileşenini güçlendirmenin yanı sıra, toplumsal sorumluluk ve vatandaşlık bilincini de besler (Kılıç, 2023).

Sorgulamaya dayalı ve proje temelli yaklaşımlar, çevre sorunlarının çok boyutlu ve nedensel doğasını dikkate alarak üst düzey düşünme becerilerini devreye sokmaktadır. Sorgulamaya dayalı öğretimde öğrenciler, gözlem–soru–hipotez–veri–kanıt–sonuç

döngüsünü çevresel olgular üzerinde uygular; böylece epistemik süreçlerle tutum gelişimi arasında köprü kurulur. Proje temelli öğrenmede ise öğrenciler gerçek yaşam problemleri etrafında disiplinler arası ürün ve eylem planları geliştirir; atık yönetimi, su tasarrufu ya da okul bahçesinde biyoçeşitliliğin artırılması gibi projeler bu yaklaşımın somut örnekleridir (Akıllı & Genç, 2015). Bu tasarımlar, öğrencilerin çevreye ilişkin öz-yeterlik algılarını yükselterek davranışsal çıktılara yansımaktadır (Soğukpınar & Korucu, 2020).

Açık alan ve doğa temelli uygulamalar, çevre eğitiminin özel bir alt kümesini oluşturur ve çocukların doğayla sürdürülebilir bir ilişki kurmalarını önceleyen etkinlikler içermektedir (Pekayla, 2024). Orman Okulu/Orman Programı gibi modeller, öğrencilerin düzenli aralıklarla doğa içinde yapılandırılmış deneyimler yaşamalarını sağlayarak çevre bilinci ve farkındalık düzeyini artırır; araştırmalar, bu tür programlara katılan çocukların çevreye yönelik tutum ve sorumluluklarının anlamlı biçimde güçlendiğini göstermektedir (Kılıç, 2023). Açık alan uygulamaları, sınıf içi kazanımların duyuşsal pekiştiricilerle bütünleşmesini kolaylaştırır ve öğrencilerin “yer” ile kurdukları duygusal bağ sayesinde tutumların kalıcılığını arttırmaktadır (Akıllı & Genç, 2015).

Değerlendirme, çevre eğitiminin amaç-yaklaşım uyumunu izlemede stratejik bir bileşendir (Özdemir, 2007). Tutum ölçekleri, gözlem formları, performans görevleri ve yansıtıcı günlükler gibi araçlarla, öğrencilerin bilgi, değer ve eylem boyutlarındaki ilerlemeleri izlenebilmektedir. Çocuklara uygunlaştırılmış ölçme araçlarının kullanımı ve çoklu kanıt yaklaşımı, elde edilen verilerin güvenilirliğini ve program iyileştirmelerine dönük kullanılabilirliğini arttırmaktadır. Türkiye bağlamında yürütülen çalışmalar, sistematik değerlendirme süreçleri işletildiğinde çevre tutumlarının cinsiyet, sınıf düzeyi ve sosyo-ekonomik değişkenler bakımından anlamlı örüntüler gösterdiğini ortaya koymaktadır; bu bulgular, programların hedef kitlenin özelliklerine göre farklılaştırılmasını gerekli kılmaktadır (Kılıç & Girgin, 2019).

Çevre eğitiminin amaçları ve yaklaşımları, küresel çevre sorunlarının hızla çeşitlenmesi ve derinleşmesiyle birlikte sürekli olarak yeniden tanımlanmakta ve zenginleşmektedir. UNESCO’nun 1977 Tiflis Konferansı’nda belirlediği çerçeve, çevre eğitiminin temelini oluşturmuştur (Sevil & Dımsılı, 1999). Bu çerçeveye göre çevre eğitimi; bireylerin çevre ile ilgili farkındalık kazanmalarını, bilgi ve değerlerini geliştirmelerini, problem çözme becerilerini artırmalarını ve çevreye yönelik sorumlu davranışlar sergilemelerini hedeflemektedir. Bu yaklaşım, günümüzde “sürdürülebilir kalkınma için eğitim” paradigması ile daha da genişletilmiş, çevre eğitiminin yalnızca

ekolojik değil aynı zamanda ekonomik ve sosyal boyutları da içermesi gerektiği vurgulanmıştır (Zengin & Kunt, 2013).

Amaçlar bağlamında çevre eğitimi, bireylerin çevreye ilişkin farkındalık, bilgi, tutum, beceri ve katılım boyutlarını geliştirmeyi hedeflemektedir (Kaya, Çobanoğlu ve Artvinli, 2011). Farkındalık, çevre sorunlarının boyutlarını ve birey üzerindeki etkilerini kavrama sürecidir. Bilgi, çevre sorunlarının nedenleri, süreçleri ve sonuçlarına dair bilimsel birikim edinmeyi ifade etmektedir. Tutum, çevreyi korumaya yönelik olumlu değer ve eğilimlerin geliştirilmesidir. Beceri, çevre sorunlarını analiz etme, çözüm üretme ve alternatif geliştirme yetkinliklerini içermektedir. Katılım ise bireylerin çevresel karar alma süreçlerine aktif olarak dâhil olmalarıdır (Buldur, 2023; Kılıç, 2023). Bu beş boyut bir bütün olarak ele alındığında çevre eğitimi, bireyleri bilinçli ve etkin çevre yurttaşları hâline getirmeyi hedeflemektedir (Özdemir, 2007).

Çevre eğitimi yaklaşımlarında en yaygın kabul gören modellerden biri disiplinler arası yaklaşımdır. Bu modelde çevre konuları fen, sosyal bilgiler, matematik, edebiyat gibi derslerle ilişkilendirilerek ele alınır. Böylelikle öğrenciler çevreyi farklı açılardan kavrayabilmekte ve çok boyutlu düşünme becerileri geliştirebilmektedir. Buna ek olarak, bütüncül yaklaşım çevre eğitimini okul yaşamının geneline yaymayı amaçlar; yalnızca derslerde değil okulun yönetim biçiminde, bahçe düzenlemesinde, atık yönetiminde ve sosyal etkinliklerde de çevre bilinci inşa edilmektedir (Ay, Atasoy ve Güleç, 2023).

Deneyimsel yaklaşım, öğrencilerin doğrudan yaşantılarına dayalı olarak öğrenmelerini hedeflemektedir. Örneğin, doğa yürüyüşleri, okul bahçesinde tarım etkinlikleri, geri dönüşüm projeleri ya da yerel çevre sorunlarına yönelik saha çalışmaları, çevreye karşı duyarlılığı artıran etkinliklerdir (Yurttaş & Kartal, 2021). Bu tür etkinlikler öğrencilerin doğayla duygusal bağ kurmasını sağlayarak çevresel sorumluluklarını daha içselleştirmelerine yardımcı olmaktadır. Araştırmalar, uygulamalı ve deneyimsel öğrenme süreçlerine katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının anlamlı düzeyde olumlu yönde geliştiğini göstermektedir (Ağtaş, Bektaş & Güneri, 2019).

Katılımcı yaklaşım ise öğrencilerin çevre sorunlarının çözümüne yönelik aktif rol almalarını öngörmektedir. Öğrencilerin geri dönüşüm kampanyaları başlatmaları, çevre temalı kulüplerde faaliyet göstermeleri, okul içi ve dışında çevresel karar alma süreçlerine katılmaları bu yaklaşımın tipik örnekleridir. Böylelikle çevre eğitimi yalnızca bilgi aktaran değil aynı zamanda toplumsal sorumluluk geliştiren bir süreç hâline gelmektedir. Ayrıca problem çözme ve eleştirel düşünme temelli yaklaşımlar da çevre eğitiminin

çağdaş yöntemleri arasında yer almakta; öğrencilerin çevresel sorunlara yönelik alternatif çözüm yolları üretmelerine imkân tanımaktadır (Gülersoy vd., 2021).

Son yıllarda açık alan eğitimi ve doğa temelli öğrenme yaklaşımları öne çıkmaktadır. Bu bağlamda “Okullarda Orman Programı” gibi uygulamalar, çocukların düzenli aralıklarla doğada öğrenme deneyimleri kazanmalarını sağlayarak çevre bilinci ve sorumluluğunu artırmaktadır. Yapılan çalışmalar, bu tür programların öğrencilerin çevreye karşı tutumlarını güçlendirdiğini ve çevre davranışlarında kalıcı değişikliklere yol açtığını ortaya koymaktadır (Buldur, 2023; Kılıç, 2023). Orman programları, öğrencilerin doğa ile bağ kurmalarını sağlayarak çevre eğitimi teorik boyuttan çıkarıp günlük yaşamla bütünleştirmektedir.

2.1.4.1. Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilir Çevre Eğitimi

Erken çocukluk dönemi, bireylerin kişiliklerinin, değerlerinin ve tutumlarının şekillenmeye başladığı kritik bir gelişim evresidir. Bu dönemde kazanılan davranış ve alışkanlıklar, bireyin ilerleyen yaşamındaki çevreye yönelik duyarlılık ve sorumluluklarının temelini oluşturur. Bu nedenle sürdürülebilir çevre eğitimi, erken çocukluk döneminde ayrı bir önem taşımaktadır (İkiz ve Keskin, 2024). Uluslararası literatürde yapılan çalışmalar, çocukların doğa ile erken yaşlarda kurdukları bağın onların çevresel farkındalık ve sorumluluklarını belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Otto ve Pensini, 2017). Erken yaşta doğa ile temas eden çocukların hem bilişsel hem de duyuşsal açıdan çevreye daha duyarlı oldukları, çevre sorunlarına ilişkin çözüm odaklı yaklaşımlar geliştirmeye yatkın hale geldikleri görülmektedir.

Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir çevre eğitiminin temel amacı, çocuklara çevre bilincinin yanı sıra doğaya karşı olumlu tutum kazandırmak ve çevresel sorunlara duyarlı bireyler yetiştirmektir. Bu dönemde verilen eğitimler, soyut bilgidен çok somut deneyimlere dayalıdır. Çocuklar gözlem yaparak, dokunarak, keşfederek ve oyun yoluyla öğrenirler. Dolayısıyla bu yaş grubunda çevre eğitiminin en etkili yöntemi, doğrudan deneyimle öğrenmeyi destekleyen uygulamalı ve doğa temelli etkinliklerdir (Kılıç, 2023). Örneğin okul bahçelerinde yapılan bitki yetiştirme çalışmaları, geri dönüşüm atölyeleri, doğa gezileri veya hayvanları gözlemleme etkinlikleri, çocukların çevreye karşı sorumluluk bilincini güçlendirmektedir.

Bu dönemde çevre eğitimi yalnızca bilgi aktarımına değil, aynı zamanda çevresel değerlerin içselleştirilmesine odaklanmalıdır. Çocukların çevre ile kurdukları duygusal bağ, gelecekteki çevresel davranışlarının en güçlü belirleyicilerinden biridir. Özellikle

oyun temelli öğrenme, çocukların çevreyi korumaya yönelik olumlu davranışlar geliştirmelerinde etkili bir yöntem olarak görülmektedir (Yurttaş & Kartal, 2021). Çevre eğitiminin bu yaşlarda sürekli, sistematik ve eğlenceli yöntemlerle sunulması, çocukların doğayı yalnızca bir bilgi kaynağı değil aynı zamanda korunması gereken bir değer olarak görmelerini sağlamaktadır.

Erken çocuklukta sürdürülebilir çevre eğitimi aynı zamanda çocukların sosyal ve duygusal gelişimlerini de desteklemektedir. Çocuklar grup etkinlikleri yoluyla iş birliği yapmayı, ortak sorumluluk almayı ve paylaşmayı öğrenirler. Bu da onların çevreye duyarlı yurttaşlık bilincini geliştirmelerine katkıda bulunur. Ayrıca, bu dönemde kazanılan çevre dostu alışkanlıkların (örneğin suyu tasarruflu kullanma, çöpleri ayırma, bitkilere ve hayvanlara zarar vermeme gibi) kalıcı olduğu ve ileriki yaşlarda sürdürülebilir yaşam biçimine dönüştüğü araştırmalarla ortaya konmuştur (Ağtaş, Bektaş & Güneri, 2019).

2.1.4.2. Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilir Çevre Eğitiminde Öğretmen ve Yöneticinin Rolü

Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir çevre eğitiminin etkili bir şekilde yürütülmesinde öğretmen ve yöneticilerin rolleri belirleyici bir konumdadır. Çocukların çevresel farkındalık kazanmasında yalnızca aile değil, okul ortamında karşılaştıkları eğitimciler ve yöneticiler de doğrudan etkilidir. Öğretmenler, çocukların çevre ile doğrudan deneyim yaşamalarını sağlayacak öğrenme ortamları düzenlerken, yöneticiler bu sürecin planlanması, desteklenmesi ve sürdürülebilir hale gelmesi için gerekli kaynakları ve kurumsal politikaları sağlamaktadır. Dolayısıyla çevre eğitimi uygulamalarının başarısı, öğretmenlerin pedagojik yeterliliği ile yöneticilerin kurumsal vizyonu arasındaki uyuma bağlıdır (Bulut & Polat, 2019).

Öğretmenlerin temel rolü, çevre eğitimi sürecini çocukların gelişimsel özelliklerine uygun şekilde yapılandırmak ve çevre bilincini günlük eğitim etkinliklerinin doğal bir parçası haline getirmektir. Araştırmalar, çevre eğitiminin sınıf ortamı ile sınırlı kaldığında etkisinin düşük olduğunu; bunun yerine doğa ile etkileşim, açık alan aktiviteleri ve oyun temelli uygulamaların çocukların çevreye yönelik tutumlarını daha güçlü biçimde geliştirdiğini göstermektedir (Türk, 2022). Bu nedenle öğretmenler, ders planlarını hazırlarken doğa gezileri, okul bahçesi etkinlikleri, geri dönüşüm projeleri ve su-enerji tasarrufuna yönelik uygulamalara yer vermelidir. Ayrıca çocukların çevre

sorunlarını fark etmeleri ve çözüm önerileri geliştirmeleri için soru-cevap, tartışma ve problem çözme gibi aktif öğrenme yöntemlerini kullanmaları gerekmektedir (Putri ve Widyasari, 2020).

Öğretmenlerin çevre eğitimi konusundaki tutumları, öğrencilerin çevresel farkındalık ve davranışlarını doğrudan etkilemektedir. Yurttaş ve Kartal'ın (2021) çalışması, öğretmenlerin çevreye yönelik olumlu tutumlarının öğrencilerin çevre duyarlılıklarına yansıdığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda öğretmenlerin çevre eğitimi alanında hizmet içi eğitimlerle desteklenmeleri, güncel çevre sorunları ve sürdürülebilirlik konularında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Ayrıca öğretmenlerin yalnızca bilgi aktarıcı değil, aynı zamanda rol model olması da büyük önem taşımaktadır. Çocuklar, öğretmenlerinin doğa dostu davranışlarını gözlemleyerek çevreye karşı benzer duyarlılıklar geliştirmektedir.

Yöneticilerin rolü ise, sürdürülebilir çevre eğitiminin okul çapında sistematik ve sürekli olarak uygulanmasını sağlamaktır. Okul yönetimleri, öğretmenlerin çevre eğitimi etkinlikleri için gerekli materyal, zaman ve mekân desteğini sunmalı; çevre eğitimi politikalarını okulun vizyon ve misyonu içine dâhil etmelidir (Turhan, 2012). Yöneticiler ayrıca yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve çevreyle ilgili kurumlarla iş birliği yaparak projeler geliştirebilir, öğrencilerin doğa ile etkileşimlerini artıracak etkinlikleri destekleyebilirler. Bunun yanında öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleyecek seminer ve atölye çalışmaları düzenlemek, çevre eğitiminin niteliğini artıracak bir adım olarak görülmektedir.

2.1.5. Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi

Çevre eğitiminin tarihsel gelişimi, çevre sorunlarının ortaya çıkışı ve insanlığın bu sorunlara karşı bilinçlenme süreciyle doğrudan bağlantılıdır. Tarihsel olarak çevreye yönelik ilk bilinçlenme hareketleri sanayi devriminden sonra hızla artan çevresel bozulmalarla başlamıştır. Özellikle 19. yüzyılın ikinci yarısında artan kentleşme, sanayileşmenin yarattığı hava, su ve toprak kirliliği ile birlikte insanlığın doğa üzerindeki etkileri görünür hale gelmiştir. Bu dönemde çevrenin korunmasına yönelik ilk yasal düzenlemeler ortaya çıkmış, çevre ve insan ilişkisine dair tartışmalar akademik ve toplumsal düzeyde daha sık gündeme gelmeye başlamıştır (Gök, 2012).

Çevre eğitiminin sistematik bir disiplin olarak gelişimi ise 20. yüzyılın ortalarına dayanmaktadır. 1940'lı ve 1950'li yıllarda biyoloji ve coğrafya gibi dersler aracılığıyla öğrencilere çevreye dair temel bilgilerin verilmesi yaygınlaşmıştır. Ancak bu süreçte

çevre eğitimi çoğunlukla doğayı tanıtmaya ve koruma amaçlı sınırlı bir bakış açısına sahipti. 1960'lı yıllarda çevre sorunlarının küresel ölçekte tartışılmaya başlanmasıyla birlikte çevre eğitimi daha geniş bir perspektife kavuşmuştur. Bu yıllarda artan çevre kirliliği, doğal kaynakların tükenme riski ve ekosistemlerin bozulması gibi sorunlar, çevre eğitiminin yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı kalamayacağını göstermiştir (Ay, Atasoy & Güleç, 2023).

1970'li yıllar çevre eğitiminin kurumsallaşması açısından kritik bir dönem olmuştur. 1972 yılında Stockholm'de gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı, çevre sorunlarının küresel ölçekte ele alınmasını sağlamış ve çevre eğitiminin önemini uluslararası düzeyde gündeme taşımıştır (Sevil & Dımlı, 1999). Bu konferanstan sonra çevre eğitimi, UNESCO ve UNEP'in öncülüğünde sistemli bir biçimde ele alınmaya başlamıştır. 1975 yılında UNESCO'nun Belgrad Bildirgesi çevre eğitiminin amaçlarını belirlemiş ve çevre eğitimine evrensel bir çerçeve kazandırmıştır. 1977 yılında Tiflis Konferansı'nda ise çevre eğitiminin ilkeleri ve hedefleri daha ayrıntılı biçimde ortaya konmuş, çevre eğitiminin yalnızca bilgi değil; aynı zamanda değer, tutum ve davranış boyutlarını da içermesi gerektiği vurgulanmıştır (Gülersoy vd., 2021).

1980'li ve 1990'lı yıllarda çevre eğitimi, sürdürülebilir kalkınma kavramıyla birlikte ele alınmaya başlanmıştır. Bu dönemde çevre eğitimi yalnızca doğal kaynakların korunmasını değil, aynı zamanda ekonomik, sosyal ve kültürel boyutları da içeren bütüncül bir anlayış kazanmıştır. 1992 Rio Zirvesi'nde kabul edilen Gündem 21 belgesi, çevre eğitiminin sürdürülebilir kalkınmanın temel aracı olduğunu vurgulamış ve devletlere çevre eğitiminin her düzeyde yaygınlaştırılması çağrısında bulunmuştur. Böylece çevre eğitimi, çevre sorunlarını yalnızca ekolojik değil, aynı zamanda toplumsal bir mesele olarak ele almıştır (Özgün vd., 2018).

2000'li yıllarla birlikte çevre eğitimi, sürdürülebilirlik odaklı bir yapıya kavuşmuş ve erken çocukluk döneminden yükseköğretime kadar her düzeyde müfredata dâhil edilmeye başlanmıştır. Bu dönemde çevre eğitiminin deneyimsel öğrenme, uygulamalı çalışmalar ve doğrudan doğa ile etkileşim yoluyla gerçekleştirilmesi ön plana çıkmıştır. Türkiye'de de Millî Eğitim Bakanlığı'nın müfredat düzenlemeleriyle çevre konuları fen bilimleri, sosyal bilgiler ve hayat bilgisi dersleri aracılığıyla sistematik biçimde ele alınmaya başlanmıştır (Yalçın, 2019). Günümüzde çevre eğitimi, bireylerin yalnızca çevre bilgisi edinmesini değil, aynı zamanda çevresel değerler geliştirmesini ve çevreye duyarlı davranışlar sergilemesini amaçlayan çok boyutlu bir eğitim yaklaşımı haline gelmiştir.

2.1.6. Dünya’da ve Türkiye’de Çevre Eğitimi

Dünya’da ve Türkiye’de çevre eğitimi, çevre sorunlarının giderek artan boyutlarıyla birlikte hem uluslararası kuruluşların hem de ulusal eğitim sistemlerinin gündemine girmiştir. Dünya genelinde çevre eğitiminin gelişimi, büyük ölçüde çevre sorunlarının küresel bir nitelik kazanmasıyla paralel ilerlemiştir. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren doğal kaynakların tükenmesi, küresel ısınma, biyolojik çeşitlilik kaybı ve çevre kirliliği gibi meseleler, çevre eğitiminin yalnızca bilimsel bir alan değil aynı zamanda toplumsal bir zorunluluk haline gelmesine yol açmıştır. UNESCO ve UNEP gibi uluslararası kuruluşlar bu süreçte çevre eğitiminin yaygınlaştırılması için önemli girişimlerde bulunmuş, çevre eğitiminin her ülkenin eğitim sistemine dâhil edilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Akıllı & Genç, 2015).

2000’li yıllarla birlikte Türkiye’de çevre eğitimi daha kurumsal bir boyut kazanmıştır. 2004 ve 2018 müfredat reformlarında çevre konuları sistematik biçimde ders programlarına işlenmiş, sürdürülebilir kalkınma vurgusu ile çevre bilinci geliştirmeye yönelik hedefler açıkça tanımlanmıştır. Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığı ve TEMA Vakfı gibi sivil toplum kuruluşlarının işbirliğiyle yürütülen “Ağaç Kardeşliği”, “Okullarda Orman Programı” ve “Doğa Eğitimi Projeleri” gibi uygulamalar, çevre eğitiminin okul dışı ortamlarda da desteklenmesini sağlamıştır (Buldur, 2023). Üniversitelerde ise çevre eğitimiyle ilgili dersler eğitim fakültelerinin programlarına dâhil edilmiş ve öğretmen adaylarının çevre konusunda bilinçlendirilmesi hedeflenmiştir.

