

**T.C.**  
**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**  
**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**İLKOKUL VE ORTAOKULDA GÜNCEL ÖĞRETİM**  
**PROGRAMLARININ ÇEVRE EĞİTİMİ AÇISINDAN**  
**İNCELENMESİ**

**MURAT ADIYAMAN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KIRŞEHİR-2021**



©2021-Murat ADIYAMAN

**T.C.**  
**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**  
**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ**

**İLKOKUL VE ORTAOKULDA GÜNCEL ÖĞRETİM**  
**PROGRAMLARININ ÇEVRE EĞİTİMİ AÇISINDAN**  
**İNCELENMESİ**

**EXAMINATION OF CURRENT EDUCATION PROGRAMS**  
**IN PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL IN TERMS OF**  
**ENVIRONMENTAL EDUCATION**

**Hazırlayan**  
**MURAT ADIYAMAN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Hayriye SAYHAN**

**KIRŞEHİR-2021**

## KABUL VE ONAY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi, Murat ADIYAMAN tarafından hazırlanan “*İlkokul ve Ortaokulda Güncel Öğretim Programlarının Çevre Eğitimi Açısından İncelenmesi*” adlı tez çalışması 16. 08. 2021 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından oybirliği/oyçokluğu ile **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman.....

Prof. Dr. Hayriye SAYHAN

Üye.....

Doç. Dr. Fatih YAZICI

Üye.....

Dr. Öğretim Üyesi Durdane ÖZTÜRK

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

01/09/2021

Prof. Dr. Hüseyin ŞİMŞEK

Enstitü Müdürü

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin ....yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

01/ 09/ 2021

Murat ADIYAMAN

## **ÖZET**

# **İLKOKUL VE ORTAOKULDA GÜNCEL ÖĞRETİM PROGRAMLARININ ÇEVRE EĞİTİMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan: Murat ADIYAMAN**

**Danışman: Prof. Dr. Hayriye SAYHAN**

**2021-87**

**Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı**

**Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı**

**Jüri**

**Prof. Dr. Hayriye SAYHAN**

**Doç. Dr. Fatih YAZICI**

**Dr. Öğr. Üyesi Durdane ÖZTÜRK**

Büyük bir hızla artan dünya nüfusu, sanayileşme ve tüketim alışkanlıklarımızın çevre üzerinde yapmış olduğu baskı doğal ve beşerî felaketleri de beraberinde getirmektedir. Günümüz dünyasının öncelikli sorunlarının başında artık çevre sorunları gelmektedir. Çevre; canlıların içinde yaşadığı, karşılıklı etkileşim içerisinde bulunduğu ortamın genel adıdır. Ortamdaki fiziksel, kimyasal ve biyotik faktörler arasında hassas bir denge vardır. Hükümetler arası görüşmelerde çevrenin korunmasına yönelik sözleşmeler imzalanmakta, bilim insanlarının önerileri doğrultusunda küresel ısınmaya karşı bir dizi düzenlemeler yapılmakta, yasalar ve yönetmelikler çıkarılmaktadır. Bunların yanında insanların eğitilmesi de bir o kadar önem kazanmaktadır. Yaşadığımız yerkürenin, içinde bulunduğumuz doğal ve beşerî ortamın korunmasında bireylerin tutum ve davranışlarının iyileştirilmesi zorunlu hale gelmiştir. Eğitimin her kademesinde artık çevre duyarlılığına yer verilmesi gerekmektedir. Doğadaki her bir canlının, ekosistemi oluşturan zincirin birer halkası olduğu, bu canlıların üzerinde yaşadığı fizikî ortamın doğal yapısının korunmasıyla ancak varlıklarını sürdürebilmelerinin mümkün olduğu kanıtlanmış bir gerçekliktir. Eğitim ile bireyler küçük yaştan itibaren bilinçlendirilmeli, onlara doğru davranış kazandırılmalıdır. Ekosistemin canlı ve cansız unsurlarının önemini kavrayan bireyler çevre koruma konusunda da hassasiyete sahip olacaktır. Bireyleri eğitmeden toplumların

sağlıklı gelişim göstermesi beklenemez. Günümüzde artan çevre sorunları çevre eğitiminin gerekliliğini zorunlu hale getirmiştir.