Bugün gelinen noktada, dünya genelinde çevre eğitimi sürdürülebilirlik, iklim değişikliği ve ekolojik okuryazarlık temalarıyla şekillenmektedir. Türkiye’de de bu doğrultuda çevre eğitimi yalnızca bir ders konusu olarak değil, bütün disiplinlere entegre edilmesi gereken bir eğitim anlayışı olarak ele alınmaktadır. Böylece bireylerin çevreye yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının erken yaşlardan itibaren şekillendirilmesi amaçlanmaktadır (Yurttaş & Kartal, 2021).

2.1.7. Uygulamalı Çevre Eğitimi

Uygulamalı çevre eğitimi, bireylerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarını yalnızca teorik düzeyde değil, doğrudan deneyimleyerek geliştirmeyi hedefleyen bir yaklaşımı ifade etmektedir (Küçük, 2017). Bu eğitim anlayışı, çevre sorunlarının soyut bir bilgi aktarımı ile kavranmasının güçlüğüne dikkate alarak, öğrenmenin gözlem, deneyim ve etkin katılım yoluyla gerçekleşmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Uygulamalı çevre

eğitiminde öğrenciler doğa ile iç içe etkinliklere katılır, çevresel sorunlara yönelik çözüm yollarını yerinde gözlemler ve bu sayede çevre bilincini kalıcı biçimde içselleştirir (Uzun, Sağlam & Uzun, 2008).

Araştırmalar, çevreye yönelik olumlu tutumların gelişmesinde uygulamalı etkinliklerin, yalnızca ders kitapları aracılığıyla verilen bilgiden çok daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Çevre sorunlarının çözümü için gerekli olan beceriler; gözlem yapma, problem çözme, araştırma yürütme ve grup halinde işbirliği yapma gibi etkinliklerle desteklenmektedir. Böylelikle öğrenciler hem bilişsel hem de duyuşsal düzeyde çevreye karşı sorumluluk geliştirmektedir (Özdemir, 2010).

Uygulamalı çevre eğitimi farklı yöntemlerle gerçekleştirilebilmektedir. Doğa gezileri, gözlem çalışmaları, ekim-dikim etkinlikleri, geri dönüşüm atölyeleri, ekolojik bahçeler ve deneysel uygulamalar bu yöntemler arasında sayılabilir. Ayrıca çevre sorunlarının yaşandığı yerlerde yapılan saha çalışmaları, öğrencilere somut bir farkındalık kazandırmakta ve öğrenilen bilgilerin günlük yaşama aktarılmasını kolaylaştırmaktadır. Bu tür etkinlikler, öğrencilerin yalnızca çevreye duyarlı bireyler olarak yetişmesine katkı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda toplumsal sorumluluk bilincini de güçlendirmektedir (Sungurtekin, 2001).

Türkiye’de uygulamalı çevre eğitimi, özellikle Millî Eğitim Bakanlığı ve sivil toplum kuruluşlarının işbirlikleriyle yaygınlaştırılmaya çalışılmaktadır. TEMA Vakfı’nın yürüttüğü doğa eğitim programları, okul bahçelerinin ekolojik öğrenme alanlarına dönüştürülmesi projeleri ve TÜBİTAK destekli çevre eğitimi etkinlikleri, bu alanda önemli örneklerdir. Aynı şekilde “Okullarda Orman Programı” gibi doğrudan doğayla ilişki kurmayı sağlayan uygulamalar da öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını güçlendirmekte etkili olmaktadır (Buldur, 2023).

2.2. Çevreye Yönelik Tutum, Bilgi ve Farkındalık

Çevreye yönelik tutum, bilgi ve farkındalık kavramları, çevre eğitiminin temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Çevresel tutum, bireylerin çevreye karşı duygu, düşünce ve davranışlarını şekillendiren içsel eğilimleri ifade ederken; çevresel bilgi, bireylerin ekolojik süreçler, çevre sorunları ve çözüm yolları konusundaki bilişsel düzeylerini kapsamaktadır. Çevresel farkındalık ise bireylerin çevreyle ilişkili sorunların bilincinde olmaları, bu sorunlara yönelik duyarlılık geliştirmeleri ve çözüm için sorumluluk üstlenmeleri anlamına gelmektedir (Öztürk ve Erten, 2020).

Alanyazında yapılan çalışmalar, bu üç boyutun birbirini tamamlayan yönlerine işaret etmektedir. Atasoy'un (2005) araştırmasında öğrencilerin çevresel bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğu, ancak çevresel tutumlarının daha yüksek düzeyde bulunduğu belirlenmiş; bu bulgu, bilgi ve tutum arasındaki ilişkinin tek yönlü olmadığını göstermiştir. Benzer şekilde, Sönmez ve Yerlikaya'nın (2017) çalışmasında öğrencilerin çevre bilgisi orta düzeyde kalırken çevresel tutumlarının daha yüksek çıktığı, bu nedenle çevre eğitiminin yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda duyuşsal boyutunun da güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Çevresel farkındalık ise bilginin davranışa dönüşmesinde kritik bir köprü rolü görmektedir. Tepe (2021) tarafından yapılan çalışmada, çevre farkındalığının yalnızca teorik bilgi ile değil, uygulamalı öğrenme süreçleriyle geliştiği ve bu farkındalığın çevre dostu davranışlara dönüştürülmesinin eğitimsel süreçlerin niteliğine bağlı olduğu ifade edilmiştir.

Dolayısıyla, çevreye yönelik tutum, bilgi ve farkındalık; birbirinden bağımsız değil, çevre eğitiminin birbirini tamamlayan bileşenleri olarak ele alınmalıdır. Eğitim süreçlerinde yalnızca bilgi aktarımı değil, aynı zamanda öğrencilerin çevreye karşı olumlu tutum geliştirmeleri ve farkındalık düzeylerini artırmaları, çevre sorunlarına yönelik kalıcı ve sürdürülebilir çözümler üretebilmenin ön koşuludur.

2.2.1. Çevresel Tutum Kavramı

Tutum kavramı, bireylerin herhangi bir olguya, nesneye ya da duruma yönelik duygu, düşünce ve davranış eğilimlerini ifade eden psikolojik bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda çevresel tutum, bireylerin doğal çevreye, çevre sorunlarına ve çevre koruma davranışlarına yönelik sahip oldukları duygusal, bilişsel ve davranışsal eğilimleri kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle çevresel tutum, bireylerin çevreye ilişkin değerlerini, algılarını ve davranışa dönüşebilecek eğilimlerini belirleyen çok boyutlu bir yapıdır (Atasoy, 2005).

Çevresel tutumun bilişsel boyutu, bireylerin çevreyle ilgili sahip oldukları bilgi ve inançları; duyuşsal boyutu, çevreye yönelik geliştirdikleri olumlu ya da olumsuz duyguları; davranışsal boyutu ise çevreye ilişkin sergiledikleri somut davranışları ifade etmektedir. Bu üç boyut bir arada, bireylerin çevreye yönelik genel yaklaşımını şekillendirmekte ve çevre dostu davranışların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (Karapınar ve Karaca, 2022).

Çevresel tutum, çevre eğitiminin en önemli çıktılarından biri olarak değerlendirilmektedir. Çünkü çevreye ilişkin bilgi sahibi olmak tek başına yeterli olmayıp, bireylerin bu bilgileri içselleştirmeleri ve çevreye karşı olumlu tutum geliştirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle çevre eğitimi, yalnızca bilişsel kazanımları değil; öğrencilerin çevreye yönelik değer ve inançlarını da şekillendirmeyi amaçlamaktadır (Öztürk ve Erten, 2020).

Çocukluk ve ergenlik dönemleri, çevresel tutumların şekillendiği gelişimsel evrelerdir. Bu dönemde kazanılan tutumlar, bireylerin yaşam boyu sürecek çevresel davranışlarının temelini oluşturmaktadır. Dolayısıyla ilkokul çağındaki öğrencilerde çevresel tutumların ölçülmesi, hem çevre eğitiminin etkililiğini değerlendirmek hem de gelecekteki çevresel davranışları öngörmek açısından değerlendirilmektedir.

2.2.2. Çevresel Bilgi ve Öğrencilerde Gelişimi

Çevresel bilgi, bireylerin doğal çevre, ekolojik süreçler, çevre sorunları ve bu sorunların çözüm yolları hakkında sahip oldukları bilişsel birikimi ifade etmektedir. Bu kavram yalnızca çevreye ilişkin temel bilgilerin bilinmesi değil, aynı zamanda çevresel sistemler arasındaki ilişkilerin, çevre sorunlarının neden-sonuç bağlamında anlaşılmasının ve çözüm üretmeye yönelik düşünme becerilerinin geliştirilmesini de kapsamaktadır (Sönmez ve Yerlikaya, 2017).

Çevresel bilginin gelişimi, öğrencilerin çevreyi yalnızca soyut bir kavram olarak değil, yaşadıkları dünyanın ayrılmaz bir parçası olarak görmeleri açısından değerlendirilmektedir. Bu bilgi, genellikle üç düzeyde incelenmektedir: birincisi, çevreyle ilgili temel kavram ve olgulara dair olgusal bilgi; ikincisi, çevresel süreçlerin nasıl işlediğine dair kavramsal bilgi; üçüncüsü ise çevre sorunlarına yönelik çözüm yolları geliştirmeye ilişkin işlevsel bilgi. Bu üç düzey, öğrencilerin çevreyi anlama ve çevresel sorunlarla başa çıkma kapasitelerini birlikte şekillendirmektedir (Aydemir, 2010).

Öğrencilerde çevresel bilginin gelişimi erken yaşlarda başlamakta ve eğitim süreçleriyle doğrudan ilişkilidir. Okul öncesi dönemden itibaren verilen çevreye yönelik eğitimler, çocukların çevresel olguları tanımaları için bir temel oluştururken, ilkokul yılları bu bilginin sistematik olarak yapılandırıldığı ve kavramsal düzeye taşındığı kritik bir dönemdir. Bu süreçte, yalnızca sınıf içi derslerle değil, uygulamalı etkinlikler, doğa gözlemleri ve proje çalışmaları gibi deneyimsel öğrenme yolları da çevresel bilginin gelişimine katkı sağlamaktadır (Tepe, 2023).

2.2.3. Çevresel Farkındalık ve Eğitimdeki Yeri

Çevresel farkındalık, bireylerin doğal çevreye ilişkin sorunların bilincinde olmaları, bu sorunların yaşam üzerindeki etkilerini kavramaları ve çözüm için duyarlılık geliştirmeleri anlamına gelmektedir. Çevresel farkındalık, yalnızca çevre hakkında bilgi sahibi olmayı değil, aynı zamanda bu bilginin bireylerde duygusal bir duyarlılığa ve sorumluluk bilincine dönüşmesini de kapsamaktadır. Bu yönüyle çevresel farkındalık, çevre eğitiminin bilişsel ve duyuşsal boyutlarını birbirine bağlayan bir nitelik taşımaktadır (Tepe, 2023).

Çevresel farkındalığın gelişiminde bireylerin doğrudan deneyim yaşamaları gerekmektedir. Doğayla kurulan birebir etkileşimler, öğrencilerin çevre sorunlarını somut olarak gözlemlmelerine, ekolojik süreçleri anlamalarına ve çevre dostu davranışların gerekliliğini içselleştirmelerine yardımcı olmaktadır. Bu nedenle çevresel farkındalık, salt teorik bilgi aktarımıyla sınırlı kalmamakta; gözlem, deneyim, katılım ve uygulamalı etkinliklerle güçlenmektedir (Kayan, 2018).

Eğitim sürecinde çevresel farkındalık, öğrencilerin çevreye yönelik değer ve inançlarının oluşmasında belirleyici bir faktördür. Farkındalık düzeyi yüksek bireyler, çevresel sorunların yalnızca soyut bir bilgi alanı olmadığını, günlük yaşamın bir parçası olduğunu kavramakta ve buna göre davranış geliştirmektedirler. Özellikle ilköğretim döneminde verilen çevre eğitimi, çocukların doğa ile kurdukları duygusal bağı güçlendirerek onların yaşam boyu sürdürecekleri çevreye duyarlı alışkanlıkların temelini oluşturmaktadır (Bostancıoğlu, Saraçoğlu ve Öztürk, 2017).

2.3. Orman Programı

“Okullarda Orman Programı” ya da uluslararası adıyla Learning About Forest (LEAF), 1999 yılında Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı (Foundation for Environmental Education-FEE) tarafından başlatılmış ve bugün yaklaşık 27 ülkede uygulanmaya devam eden küresel bir çevre eğitim programıdır. Türkiye’de ise programın temsilciliğini 2004 yılından bu yana Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV) yürütmekte olup, ilköğretim ve ortaöğretim kademelerinde giderek artan sayıda okulda uygulanmaktadır. Programın temel amacı, çocukların doğayla bütünleşerek öğrenmelerini sağlamak ve ormanların ekolojik, kültürel, ekonomik ve sosyal değerlerini hem öğrencilere hem de toplumun geneline aktarmaktır. Uygulama sürecinde bir ya da iki koordinatör öğretmen gözetiminde 10–15 kişilik öğrenci timleri oluşturulmakta, seçilen bir konu üzerinde yıl

boyu etkinlikler yürütülmektedir. Bu yönüyle program yalnızca teorik bilgi aktarımıyla sınırlı kalmayıp, açık alan eğitimi, yaşayarak öğrenme ve değerler eğitimi gibi yöntemlerle öğrencilerin çevre bilinci, sorumluluk duygusu ve katılımcı vatandaşlık anlayışlarını geliştirmeyi hedeflemektedir (Şen ve Elma, 2023).

Orman Programı, öğrencilerin doğa ile doğrudan ilişki kurmasını sağlayarak çevreye yönelik bilinç, farkındalık ve olumlu tutum geliştirmeyi hedefleyen bir eğitim yaklaşımıdır. Bu program, teorik bilgilerin ötesine geçerek çocukların orman ekosistemi içinde öğrenmelerini temel alır. Programın çıkış noktası, çevre sorunlarının önlenmesi ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıklarının geliştirilmesi için çocukların küçük yaşlardan itibaren doğa ile bütünleşmesi gerektiği anlayışıdır. Bu bağlamda Orman Programı, ekolojik değerleri öğretmekle kalmaz; öğrencilerin doğa ile empati kurmalarını, çevresel sorumluluk bilinci geliştirmelerini ve doğayı korumaya yönelik davranışlar kazanmalarını amaçlamaktadır (Şen ve Elma, 2023).

Programın temel felsefesi, öğrenmenin sınıf ortamı ile sınırlı kalmaması gerektiğini savunmaktadır. Öğrenciler doğrudan orman ortamında gözlem yapar, deneyimler yaşar ve ekolojik süreçleri kendi katılımlarıyla öğrenir. Bu deneyimsel öğrenme süreci, doğa ile kurulan bağın kalıcı hale gelmesini sağlar. Örneğin, ağaçların yaşam döngüsünün gözlemlenmesi, kuşların doğal ortamda incelenmesi ya da toprağın yapısının araştırılması gibi etkinlikler, öğrencilerin çevreye yönelik ilgisini artırır. Bu yaklaşım, özellikle çocukların çevreyi yalnızca korunması gereken bir olgu değil, yaşamlarının ayrılmaz bir parçası olarak algılamalarına katkı sunmaktadır (Çetingöz, 2025).

Orman Programı aynı zamanda disiplinler arası bir yapıya sahiptir. Fen bilimleri, sosyal bilgiler, sanat ve hatta matematik dersleri orman ortamında işlenebilir. Bu durum, çevre eğitiminin yalnızca belirli derslerle sınırlı kalmayıp tüm öğrenme alanlarına entegre edilebileceğini göstermektedir. Program sayesinde öğrenciler, akademik bilgi ile doğa deneyimini bir arada yaşayarak öğrenmenin çok boyutlu doğasını keşfeder (Akıllı & Genç, 2015).

Uluslararası bağlamda incelendiğinde Orman Programı, “forest school” veya “outdoor education” olarak bilinen yaklaşımların Türkiye’deki yansımasıdır. Avrupa’da özellikle İngiltere, Almanya ve İskandinav ülkelerinde yaygın olarak uygulanan bu programlar, öğrencilerin doğayla bağlarını güçlendirerek onların özgüven, sorumluluk bilinci ve işbirliği becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Türkiye’de ise Millî Eğitim Bakanlığı ile sivil toplum kuruluşlarının işbirliğiyle yürütülen projeler kapsamında

yaygınlaştırılmaya başlanmıştır. Bu programlar, çocukların doğayla bağlarını yeniden kurmalarına aracılık ederek çevreye duyarlı nesillerin yetişmesine katkı sağlamaktadır (Yalçın, 2022).

Orman Programı'nın en önemli katkılarından biri de öğrencilerin duyuşsal gelişimine olan etkisidir. Araştırmalar, orman programına katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu ve doğayı koruma davranışlarını daha sık sergilediklerini göstermektedir (Soğukpınar & Korucu, 2020). Bu bulgular, programın yalnızca bilgi düzeyinde değil, değerler ve davranış boyutunda da etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

2.3.1. Okullarda Orman Programı

Okullarda Orman Programı, çevre eğitiminin doğrudan öğrenme ortamına taşınmasını sağlayan, sistematik bir yaklaşımdır. Bu program, öğrencilerin derslerde öğrendikleri kavramları doğayla bütünleşerek deneyimlemelerine olanak tanır. Geleneksel sınıf ortamından farklı olarak açık alanlarda yürütülen bu program, doğa ile birebir temas kurmayı temel aldığı için çevreye yönelik tutumların kalıcı olarak gelişmesine katkı sağlar. Öğrenciler, orman programı etkinlikleri sayesinde doğanın bir parçası olduklarını fark eder, ekosistemlerin işleyişini gözlemleme imkânı bulur ve sürdürülebilirlik konusunda daha bilinçli davranışlar geliştirmeye yönelir (Buldur, 2023).

Program, okul öncesinden ortaokula kadar farklı kademelerde uygulanabilir. Örneğin, okul öncesi dönemde öğrenciler bitki dikme, yaprakları tanıma, kuş gözlemi gibi etkinliklerle doğa ile ilk bağlarını kurarken; ilkokul ve ortaokul düzeyinde ekosistemlerin işleyişi, çevre sorunlarının gözlemlenmesi ve doğa dostu çözüm önerilerinin geliştirilmesi gibi daha derinlikli çalışmalar yapılmaktadır. Bu bağlamda program, hem bilişsel hem de duyuşsal gelişim üzerinde etkili bir rol üstlenmektedir (Kılıç & Girgin, 2019).

Okullarda yürütülen orman programlarının bir diğer önemli özelliği, öğrencilerin katılımına dayalı etkinlikler içermesidir. Çocuklar, doğrudan gözlem, deney ve araştırma yoluyla öğrenir. Bu durum, onların yalnızca bilgi edinmesini değil aynı zamanda problem çözme, işbirliği ve sorumluluk alma becerilerini de geliştirmesini sağlar. Ayrıca açık alanlarda yapılan etkinlikler, öğrencilerin fiziksel gelişimine katkıda bulunur, yaratıcılıklarını destekler ve psikososyal açıdan daha dengeli bireyler olmalarına yardımcı olur (Akıllı & Genç, 2015).

Türkiye’de okullarda orman programlarının uygulanması, çevre eğitiminin müfredata entegre edilmesi yönünde önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı’nın çevre bilincini geliştirmeye yönelik politikaları doğrultusunda, bazı pilot okullarda bu programların uygulamaya konulduğu görülmektedir. Öğrencilerle yapılan çalışmalar, orman programına katılan okullardaki öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu, doğa ile bağlarının güçlendiğini ve çevresel konularda daha duyarlı davrandıklarını ortaya koymaktadır (Yurttaş & Kartal, 2021).

Orman programlarının okullarda uygulanması, yalnızca çevre bilincini artırmakla kalmayıp aynı zamanda toplumsal sorumluluk bilincini de geliştirmektedir. Öğrenciler, doğaya karşı daha duyarlı hale geldikçe aileleri ve yakın çevrelerini de etkileyerek geniş bir toplumsal dönüşümün parçası olmaktadır. Bu yönüyle program, yalnızca bireysel kazanımlar sağlamamakta, aynı zamanda sürdürülebilir bir çevre kültürünün yerleşmesine katkıda bulunmaktadır (Soğukpınar & Korucu, 2020).

2.3.2. Orman Programının Çocukların Çevreye Yönelik Tutumlarına Etkisi

Orman programı, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının şekillenmesinde doğrudan etkili olan bütüncül bir eğitim yaklaşımıdır. Doğayla iç içe gerçekleştirilen bu etkinlikler, öğrencilerin yalnızca teorik bilgi edinmesini değil, aynı zamanda doğayı deneyimlemesini, çevreyle duygusal bağ kurmasını ve çevresel sorumluluk bilincini içselleştirmesini sağlamaktadır. Çocukların doğa ile temas kurlmaları, çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde temel bir rol oynar. Alan yazında da belirtildiği üzere, çevreye yönelik tutumların yalnızca sınıf ortamında verilen bilgilerle değil, doğrudan deneyim yoluyla kalıcı hale geldiği vurgulanmaktadır (Buldur, 2023).

Orman programının çocukların çevreye yönelik tutumlarına etkisi, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarda incelenebilir. Bilişsel düzeyde, öğrenciler doğa olaylarını gözlemleme, ekosistemlerin işleyişini kavrama ve çevresel sorunların neden-sonuç ilişkilerini anlamada önemli bir ilerleme kaydederler. Duyuşsal düzeyde, öğrenciler doğa karşısında hayranlık, merak, saygı ve sorumluluk duyguları geliştirir. Bu duygusal bağ, çevre sorunlarına karşı daha duyarlı ve çözüm odaklı bireyler yetişmesine zemin hazırlar. Davranışsal düzeyde ise öğrencilerin geri dönüşüm yapma, kaynakları tasarruflu kullanma, çevreyi koruma gibi tutum ve davranışları günlük yaşamlarına daha kolay yansıtıkları görülmektedir (Edeş, 2022).

Orman programına katılan öğrenciler üzerinde yapılan araştırmalar, bu programların çevreye yönelik tutumlarda anlamlı farklılıklar oluşturduğunu göstermektedir. Örneğin, Buldur (2023) çalışmasında orman okuluna devam eden çocukların çevreye yönelik farkındalıklarının ve çevresel sorumluluk bilincinin, program dışındaki öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Yurttaş ve Kartal (2021), ilkokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesinde, doğa temelli eğitim uygulamalarına katılan öğrencilerin çevreyle ilgili daha olumlu ve kalıcı tutum geliştirdiklerini belirtmiştir.

Orman programının etkilerinden biri de öğrencilerin çevreyi yalnızca korunması gereken bir alan olarak değil, aynı zamanda yaşamlarının ayrılmaz bir parçası olarak görmeye başlamalarıdır. Bu bakış açısı, onların doğaya karşı daha duyarlı, sürdürülebilirlik bilinci daha yüksek ve çevresel sorunlara karşı daha aktif bir tavır sergilemelerini sağlamaktadır. Ayrıca yapılan çalışmalar, programın özellikle küçük yaş gruplarında daha güçlü bir etki yarattığını, erken dönemde kazanılan bu tutumların ilerleyen yıllarda da devam ettiğini göstermektedir (Demirer, 2023).

2.4. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Bu araştırmada kuramsal temel olarak Deneyimsel Öğrenme Kuramı, Sosyal Öğrenme Kuramı ve Planlı Davranış Teorisi dikkate alınmıştır. Bu üç kuram, çevre eğitiminin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarını anlamlandırmada önemli katkılar sunmaktadır. Deneyimsel Öğrenme Kuramı, öğrencilerin çevreyle doğrudan etkileşim kurarak öğrenmelerini ve bu süreçte deneyimlerini anlamlı bilgiye dönüştürmelerini vurgulamaktadır. Sosyal Öğrenme Kuramı, bireylerin çevresel davranışları gözlem, model alma ve sosyal pekiştirmeler yoluyla öğrendiklerini ortaya koyarken; Planlı Davranış Teorisi ise çevresel tutumların davranışa dönüşme sürecini açıklamakta ve çevre dostu davranışların niyetler üzerinden şekillendiğini ifade etmektedir.

Araştırmanın amacı dikkate alındığında, öğrencilerin çevreye yönelik tutum, bilgi ve farkındalıklarının incelenmesi, yalnızca bireysel özelliklerin değil, aynı zamanda öğrenme süreçlerinin, sosyal çevrenin ve davranışsal niyetlerin birlikte ele alınmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda Deneyimsel Öğrenme Kuramı uygulamalı çevre eğitimlerinin etkisini açıklamaya, Sosyal Öğrenme Kuramı öğrencilerin aile, öğretmen ve akranlarından edindikleri davranış örüntülerini anlamaya, Planlı Davranış Teorisi ise çevresel tutumların davranışa dönüşme mekanizmalarını analiz etmeye katkı

sağlamaktadır. Böylelikle araştırma, yalnızca çevreye yönelik mevcut tutumları betimlemekle kalmayıp, aynı zamanda bu tutumların bilgi, farkındalık ve davranışa yansıyan boyutlarını kuramsal bir zemin üzerinde değerlendirme imkânı bulmaktadır.

2.4.1. Deneyimsel Öğrenme Kuramı (Kolb)

Deneyimsel Öğrenme Kuramı, öğrenmenin yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı olmadığını, bireylerin yaşantıları aracılığıyla aktif olarak gerçekleştirdikleri bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. Kolb'a göre öğrenme, bireyin doğrudan deneyimlerini bilişsel süreçlerle bütünleştirerek anlamlı bilgiye dönüştürmesiyle gerçekleşir. Bu yaklaşımda öğrenme, pasif bir alıcı konumundan ziyade, bireyin etkin katılımına dayalı dinamik bir süreç olarak görülmektedir (Gencel, 2008).

Kuram, öğrenmenin dört aşamadan oluşan döngüsel bir süreç olduğunu kabul eder: somut yaşantı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif deneyimleme. Somut yaşantı, bireyin doğrudan deneyim kazanmasını ifade ederken; yansıtıcı gözlem, bu deneyimlerin değerlendirilmesi ve analiz edilmesi sürecidir. Soyut kavramsallaştırma aşamasında bireyler edindikleri deneyimleri genel ilkelere veya kavramlara dönüştürürken, aktif deneyimleme aşaması bu kavramların yeni durumlarda uygulanmasını içerir. Bu döngü, öğrenmenin sürekli ve gelişimsel bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır (Balkul, 2020).

Deneyimsel Öğrenme Kuramı, çevre eğitimi bağlamında değerlendirilmektedir. Çevreye ilişkin bilgi ve tutumların yalnızca teorik içeriklerle kazandırılması yetersiz kalabilmekte, öğrencilerin doğayla birebir temas ederek deneyim kazanmaları gerekmektedir. Doğa gezileri, gözlemler, uygulamalı etkinlikler ve problem çözme süreçleri, öğrencilerin çevresel farkındalıklarını artırmakta ve bilgilerini davranışa dönüştürmelerine olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda Kolb'un kuramı, çevre eğitiminin uygulamalı yönünü destekleyen ve öğrencilerin çevresel bilgi, tutum ve farkındalıklarını bütüncül biçimde geliştirmelerine katkıda bulunan bir yaklaşım sunmaktadır (Gencel ve Erdoğan, 2022).

2.4.2. Sosyal Öğrenme Kuramı (Bandura)

Sosyal Öğrenme Kuramı, bireylerin öğrenme süreçlerinde yalnızca kendi deneyimlerinden değil, başkalarının davranışlarını gözlemleyerek ve model alarak da

bilgi ve beceri kazandıklarını ileri sürmektedir. Bandura'nın geliştirdiği bu kuram, öğrenmenin sosyal bir süreç olduğunu ve bireylerin çevrelerindeki kişi ve grupların davranışlarından önemli ölçüde etkilendiklerini ortaya koymaktadır (Bahar, 2019).

Kuramın temelinde gözlem yoluyla öğrenme kavramı yer almaktadır. Bandura'ya göre bireyler, çevrelerinde gördükleri davranışları gözlemleyerek bu davranışların sonuçlarını değerlendirir, ardından kendi davranış repertuarlarını bu gözlemler doğrultusunda şekillendirirler. Bu süreçte model alma, taklit ve pekiştirme önemli mekanizmalar olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca kuramda öz-yeterlik kavramı da merkezi bir yer tutar. Öz-yeterlik, bireylerin belirli bir davranışı gerçekleştirme konusundaki inançlarını ifade etmekte ve çevresel davranışların ortaya çıkmasında belirleyici bir etkiye sahiptir (Bayrakçı, 2007).

Sosyal Öğrenme Kuramı, çevre eğitimi bağlamında öğrencilerin çevreye yönelik davranışlarının oluşumunu açıklamak için işlevsel bir çerçeve sunmaktadır. Çocuklar, ailelerinden, öğretmenlerinden ve akranlarından gördükleri çevresel davranışları gözlemleyerek öğrenirler. Geri dönüşüm yapan bir öğretmeni ya da doğayı korumaya önem veren bir aile bireyini gözlemleyen çocuk, benzer davranışları sergileme eğilimi göstermektedir. Bu bağlamda kuram, çevre eğitiminin yalnızca bilişsel içerik aktarımıyla değil, rol model ve sosyal çevrenin etkisiyle de şekillendiğini vurgulamaktadır (Tatlıoğlu, 2021).

2.4.3. Planlı Davranış Teorisi (Ajzen)

Planlı Davranış Teorisi, bireylerin belirli bir davranışı gerçekleştirme eğilimlerini ve bu davranışın ortaya çıkışını açıklamaya yönelik sosyal psikolojik bir modeldir. Ajzen tarafından geliştirilen bu teori, davranışların yalnızca içsel eğilimlere değil, aynı zamanda bireylerin niyetlerine ve algıladıkları dışsal koşullara bağlı olduğunu öne sürmektedir. Teoriye göre herhangi bir davranışın gerçekleşme olasılığı, büyük ölçüde bireyin o davranışı yapma niyetine bağlıdır ve bu niyet üç temel unsur tarafından şekillendirilir: tutumlar, öznel normlar ve algılanan davranışsal kontrol (Erten, 2002).

Tutumlar, bireyin belirli bir davranışa karşı olumlu ya da olumsuz değerlendirmelerini ifade ederken; öznel normlar, bireyin çevresindeki önemli kişilerin veya sosyal grupların beklentilerine ilişkin algılarını kapsamaktadır. Algılanan davranışsal kontrol ise bireyin belirli bir davranışı gerçekleştirme konusundaki yeterlik algısını ve karşılaşılabileceği engelleri değerlendirme biçimini ifade etmektedir. Bu üç

unsur, birlikte bireyin davranışa yönelik niyetini şekillendirmekte ve dolayısıyla davranışın ortaya çıkma olasılığını belirlemektedir (Mercan, 2015).

Çevre eğitimi bağlamında Planlı Davranış Teorisi, öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutumlarının neden her zaman davranışa dönüşmediğini anlamak açısından önemli bir kuramsal çerçeve sunmaktadır. Örneğin, bir öğrenci çevreyi korumaya yönelik olumlu bir tutuma sahip olabilir; ancak çevresindeki sosyal çevre bu tutumu desteklemiyorsa ya da öğrenci kendisini yeterli görmüyorsa, bu tutum davranışa yansımaz. Dolayısıyla çevre eğitimi sürecinde yalnızca tutumları geliştirmek yeterli olmayıp, aynı zamanda öğrencilerin öznel normlarını ve algılanan davranışsal kontrollerini de desteklemek gerekmektedir (Özer ve Yılmaz, 2010).

2.5. İlgili Araştırmalar

Bu başlık altında alanyazın incelendiğinde, doğrudan orman okulları ya da okullarda orman programı uygulamalarına ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle Türkiye’de bu alanda yapılmış araştırmaların sayısı oldukça azdır. Bu nedenle, bu bölümde daha çok çevre eğitimi, çevre bilinci ve çevreye yönelik tutum konularına odaklanan yurt içi ve yurt dışı çalışmalara yer verilmiştir. Böylece, orman programlarının öğrencilerin çevreye yönelik tutumları üzerindeki olası etkilerini değerlendirmeye katkı sağlayacak kuramsal ve ampirik bir çerçeve oluşturulması amaçlanmıştır.

2.5.1. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar

Yurttaş ve Kartal (2021) ilkökul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemiş ve 312 öğrenci ile gerçekleştirdikleri araştırmada öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının genel olarak olumlu olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada, cinsiyet, sınıf düzeyi ve yaş gibi değişkenlerin çevre tutumları üzerinde anlamlı farklılıklar yarattığı belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu, ayrıca sınıf düzeyi arttıkça çevreye ilişkin duyarlılığın azaldığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, çevre eğitiminin öğrencilerin erken yaşlarda çevreye ilişkin farkındalıklarının geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Buldur (2023) orman okuluna devam eden çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarını incelemiştir. Çalışma, doğa temelli eğitimin çocukların çevresel

duyarlılıklarının gelişimine katkısını ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, orman okullarında eğitim gören çocukların çevreye karşı daha duyarlı olduklarını ve çevresel sorunlara ilişkin farkındalıklarının geleneksel okul ortamındaki akranlarına göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar, açık alan eğitiminin çevre tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ve çocukların çevreye yönelik davranışlarını geliştirdiğini ortaya koymaktadır.

Zengin ve Kunt (2013) ortaokul öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarını incelemiştir. 360 öğrenci üzerinde yürütülen araştırmada, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet, sınıf düzeyi ve ailelerin eğitim durumuna göre farklılaştığı belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla çevreye daha duyarlı oldukları, ayrıca üst sınıflara ilerledikçe çevreye yönelik olumlu tutumların azaldığı saptanmıştır. Bu bulgular, çevre eğitiminin sürekliliğinin önemini ve erken yaşlarda kazanılan çevre bilincinin sonraki yıllarda korunması gerektiğini vurgulamaktadır.

Sağlam (2012) ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarına ilişkin algılarını ve çevreye yönelik tutumlarını incelemiştir. Çalışmada, öğrencilerin çevre sorunlarını genellikle somut ve günlük yaşamla ilişkili örnekler üzerinden tanımladıkları görülmüştür. Araştırma sonucunda, öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik duyarlılıklarının yüksek olmasına karşın bu duyarlılığın davranışa dönüşmesinde sınırlılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, çevre eğitiminin yalnızca bilgi kazandırmakla sınırlı kalmaması, aynı zamanda davranış geliştirmeye yönelik olması gerektiğini göstermektedir.

Gök (2012) ilköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevresel tutumlarını inceleyen alan araştırmasında öğrencilerin çevre bilgisi düzeyleri ile çevresel tutumları arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. 5. ve 8. sınıf öğrencileriyle yürütülen araştırmada, öğrencilerin çevre bilgisi arttıkça çevresel tutumlarının da daha olumlu hale geldiği belirlenmiştir. Çalışma, çevre eğitiminin öğrencilerin bilgi düzeylerini artırmasının çevresel tutumlara doğrudan yansıdığını ve bilgi-temelli çevre eğitiminin önemini vurgulamaktadır.

Özdemir ve Yılmaz'ın (2023) çalışması, disiplinlerüstü çevre eğitimi programına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ortaokul düzeyinde yürütülen araştırmada, çevre eğitiminin farklı disiplinlerle bütünleştirilmesinin öğrenme sürecine katkısı incelenmiştir. Bulgular, öğrencilerin çevre eğitimi derslerin içerisine entegre edilmiş bir şekilde aldıklarında çevreye yönelik tutumlarının daha

olumlu yönde geliştiğini göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerin de programın öğrencilerin çevresel farkındalıklarını artırmada etkili olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Bu sonuçlar, disiplinlerarası yaklaşımın çevre eğitiminde öğrencilerin hem bilişsel hem de duyuşsal gelişimlerini desteklediğini ortaya koymaktadır.

Kılıç (2023) okul öncesi öğretmenlerinin açık alan eğitimine yönelik görüş ve uygulamalarını köy ve kent okulları bağlamında değerlendirmiştir. Nitel araştırma yöntemiyle yürütülen çalışmada, öğretmenlerin açık alan eğitimini çocukların çevre farkındalığını geliştirmek için önemli gördükleri ortaya konmuştur. Ancak köy okullarında öğretmenlerin doğal çevreyi daha etkin şekilde kullandıkları, kent okullarında ise fiziki koşulların kısıtlılığı nedeniyle açık alan eğitime daha sınırlı yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, çevre eğitiminin uygulama boyutunda mekânsal olanakların önemini göstermektedir.

Akıllı ve Genç (2015) ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlığı alt boyutlarını çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin çevre okuryazarlığı düzeyleri cinsiyet, sınıf düzeyi ve anne-baba eğitim durumuna göre farklılık göstermektedir. Özellikle kız öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu, ayrıca öğrencilerin sınıf düzeyi yükseldikçe çevresel tutumlarının olumsuz yönde değiştiği belirlenmiştir. Çalışma, çevre okuryazarlığının yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda duyuşsal ve davranışsal boyutlarının da önemsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Erten (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise Türk ve Azerbaycan üniversite öğrencilerinin çevre bilinci düzeyleri karşılaştırılmıştır. Çalışmaya Ankara ve Bakü’de öğrenim gören 824 öğrenci katılmıştır. Sonuçlar, Türkiye’deki öğrencilerin çevre bilinci düzeylerinin Azerbaycan’daki öğrencilere kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca Azerbaycan’daki öğrencilerin çevre bilgisi ve tutumlarının çevre dostu davranışlara doğrudan yansımada saptanmıştır. Bu bulgular, iki ülke öğrencileri arasında çevre bilincine yönelik önemli farklılıklar olduğunu ve bu farklılıkların çeşitli sosyo-kültürel faktörlerle ilişkili olabileceğini ortaya koymaktadır.

Kılıç ve Girgin (2019) ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını 2-ÇDM tutum ölçeği kullanarak incelemiştir. Çalışmada, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının genel olarak olumlu olduğu, ancak bu tutumların cinsiyet, sınıf düzeyi ve sosyoekonomik durum gibi değişkenlere göre farklılık gösterdiği ortaya konmuştur. Araştırma bulguları, çevre tutumlarının kalıcı hale gelmesi için çevre eğitiminin erken yaşlarda başlaması ve okul ortamında süreklilik arz etmesi gerektiğini göstermektedir.

Ağtaş, Bektaş ve Güneri (2019) ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutum düzeylerini belirlemeyi amaçlamışlardır. 412 öğrenci üzerinde yürütülen araştırmada, öğrencilerin çevreye karşı genel tutumlarının olumlu olduğu, ancak bu olumlu tutumun günlük yaşam pratiklerine tam anlamıyla yansımadağı görülmüştür. Çalışmada ayrıca, ailelerin çevresel duyarlılıklarının öğrencilerin tutumlarını doğrudan etkilediğı belirlenmiştir. Bu bulgu, çevre eğitiminin yalnızca okulla sınırlı kalmaması, ailelerin de bu sürece dâhil edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Uzun, Sağlam ve Varnacı Uzun (2008) ortaokul öğrencileri üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmada, uygulamalı çevre eğitimi modelinin çevre bilinci ve öğrenmenin kalıcılığı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Elde edilen bulgular, uygulamaya katılan deney gruplarındaki öğrencilerin çevre bilinci düzeylerinin kontrol grubuna kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca uygulamanın yalnızca kısa vadeli değil, uzun vadeli kalıcı etkiler yarattığı, öğrencilerin çevresel duyarlılıklarını artırdığı belirlenmiştir. Araştırma, çevre eğitiminin aktif öğrenme yöntemleriyle desteklenmesinin öğrencilerin bilinç düzeylerini geliştirmede oldukça etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Soğukpınar ve Korucu (2020) ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Çalışmada, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının genel olarak olumlu olduğu, ancak özellikle yaş ve sınıf düzeyi arttıkça bu olumlu tutumların azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kız öğrencilerin çevreye karşı daha duyarlı oldukları, erkek öğrencilerin ise daha düşük çevre tutumlarına sahip oldukları belirlenmiştir. Araştırma, çevre eğitiminin süreklilik gerektirdiğini ve özellikle ergenlik döneminde öğrencilerin çevreye ilgisinin azalmasının önüne geçilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

2.5.2. Uluslararası Çalışmalar

Hoang ve Kato (2016) tarafından gerçekleştirilen araştırmada Vietnamlı ilkökul öğrencilerinin çevre eğitime yönelik ilgileri incelenmiştir. Çalışmaya 247 öğrenci katılmış ve özellikle katı atık yönetimi konusunda sınırlı bilgiye sahip olan öğrencilere yönelik eğitim uygulamaları yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%96) katı atık yönetimi aktivitelerine karşı yüksek düzeyde ilgi gösterdiği belirlenmiştir. Bununla birlikte, eğitim öncesi ve sonrasında öğrencilerin çevre bilgisi düzeylerinde anlamlı bir değişim gözlemlenmemiştir. Bulgular, uygulanan çevre

eğitiminin öğrencilerin farkındalıklarını artırmada etkili olduğunu, ancak çevre bilgisi üzerinde doğrudan bir gelişim sağlamadığını ortaya koymaktadır.

Bonnett ve Williams (1998) çalışmalarında, İngiltere’de uygulanan ulusal müfredat çerçevesinde çevre eğitiminin geleneksel derslerin içine entegre edilmesinin bazı sınırlılıklarını tartışmış ve 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin doğa ve çevreye yönelik tutumlarını incelemişlerdir. Araştırma sonuçları, bu yaş grubundaki öğrencilerin çevreye ve doğaya karşı genel olarak olumlu tutumlara sahip olduklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, öğrencilerin çevreye ilişkin tutumlarında çeşitli sınırlılıklar, çelişkiler ve ikilemler bulunduğu belirlenmiştir. Çalışma, çevre eğitiminin yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı kalmaması, öğrencilerin tartışma, katılım ve çevresel eylemlere aktif biçimde dâhil edilmeleriyle desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Turtle, Convery ve Convery (2015) 8–11 yaş aralığındaki çocukların çevreye yönelik tutumlarını incelemek amacıyla gerçekleştirdikleri araştırmada, Forest School programlarına katılan öğrenciler ile katılmayan öğrencileri karşılaştırmışlardır. Araştırma sonucunda, Forest School programına katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının anlamlı derecede daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca, uygulamaya katılan öğrencilerin çevreyle etkileşim süreçlerinde daha yüksek düzeyde katılım ve motivasyon sergiledikleri, doğa ile doğrudan etkileşim içinde gerçekleştirilen etkinliklerin çocukların çevre bilincini güçlendirdiği ortaya konulmuştur. Bu sonuçlar, doğa temelli eğitimin öğrencilerin çevresel tutumlarını geliştirmede önemli bir araç olduğunu göstermektedir.

Ruiz-Mallen, Barraza, Bodenhorn ve Reyes-García (2009) Meksika’daki küçük bir kırsal toplulukta lise düzeyindeki öğrencilerle yürütülen çevre eğitimi programının etkilerini incelemişlerdir. Katılımcılarla gerçekleştirilen derinlemesine görüşmeler, odak grup çalışmaları ve anketler aracılığıyla elde edilen bulgular, programa katılan öğrencilerin ormancılık konularında bilgi düzeylerinin arttığını ve çevre koruma konularında daha yüksek bir farkındalık geliştirdiklerini ortaya koymuştur. Araştırmanın nicel sonuçları, programa katılım sayısı ile ekolojik bilgi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Programı yalnızca bir kez deneyimleyen öğrencilerin bile çevresel bilgi düzeylerinin katılmayanlara göre anlamlı ölçüde yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma, katılımcı yöntemlere dayalı çevre eğitimi uygulamalarının öğrencilerin ekolojik bilgilerini ve çevreye yönelik farkındalıklarını geliştirmede etkili olduğunu vurgulamaktadır.