Bu araştırmanın amacı, ilkokul ve ortaokullarda ders olarak yer alan Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Çevre Eğitimi ile Şehrimiz derslerinin öğretim programlarının çevre eğitimi açısından incelenmesidir. Bu incelemeyi desteklemek için adı geçen derslerin okutulmakta olan ders kitaplarındaki sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerin neler olduğu da tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmanın veri seti Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler (2018), Çevre Eğitimi (2015) ve Şehrimiz dersleri (2017) Milli Eğitim Bakanlığının hazırladığı öğretim programları ile ilgili derslerin ders kitaplarından ibarettir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Bulgulara erişmek için zorunlu Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler dersleri ile seçmeli Çevre Eğitimi ve Şehrimiz dersleri MEB tarafından hazırlanan son öğretim programları analiz edilmiştir. Son öğretim programları, ilgili derslerin hedef/ kazanımları ve içerikleri açısından değerlendirilerek bulgular tablolştırılmıştır. Derslere ait hâlihazırda okutulmakta olan ders kitaplarındaki etkinlikler de tespit edilerek tablo halinde verilmiştir.

Araştırma sonucunda, belirtilen derslerde çevre ve çevre eğitimi ile ilgili kazanımların yeterli olduğu ancak bu kazanımların daha çok geleneksel yöntemle aktarıldığı, uygulama aşamasında yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Anlama boyutunda kalan ve teorik bilgi olarak verilen çevre eğitimi, bu sebeple öğrencilerde tam anlamıyla davranışa dönüşmemektedir. Çevre eğitimi, başka dersler içerisinde verilmek yerine başlı başına bir ders olarak tüm sınıf düzeylerinde zorunlu ve uygulamalı bir ders olarak verilebilir.

Anahtar Kelimeler: İlkokul ve Ortaokul Ders Kitapları, İlkokul ve Ortaokul Öğretim Programları, Çevre Eğitimi.

## **ABSTRACT**

### **EXAMINATION OF CURRENT EDUCATION PROGRAMS IN PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL IN TERMS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION**

**M. Sc. Thesis**

**Preparer: Murat ADIYAMAN**

**Advisor: Assoc. Prof. Dr. Hayriye SAYHAN**

**2021-89**

**Kırşehir Ahi Evran University, Graduate School Of Social Sciences**

**Department of Turkish and Social Sciences Education**

**Department of Social Studies Education**

**Jury**

**Assoc. Prof. Dr. Hayriye SAYHAN**

**Assoc. Prof. Dr. Fatih YAZICI**

**Assf. Prof. Dr. Durdane ÖZTÜRK**

The rapidly increasing world population, the pressure of our industrialization and consumption habits on the environment brings with it natural and human disasters. Environmental problems are now one of the priority problems of today's world. The environment; is the general name of the environment in which living beings live and interact with each other. There is a delicate balance between physical, chemical, and biotic factors in the environment. In intergovernmental negotiations, agreements on environmental protection are signed, several regulations are made against global warming in line with the recommendations of scientists, and laws and regulations are issued. In addition, educating people is just as important. It has become imperative to improve the attitudes and behaviors of individuals in the protection of the earth we live in and the natural and human environment we are in. Environmental awareness must now be included at all levels of education. It is a proven reality that each living creature in nature is a link in the chain that makes up the ecosystem, and that these creatures can survive only by preserving the natural structure of the physical environment on which they live. With education, individuals should be made aware from a young age and given the right behavior. Individuals who understand the importance of living and inanimate elements of the ecosystem will also have a sensitivity to environmental protection. Societies cannot be



expected to develop healthily without educating individuals. Today, increasing environmental problems have made the necessity of environmental education mandatory.

This research aims to examine the curriculums of Life Knowledge Social Studies, Environmental Education, and Our City courses in terms of environmental education, which are included as courses in primary schools and secondary schools. To support this analysis, it has been tried to determine what are the in-class and out-of-class activities in the textbooks of the aforementioned courses. The data set of this study consists of life information, Sciences, Social Studies 2018, Sciences, , Environmental Education 2015, and City courses 2017 curriculums prepared by the Ministry of National Education and related courses. Document analysis technique from qualitative research methods was used in the study. To reach the findings, compulsory Life Knowledge, Sciences, Social Studies courses, elective Environmental Education, and City courses were analyzed in the latest curriculum prepared by MEB. The findings were tabled by evaluating the final education programs in terms of the objectives/ achievements and contents of the related courses. The activities in the textbooks that are already being taught for the courses are also identified and given in tables.

As a result of the research, it was determined that the gains related to environmental and environmental education were sufficient in the specified courses, but these gains were transferred mostly by the traditional method and were inadequate during the implementation phase. Environmental education, which remains in the dimension of comprehension and is given as theoretical knowledge, therefore cannot be fully transformed into behavior in students. Instead of being given in other courses, environmental education can be given as a compulsory and practical course at all class levels as a course in itself.