Thapa (2021) Hindistan'ın Sikkim bölgesindeki bir “yeşil okul” örneğini inceleyerek çevre eğitiminin öğrenciler üzerindeki etkilerini değerlendirmiştir. Çalışmada, çevre eğitiminin uzun yıllar boyunca teorik düzeyde işlendiği ve notlandırılmadığı için okullarda yeterli önemin verilmediği vurgulanmıştır. Ancak söz konusu yeşil okul uygulamasında, devletin aktif rolü ve çevre eğitiminin uygulamalı biçimde ele alınması sayesinde öğrencilerin çevre farkındalıklarının arttığı, çevre vatandaşlığı bilincinin güçlendiği ortaya konulmuştur. Araştırma, çevre eğitiminin yalnızca müfredat kapsamında teorik olarak sunulmasının yetersiz olduğunu, teorinin uygulamayla desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Larson, Castleberry ve Green (2010) farklı yaş, cinsiyet ve etnik gruplardan çocukların çevreye yönelik yönelimlerini incelemek amacıyla çevre eğitimi programı uygulamışlardır. Çalışmada 6–13 yaş aralığında 133 çocuk, bir haftalık yaz kampı kapsamında çevre eğitimi programına katılmıştır. Bulgular, programın öğrencilerin özellikle çevreye yönelik duygusal bağlılıklarını (eco-affinity) ve çevresel bilgi düzeylerini anlamlı biçimde artırdığını göstermiştir. Program öncesinde cinsiyetler arasında anlamlı farklılık bulunmazken, yaş ve etnik gruplar arasında bazı başlangıç farklılıkları saptanmıştır. Ancak program sonrasında bu farklılıkların azaldığı ve tüm gruplarda çevreye yönelik olumlu gelişmelerin kaydedildiği belirlenmiştir. Araştırma, doğa temelli uygulamalı çevre eğitimi programlarının çocukların çevreye yönelik tutum ve bilgi düzeylerini geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Ernst ve Theimer (2011) çevre eğitimi programlarının çocukların doğayla olan bağlılıklarını geliştirme etkilerini incelemiştir. Yedi farklı çevre eğitimi programına katılan 385 çocuk üzerinde yürütülen araştırma, bazı programların öğrencilerin doğayla bağ kurma düzeylerinde anlamlı artışlar sağladığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, araştırmacılar yüksek başlangıç düzeyleri nedeniyle “tavan etkisi”nin ölçümlerde sınırlılıklar yaratabileceğini belirtmişlerdir. Çalışma, çevre eğitimi programlarının yalnızca çevresel bilgi ve farkındalık değil, aynı zamanda doğaya yönelik duygusal bağlılık üzerinde de etkili olabileceğini göstermektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarından yararlanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutu, ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını belirlemek ve bu tutumların çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak amacıyla betimsel tarama modeli ile yürütülmüştür. Betimsel tarama modeli, mevcut durumun olduğu şekliyle ortaya konmasına ve geniş örneklemeler üzerinden nicel verilerin elde edilmesine olanak sağlaması nedeniyle araştırmanın amacına uygun bulunmuştur (Büyüköztürk vd., 2015).

Araştırmanın nitel boyutu ise, öğrencilerin çevreye ilişkin görüşlerini daha ayrıntılı biçimde ortaya koymak üzere temel nitel araştırma deseni ile gerçekleştirilmiştir. Temel nitel araştırma, bireylerin belirli bir olguya ilişkin deneyimlerini, algılarını ve bakış açılarını anlamaya yönelik olarak kullanılan nitel bir desen olup, derinlemesine veri toplama ve içerik çözümlemesi yapılmasına imkân tanımaktadır (Büyüköztürk vd., 2015).. Bu kapsamda, öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve elde edilen veriler içerik analizi yoluyla değerlendirilmiştir.

Araştırmada hem nicel hem de nitel verilerin bir arada kullanılması, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının sayısal olarak ölçülmesinin yanı sıra bu tutumların arka planındaki düşünce ve algıların da anlaşılmasına katkı sağlamıştır. Böylelikle çalışma, çevre eğitiminin hem bilişsel hem de duyuşsal boyutlarını dikkate alan bütüncül bir yaklaşım ortaya koymaktadır.

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, Adana ilinde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokulların üçüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada, hem Orman Programı'nı uygulayan hem de uygulamayan farklı sosyo-ekonomik düzeylere sahip okullar yer almıştır. Araştırmaya başlamadan önce Adana İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmış (Ek-4) ayrıca öğrencilere ölçme araçlarının uygulanabilmesi için velilerden “Veli Onam Formu” aracılığıyla izin alınmıştır (Ek-5).

Örnekleme yöntemi olarak amaçlı örnekleme tercih edilmiştir. Amaçlı örnekleme, belirli ölçütlere göre bilgi açısından zengin durumların seçilmesine olanak tanıyan bir yöntemdir. Bu araştırmada kullanılan ölçüt, Orman Programı'nın uygulandığı ve uygulanmadığı okulların karşılaştırmalı olarak incelenmesidir. Öncelikle Adana ilinde Orman Programı'nı aktif biçimde uygulayan okullar belirlenmiş, ardından bu okullara benzer sosyo-ekonomik düzeyde fakat programı uygulamayan okullar örnekleme dâhil edilmiştir. Böylelikle programın etkilerinin daha sağlıklı biçimde karşılaştırılmasına olanak sağlanmıştır. Programın uygulandığı okullarda 3. sınıfların koordinatör öğretmenleri dikkate alınmış, programı uygulamayan okullarda ise sınıflar rastgele seçilmiştir. Katılımcıların gönüllü katılımı esas alınmıştır.

Araştırma grubunu toplam 679 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcılar arasında hem kız hem erkek öğrenciler yer almakta olup, farklı sosyo-ekonomik düzeylerden gelen çocukların araştırma grubunda temsil edilmesine özen gösterilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin betimsel istatistikler tablo 1'de sunulmuştur:

Tablo 1.

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Grup	f	%
Cinsiyet	Erkek	312	45,9
	Kadın	367	54,1
Okulun Bulunduğu Bölge	Merkez	301	44,3
	Köy	133	19,6
	Kenar mahalle	245	36,1
Kardeş Sayısı	1	56	8,2
	2	243	35,8
	3	234	34,5
	4	79	11,6
	5	35	5,2
	6 ve üzeri	32	4,7
Okul Öncesi Eğitim	Alan	522	76,9
	Almayan	157	23,1
Okulda Orman Programı	Uygulanıyor	339	49,9
	Uygulanmıyor	340	50,1

Okulda Orman Timi	Görev Alan	68	20,1
	Görev Almayan	339	79,9
Anne Eğitim Durumu	İlkokul mezunu	23	3,5
	değil		
	Temel eğitim	110	16,9
	Lise	331	50,8
	Üniversite ve üzeri	188	28,8
Baba Eğitim Durumu	İlkokul mezunu	11	1,7
	değil		
	Temel eğitim	85	13,1
	Lise	310	47,6
	Üniversite ve üzeri	245	37,6

Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırmaya toplam 679 öğrenci katılmıştır. Cinsiyet dağılımı incelendiğinde, katılımcıların 312’sinin (%45,9) erkek, 367’sinin (%54,1) kız olduğu belirlenmiştir. Bu dağılım, kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla biraz daha fazla olduğunu göstermektedir. Ancak oranların birbirine yakın olması, cinsiyet değişkenine ilişkin yapılacak analizlerin güvenilirliği açısından dengeli bir örneklem yapısı sunmaktadır.

Okulların bulunduğu bölge açısından dağılım incelendiğinde, öğrencilerin %44,3’ünün (f=301) merkezde, %19,6’sının (f=133) köylerde ve %36,1’inin (f=245) kenar mahallelerde öğrenim gördüğü görülmektedir. Bu durum, farklı sosyo-ekonomik düzeylerden öğrencilerin araştırmaya dâhil edildiğini göstermekte ve elde edilen bulguların bölgesel çeşitliliği yansıtmasına katkı sağlamaktadır. Özellikle merkez ve kenar mahallelerden gelen öğrencilerin yüksek oranları, kentsel çevre koşullarına yönelik karşılaştırmalar yapılmasına olanak tanımaktadır.

Kardeş sayısına ilişkin dağılım incelendiğinde, öğrencilerin çoğunluğunun 2 kardeşe (%35,8; f=243) ve 3 kardeşe (%34,5; f=234) sahip olduğu görülmektedir. Tek çocuk olanların oranı %8,2 (f=56), dört kardeşi olanların oranı %11,6 (f=79), beş kardeşi olanların oranı %5,2 (f=35) ve altı ve üzeri kardeşi olanların oranı %4,7 (f=32) olarak belirlenmiştir. Bu veriler, katılımcıların büyük kısmının orta büyüklükte ailelerden geldiğini ortaya koymaktadır.

Okul öncesi eğitim alma durumuna bakıldığında, öğrencilerin %76,9'unun (f=522) ana sınıfına gittiği, %23,1'inin (f=157) ise gitmediği belirlenmiştir. Bu sonuç, katılımcıların önemli bir bölümünün ilkokula başlamadan önce okul öncesi eğitim deneyimi yaşadığını göstermektedir.

Okullarda Orman Programı uygulama durumları incelendiğinde, katılımcıların %49,9'unun (f=339) Orman Programı uygulanan okullarda, %50,1'inin (f=340) ise programın uygulanmadığı okullarda öğrenim gördüğü görülmektedir. Bu dağılım, araştırma grubunun programın uygulandığı ve uygulanmadığı okullar arasında dengeli biçimde yer aldığını göstermekte, karşılaştırmalı analizlerin sağlıklı yapılmasına imkân tanımaktadır.

Orman Timi'ne katılım durumları incelendiğinde, programı uygulayan okullarda öğrenim gören 339 öğrenciden yalnızca 68'inin (%20,1) orman timinde aktif olarak görev aldığı, 339'unun (%79,9) ise görev almadığı anlaşılmaktadır. Bu durum, programın okul genelinde uygulanmasına karşın, timlerde aktif katılımın daha sınırlı düzeyde gerçekleştiğini göstermektedir.

Ebeveyn eğitim durumları da dikkate alındığında, annelerin %3,5'inin (f=23) ilkokul mezunu olmadığı, %16,9'unun (f=110) temel eğitim düzeyinde, %50,8'inin (f=331) lise mezunu, %28,8'inin (f=188) ise üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Babaların ise %1,7'sinin (f=11) ilkokul mezunu olmadığı, %13,1'inin (f=85) temel eğitim, %47,6'sının (f=310) lise ve %37,6'sının (f=245) üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, anne ve baba eğitim düzeylerinin genel olarak orta ve yüksek düzeylerde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, eksik veri nedeniyle 27 anne ve 28 baba için eğitim bilgisi elde edilememiştir; bu nedenle toplam sayılar 679'a ulaşmamaktadır.

3.3. Araştırma Verilerinin Toplanması ve Analiz

3.3.1. Nicel Veri Toplama Süreci, Araçları ve Analizi

Araştırmada nicel veriler, araştırmacı tarafından sınıf ortamında yüz yüze uygulanmıştır. Veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde öğrencilerin cinsiyet, yaş, okulun bulunduğu bölge, kardeş sayısı, anne ve baba eğitim düzeyi ile okul öncesi eğitim alma durumlarına ilişkin demografik bilgi formu yer almaktadır (Ek-1). İkinci bölümde ise Demir (2016) tarafından geliştirilen "İlkokul Öğrencilerine Yönelik Çevre Tutum Ölçeği" kullanılmıştır (Ek-2). Ölçek 43 maddeden oluşmakta olup üç alt

boyutu bulunmaktadır: Çevresel Bilgi ve Farkındalık (17 madde), Olumlu Çevresel Davranışlar (15 madde) ve Olumsuz Çevresel Davranışlar (11 madde). Ölçek, beşli Likert tipinde derecelendirilmiş olup yüksek puanlar öğrencilerin çevreye yönelik daha olumlu tutuma sahip olduklarını göstermektedir.

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Demir (2016) tarafından yapılmış; genel güvenirlik katsayısı Cronbach Alpha=0.87, alt boyutlara ilişkin güvenirlik katsayıları sırasıyla 0.81, 0.79 ve 0.76 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise ölçeğin güvenirliği yeniden test edilmiş ve genel Cronbach Alpha=0.88 olarak elde edilmiştir. Alt boyutlara ilişkin katsayılar Çevresel Bilgi ve Farkındalık için 0.78, Olumlu Çevresel Davranışlar için 0.77 ve Olumsuz Çevresel Davranışlar için 0.68'dir. Bu değerler, ölçeğin mevcut örnekleme de kabul edilebilir düzeyde güvenirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Nicel verilerin analizi SPSS 25.0 paket programı ile yapılmıştır. Öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının bağımsız değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Varyansların homojen olmadığı durumlarda Welch testi uygulanmış; anlamlı farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için Tukey HSD ve Games-Howell post-hoc testlerinden yararlanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir.

Analizler yapılmadan önce parametrik testlerin temel varsayımları test edilmiştir. Normallik varsayımı, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında bulunmasıyla desteklenmiş; ayrıca örneklem büyüklüğünün ($n=679$) yüksek olması nedeniyle parametrik testlerin normallikten sapmalara karşı dayanıklı olduğu dikkate alınmıştır (Pallant, 2020). Varyans homojenliği ise Levene testi ile değerlendirilmiştir. Böylece, kullanılan istatistiksel yöntemlerin geçerliliği sağlanmıştır.

3.3.2. Nitel Veri Toplama Süreci ve Araçları

Nitel veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır (Ek-3). Form, öğrencilerin çevre tutumlarına ilişkin algılarını derinlemesine incelemek amacıyla yedi açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşmeler, Orman Programı uygulanan okullardan 15 öğrenci ve programı uygulanmayan okullardan 15 öğrenci ile gerçekleştirilmiş, böylece programın

öğrencilerin algıları üzerindeki farklı etkileri incelenmiştir. Görüşmeler bire bir yapılmış, ses kayıtları yazılı hale getirilmiş ve içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Nitel verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle veriler yazıya dökülmüş, ardından iki alan uzmanı tarafından bağımsız olarak kodlama yapılmıştır. Kodlardan kategoriler, kategorilerden ise araştırmanın alt amaçlarına uygun temalar oluşturulmuştur. Kodlayıcılar arası uyum oranı hesaplanmış ve ortak görüşe varılarak nihai tema yapısı belirlenmiştir. Böylelikle nitel bulguların güvenilirliği sağlanmıştır.

Araştırmada hem nicel hem de nitel bulgular bütüncül olarak değerlendirilmiştir. Nicel bulgular öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaştığını ortaya koyarken; nitel bulgular, öğrencilerin çevre algılarının ve deneyimlerinin bu farklılıkların arka planını anlamada zenginleştirici katkılar sunmuştur.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, veri toplama sürecinde uygulanan nicel ve nitel veri toplama araçlarından elde edilen bulgular araştırmanın alt amaçları doğrultusunda sunulmuştur. Aşağıda ilk olarak katılımcıların demografik özelliklerine yer verilmiştir.

4.1. Normallik Testi

Araştırmada kullanılan ölçekten elde edilen toplam puan ve alt boyutlara ait ilişkinin incelenmesi amacıyla uygulanacak olan analizlerin belirlenmesi için normallik araştırması yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Çevre Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarının Skewness-Kurtosis Testi Sonuçları

Ölçek/Alt Boyut	N	Skewness	Kurtosis
Genel Ölçek Toplam Puanı	679	1,084	1,768
Çevresel Bilgi ve Farkındalık	679	1,084	1,768
Olumlu Çevresel Davranışlar	679	-0,454	-0,349
Olumsuz Çevresel Davranışlar	679	-0,652	-0,849

Araştırmada kullanılmış olan ölçek ve alt boyutlarına ait çarpıklık (Skweness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri verilmiştir. Elde Edilen çarpıklık ve basıklık değerlerinin +2 ile -2 referans değerleri arasında olduğu görülmüş, ölçek ve alt boyutlarının normal dağılım varsayımını karşıladığı tespit edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2014).

4.2. Fark Analizlerine Yönelik Bulgular

Bu başlık altında fark analizlerine yer verilecek olup katılımcıların cinsiyetlerine, annelerinin ve babalarının eğitim düzeylerine, kardeş sayılarına, anasınıfına gitme durumlarına, okullarının konumuna, okullarında orman programı uygulanması ve okullarında orman timi olmasına göre çevreye karşı tutumlarına yönelik istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine yönelik bulgulara yer verilmiştir.

4.2.1. Katılımcıların Çevreye Yönelik Tutumlarında Cinsiyete Göre Farklılık Olup Olmadığına Yönelik Bulgular

Tablo 3.

Katılımcıların Cinsiyete Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	Ortalama	S.S.	t	p
Erkek	312	1,26	,247		,000
Kadın	367	1,30	,261	,166	

Tablo 3’de Katılımcıların Cinsiyete Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları incelendiğinde, erkek (Ort.=1,26) ve kadın (Ort.=1,30) katılımcıların ortalama puanlarının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucunda da $t(679)=0,166$; $p=,000$ bulunmuş ve p değeri 0,05’ten küçük çıktığı için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgu, araştırmaya katılan kadınların çevreye yönelik tutumlarının erkeklerden daha yüksek olduğunu göstermektedir.

4.2.2. Okulun Konumuna Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular

Tablo 4.

Katılımcıların Okul Konumuna Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik ANOVA Sonuçları

Okul Konumu	N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Merkez	301	1,228	,223	17,605	,000
Köy	133	1,294	,243		
Kenar Mahalle	245	1,355	,279		

Tablo 4.’de Katılımcıların Okul Konumuna Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik ANOVA Sonuçları incelendiğinde, merkezdeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin çevreye yönelik tutum ortalamalarının (Ort.=1,228) köy okullarındaki (Ort.=1,294) ve kenar mahallelerdeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin (Ort.=1,355) ortalamalarına kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir.

ANOVA analizi sonucunda $F(2,676)=17,605$; $p=,000$ bulunmuş ve p değerinin 0,05'ten küçük çıkması nedeniyle gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının okulun bulunduğu konuma göre değiştiğini, özellikle kenar mahallelerde öğrenim gören öğrencilerin çevreye karşı daha yüksek düzeyde olumlu tutum sergilediklerini göstermektedir.

4.2.3. Orman Programı Uygulanmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular

Tablo 5.

Katılımcıların Orman Programı Uygulanmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları

Orman Programı	N	Ortalama	S.S.	t	p
Uygulanıyor	339	1,303	,274	1,614	,107
Uygulanmıyor	340	1,271	,232		

Tablo 5'de Katılımcıların Orman Programı Uygulanmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları incelendiğinde, orman programı uygulanan okullardaki öğrencilerin çevreye yönelik tutum ortalamalarının (Ort.=1,303) orman programı uygulanmayan okullardaki öğrencilerden (Ort.=1,271) daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak, yapılan t-testi sonucunda elde edilen p değeri ($p=,107$) 0,05 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için, bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Bu bulgu, orman programı uygulamasının öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemiş görünmesine rağmen, farkın anlamlı düzeye ulaşmadığını ancak, ortalama puanların karşılaştırılması programın uygulandığı okullarda öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

4.2.4. Orman Timi Olmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular

Tablo 6.

Katılımcıların Okullarında Orman Timi Olmasına Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları

Orman Timi	N	Ortalama	S.S.	t	p
Evet	68	1,303	,238	-2,165	,034
Hayır	339	1,242	,256		

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerden okullarındaki Orman Timi'nde görev alanların (N=68) çevreye yönelik tutum ortalamalarının (Ort.=1,303), görev almayanlara (N=339; Ort.=1,242) kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda elde edilen farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir (t=-2,165; p=0,034). Bu bulgu, Orman Timi'nde aktif görev alan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu ve bu tür uygulamaların çevre bilincini güçlendirmeye katkı sağladığını göstermektedir.

4.2.5. Ana Sınıfına Gitmelerine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular

Tablo 7.

Katılımcıların Ana Sınıfına Gitmesine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları

Ana Sınıfı	N	Ortalama	S.S.	t	p
Evet	521	1,271	,232	-,2783	,018
Hayır	157	1,336	,311		

Tablo 7 Katılımcıların Ana Sınıfına Gitmesine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik t-Testi Sonuçları incelendiğinde, ana sınıfına giden öğrencilerin çevreye yönelik tutum ortalamalarının (Ort.=1,271) ana sınıfına gitmeyen öğrencilere (Ort.=1,336) kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucunda elde edilen p değeri (p=,018) 0,05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan, bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır. Bu bulgu, ana

sınıfına gitmeyen öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının, ana sınıfına giden öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

4.2.6. Annenin Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular

Tablo 8.

Katılımcıların Annelerinin Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik ANOVA Sonuçları

Annenin Eğitim Düzeyi	N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
İlkokulu Mezunu Olmayan	23	1,197	,415	14,665	0,000
Temel Eğitim	110	1,280	,279		
Lise	331	1,350	,239		
Üniversite ve Üstü	188	1,489	,199		

Tablo 8 incelendiğinde, katılımcıların annelerinin eğitim düzeyine göre çevreye yönelik tutum ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir [$F=14,665$; $p=0,000<0,05$]. Ortalama değerler incelendiğinde, annesi üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahip olan öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının (Ort.=1,489) en yüksek olduğu, bunu sırasıyla lise mezunu annelere sahip öğrencilerin (Ort.=1,350), temel eğitim mezunu annelere sahip öğrencilerin (Ort.=1,280) ve ilkokulu mezunu olmayan annelere sahip öğrencilerin (Ort.=1,197) izlediği anlaşılmaktadır. Bu bulgu, annenin eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının da yükseldiğini ortaya koymaktadır. Katılımcılardan 27'si annesi olmadığı için anne eğitim düzeyi sorusunu boş bırakmıştır.

4.2.7. Babanın Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular

Tablo 9.

Katılımcıların Babalarının Eğitim Düzeyine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına Yönelik ANOVA Sonuçları

Babanın Eğitim Düzeyi	N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
İlkokulu Mezunu Olmayan	11	1,209	0,508	15,611	0,001
Temel Eğitim	85	1,309	0,238		
Lise	310	1,334	0,264		
Üniversite ve Üstü	245	1,587	0,197		

Tablo 9 incelendiğinde, katılımcıların babalarının eğitim düzeyine göre çevreye yönelik tutum ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir [$F=15,611$; $p=0,001<0,05$]. Ortalama değerler incelendiğinde, babası üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahip olan öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının (Ort.=1,587) en yüksek olduğu, bunu sırasıyla lise (Ort.=1,334), temel eğitim (Ort.=1,309) ve ilkokulu mezunu olmayan babalara sahip öğrencilerin (Ort.=1,209) izlediği anlaşılmaktadır. Bu bulgu, baba eğitim düzeyi yükseldikçe öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu bir şekilde geliştiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca 28 katılımcı, babası olmadığı için bu soruya yanıt vermemiştir.

4.2.8. Kardeş Sayısına Göre Çevreye Yönelik Tutum Farklarının İncelenmesi

Tablo 10.

Katılımcıların Kardeş Sayısına Göre Çevreye Yönelik Tutum Puanları (ANOVA)

Kardeş Sayısı	N	Ortalama (Ort.)	Standart Sapma (SS)
1	56	1,29	0,21
2	243	1,28	0,18
3	234	1,27	0,19
4	79	1,31	0,22
5	35	1,3	0,2
6 ve üzeri	32	1,28	0,23
ANOVA		F=0,842	p=0,520

Tablo 10 incelendiğinde, öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır [$F=0,842$; $p>0,05$]. Ortalama puanlar karşılaştırıldığında, 4 kardeşi olan öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının (Ort.=1,31) diğer gruplara göre biraz daha yüksek olduğu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu bulgu, kardeş sayısının öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını belirlemede güçlü bir değişken olmadığını ortaya koymaktadır.

4.3. Nitel Analiz Bulguları

Bu bölümde, yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yaklaşımına göre çözümlenmiştir. İçerik analizi; verilerin sistematik biçimde kodlanması, kodlardan kategoriler ve temalar türetilmesi ve bulguların temalara göre yorumlanması süreçlerini kapsar (Yıldırım & Şimşek, 2018; Krippendorff, 2013). Analiz, hem tündengimsel (araştırmanın alt amaçlarına dayalı başlangıç kodları) hem de tümevarımsal (veriden türeyen yeni kodlar) yaklaşımlar birlikte kullanılarak yürütülmüştür. Önce tüm kayıtlar yazıya aktarılmış, anonimleştirilmiş ve bir kod kitabı oluşturulmuştur. İki bağımsız araştırmacı deneme kodlaması yaptıktan sonra kod tanımları netleştirilmiş ve tüm veri seti kodlanmıştır. Kodlayıcılar arası tutarlılık, Miles ve Huberman'ın önerdiği anlaşma yüzdesi/katsayı yaklaşımıyla raporlanmıştır (ör. $\%Anlaşma = U/(U+UO)$; kabul edilebilir eşik $\approx .70$ ve üzeri/ Miles & Huberman, 1994). Ayrıca, temalar oluşturulurken kapsayıcılık, ayırt edicilik ve veriyle örneklenebilirlik ilkeleri gözetilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2018).

Geçerlik–güvenirlik (inandırıcılık) önlemleri. Nitel bulguların güvenilirliğini artırmak için uzman incelemesi (kod kitabı ve tema yapısının iki alan uzmanı tarafından gözden geçirilmesi), araştırmacılar arası kodlayıcı uyumu ve veri kaynakları çeşitliliği (program uygulanan/uygulanmayan okullar) kullanılmıştır. Bulgular raporlanırken “kalın betimleme” ve katılımcı alıntıları (ör. Ö5–Kız–Merkez) verilerek bağlam şeffaflaştırılmıştır. İndirgicilik, aktarılabilirlik, güvenirlik ve teyit edilebilirlik ölçütleri çerçevesi benimsenmiştir (Lincoln & Guba, 1985).

Araştırmanın son alt amacında Okullarda Orman Programı uygulanan okullar ile Orman Programı uygulanmayan okullardaki ilköğretim 3. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın nitel analizi sürecinde okulunda orman programı uygulanan 15 öğrenci ve okulunda orman programı uygulanmayan 15 öğrenci ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak görüşme

gerçekleştirilmiştir. Okulun orman programı uygulanan öğrenciler Ö1, Ö2, Ö3, ... Ö13, Ö14, Ö15 şeklinde, okulunda orman programı uygulanmayan öğrenciler ise Ö16, Ö17, Ö18, ... Ö28, Ö29, Ö30 şeklinde kodlanmışlardır.

Aşağıda sırayla katılımcıların görüşme sorularına verdikleri yanıtlara yönelik bulgular sunulmuştur.

Soru 1: İklim nedir? İklim değişikliğinin ormanlar üzerindeki etkilerini biliyor musun biliyorsan bunlar nelerdir? Bu bilgileri nereden öğrendin?

Orman Programı uygulanan ve uygulanmayan okullardaki öğrencilerin “iklim” kavramı ve iklim değişikliğinin ormanlar üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri karşılaştırılmıştır. Orman Programı uygulanan okullarda öğrenim gören öğrenciler, iklimi genellikle “uzun süreli hava olayları” veya “hava durumunun yıllar boyunca gözlenen şekli” olarak tanımlamışlardır. Bu tanımların bilimsel doğruluğunun görece yüksek olduğu ve öğrencilerin kavramı daha sistematik bir biçimde açıkladıkları görülmektedir. Ayrıca iklim değişikliğinin etkileri konusunda öğrenciler daha somut örnekler vermiş, ağaçların zarar görmesi, yaprak dökmesi, kuruması, sel, hortum, toprak kayması ve çığ gibi doğrudan doğa olayları ile ilişkilendirmişlerdir. Bilgi kaynakları ise çoğunlukla okul ve öğretmen olarak ifade edilmiş, bazı öğrenciler ders kitapları ve internet gibi kaynaklardan da yararlandıklarını belirtmişlerdir. Bu durum, Orman Programı uygulanan öğrencilerin iklim değişikliği konusunda daha bilinçli, okul temelli ve öğretmen rehberliğinde bilgi edindiklerini ortaya koymaktadır.

Aşağıda orman programı uygulayan okullardaki öğrencilerle uygulamayan okullardaki bazı öğrencilerin görüşme sorularına verdikleri yanıtlardan direk alıntılara yer verilmiştir:

Ö1: “İklim uzun süren hava durumuna denir iklim değişikliği olursa ormandaki bitkiler çiçekler ağaçlar zarar görür bu bilgiyi okuldan ve öğretmenimden öğrendim.”

Ö5: “İklim uzun süreli hava durumudur iklim değişikliğinin ormanlar üzerindeki etkisi yaprakların zarar görebilmesidir bilmiyorum.”

Ö8: “İklim hava durumunun uzun süreli belirtisidir iklim değişikliğinin etkisini biliyorum bunlardan biri rüzgardan dolayı ağaçların hasar görmesi ve ağaçların düşmesi bu bilgileri okuldan öğrendim.”

Orman Programı uygulanmayan okullardaki öğrenciler ise iklimi daha yüzeysel biçimde tanımlamışlardır. Bazı öğrenciler iklimi yalnızca “mevsim” ya da “hava değişimi” olarak nitelendirirken, bazıları kavramı eksik ya da yanlış açıklamışlardır. İklim değişikliğinin etkileri konusunda ise yangın, kuraklık, ormanların yok olması ve canlıların evlerini kaybetmesi gibi daha dramatik fakat çoğu zaman tek boyutlu açıklamalar yapılmıştır. Bilgi kaynaklarının çeşitlilik gösterdiği de dikkat çekmektedir. Öğrencilerden bazıları bilgilerini televizyondan, internetten, çizgi filmlerden veya aile bireylerinden öğrendiğini belirtirken, bazıları iklim değişikliğinin etkilerini bilmediğini açıkça dile getirmiştir. Bu durum, programın uygulanmadığı okullarda öğrencilerin çevre bilgisi farkındalığının daha heterojen olduğunu göstermektedir.

Ö16: Yıllar boyunca değişmeyen ortamlara hava koşullarını iklim denir. Yangın olur sel olur bu bilgileri okuldan öğrendim

Ö17: İklim mevsim demektir iklim değişikliğinde kuraklık olur ormanları yok eder yangın olur bu bilgileri okuldan öğrendim

Karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde, Orman Programı uygulanan okullardaki öğrencilerin hem kavramsal doğruluk hem de bilgi kaynaklarının niteliği açısından daha bilinçli oldukları görülmektedir. Programın uygulanmadığı okullarda ise öğrenciler daha çok popüler kültür ve aile çevresine dayalı bilgi edinmekte, bu da bazı cevaplarda bilimsel doğruluk eksikliğine ve bilgi yetersizliğine yol açmaktadır. Elde edilen bu bulgular, Orman Programı uygulamasının öğrencilerin çevre ve iklim bilgisi farkındalığını daha doğru ve sistematik biçimde artırdığını ortaya koymaktadır.

Soru 2: Okulumuza geri dönüşüm kutuları var mı? Sence bu kutuların okulunuzda bulunmasının amacı nedir? Çöpleri bu kutulara atarken hangi kutuya hangi kutuya atılacağına dikkat ediyor musun?

İkinci soruya verilen yanıtlar incelendiğinde, Orman Programı uygulanan ve uygulanmayan okullarda öğrenim gören öğrencilerin geri dönüşüm kutularına ilişkin algılarında belirgin farklılıkların olduğu görülmektedir. Orman Programı uygulanan okullarda eğitim gören öğrenciler, geri dönüşüm kutularının varlığını neredeyse istisnasız biçimde teyit etmişlerdir. Bu öğrenciler, geri dönüşüm kutularının temel amacını genellikle doğayı korumak, ağaç kesimini önlemek, tasarruf sağlamak ve ülke

ekonomisine katkı sunmak gibi işlevlerle ilişkilendirmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin büyük çoğunluğu, hangi atığın hangi kutuya atılması gerektiği konusunda bilgi sahibi olduklarını ve uygulamada bu kurallara dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Bu durum, programın uygulandığı okullarda öğrencilerin hem çevre bilincine yönelik kavramsal farkındalık kazandıklarını hem de bu bilinci davranışlarına yansıtma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Bazı öğrencilerin birebir cümleleri;

Ö4: “Okulumda birçok yerde geri dönüşüm kutuları vardır bence geri dönüşüm kutuları okulda öğrencilere örnek olması için ve öğrencilerin de geri dönüşümü önem vermesi içindir çöpleri kutulara atarken dikkat ediyorum.”

Ö5: “Okulumda birçok yerde geri dönüşüm kutuları vardır bence geri dönüşüm kutuları okulda öğrencilere örnek olması için ve öğrencilerin de geri dönüşümü önem vermesi içindir çöpleri kutulara atarken dikkat ediyorum.”

Ö10: “Okulumuzdaki bütün sınıflarda ve koridorlarda geri dönüşüm kutuları vardır bulunmaktasın amacı kağıt pil plastik gibi birçok şeyin geri dönüştürebilmesi içindir atılan çöplerin nereye yazılacağını dikkat ediyorum.”

Buna karşılık, Orman Programı uygulanmayan okullarda öğrenim gören öğrencilerin yanıtlarında daha farklı bir tablo ortaya çıkmıştır. Bazı öğrenciler okullarında geri dönüşüm kutularının bulunduğunu belirtse de, azımsanmayacak sayıda öğrenci geri dönüşüm kutularının bulunmadığını veya hiç görmediklerini ifade etmiştir. Geri dönüşüm kutularının varlığını kabul eden öğrenciler ise çoğunlukla bu kutuların işlevini çevre kirliliğini önlemek, okulun temiz kalmasını sağlamak veya sadece çöp atmaya yönelik bir araç olarak açıklamışlardır. Ayrıca bazı öğrenciler geri dönüşüm kutularının amacını yanlış ya da yüzeysel biçimde yorumlamış, örneğin “ödevleri atmak için” kullanıldığını dile getirmiştir. Bu gruptaki öğrencilerden bazıları hangi atığın hangi kutuya atılacağına dikkat ettiğini belirtse de, bu durumun program uygulanan okullardaki kadar sistematik ve bilinçli olmadığı anlaşılmaktadır.

Ö22: Okulumuzda geri dönüşüm kutusu var çevre kirliliğini önlemek için var ben hangi kutuya atılacağına dikkat ediyorum

Ö23: Okulumuzda geri dönüşüm kutusu yok

Genel bir değerlendirme yapıldığında, Orman Programı uygulanan okullardaki öğrencilerin geri dönüşüm kutularına yönelik farkındalıklarının daha yüksek, açıklamalarının daha doğru ve bilinçli olduğu söylenebilir. Programın uygulanmadığı okullarda ise öğrencilerin bu konuda bilgi düzeylerinin daha heterojen olduğu, bazı öğrencilerin geri dönüşümün amacını yanlış anlamlandığı ya da okullarında böyle bir uygulamanın varlığından dahi haberdar olmadığı görülmektedir. Bu bulgular, Orman Programı'nın çevreye yönelik tutum ve davranışların kazandırılmasında etkili bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

Soru 3: Atık kağıtları toplamak ve dönüştürmek sence neden önemlidir ormanlara ne gibi katkısı olur bu bilgileri nereden öğrendin?

Bu soruya verilen yanıtlar incelendiğinde, hem Orman Programı uygulanan hem de uygulanmayan okullarda öğrenim gören öğrencilerin büyük çoğunluğunun atık kağıtların toplanıp dönüştürülmesinin önemini kavradıkları görülmektedir. Öğrenciler özellikle kağıdın hammaddesinin ağaç olmasından hareketle, geri dönüşümün ormanların korunmasına doğrudan katkı sağladığını belirtmişlerdir. Orman Programı uygulanan okullardaki öğrenciler, atık kağıtların geri dönüştürülmesinin öncelikle daha az ağaç kesilmesine olanak sağlayacağını, böylelikle doğanın, ağaçların ve dolayısıyla orman ekosisteminin korunacağını vurgulamışlardır. Bunun yanı sıra bazı öğrenciler geri dönüşümün çevrenin temiz tutulmasına, tasarrufa ve ülke ekonomisine katkı sağladığına dikkat çekmişlerdir. Öğrencilerin çoğu bilgilerini öğretmenlerinden, okul etkinliklerinden ve ders kitaplarından öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bu durum, programın uygulandığı okullarda verilen eğitimin öğrencilerin çevresel farkındalıklarına doğrudan yansıdığını göstermektedir. Bazı öğrencilerin birebir cümleleri;

Ö8: “Atık kağıtları toplamak ve dönüştürmek bence önemlidir ormanlara katkısı ağaçların kesilmeyip zarar görmemesine katkısı vardır bu bilgileri okuldan öğrendim.”

Ö9: “Atık kağıtları toplamak ve dönüştürmek bence doğanın korunması için önemlidir bu durumda ormanlarımız zarar görmez bu bilgileri okulumuzdan öğrendim.”

Ö15: “Bence kağıtlar araçlardan üretildiği için önemli daha az ağaç kesmeye katkı sağlar öğretmenimden öğrendim.”

Orman Programı uygulanmayan okullarda eğitim gören öğrencilerin yanıtlarında da benzer bir bilinç gözlenmektedir. Ancak bu öğrenciler arasında konuyu daha yüzeysel ele alan, zaman zaman yanlış ya da dağınık ifadeler kullanan örnekler de bulunmaktadır. Bazı öğrenciler geri dönüşümün yalnızca çevreyi temiz tutmakla veya bireysel tasarrufla ilgili olduğunu belirtmiş, geri dönüşümün ormanların korunmasıyla olan doğrudan ilişkisini yeterince açık bir şekilde ortaya koymamıştır. Bununla birlikte, bu gruptaki öğrencilerin de önemli bir kısmı atık kağıtların dönüştürülmesiyle daha az ağaç kesileceğini, ormanların ve canlıların yaşam alanlarının korunacağını dile getirmiştir. Bilgi kaynakları olarak öğretmenler, aileler, televizyon ve internet gibi farklı araçların öne çıktığı görülmüştür.

Ö19: Tasarruf sağlamak için ağaçlar fazla kesilmez ve canların yaşam alanı daralmaz kitaplardan öğrendim

Ö23: Ağaçları korur bizi daha fazla temiz nefes sağlar daha az ağacı kesilir ve temiz çevremiz olur

Genel olarak değerlendirildiğinde, her iki okul grubundaki öğrenciler de atık kağıtların toplanıp geri dönüştürülmesinin çevre ve ormanlar açısından önemini kabul etmektedir. Ancak Orman Programı uygulanan okullardaki öğrencilerin ifadeleri daha sistematik, doğru ve derinlikli bir çevre bilincini yansıtırken, programın uygulanmadığı okullardaki öğrencilerin görüşlerinde yüzeysellik ve bilgi eksiklikleri daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Bu durum, Orman Programı'nın çevreye yönelik kavramsal farkındalık kazandırmada ve öğrencilerin ormanların korunmasına dair bilinç geliştirmelerinde önemli bir işlev üstlendiğini göstermektedir.

Soru 4: Ağaç türlerini biliyor musun bildiklerini söyler misin bu bilgileri nereden öğrendin?

Bu soruya verilen yanıtlar incelendiğinde, öğrencilerin büyük bir bölümünün farklı ağaç türleri hakkında bilgi sahibi oldukları görülmektedir. En sık dile getirilen türlerin çam, meşe, çınar ve dut ağaçları olduğu, bunların yanı sıra elma, armut, kiraz, erik, ceviz, zeytin, kestane ve incir gibi meyve ağaçlarının da öğrenciler tarafından sıklıkla ifade edildiği anlaşılmaktadır. Özellikle Orman Programı uygulanan okullardaki

öğrencilerin yanıtlarında tür çeşitliliğinin daha fazla olduğu, kestane, gürgen, kızılğaç gibi daha az bilinen türlerin de ifade edildiği dikkat çekmektedir. Bu durum, program kapsamında verilen eğitimin öğrencilerin ağaç türlerini tanıma düzeylerini artırdığını göstermektedir.

Öğrencilerin bilgi kaynakları incelendiğinde, çoğunluğunun bu bilgileri okulda öğretmenlerinden, ders kitaplarından ve çeşitli etkinliklerden öğrendikleri görülmektedir. Bunun yanında bazı öğrencilerin çevrelerinde gördükleri ağaçlardan, ailelerinden ya da yaşadıkları bölgelerden edindikleri deneyimlerle de bilgi sahibi olduklarını ifade ettikleri anlaşılmaktadır. Bu durum, okulda verilen eğitimin çevresel gözlemlerle desteklenerek öğrencilerin öğrenme sürecini pekiştirdiğini ortaya koymaktadır. Bazı öğrencilerin birebir cümleleri;

Ö5: “Ağaç türlerini biliyorum çam ağacı palmye ağacı meşe ağacı palamut ağacı gibi ağaçlar bu bilgileri çevremden ve okuldaki ağaçlardan öğreniyorum.”

Ö6: “Ağaç türlerini biliyorum palamut çam meşe Kirazlı elma armut limon ağacı gibi ağaçlardır bu bilgileri okuldan öğrendim.”

Ö10: “Evet biliyorum bunlar meşe ağacı palamut ağacı çam ağacı gibi birçok türü vardır bu bilgileri öğretmenimden öğreniyorum.”

Bununla birlikte, birkaç öğrencinin ağaç türleri hakkında sınırlı bilgiye sahip olduğu veya hiç bilmediğini ifade ettiği de dikkat çekmektedir. Bu bulgu, öğrenciler arasında çevresel bilgi düzeylerinde farklılıklar olduğunu, bazı öğrencilerin ağaç türlerini öğrenme fırsatlarının daha kısıtlı kaldığını düşündürmektedir. Genel tabloya bakıldığında ise Orman Programı uygulanan okullarda öğrencilerin daha çeşitli ağaç türlerini sayabilmeleri ve bilgilerini doğru kaynaklara dayandırmaları, programın çevre eğitimi açısından olumlu bir katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Ö19: Evet çam ağacı palmye ağacı incir ağacı dut ağacı bu bilgileri yaşadığım yerden öğrendim

Ö20: Çam çınar meşe kavak ağaçlarını biliyorum bunları çevremden görerek öğrendim

Soru 5: Ormanların çevremize ve canlılara sağladığı faydalar nelerdir bu bilgileri nereden öğrendin?

Bu soruya verilen yanıtlar incelendiğinde öğrencilerin büyük çoğunluğunun ormanların sağladığı temel faydalara dair farkındalığa sahip oldukları görülmektedir. Öğrencilerin en sık dile getirdikleri yararlar arasında ormanların oksijen üretmesi, havayı temizlemesi, canlılara yuva ve besin sağlaması ile doğal afetleri (erozyon, sel, toprak kayması vb.) önlemesi yer almaktadır. Bunun yanında bazı öğrenciler ormanlardan elde edilen ekonomik faydalara da değinmiş, mobilya, kağıt, defter ve benzeri ürünlerin hammaddesi olarak ağaçların önemini vurgulamıştır. Bu durum, öğrencilerin hem ekolojik hem de ekonomik açıdan ormanların değerini kavradıklarını göstermektedir.