Keywords: Elementary and Secondary School Textbooks, Elementary and Secondary Education Programs, Environmental Education

## ÖNSÖZ

Bu araştırmada, ilkokul ve ortaokulda güncel öğretim programlarının çevre eğitimini açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın problem cümlesi şu şekildedir: İlkokul ve ortaokul güncel öğretim programlarında çevre eğitime nasıl ve ne şekilde yer verilmiştir, ilkokul ve ortaokul öğretim programlarında çevre eğitimi adına neler yapılmaktadır, sorularının cevabı nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi modeli ile araştırılmıştır.

Çalışmamın konusunu belirlemekte yol gösterip çalışmam boyunca değerli bilgileri ile desteğini eksik etmeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Hayriye SAYHAN'a, eleştiri ve bilgileri ile yardım eden değerli hocam Doç. Dr. Bahadır GÜLBAHAR'a, bilgilerini ve zamanlarını benden esirgemeyerek her fırsatta çalışmamla yakından ilgilenen, yol gösteren yakın ve kıymetli arkadaşlarım Ar. Gör. Bekir KURŞUNET'e, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni Ahmet KARATEPE'ye, her durumda benden desteğini esirgemeyen, bu hayatın bana sunduğu şans olan çok değerli eşim Türkçe Öğretmeni Beril ADIYAMAN'a teşekkürlerimi iletiyorum.

Kırşehir- 2021

Murat ADIYAMAN

## İÇİNDEKİLER

## Sayfa

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| KABUL VE ONAY .....                                                        | i         |
| BİLDİRİM .....                                                             | ii        |
| ÖZET .....                                                                 | iii       |
| ABSTRACT .....                                                             | v         |
| ÖNSÖZ .....                                                                | vii       |
| TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ .....                                               | xi        |
| SİMGELER VE KISALTMALAR .....                                              | xiii      |
| <b>BÖLÜM I .....</b>                                                       | <b>1</b>  |
| <b>1. GİRİŞ.....</b>                                                       | <b>1</b>  |
| 1.1. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ .....                                           | 3         |
| 1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ .....                                     | 7         |
| 1.3. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI .....                                     | 9         |
| 1.4. VARSAYIMLAR .....                                                     | 9         |
| 1.5. TANIMLAR .....                                                        | 9         |
| <b>BÖLÜM II.....</b>                                                       | <b>10</b> |
| <b>2. ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR</b>          | <b>10</b> |
| 2.1. ÖĞRETİM PROGRAMLARI .....                                             | 10        |
| 2.1.1. Öğretim Programlarının Tarihi, Psikolojik ve Felsefi Temelleri..... | 14        |
| 2.1.2. İhtiyaca Yönelik Öğretim Programı Nasıl Olmalıdır? .....            | 15        |
| 2.2. ÇEVRE EĞİTİMİ .....                                                   | 16        |
| 2.2.1. Çevre Kavramı .....                                                 | 16        |
| 2.2.2. Çevre Eğitimi Kavramı ve Tarihsel Gelişimi .....                    | 18        |
| 2.2.2.1. Kavram Olarak Çevre Eğitimi .....                                 | 18        |
| 2.2.2.2. Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi .....                          | 20        |
| 2.2.3. Çevre Eğitimi Yaklaşımları.....                                     | 27        |
| 2.2.3.1. Korumacı Yaklaşım .....                                           | 27        |
| 2.2.3.2. Bilimsel Yaklaşım .....                                           | 28        |
| 2.2.3.3. Bütüncül Yaklaşım .....                                           | 28        |
| 2.2.3.4. Uygulamalı Yaklaşım .....                                         | 28        |
| 2.2.3.5. Eko-Eğitimci Yaklaşım.....                                        | 28        |
| 2.2.3.6. Sürdürülebilir Temelli Yaklaşım.....                              | 29        |
| 2.2.4. ÇEVRE EĞİTİMİNDE KULLANILAN TEKNİKLER .....                         | 29        |