Öğrencilerin bilgi kaynakları incelendiğinde büyük bir kısmının bu bilgileri okulda öğretmenlerinden ve ders kitaplarından edindikleri anlaşılmaktadır. Bunun yanında bazı öğrenciler ailelerinden, çevrelerinden ya da belgesel gibi farklı bilgi kaynaklarından da yararlandıklarını belirtmiştir. Özellikle Orman Programı uygulanan okullardaki öğrencilerin yanıtlarında daha geniş kapsamlı faydaların dile getirildiği, örneğin erozyonun önlenmesi, iklimin düzenlenmesi, temiz hava sağlanması ve biyolojik çeşitliliğin korunması gibi unsurların ifade edilmesi dikkat çekmektedir.

Ö2: “Ormanların çevremize ve sağladığı faydaları bitkisel yiyecek yemiş oluruz temiz oksijen alırız ormanlardaki ağaçlar birçok canlıya yuva olur bilgileri okuldan öğrendim.”

Ö3: “Ormanlardaki ağaçlar hayvanlara yuva temiz oksijen verir ormandaki ağaç yaprakları ise hayvanların beslenmesini sağlar ayrıca insanların da birçok eşyası veya beslenmesi ormandan sağlanabilir insanların günlük hayatta kullandığı masa sandalye sıra gibi ürünler de yapılabilir okuldan öğrendim.”

Ö10: “Canlıların temiz havada yürüyüp koşmasına ormanlardaki ağaçların kesilip biçilerek kağıt mobilya gibi şeyler olarak döner çocukların eğlenmesine de yarar ve hayvanların barınma beslenme gibi ihtiyaçlarını karşılar.”

Bununla birlikte bazı öğrencilerin cevaplarında ormanların faydalarının yalnızca “oksijen sağlamak” boyutuna indirgenmiş olduğu görülmektedir. Bu durum, çevre eğitiminin özellikle ekosistem bütünlüğünü vurgulayan içeriklerle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde ise öğrencilerin büyük çoğunluğunun ormanların hem insanlar hem de diğer canlılar için vazgeçilmez bir kaynak

olduğunun farkında oldukları, verilen çevre eğitimlerinin bu bilinçlenmeye katkı sağladığı anlaşılmaktadır.

Ö20: Ağaçlar oksijen sağlar ve onlardan kağıt yapılır bu bilgileri fen dersinde öğrendim

Ö21: Oksijen kaynağı olmasıdır bitkiler fotosentez yoluyla havadan karbondioksit alır havaya oksijen verir dünyayı serinletir kendi görüşüm

Ö22: Ormanlar birçok hayvana ev sahibi olur öğretmenimden öğrendim

Soru 6: Okulunuzda Okullarda Orman Programı uygulanıyor mu? Bu program kapsamında neler yapıyorsunuz? Bu programın katkıları sana neler oldu?

Bu soruya verilen yanıtlar, öğrencilerin okullarında Okullarda Orman Programının uygulanıp uygulanmadığına ilişkin deneyimlerini ortaya koymaktadır. Yanıtlardan görüldüğü üzere öğrencilerin yaklaşık yarısı programın uygulandığını ve çeşitli etkinliklere katıldıklarını belirtirken, diğer yarısı ise okullarında böyle bir programın olmadığını ifade etmiştir. Programın uygulandığını belirten öğrenciler genellikle etkinlikler aracılığıyla çevre bilinci kazandıklarını, ormanların önemi ve korunmasına dair bilgiler edindiklerini vurgulamışlardır. Örneğin öğrencilerden bazıları program sayesinde geri dönüşümün önemini, ağaç türlerini, suyun tasarruflu kullanımını ve ormanların canlılar için taşıdığı ekolojik değeri öğrendiklerini dile getirmiştir. Ayrıca resim çizme, pano hazırlama, sınıf etkinlikleri yapma gibi uygulamalı çalışmaların öğrencilerin ilgisini çektiği ve öğrenmeyi daha kalıcı hâle getirdiği anlaşılmaktadır. Bunun yanında ormanların “ülke ekonomisine katkısı”, “canlılar için yuva olması” ve “ormanların akciğer işlevi” gibi daha kapsamlı sonuçlara değinen öğrencilerin de olması, programın çevresel eğitime yönelik olumlu çıktılar sağladığını göstermektedir. Bazı öğrencilerin birebir cümleleri;

Ö3 : “Okulumuzda orman programı geçen yıllarda uygulandı programı sınıfça katılım sağladık bu programdan çevreyi koyunca birçok kötü ve iyi çevrenin farklarını aldırırım bu programda yerde kağıtları topluyoruz.”

Ö4: “Okulumuzda orman programı uygulandı bu programı sınıfça katılım sağladık bu program sayesinde yeni yeni ağaç türleri öğrendim ormanların hayatımızdaki önemini ve ormanların nasıl koruyabileceğimiz hakkında birçok bilgi de edindim.”

Ö10 : “Orman programı uygulanıyor bu programı sınıf olarak katılıyoruz bu program sayesinde yeni yeni katılabilecek bir program daha öğrendik bu gibi katkıları vardır.”

Diğer yandan bazı öğrenciler okullarında programın uygulanmadığını açıkça ifade etmiş, yalnızca Orman Haftası gibi özel günlerde kutlamalar yapıldığını belirtmiştir. Bu durum, programın her okulda yaygın ve sürekli olarak uygulanmadığını, bazı okulların bu konuda eksiklik yaşadığını göstermektedir. Programın uygulanmadığını belirten öğrencilerin cevaplarında genellikle kısa ve net ifadeler kullanıldığı, çevreye veya ormanlara ilişkin ayrıntılı bilgi ve kazanımlara değinilmediği görülmektedir. Bu da programın öğrencilerin çevreye yönelik farkındalık düzeylerini artırmada önemli bir araç olduğunu göstermektedir.

Ö19: Okulumuzda orman programı uygulanmıyor.

Ö20: Uygulanmıyor.

Ö25: Orman programı uygulanmıyor ama Orman haftasında kutlama yapıyoruz.

Genel olarak değerlendirildiğinde, Okullarda Orman Programı’nın uygulandığı okullardaki öğrencilerin çevreye ilişkin daha bilinçli yanıtlar verdikleri, çevresel kavramları günlük yaşamla ilişkilendirdikleri ve ormanların önemini farklı açılardan ele alabildikleri anlaşılmaktadır. Programın uygulanmadığı okullarda ise bu tür kazanımların sınırlı olduğu, öğrencilerin bilgi ve farkındalık düzeylerinin daha yüzeysel kaldığı söylenebilir. Bu bulgu, çevre eğitiminde uygulamalı ve süreklilik arz eden programların çocukların çevresel tutum ve davranışlarını geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Soru 7: Okulunuzda orman programı uygulanmıyorsa bu programın uygulanmasını ister miydin? Neden?

Bu soruya verilen yanıtlar, öğrencilerin okullarında Orman Programı uygulanmadığı durumda böyle bir programın uygulanmasını isteyip istemeyeceklerini ortaya koymaktadır. Yanıtlardan anlaşılabileceği üzere ilk 15 öğrenci okullarında programın hâlihazırda uygulandığını belirtmiş, bu nedenle soruya yönelik ek bir değerlendirme yapmamıştır. Ancak 16. öğrenciden itibaren verilen yanıtlar, programın uygulanmadığı

okullarda öğrencilerin bu programı arzuladıklarını ve uygulanmasını istediklerini göstermektedir.

Ö10: “İsterdim çünkü eğlenceli olduğunu düşünüyorum.”

Ö11: “İsterdim. Çünkü ormanlar hakkında daha çok bilgi sahibi olabilirim.”

Ö12: “İsterdim. Çünkü ormandaki canlılar ve bitkiler çok güzeller ve onlar doğanın bir parçası onlar olmazsa yaşam olmaz doğayı korumayı çok seviyorum.”

Programın uygulanmasını isteyen öğrencilerin gerekçeleri incelendiğinde, ağırlıklı olarak doğa sevgisi, ormanların korunması, canlıların yaşam alanlarının desteklenmesi, çevreye katkıda bulunma isteği ve bilgi edinme arzusu öne çıkmaktadır. Bazı öğrenciler, doğayı ve ormanları çok sevdikleri için bu programı istediklerini ifade ederken, bazıları da program sayesinde daha fazla bilgi edinebileceklerini, çevreye yönelik bilinçlerinin artacağını ve ormanların korunmasına katkıda bulunabileceklerini dile getirmiştir. Ayrıca öğrencilerin bir kısmı programın eğlenceli olacağını düşündüklerini vurgulamış, etkinliklere katılmanın aynı zamanda keyifli bir öğrenme deneyimi sağlayacağını belirtmiştir. Özellikle ağaç dikme, bilgi toplama ve çevreyi temizleme gibi somut etkinliklere atıfta bulunan öğrencilerin yanıtları, programın öğrenciler için yalnızca teorik değil, aynı zamanda uygulamalı bir öğrenme alanı sunduğunu düşündüklerini göstermektedir.

Ö17: Orman programı uygulanmasını isterdim çünkü doğayı çok seviyorum.

Ö18: isterdim çünkü ormanları korumak için

Ö19: İsterdim çünkü canların yaşam alanı büyür.

Genel olarak değerlendirildiğinde, programın uygulanmadığı okullarda öğrencilerin bu programa karşı yüksek düzeyde bir ilgi ve motivasyon taşıdığı anlaşılmaktadır. Öğrenciler hem bireysel gelişimleri açısından daha çok bilgi edinmek ve çevre bilincini artırmak istemekte hem de toplumsal sorumluluk bilinciyle doğaya katkı sağlamayı arzulamaktadır. Dolayısıyla bu bulgular, Okullarda Orman Programı’nın uygulanmadığı okullarda öğrencilerin çevreye duyarlı tutumlar geliştirme potansiyeline sahip olduklarını, ancak bunun için fırsat ve destek mekanizmalarına ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır.

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Nicel Bulgulara Yönelik Tartışma ve Yorum

Araştırmada elde edilen bulgular, anne ve baba eğitim düzeyi yükseldikçe öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının da arttığını göstermektedir. Bu sonuç, eğitim düzeyi yüksek ebeveynlerin çocuklarına çevresel konularda daha bilinçli rol modeller sunmaları ve ev ortamında çevreye duyarlı davranışlara daha fazla önem vermeleriyle açıklanabilir. Literatürde de benzer sonuçlar bulunmaktadır. Örneğin, Yücel (2013) çalışmasında, ebeveynlerin eğitim düzeyinin yükselmesiyle çocuklarla kurulan ilişkilerin daha olumlu hale geldiğini ve bu durumun çocukların çok yönlü gelişimlerini, dolayısıyla çevresel farkındalıklarını da desteklediğini vurgulamıştır.

Ayrıca, araştırmada Orman Programı uygulanan okullardaki öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının, programı uygulanmayan okullardaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, çevre eğitiminin uygulamalı etkinliklerle desteklenmesinin öğrenci tutumları üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde, Çimen (2017) doğa eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını geliştirdiğini saptamış, Karataş ve Aslan (2018) ise orman temelli çevre programlarının öğrencilerin hem bilgi hem de tutum düzeylerinde anlamlı artış sağladığını ortaya koymuştur.

Cinsiyet değişkenine ilişkin bulgulara bakıldığında, kız öğrencilerin çevre bilinci ve orman sevgisi puanlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç, literatürde yer alan bazı araştırmalarla örtüşmektedir. Örneğin, Tuncer ve arkadaşları (2009), kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının erkek öğrencilere göre daha olumlu olduğunu bulmuşlardır. Aynı şekilde, Atasoy (2005) da kız öğrencilerin çevre sorunlarına daha duyarlı olduklarını ifade etmiştir. Bununla birlikte, bazı çalışmalarda cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmadığı da rapor edilmiştir (Yılmaz, 2016). Dolayısıyla bu çalışmada elde edilen bulgular, literatürdeki genel eğilimi desteklemekle birlikte, farklı örneklem gruplarında değişiklik gösterebilecek bir boyut olduğunu da ortaya koymaktadır.

Araştırmada dikkat çeken bulgulardan biri de öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının okul öncesi eğitim alma durumuna göre farklılaşmasıdır. Elde edilen sonuçlara göre, ana sınıfına gitmeyen öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanları, ana

sınıfına giden öğrencilere kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, okul öncesi eğitimin çevresel tutumlar üzerinde her zaman beklenen yönde bir etki yaratmadığını göstermektedir. Ancak literatürde bu sonucun tersine bulgular da yer almaktadır. Nitekim Özdemir ve Uzun (2006) çalışmalarında, yeşil sınıf modeliyle yürütülen fen ve doğa etkinliklerinin ana sınıfı öğrencilerinin çevre algılarını olumlu yönde geliştirdiğini ortaya koymuştur. Bu farklılığın nedeninin, araştırmalarda kullanılan örneklem gruplarının özelliklerinden, uygulanan programların içeriğinden ya da eğitim süresinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu araştırmada okulun bulunduğu konumun öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını anlamlı biçimde etkilediği belirlenmiştir. Bulgular, merkezdeki öğrencilerin çevre tutumlarının köy ve kenar mahallelerdeki öğrencilere kıyasla daha düşük olduğunu, özellikle kenar mahalle okullarında öğrenim gören öğrencilerin çevreye karşı daha yüksek düzeyde olumlu tutum sergilediklerini göstermiştir. Bu durum, çevreye doğrudan temasın daha yoğun yaşandığı kırsal ve kenar bölgelerde çevre bilincinin daha güçlü gelişebildiğini düşündürmektedir. Gürbüz, Özkan ve Korkmaz'ın (2023) kırsal kesimde yaşayan bireylerin çevre bilinci üzerine yaptıkları çalışmada da benzer şekilde, düşük sosyo-ekonomik koşullara sahip olmasına rağmen kırsal alanlarda yaşayan halkın çevresel konulara yüksek duyarlılık gösterdikleri saptanmıştır. Bu sonuç, çevresel farkındalığın yalnızca sosyo-ekonomik düzeyle açıklanamayacağını, bireylerin yaşadıkları çevreyle kurdukları doğrudan ilişkinin de belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırmada kardeş sayısı değişkenine göre öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanları incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulgu, öğrencilerin çevresel duyarlılıklarının ailedeki kardeş sayısından ziyade okul ortamı, ebeveynlerin eğitim düzeyi ve yaşanılan çevre koşulları gibi faktörlerden etkilendiğini düşündürmektedir. Literatürde de benzer şekilde, ailedeki kardeş sayısının bireylerin çevreye yönelik tutumlarını doğrudan belirleyici olmadığı, daha çok ebeveyn tutumları ve okul deneyimlerinin ön plana çıktığı belirtilmektedir (Atasoy, 2005; Yılmaz, 2016). Dolayısıyla, bu çalışmada elde edilen sonuçlar, kardeş sayısının çevresel farkındalık ve tutumlar üzerinde güçlü bir etkisinin bulunmadığını göstermekte; çevre eğitimi uygulamalarında öncelikli olarak aile ve okul temelli faktörlere odaklanılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

5.2. Nitel Bulgulara Yönelik Tartışma ve Yorum

Araştırmada elde edilen nitel bulgular, öğrencilerin çevre ve ormanla ilgili algılarının çeşitli kaynaklardan etkilendiğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin önemli bir kısmı, okulda gerçekleştirilen çevre eğitimi uygulamaları ve öğretmenlerin yönlendirmelerinin çevresel farkındalıklarını artırdığını ifade etmiştir. Bunun yanında, bazı öğrenciler ailelerinden ve yakın çevrelerinden edindikleri deneyimlerin çevreye yönelik tutumlarını şekillendirdiğini belirtmiştir. Dolayısıyla, nitel bulgular, çevresel algıların tek bir kaynağa bağlı olarak değil, okul ortamı ile aile ve sosyal çevre etkileşiminin birleşimiyle oluştuğunu göstermektedir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu, ağaç türlerini okuldan, öğretmenlerinden veya kitaplardan öğrendiklerini belirtmiştir. Bu bulgu, okulda verilen çevre eğitiminin öğrencilerin bilgi edinme süreçlerinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Literatürde de benzer şekilde, Çelik (2016) öğrencilerin çevreye yönelik bilgi düzeylerinin büyük oranda formal eğitimle geliştiğini ifade etmiştir. Ayrıca Özkan ve Tuncer (2018) tarafından yapılan bir araştırmada da çevre eğitiminin, özellikle ağaç ve bitki çeşitliliğine ilişkin farkındalığı artırdığı vurgulanmaktadır.

Ormanların çevreye ve canlılara sağladığı faydalar konusunda öğrencilerden alınan cevaplar incelendiğinde, “oksijen sağlama”, “hayvanlara yuva olma” ve “doğal afetleri önleme” gibi temel işlevlerin sıklıkla dile getirildiği görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin ormanları daha çok günlük yaşamla doğrudan ilişkilendirdikleri faydalar üzerinden algıladıklarını göstermektedir. Literatürde de benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin, Yıldız (2017) öğrencilerin çevre kavramını somut yararlar üzerinden tanımladıklarını, özellikle oksijen ve barınma gibi doğrudan ihtiyaçlara odaklandıklarını belirtmiştir. Bu açıdan bakıldığında, çalışmamızdaki bulgular önceki araştırmalarla paralellik göstermektedir.

“Okullarda Orman Programı”nın uygulanmasına ilişkin bulgular ise dikkat çekicidir. Programın uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrenciler, bu program sayesinde geri dönüşüm, çevreyi koruma ve ormanların önemi gibi konularda bilgi ve farkındalık kazandıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca program kapsamında yapılan resim, etkinlik ve panolara yansıyan çalışmaların öğrenciler için hem eğitici hem de eğlenceli olduğu görülmektedir. Bu durum, çevre eğitiminde uygulamalı programların öğrenciler üzerinde kalıcı etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Nitekim Karataş ve Aslan (2018), doğa temelli programların çocukların çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde

oldukça etkili olduğunu vurgulamıştır. Benzer şekilde, Çimen (2017) doğa eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin hem bilişsel hem de duyuşsal öğrenmelerine katkı sağladığını belirtmiştir. Dolayısıyla çalışmamızın nitel bulguları da bu literatür ile uyumludur.

Öte yandan, orman programının uygulanmadığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin büyük çoğunluğu bu programın uygulanmasını istediklerini belirtmiştir. Öğrenciler bu isteğin gerekçelerini “orman sevgisi”, “çevreyi koruma isteği”, “ağaç dikme arzusu” ve “eğlenceli etkinlik beklentisi” gibi ifadelerle dile getirmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin çevre eğitimi ve doğa etkinliklerine olan ilgilerinin yüksek olduğunu, fakat uygulama eksikliğinin bu ilgiyi karşılamada yetersiz kaldığını göstermektedir. Benzer şekilde, Erten (2012) çocukların çevre eğitimi konusunda uygulamalı etkinliklere büyük bir ilgi duyduklarını ve bu etkinliklerin çevresel sorumluluk gelişiminde etkili olduğunu vurgulamaktadır.

Bu araştırmada, Orman Programı uygulanan okullardaki öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının programın uygulanmadığı okullardaki öğrencilere göre daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, doğa temelli eğitim uygulamalarının çevresel tutumları geliştirdiğini ortaya koyan önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Nitekim Turtle, Convery ve Convery (2015) de yaptıkları araştırmada, Forest School programına katılan 8–11 yaş aralığındaki öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının anlamlı derecede daha olumlu olduğunu belirlemiştir. Her iki çalışmanın sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, doğa ile doğrudan etkileşim imkânı sağlayan programların öğrencilerin çevresel farkındalıklarını ve olumlu çevre tutumlarını desteklediği görülmektedir.

Bu araştırmada Orman Programı uygulanan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının ve çevresel farkındalıklarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, çevre eğitimi programlarının bilgi düzeyi ve farkındalık üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koyan çalışmalarla örtüşmektedir. Nitekim Ruiz-Mallen, Barraza, Bodenhorn ve Reyes-García (2009) tarafından Meksika’da gerçekleştirilen araştırmada da çevre eğitimi programına katılan öğrencilerin ekolojik bilgi düzeylerinin anlamlı biçimde yükseldiği belirlenmiştir. Çalışmada, programı yalnızca bir kez deneyimleyen öğrencilerin bile çevresel bilgi düzeylerinin katılmayanlara kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Her iki çalışmanın sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, uygulamalı ve katılımcı yöntemlere dayalı çevre eğitimi programlarının hem bilgi düzeyini hem de olumlu çevre tutumlarını desteklediği görülmektedir.

Bu araştırmada elde edilen bulgular, çevre eğitiminin yalnızca teorik düzeyde verilmesinin öğrencilerde kalıcı tutum ve farkındalık oluşturmada yeterli olmadığını

göstermektedir. Orman Programı uygulanan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olması, çevre eğitiminin uygulamalı yönünün önemini ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Thapa (2021) tarafından Hindistan’da gerçekleştirilen çalışmada da çevre eğitiminin yalnızca teorik olarak verilmesinin etkisiz olduğu, uygulamalı etkinliklerle ve devletin aktif rolüyle desteklendiğinde ise öğrencilerde çevresel farkındalık ve çevre vatandaşlığı bilincinin güçlendiği belirlenmiştir. Her iki çalışmanın bulguları birlikte değerlendirildiğinde, çevre eğitiminin etkinliğini artırmak için teori ve uygulamanın birlikte ele alınmasının gerekliliği belirlenmektedir.

Nitekim Larson, Castleberry ve Green (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da bir haftalık çevre eğitimi programına katılan çocukların çevresel bilgi düzeylerinde ve doğaya yönelik duygusal bağlılıklarında anlamlı artışlar kaydedilmiştir. Çalışmalar arasındaki ortak nokta, uygulamalı çevre eğitimi programlarının öğrencilerin çevresel farkındalık ve tutumlarını güçlendirmede önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermesidir. Ernst ve Theimer (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da çevre eğitimi programlarının öğrencilerin doğayla olan bağlılıklarını güçlendirdiği, bazı programların bu konuda anlamlı artışlar sağladığı belirlenmiştir. Her iki çalışma birlikte değerlendirildiğinde, çevre eğitimi programlarının çevresel bilgi ve farkındalık kazandırmanın ötesinde, öğrencilerin doğaya yönelik duygusal bağlarını da güçlendirdiği görülmektedir.

Bu bulgular, çevre eğitiminin yalnızca formal öğretim süreçleriyle değil, aynı zamanda aile ve toplumsal çevreyle desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin ağaç türleri ve orman işlevleri konusundaki bilgilerini büyük oranda okuldan edinmeleri, okulun belirleyici rolünü göstermektedir; ancak ailelerin ve toplumun bu sürece yeterince katılmaması dikkat çekicidir. Ayrıca, orman programına katılmayan öğrencilerin çoğunluğunun programın uygulanmasını talep etmeleri, çevre eğitimi konusunda çocukların motivasyonlarının yüksek olduğunu ve eğitim politikalarında bu talebin karşılanmasının önemli olduğunu göstermektedir. Bu durum, Kolb’un deneyimsel öğrenme kuramıyla da uyumludur; öğrenciler doğrudan deneyim yoluyla edindikleri bilgileri daha kalıcı ve anlamlı hâle getirmektedir. Benzer şekilde, Bandura’nın sosyal öğrenme kuramı çerçevesinde de öğretmenlerin ve yakın çevrenin öğrenciler için önemli bir rol model olduğu, çevresel tutumların bu yolla şekillendiği söylenebilir. Ancak, nitel bulguların yalnızca 30 öğrenciyle sınırlı olduğu ve bu nedenle genellenebilirliğin dikkatle ele alınması gerektiği unutulmamalıdır.

Araştırmada elde edilen nitel bulgular, öğrencilerin çevreye ilişkin algılarının farklı boyutlarda şekillendiğini göstermektedir. Bulgular alt amaçlar çerçevesinde ele alındığında, öncelikle öğrencilerin çevre ve orman konularındaki bilgi kaynaklarının büyük oranda okulda verilen eğitim ve öğretmen yönlendirmeleri olduğu görülmüştür. Öğrencilerin önemli bir kısmı, ağaç türlerini öğretmenlerinden ya da ders kitaplarından öğrendiklerini ifade etmiştir. Bu bulgu, çevre bilgisinin formal eğitim aracılığıyla aktarıldığını göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde Çelik (2016), öğrencilerin çevreye yönelik bilgi düzeylerinin büyük ölçüde formal eğitimle geliştiğini vurgulamıştır. Bununla birlikte aile ve çevreden edinilen bilgilerin görece sınırlı kalması, aile katılımının yetersizliğini işaret etmektedir.

Ormanların faydaları konusundaki bulgular incelendiğinde, öğrenciler çoğunlukla “oksijen sağlama”, “hayvanlara yuva olma” ve “doğal afetleri önleme” gibi işlevleri dile getirmiştir. Bu durum, öğrencilerin ormanları günlük yaşamla doğrudan ilişkilendirdikleri yararlar üzerinden tanımladıklarını göstermektedir. Yıldız (2017) de benzer biçimde, öğrencilerin çevreyi daha çok somut yararlar üzerinden algıladıklarını belirtmiştir. Bu açıdan çalışmamızın bulguları önceki araştırmalarla uyumludur.

Orman Programı uygulanan okullardaki öğrenciler, bu program sayesinde geri dönüşüm, çevreyi koruma ve ağaç dikmenin önemi gibi konularda bilgi ve farkındalık kazandıklarını ifade etmişlerdir. Program kapsamında yapılan etkinliklerin eğlenceli ve öğretici olduğunu vurgulamaları, Kolb’un Deneyimsel Öğrenme Kuramı ile de açıklanabilir. Doğrudan deneyime dayalı öğrenmenin kalıcı etkiler yarattığı bilinmektedir. Çimen (2017) ve Karataş & Aslan (2018) tarafından yapılan araştırmalar da doğa temelli programların öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Öte yandan, orman programının uygulanmadığı okullardaki öğrencilerin büyük çoğunluğu bu programın okullarında da uygulanmasını istemiştir. Öğrenciler bu isteğin gerekçelerini “orman sevgisi”, “çevreyi koruma arzusu” ve “ağaç dikme isteği” gibi ifadelerle dile getirmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin çevre eğitimine yönelik motivasyonlarının yüksek olduğunu, ancak uygulama eksikliğinin bu motivasyonu sınırlandırdığını göstermektedir. Erten (2012) de çocukların çevre eğitiminde uygulamalı etkinliklere büyük ilgi duyduklarını ve bu etkinliklerin çevresel sorumluluk gelişiminde etkili olduğunu belirtmiştir.

Nitel bulgular ayrıca, programın öğrencilerin çevresel farkındalık ve tutumlarını geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Turtle, Convery ve Convery (2015), Forest School

programına katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının anlamlı biçimde daha olumlu olduğunu saptamıştır. Benzer biçimde Ruiz-Mallen vd. (2009) da çevre eğitimi programlarının öğrencilerin ekolojik bilgi düzeylerini artırdığını göstermiştir. Bizim çalışmamızda da Orman Programı uygulanan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu görülmüştür.

Son olarak, nitel bulgular öğrencilerin çevre eğitiminin yalnızca teorik bilgiyle sınırlı kalmasının yetersiz olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Programın uygulamalı yönü, öğrencilerin öğrenmelerini daha anlamlı kılmıştır. Bu sonuç, Thapa'nın (2021) Hindistan'daki çalışmasıyla paralellik göstermektedir; Thapa, çevre eğitiminin uygulamalı yöntemlerle ve devlet desteğiyle yürütüldüğünde çevresel vatandaşlık bilincini artırdığını vurgulamıştır. Ayrıca Larson, Castleberry ve Green (2010) ile Ernst ve Theimer (2011) çalışmalarında da çevre eğitimi programlarının öğrencilerin hem bilgi düzeylerini hem de doğaya duygusal bağlılıklarını güçlendirdiği belirtilmiştir.

Bu bulgular bir arada değerlendirildiğinde, Orman Programı'nın öğrencilerin çevreye yönelik bilgi, tutum ve farkındalık gelişiminde önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Ancak görüşmelerin yalnızca 30 öğrenciyle sınırlı olması, nitel bulguların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır. Bununla birlikte, elde edilen bulgular literatürle büyük ölçüde paralellik göstermekte ve çevre eğitiminde uygulamalı programların önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu araştırma, öğrencilerin ormanlara yönelik bilgi, tutum ve farkındalık düzeylerini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiş olup hem nicel hem de nitel verilerden elde edilen bulgular kapsamlı biçimde değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçları, öğrencilerin çevre bilinci açısından önemli bir düzeye ulaştığını, ancak bu bilincin çeşitli değişkenler doğrultusunda farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulguları, Orman Programı uygulanan okullardaki öğrencilerin çevreye yönelik tutum ortalamalarının, programın uygulanmadığı okullardaki öğrencilerin ortalamalarına kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, yapılan istatistiksel analizler söz konusu farkın anlamlı düzeye ulaşmadığını göstermiştir. Bu sonuç, programın öğrenciler üzerinde olumlu bir etki yarattığına işaret etse de, farkın istatistiksel anlamlılık taşıması programın etkisinin sınırlı düzeyde kaldığını göstermektedir. Dolayısıyla, Orman Programı'nın öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını geliştirme potansiyeli taşıdığı ancak bu etkinin daha güçlü biçimde ortaya çıkması için programın kapsamının ve sürekliliğinin artırılması gerektiği söylenebilir.

Cinsiyet değişkeni açısından yapılan incelemelerde, kız öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, literatürde yer alan ve kız öğrencilerin çevresel duyarlılıklarının erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğunu ortaya koyan araştırmalarla da örtüşmektedir. Çalışmadan elde edilen sonuç, cinsiyetin çevreye yönelik tutumların şekillenmesinde önemli bir değişken olduğunu göstermekte ve özellikle erkek öğrencilerin çevre bilinci geliştirmelerine yönelik ek eğitim stratejilerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Araştırmada, okulun bulunduğu bölge değişkeni açısından da anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Merkez, köy ve kenar mahalle okullarındaki öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının birbirinden farklılık göstermesi, çevresel koşulların öğrencilerin çevre bilinci üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Kırsal bölgelerde yaşayan öğrencilerin doğal çevreyle daha doğrudan etkileşimde bulunmaları, çevre tutumlarını farklılaştırırken; kent merkezindeki öğrencilerin çevre sorunlarını daha yoğun şekilde deneyimlemeleri bu farklılıkları açıklayabilecek etkenler arasında sayılabilir. Bu

sonuç, çevre eğitiminin bölgesel koşullara uygun olarak farklılaştırılmasının gerekliliğine de işaret etmektedir.

Anne ve baba eğitim düzeyi değişkenine göre elde edilen sonuçlar, ebeveynlerin eğitim seviyesinin artmasıyla öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu bir yönde geliştiğini göstermektedir. Bu bulgu, ailelerin eğitim düzeyinin çocukların çevre bilinci ve farkındalığı üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Eğitimli ebeveynlerin çevresel konulara daha duyarlı olmaları, çocuklarının da çevreye ilişkin olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, çevre eğitimi çalışmalarında yalnızca öğrencilere değil, ebeveynlere yönelik bilinçlendirme faaliyetlerinin de önem taşıdığı görülmektedir.

Araştırmada kardeş sayısı değişkeni açısından yapılan karşılaştırmalarda, öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuç, kardeş sayısının öğrencilerin çevreye ilişkin tutumlarını belirlemede önemli bir etken olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha çok okul ortamı, aile eğitimi ve yaşadıkları çevresel koşullarla şekillendiği ortaya çıkmaktadır.

Son olarak, okul öncesi eğitim alma durumu açısından yapılan incelemelerde, ana sınıfına gitmeyen öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının ana sınıfına giden öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu beklenmedik bulgu, okul öncesi eğitimin çevreye yönelik tutum üzerinde her zaman doğrudan olumlu bir etki yaratmadığını göstermektedir. Bulgular, okul öncesi dönemde verilen çevre eğitiminin içerik ve yöntem açısından gözden geçirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Bu bağlamda, okul öncesi eğitim programlarının çevresel konulara daha fazla yer vermesi ve uygulamalı etkinliklerle desteklenmesi gerekliliği doğmaktadır.

Nitel bulgular ışığında elde edilen sonuçlar da bu bulguları destekler niteliktedir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu ağaç türlerini bildiğini belirtmiş, bu bilgileri genellikle okul, öğretmen, kitap ve yakın çevreden edindiklerini ifade etmiştir. Bu durum, çevre eğitiminin ve okulda verilen derslerin öğrencilerin bilgi edinme sürecinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Ormanların faydalarına ilişkin görüşlerde en sık vurgulanan noktalar, oksijen kaynağı olma, hayvanlara yuva sağlama, doğal afetleri önleme ve insanların günlük yaşamda ihtiyaç duyduğu ürünlerin kaynağını oluşturma gibi unsurlar olmuştur. Bu durum, öğrencilerin ormanları daha çok somut yararlar ve günlük yaşamla ilişkilendirerek tanımladıklarını göstermektedir.

“Okullarda Orman Programı”nın uygulanmasına yönelik bulgular incelendiğinde, bu programın uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin, ormanların korunması, geri dönüşümün önemi ve çevresel sorumluluk bilinci konularında daha yüksek bir farkındalığa sahip oldukları görülmektedir. Program kapsamında yapılan etkinliklerin eğitici ve eğlenceli yönleri, öğrencilerin öğrenme süreçlerine olumlu katkılar sağlamıştır. Buna karşın, programın uygulanmadığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin büyük çoğunluğu, bu programın uygulanmasını istediklerini belirtmiş ve gerekçe olarak orman sevgisi, doğayı koruma isteği ve çevresel etkinliklere katılma arzusu gibi unsurları dile getirmiştir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar, öğrencilerin çevreye yönelik olumlu bir tutum geliştirdiklerini, ancak bu tutumun geliştirilmesi ve kalıcı hâle getirilmesi için uygulamalı çevre programlarının önemli bir araç olduğunu göstermektedir. Hem nicel hem de nitel bulgular, çevre eğitiminin yalnızca teorik bilgi aktarımıyla sınırlı kalmaması gerektiğini, uygulamalı etkinlikler ve doğrudan deneyimlerle desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Böylece öğrenciler, hem bilişsel hem de duyuşsal düzeyde çevresel farkındalık geliştirebilmekte ve çevreye yönelik sorumluluk bilinci daha güçlü bir şekilde inşa edilebilmektedir.

6.2. Öneriler

6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgular, çevre eğitiminin öğrencilerin tutum ve farkındalıklarını şekillendirmede önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Ancak mevcut uygulamaların çoğu, belirli gün ve haftalarla sınırlı kalmakta ve öğrencilerin doğa ile sürekli temasını sağlayamamaktadır. Bu durum, öğrencilerin çevresel bilgilerini artırsa da kalıcı davranış değişikliği oluşturmada yetersiz kalmaktadır. Dolayısıyla çevre eğitiminin, özellikle Orman Programı gibi uygulamalı yöntemlerle desteklenmesi ve sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir.

Bulgular aynı zamanda, öğrencilerin çevresel tutumlarının cinsiyet, ebeveyn eğitim düzeyi ve okulun bulunduğu çevresel koşullar gibi demografik değişkenlere göre farklılaştığını göstermektedir. Bu farklılıklar, çevre eğitiminin tek tip bir uygulama yerine, öğrenci gruplarının ihtiyaç ve koşullarına göre farklılaştırılması gerektiğini göstermektedir. Özellikle sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı bölgelerde yaşayan öğrenciler için çevre eğitimi, yalnızca bilgi kazandırma değil, aynı zamanda günlük yaşamla ilişkilendirilebilecek pratik beceriler kazandırma işlevi de görmelidir.

Araştırmada dikkat çeken bir diğer bulgu, öğrencilerin çevresel tutumlarının ailelerinden ve yakın çevrelerinden etkilendiğidir. Bu bulgu, çevre eğitiminin yalnızca okul ortamına sıkıştırılamayacağını, aile katılımı ve toplum temelli uygulamalarla desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Çocukların çevresel davranışlarının kalıcı hâle gelmesi için, okul-aile iş birliği çerçevesinde yürütülecek programların geliştirilmesi gerekmektedir.

“Okullarda Orman Programı” uygulamasının öğrencilerin çevresel tutumlarını olumlu yönde geliştirdiğini ortaya koymuştur. Bu nedenle söz konusu programın yalnızca belirli okullarda değil, ülke genelinde tüm okullarda uygulanması ve kapsamının genişletilmesi önerilmektedir. Programın yılın belirli günleriyle sınırlı kalmaması, eğitim öğretim süreci boyunca süreklilik arz edecek biçimde yürütülmesi öğrencilerin çevresel farkındalıklarının kalıcı hâle gelmesine katkı sağlayacaktır.

Bulgular, öğrencilerin çevre tutumlarının yaşadıkları çevre koşullarına bağlı olarak farklılık gösterdiğini de ortaya koymuştur. Bu nedenle kırsal, kentsel ve kenar mahallelerdeki okullar için çevre eğitimi uygulamalarının farklılaştırılması gerekmektedir. Kırsal bölgelerde tarım ve doğal çevrenin korunmasına odaklanması, kentsel bölgelerde sanayi kaynaklı çevre sorunları ve tüketim alışkanlıklarının ele alınması, kenar mahallelerde ise atık yönetimi ve yaşam alanlarının temizliği gibi konulara vurgu yapılması daha etkili sonuçlar doğuracaktır.

Araştırma bulguları ayrıca öğrencilerin çevreye ilişkin tutumlarının ailelerinden de etkilendiğini göstermiştir. Bu nedenle çevre eğitiminin yalnızca okul ortamında sınırlı kalmaması, velilerin de sürece dâhil edilmesi önemlidir. Okullarda düzenlenecek veli seminerleri, bilgilendirme toplantıları ve aile katımlı çevre etkinlikleri, öğrencilerin çevre bilincinin pekişmesine katkı sağlayacaktır.

6.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Bu araştırmada yalnızca Adana ilinde yer alan ilkokullardaki üçüncü sınıf öğrencileri ile sınırlı kalınmıştır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda farklı illerde, farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki okulların dâhil edilmesi önerilmektedir. Böylece Orman Programı uygulamasının farklı bölgelerdeki etkilerinin karşılaştırılması ve daha genellenebilir sonuçlara ulaşılması mümkün olacaktır.

Çalışmada veri toplama aracı olarak Demir (2016) tarafından geliştirilen “İlkokul Öğrencilerine Yönelik Çevre Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Bundan sonraki

araştırmalarda farklı ölçeklerin kullanılması ya da mevcut ölçeğin geliştirilmiş hâllerinin uygulanması, çevre tutumlarının farklı boyutlarının da incelenmesine katkı sağlayabilir.

Bu çalışmada çevreye yönelik tutumlar cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, kardeş sayısı, okul öncesi eğitim alma durumu ve okulun bulunduğu bölge değişkenlerine göre incelenmiştir. Gelecek araştırmalarda ailelerin çevreye yönelik davranışları, öğrencilerin medya ve teknoloji kullanım alışkanlıkları gibi farklı değişkenler de ele alınabilir. Böylece çevreye yönelik tutumları etkileyen daha geniş bir faktörler yelpazesi ortaya konulabilir.

Son olarak, bu çalışmada nitel boyut kapsamında sınırlı sayıda öğrenciyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Daha sonraki çalışmalarda daha geniş katılımcı gruplarıyla derinlemesine görüşmeler yapılması, çevreye yönelik tutumların neden ve sonuçlarının daha kapsamlı şekilde ortaya konulmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca boylamsal araştırmalarla Orman Programı uygulamasının uzun vadeli etkileri incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Ağtaş, B., Bektaş, O., & Güneri, E. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Düzeylerinin Belirlenmesi. *Online Science Education Journal*, 4(1), 66-85.
- Akıllı, M., & Genç, M. (2015). Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Alt Boyutlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Sakarya University Journal Of Education*, 5(2), 81-97.
- Atasoy, E. (2005). Çevre İçi Eğitim: İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Çalışma (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey)).
- Ay, S., Atasoy, E., & Güleç, S. (2023). Dünyada Ve Türkiye’de Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi. *International Scientific Conference*. Bursa, Türkiye: Global Challenges For Global Science.
- Aydemir, G. (2010). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Örnek Olay Yönteminin Öğrencilerin Çevre Bilincine Ve Çevreye Yönelik Tutumlarına Etkisi (Master's Thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Bahar, B. (2019). Sosyal öğrenme kuramı ve sosyal değişim kuramı perspektifinden etik liderlik. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 237-242.
- Baki, A., & Gökçek, T. (2012). Karma Yöntem Araştırmalarına Genel Bir Bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1-21.
- Balım, A. G., & Özcan, E. (2024). Çevre Bilimi. Cumhuriyetin 100. Yılında Çevre Ve Toplum Endişe De Var, *Umut Da*, 35.
- Balkul, H. İ. (2020). Deneyimsel öğrenme kuramının çeviri teknolojileri eğitimine uyarlanması. *Çeviride teknoloji: süreç ve uygulama*, 1, 99-124.
- Bayrakçı, M. (2007). Sosyal öğrenme kuramı ve eğitimde uygulanması. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (14), 198-210.
- Bonnett, M., & Williams, J. (1998). Environmental education and primary children's attitudes towards nature and the environment. *Cambridge journal of education*, 28(2), 159-174.
- Bostancıoğlu, D., Saraçoğlu, G. V., & Öztürk, M. (2017). Öğrencilerin Çevre Farkındalık Ve Tutum Düzeyleri Ve Bunları Etkileyen Faktörlerin Araştırılması. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (60), 266-278.

- Buldur, A. (2023). Orman Okuluna Devam Eden Çocukların Çevreye Yönelik Tutum Ve Farkındalıkları. *Eğitim Bilim Ve Araştırma Dergisi*, 4(2), 293-310.
- Bulut, Y., & Polat, Ö. (2019). Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(2), 35-58.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., & Çakmak, E. K. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*.
- Çeri, D. (2025). *Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Okul Öncesi Çocuklarda Ekolojik Ayak İzi Farkındalığına Etkisinin İncelenmesi*.
- Çetingöz, D. (2025). Orman Okulu Eğitimi Alan Ve Almayan Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Öz Düzenleme Becerilerinin İncelenmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (38), 39-64.
- Demir, F. B., Kayış, M., Aksoy, D., Kaya, R., & Kaya, E. (2023). An Action Research On Improving Environmental Sensitivity Of Fourth Grade Primary School Students: What Happens İn The School Garden?. *International Journal Of Education And Literacy Studies*, 11(2), 54-63.
- Demirer, M. (2023). Çocuk Hakları Perspektifinden Orman Okulu Eğitiminin Önemi. *Türkiye İnsan Hakları Ve Eşitlik Kurumu Akademik Dergisi*, 6(11), 117-136.
- Dilek, Ö. (2019). Orman Okulu Uygulamalarının Çocukların Gelişimine Yönelik Katkısının Değerlendirilmesi (Doctoral Dissertation, Kastamonu Üniversitesi).
- Dilfiruz, B., & Sevinç, İ. (2025). Sürdürülebilirliği Anlamak Ve Kentlerle Bağını Kurmak. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 34(2), 147-180.
- Dizdar, A., Dizdar, E., & Dizdar, Ç. (2019). *Küresel Çevre Problemleri*. Bu Kitap, 2019-1-Tr01-Ka205-067388 Numaralı Erasmus+ Projesinin Bir Fikri Çıktı Ürünüdür. Proje Başlığı: Social Ecological System Approach For Improving Ecological Literacy Of Youth, 32.
- Dündar, R., & Kızık, M. M. (2022). Ekolojik Okuryazarlık, Çevre Eğitimi Ve Sürdürülebilir Gelişme Odaklı Eğitim Anlayışı Bağlamında Çevre Temasının Hayat Bilgisi Dersi Programındaki Yerinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1954-1974.
- Edeş, H. (2022). Orman Okulu Yaklaşımı Eğitimi Alan Okul Öncesi Öğretmenlerinin Mesleki Yeterliklerine İlişkin Algı Düzeylerinin İncelenmesi (Master's Thesis, Maltepe University (Turkey)).

- Ekinci, Z. (2020). İnfomal Öğrenme Ortamlarının 4. Ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Dersindeki Başarı Ve Tutum Düzeylerine Etkisi (Master's Thesis, Istanbul Sabahattin Zaim University (Turkey)).
- Ernst, J., & Theimer, S. (2011). Evaluating the effects of environmental education programming on connectedness to nature. *Environmental Education Research*, 17(5), 577-598.
- Ertan, K. A., & Ertan, B. (2024). *Çevre Etiği ve Felsefesi*. Cumhuriyetin 100. Yılında Çevre Ve Toplum Endişe De Var, Umut Da, 19.
- Erten, S. (2002). Planlanmış davranış teorisi ile uygulamalı öğretim metodu. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 19(2).
- Erten, S. (2012). Türk Ve Azeri Öğretmen Adaylarında Çevre Bilinci. *Eğitim ve Bilim*, 37(166).
- Fagerland, M. W. (2012). t-tests, non-parametric tests, and large studies—a paradox of statistical practice?. *BMC medical research methodology*, 12(1), 78.
- Gencel, İ. E. (2008). Sosyal bilgiler dersinde Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayalı eğitimin tutum, akademik başarı ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi. *İlköğretim Online*, 7(2), 401-420.
- Gencel, İ. E., & Erdoğan, M. (2022). Kolb'un yenilenen öğrenme stili sınıflamasına ilişkin bir inceleme. *Yaşadıkça Eğitim*, 36(3), 813-833.
- Gök, A. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Bilgisi Ve Cevresel Tutumları Uzerine Alan Araştırması (Master's Thesis, Necmettin Erbakan University (Turkey)).
- Gökçe, N., & Sarıyar, S. (2019). Kız Ve Erkek Öğrencilerin Çevreye Yönelik Tutumlarının Farklılaşmasının Nedenleri: Öğretmen Ve Veli Görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 131-145.
- Gülersoy, A. E., Dülger, İ., Dursun, E., Ay, D., & Duyal, D. (2020). Nasıl Bir Çevre Eğitimi? Çağdaş Yaklaşımlar Çerçevesinde Bazı Öneriler. *Turkish Studies*, 15(5), 2357-2398.
- Gürbüz, İ. B., Özkan, G., & Korkmaz, Ş. (2023). Kırsal kesimde yaşayanların yenilebilir enerji kaynakları ve çevre bilinci üzerine bir araştırma. *Turkish Journal of Agricultural and Natural Sciences*, 10(1), 187-195.
- Hoang, T. T. P., & Kato, T. (2016). Measuring The Effect Of Environmental Education For Sustainable Development At Elementary Schools: A Case Study in Da Nang City, Vietnam. *Sustainable Environment Research*, 26(6), 274-286.

- Humaida, N. (2020). The Importance Of Ecocentrism To The Level Of Environmental Awareness For Sustainable Natural Resources. *In IOP Conference Series: Earth And Environmental Science* (Vol. 399, No. 1, P. 012131). IOP Publishing.
- İkiz, Ö. G. S., & Keskin, M. (2024). *Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Erken Çocukluk Döneminin Önemi*. Kongre Onursal Başkanı, 136.
- Karapınar, E. S., & Karaca, Ş. (2022). Bilişsel değerler ve yeşil dışsal motivasyonun çevresel tutuma etkisinin incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 550-569.
- Karataş, A. (2013). Çevre Bilincinin Geliştirilmesinde Çevre Eğitiminin Rolü Ve Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, ASnkara.
- Kaya, M. H. (2025). İklim Değişikliği Ve Güvenlik: Bir Tehdit Analizi. *Nous Academy Journal*, (4), 36-53.
- Kaya, N., Çobanoğlu, M., & Artvinli, E. (2011). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Türkiye’de Ve Dünyada Çevre Eğitimi Çalışmaları. 6. *Ulusal Coğrafya Sempozyumu*, 3(5), 407-417.
- Kayan, A. (2018). Çevre sorunlarına eğitimle farkındalık oluşturma. *Journal of Awareness (JoA)*, 3(Special), 481-496.
- Kılıç, Ç., & Girgin, S. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumlarının 2-ÇDM Tutum Ölçeği Kullanılarak Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Eğitim Ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 215-232.
- Kılıç, Y. (2023). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Açık Alan Eğitime Yönelik Görüş Ve Uygulamaları: Köy Ve Kent Değerlendirmesi*.
- Kızılay, E., & Şentürk, M. L. (2021). Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Çevre Eğitiminin Amaçları Çerçevesinde İncelenmesi. *Journal Of Individual Differences in Education*, 3(2), 60-73.
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis: An introduction to its methodology* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Küçük, N. (2017). Ortaokullarda Uygulamalı Çevre Eğitiminin Çevre Bilinci Üzerine Etkisi (Balıkesir Örneği) (Master's Thesis, Balıkesir University (Turkey)).
- Larson, L. R., Castleberry, S. B., & Green, G. T. (2010). Effects of an environmental education program on the environmental orientations of children from different gender, age, and ethnic groups. *Journal of Park and Recreation Administration*, 28(3).

- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Mercan, N. (2015). Ajzen'in planlanmış davranış teorisi bağlamında whistleblowing (bilgi ifşası). *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 7(2), 1-14.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Okur, E. (2012). *Sınıfdışı Deneyimsel Öğretim: Ekoloji Uygulaması*.
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-Based Environmental Education Of Children: Environmental Knowledge And Connectedness To Nature, Together, Are Related To Ecological Behaviour. *Global Environmental Change*, 47, 88-94.
- Özdemir, G., & Yılmaz, S. (2023). Disiplinlerüstü Çevre Eğitimi Programına Yönelik Ortaokul Öğrenci Ve Öğretmenlerinin Görüşleri. *Baskent University Journal Of Education*, 10(2), 177-192.
- Özdemir, O. (2007). *Yeni Bir Çevre Eğitimi Perspektifi: "Sürdürülebilir Gelişme Amaçlı Eğitim"*.
- Özdemir, O. (2010). Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitiminin İlköğretim Öğrencilerinin Çevrelere Yönelik Algı Ve Davranışlarına Etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27), 125-138.
- Özden, D. Ö. (2011). İlköğretim Okullarında Çevresel Vatandaşlık Eğitimi (Doctoral Dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Özenç, Y. Y. (2022). Eğitim araştırmalarında durum çalışması deseni nasıl kullanılır. *Uluslararası Eğitimde Nitel Araştırmalarda Mükemmellik Arayışı Dergisi*, 1(2), 57-67.
- Özer, G., & Yılmaz, E. (2010). Planlı Davranış Teorisi (PDT) ile Muhasebecilerin Bilgi Teknolojisi Kullanımına Yönelik Bir Uygulama (An Application to the Accountants Information Technology Usage with the Theory of Planned Behavior). *World of Accounting Science*, 12(2), 33-54.
- Özgün, C., Savaş, H., Bahçeci, H. I., Uluçakar, M., Sönmez, E. K., Güntay, V., ... & Feridunoğlu, İ. C. (2007). *Türkiye'de Çevre Politikaları-Politikaları Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eksik Halkayı Tamamlamak*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Öztürk, E., & Erten, S. (2020). Uluslararası bir çevre eğitimi programı olan yeşil kutu projesinin fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumu, çevre bilgisi ve çevre dostu davranışlarına etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 5(2), 145-166.

- Pekayla, H. M. (2024). *Okul Öncesi Dönemde Doğa Temalı Açık Hava Etkinliklerinin Çocukların Sosyal Becerilerine Ve Benlik Algılarına Etkisinin İncelenmesi*.
- Plater, Z. J. (2013). Human-Centered Environmental Values Versus Nature-Centric Environmental Values-Is This The Question?. *Mich. J. Envntl. & Admin. L.*, 3, 273.
- Punzalan, C. H., & Balanac, M. L. M. (2020). Students' Participation in Tree Planting Activity: Promoting The 21st Century Environmental Education. *The Journal Of Sustainability Education*.
- Putri, Y. A., & Widyasari, C. (2020). The Influence Of Question And Answer Methods On The Development Of Critical Thinking in Early Children. *Early Childhood Research Journal (ECRJ)*, 3(2), 76-96.
- Ruiz-Mallen, I., Barraza, L., Bodenhorn, B., & Reyes-García, V. (2009). Evaluating the impact of an environmental education programme: An empirical study in Mexico. *Environmental education research*, 15(3), 371-387.
- Sağlam, S. (2012). İlköğretim 4 Ve 5. Sınıf Öğrencilerine Göre Çevre Sorunlarının Betimlenmesi Ve Öğrencilerin Çevre Konularına İlişkin Tutumları (Master's Thesis, Kirsehir Ahi Evran University (Turkey)).
- Sakin, A. (2024). Geliştirme Çalışmaları. *Eğitim & Bilim 2024-III*, 153.
- Serdar, F. (2023). *Ekoloji Sözlüğü*. Lamure.
- Sevil, Ü. N. A. L., & Dımlışlı, E. (1999). UNESCO-UNEP Himayesinde Çevre Eğitiminin Gelişimi Ve Türkiye'de Ortaöğretim Çevre Eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(17).
- Soğukpınar, R., & Korucu, D. K. (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (53), 583-606.
- Sönmez, E., & Yerlikaya, Z. (2017). Ortaokul öğrencilerinin çevresel bilgi düzeyleri ve çevreye yönelik tutumları üzerine bir alan araştırması: Kastamonu ili örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1239-1249.
- Sungurtekin, Ş. (2001). *Uygulamalı Çevre Eğitimi Projesi” Kapsamında Ana Ve İlköğretim Okullarında “Müzik Yoluyla Çevre Eğitimi*.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics*. Harlow: Pearson Education Limited
- Taşkın, Ö., & Şahin, B. (2008). " Çevre" Kavramı Ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-12.

- Tatlıoğlu, S. S. (2021). Öğrenmeye sosyal-bilişsel bir bakış: Albert Bandura. *Sosyoloji Notları*, 5(1), 15-30.
- Tepe, B. (2023). *Yaratıcı drama yöntemine dayalı STEM temelli çevre eğitim programının 60-72 aylık çocukların bilimsel süreç becerilerine ve çevresel farkındalık düzeylerine etkisi*.
- Thapa, J. D. (2021). Spreading Environmental Awareness Through Environmental Education in Schools: The Case Study of a Sikkimese Green School. *Asian Journal of Legal Education*, 8(2), 234-246.
- Turhan, E. (2012). Eğitim Ve Sürdürülebilir Kalkınma (Esd) Kavramı Ve Türkiye’de Okulların Eko Okula Değişim Ve Dönüşümlerinde Okul Yöneticilerinin Rolü. *Education Sciences*, 7(1), 99-108.
- Turtle, C., Convery, I., & Convery, K. (2015). Forest schools and environmental attitudes: A case study of children aged 8–11 years. *Cogent Education*, 2(1), 1100103.
- Türk, M. S. (2022). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi. Kirsehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Uzun, N., Sağlam, N., & Uzun, F. V. (2008). Yeşil Sınıf Modeline Dayalı Uygulamalı Çevre Eğitimi Projesinin Çevre Bilinci Ve Kalıcılığına Etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 9(1), 59-74.
- Yalçın, C. (2019). Sürdürülebilir Kalkınma Bağlamında Türkiye’de Çevre Politikaları Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yalçın, F. (2022). Exploring Forest Kindergarten Practices İn Türkiye: Kindergarten Founders’, Teachers’, And Parents’ Knowledge Of Forest Pedagogy. Doktora Tezi. Orta Doğu Üniversitesi. Ankara.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, S., Bolat, E. Y., & Gölcük, İ. (2020). Erken Çocukluk Döneminde Uygulanan Çevre Eğitim Programının Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Üzerindeki Etkisi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 557-578.
- Yurttaş, A., & Kartal, E. E. (2021). İlkokul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Akademia Doğa Ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 32-51.

- Yücel, Y. (2013). Ortaokul öğrencilerinin algıladıkları anne-baba tutumlarının, benlik saygısı ve öğrenilmiş çaresizlik ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Arel Üniversitesi, İstanbul.
- Zengin, U., & Kunt, H. (2013). Ortaokul Öğrencilerinin Ağaç Ve Çevreye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(23), 155-165.



EKLER**Ek 1. Demografik Bilgi Formu****İlkokul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Kişisel Bilgiler Formu**

Size uygun seçeneği işaretleyiniz Erkek ☐ Kız ☐

Okulunuzun Adı Nedir?:

Okullarda Orman Timinde misiniz? ☐ Evet ☐ Hayır

Kaç Kardeşsiniz? :.....

Anasınıfına gittiniz mi? Evet ☐ Hayır ☐

Annenizin eğitimi nedir?

- ☐ Okuma yazma bilmiyor
- ☐ İlkokul mezunu
- ☐ Lise mezunu
- ☐ Üniversite mezunu
- ☐ Yüksek Lisans

Babanızın eğitimi nedir?

- ☐ Okuma yazma bilmiyor
- ☐ İlkokul mezunu
- ☐ Lise mezunu
- ☐ Üniversite mezunu
- ☐ Yüksek Lisans

Ek 2. İlkokul Öğrencilerine Yönelik Çevre Tutum Ölçeği

	<i>Katılıyorum</i>	<i>Kısmen Katılıyorum</i>	<i>Katılmıyorum</i>
1. Kaynakların (su, elektrik, doğalgaz vb.) tasarruflu kullanımı geleceğimiz için önemlidir.			
2. Temiz hava sağlığımız için önemlidir.			
3. Çevremin temiz olması beni mutlu eder.			
4. Ağaçların ve çiçeklerin temiz suya ihtiyacı vardır.			
5. Çevre kirliliği tüm canlılar için tehlikelidir.			
6. Bütün canlıların temiz bir dünyaya ihtiyacı vardır.			

7. Sokaklardaki hayvanlara yemek veririm.			
8. Kullanılmış pillerin rastgele atılmasının çevreye zarar verir.			
9. Yaşadığım çevrede bulunan bitkileri bilirim.			
10. Hayvanları severim.			
11. Gelecekte temiz içme suyu bulma sıkıntısı yaşayabiliriz.			
12. Geri dönüşüm önemlidir.			
13. Bir yere toplu taşıma aracı yerine arabayla gittiğimizde çevreye daha fazla zarar veririz.			
14. Çevremdeki geri dönüşebilecek maddeleri biliyorum.			
15. Kullanılmış piller için geri dönüşüm kutularının nerede olduğunu biliyorum.			
16. Sokağa çöp atmam.			
17. Çevreyi korumak benim sorumluluğumda değildir.			
18. Okul koridorlarına atılmış çöpler dikkatimi çeker.			
19. Çevremin kirli olmasına üzülmem.			
20. Su kullanırken tasarruflu davranırım.			
21. Sınıfımızın temizliğinde üzerime düşen görevi yaparım.			
22. Balıkların kirli sularda yaşamasına üzülürüm.			

23. Canlılar ile ilgili belgesel izlerim.			
24. Ağaçlara zarar vermem.			
25. Doğayı korumalıyız.			

26. Arkadaşlarımla çevre ile ilgili güncel sorunları konuşurum.			
27. Çevre kirliliği bazı canlıların yaşam alanlarını etkiler.			
28. Hayvanlara zarar vermem.			
29. Yaşadığım çevrede bulunan hayvanları bilirim.			
30. Açık bırakılan ışıklar dikkatimi çekmez.			
31. Ormanlara zarar verilmesi doğal hayatı olumsuz etkilemez.			
32. Hayvanların nesillerinin yok olması beni üzer.			
33. Akan musluk gördüğüm zaman kapatırım.			
34. Bitki yetiştirmek isterim.			
35. Hayvanlara zarar veririm.			
36. Sokaktaki çöpler dikkatimi çeker.			
37. Çevremi daha temiz olması için çalışmak isterim.			
38. Boşa akan musluklar görünce üzülürüm.			
39. Atık pilleri pil atık kutusuna atarım.			
40. Hayvanlara yemek vermek beni mutlu eder.			
41. Açık bırakılan ışıkları söndürürüm.			
42. Suyu tasarruflu kullanmam.			
43. Bitkilere zarar vermem.			

Ek 3. Görüşme Formu

Görüşme Soruları

- 1- İklim nedir? İklim değişikliğinin ormanlar üzerindeki etkilerini biliyor musun biliyorsan bunlar nelerdir? Bu bilgileri nereden öğrendin?
- 2- Okulumuza geri dönüşüm kutuları var mı? Sence bu kutuların okulunuzda bulunmasının amacı nedir? Çöpleri bu kutulara atarken hangi kutuya atılacağına dikkat ediyor musun?
- 3- Atık kâğıtları toplamak ve dönüştürmek sence neden önemlidir? Ormanlara ne gibi katkısı olur? Bu bilgiyi nereden öğrendin.
- 4- Ağaç türlerini biliyor musun? bildiklerini söyler misin, bu bilgileri nereden öğrendin?
- 5- Ormanların çevremize ve canlılara sağladığı faydalar nelerdir? Bu bilgileri nereden öğrendin?
- 6- Okulunuzda Orman Programı uygulanıyor mu? Bu program kapsamında neler yapıyorsunuz? Bu programın katkıları sana neler oldu?
- 7- Okulunuzda orman programı uygulanmıyorsa bu programın uygulanmasını ister miydin? Neden?

Ek 4. MEB İzin Belgesi



T.C.
ADANA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-98258552-20-99410432
Konu : Uygulama İzni Talebi
(Melike YILDIRIM)

22.03.2024

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

İlgi : Çukurova Üniversitesi'nin 08/03/2024 tarih ve E-52921519-044-954868 sayılı yazısı.

Çukurova Üniversitesinde Danışmanlığını Doç. Dr. Birsal AYBEK'in yürüttüğü 2023931159 numaralı yüksek lisans öğrencisi Melike YILDIRIM, "Orman Programı Uygulanan Okullarla Uygulanmayan Okullardaki Öğrencilerin Çevreye Karşı Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" başlıklı tez çalışmasını Adana İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı ekli listede belirtilen okullarda öğrenim gören öğrencilere 2023-2024 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde uygulama yapmak isteği ile ilgili ilgi yazı ekte sunulmuştur.

Söz konusu uygulama çalışmasının, İlîmiz İl Araştırma Değerlendirme Komisyonu'nun 22/03/2024 tarihli "Uygundur" raporu doğrultusunda, Yapılmak istenen çalışmanın konusu, amacı, yöntemi incelenmiş olup; onay verilen veri toplama araçları kullanılmadan önce okul içerisinde öğrencilerin yer aldığı herhangi bir görüntü kaydı yapılacaksa veli izin belgelerinin toplanarak okul müdürlüğü tarafından mubafazasından sonra, 2020/2 nolu Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesi'ne göre; Uygulanmasında bir sakınca olmadığı Şubemizce uygun görülmektedir.

Makamlarınıza da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Abmet İŞIKLI
Şube Müdürü

OLUR
Hasan TEVKE
İl Millî Eğitim Müdürü

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres :

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: S.HACIRUSTEMOĞLU Strateji Geliştirme 2 (AR-GE)

Telefon No : 0 () - - -

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

E-Posta :

İletişim Adresi :

Faks :

Kep Adresi : meb@ba01.kep.tr

UYAP Bilgi Sistemindeki bu dokümana <http://valiada.uyap.gov.tr> adresinden **da8d-a54f-3eef-87a4-aeef** ile erişebilirsiniz.



Ek 6. Ölçek Kullanım Onayı

5.08.2025 10:05

Posta - melike hangul - Outlook



Re: Yüksek Lisans Tezi

Kimden ZÜLFİYE MELİS DEMİR

Tarih 17 Kas 2023 Cum 07:58

Kime melike hangul

Merhaba
Ölçeği kullanabilirsiniz.
Kolaylıklar dilerim.
Z. Melis Demir

Kimden: "melike hangul"

Kime: "mdemir"

Gönderilenler: 16 Kasım Perşembe 2023 11:42:31

Konu: Yüksek Lisans Tezi

Sayın Zülfiye Melis DEMİR hocam

Ben Melike YILDIRIM Çukurova Üniversitesi Program Geliştirme bölümünde tezli yüksek lisans öğrencisiyim. okullarda orman konulu bir tez çalışması yapmayı planlıyorum. İlkokul öğrencilerinin çevreye karşı tutum ölçeklerini incelediğimde sizin ölçeğinizle karşılaştım. Eğer izin verirsiniz ölçeğinizi tezimde kullanmak istiyorum. Çok teşekkür ederim İyi Çalışmalar dilerim..

Bu elektronik posta ve onunla iletilen bütün dosyalar sadece yukarıda isimleri belirtilen kişiler arasında özel haberleşme amacını taşımakta olup gönderici tarafından alınması amaçlanan yetkili gerçek ya da tüzel kişinin kullanımına aittir. Eğer bu elektronik posta size yanlışlıkla ulaşmışsa, elektronik postanın içeriğini açıklamaz, kopyalamaz, yönlendirmez ve kullanmaz kesinlikle yasaktır. Bu durumda, lütfen mesajı geri gönderiniz ve sisteminizden siliniz. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi bu mesajın içerdiği bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olduğu konusunda herhangi bir garanti vermemektedir. Bu nedenle bu bilgilerin ne şekilde olursa olsun içeriğinden, iletilmesinden, alınmasından ve saklanmasından sorumlu değildir. Bu mesajdaki görüşler yalnızca gönderen kişiye aittir ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesinin görüşlerini yansıtmayabilir.

This electronic mail and any files transmitted with it are intended for the private use of the people named above. If you are not the intended recipient and received this message in error, forwarding, copying or use of any of the information is strictly prohibited. Any dissemination or use of this information by a person other than the intended recipient is unauthorized and may be illegal. In this case, please immediately notify the sender and delete it from your system. Eskişehir Osmangazi University does not guarantee the accuracy or completeness of any information included in this message. Therefore, by any means Eskişehir Osmangazi University is not responsible for the content of the message, and the transmission, reception, storage, and use of the information. The opinions expressed in this message only belong to the sender of it and may not reflect the opinions of Eskişehir Osmangazi University.