|                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.4.1. Analoji Tekniği.....                                                                                                                                             | 30 |
| 2.2.4.2. Proje Tekniği.....                                                                                                                                               | 30 |
| 2.2.4.3. Beyin Fırtınası Tekniği.....                                                                                                                                     | 30 |
| 2.2.4.4. Gezi Tekniği.....                                                                                                                                                | 31 |
| 2.2.4.5. Gözlem Tekniği.....                                                                                                                                              | 31 |
| 2.2.4.6. Drama Tekniği.....                                                                                                                                               | 31 |
| 2.2.4.7. Soru-Cevap Tekniği.....                                                                                                                                          | 32 |
| 2.2.5. FORMAL EğİTİM KAPSAMINDA ÇEVRE EğİTİMİ.....                                                                                                                        | 32 |
| 2.2.6. İNFORMAL (FORMAL OLMAYAN) EğİTİM KAPSAMINDA ÇEVRE EğİTİMİ.....                                                                                                     | 33 |
| 2.3. KONUS İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....                                                                                                                                     | 33 |
| 2.3.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar.....                                                                                                                 | 33 |
| 2.3.2. Konuyla İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....                                                                                                                | 37 |
| <b>BÖLÜM III</b> .....                                                                                                                                                    | 40 |
| <b>3. YÖNTEM</b> .....                                                                                                                                                    | 40 |
| 3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ.....                                                                                                                                             | 40 |
| 3.2. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ.....                                                                                                                                 | 42 |
| 3.3. VERİ TOPLAMA ARACI.....                                                                                                                                              | 43 |
| 3.4. VERİLERİN ANALİZİ.....                                                                                                                                               | 43 |
| <b>BÖLÜM IV</b> .....                                                                                                                                                     | 45 |
| <b>4. BULGULAR</b> .....                                                                                                                                                  | 45 |
| 4.1. İLKOKUL VE ORTAOKUL ÖğRETİM PROGRAMLARININ ÇEVRE EğİTİMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ.....                                                                                  | 45 |
| 4.1.1. Hayat Bilgisi Dersi (2018) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar Ve Ders Kitabındaki Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?.....            | 45 |
| 4.1.2. Fen Bilimleri Dersi (2018) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle ilgili Kazanımlar ve Ders Kitabında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?.....      | 48 |
| 4.1.3. Sosyal Bilgiler Dersi (2018) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitabında Bulunan Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?..... | 54 |
| 4.1.4. Çevre Eğitimi Dersi (2015) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitabında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?.....      | 60 |
| 4.1.5. Şehrimiz Dersi (2017) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitabındaki Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?.....                 | 66 |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| <b>BÖLÜM V</b> .....                        | 69 |
| <b>5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER</b> ..... | 69 |
| 5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA.....                 | 69 |
| 5.2. ÖNERİLER .....                         | 74 |
| KAYNAKÇA .....                              | 78 |
| EK .....                                    | 87 |
| ÖZGEÇMİŞ.....                               | 87 |



|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 1.1.</b> İlköğretim Kurumları(İlkokul Ve Ortaokul) Haftalık Ders Çizelgesi (MEB, 2018).....                                              | 5  |
| <b>Tablo 2. 1.</b> Çevre Eğitiminde Ana Eğilimler (Palmer, 1998).....                                                                             | 27 |
| <b>Tablo 2. 2.</b> Çevre Eğitimi Alanında Yapılan Akademik Çalışmalar.....                                                                        | 34 |
| <b>Tablo 3. 1.</b> İncelenen Ders Kitapları ve Yayınevleri.....                                                                                   | 42 |
| <b>Tablo 4. 1.</b> 1.Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                 | 45 |
| <b>Tablo 4. 2.</b> 2.Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                 | 46 |
| <b>Tablo 4. 3.</b> 3.Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                 | 46 |
| <b>Tablo 4. 4.</b> 1-3. Sınıflar Hayat Bilgisi Ders Kitaplarındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler .....              | 47 |
| <b>Tablo 4. 5.</b> 3. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                | 49 |
| <b>Tablo 4. 6.</b> 4. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                | 49 |
| <b>Tablo 4. 7.</b> 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                | 50 |
| <b>Tablo 4. 8.</b> 6. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                | 51 |
| <b>Tablo 4. 9.</b> 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....                | 51 |
| <b>Tablo 4. 10.</b> 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018).....               | 52 |
| <b>Tablo 4. 11.</b> 3, 4, 5, 6,7, 8. Sınıflar Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler ..... | 53 |
| <b>Tablo 4. 12.</b> 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar (MEB, 2018).....     | 55 |
| <b>Tablo 4. 13.</b> 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar (MEB, 2018).....     | 56 |

**TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ****Sayfa**

|                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 4. 14.</b> <i>6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar</i> (MEB, 2018).....    | 57 |
| <b>Tablo 4. 15.</b> <i>7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar</i> (MEB, 2018).....    | 58 |
| <b>Tablo 4. 16.</b> <i>4, 5, 6 ve 7. Sınıflar Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler</i> ..... | 58 |
| <b>Tablo 4. 17.</b> <i>Çevre Eğitimi Dersi Ünite ve Kazanımları</i> (MEB 2015) .....                                                                    | 60 |
| <b>Tablo 4. 18.</b> <i>Çevre Eğitimi Dersi Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler</i> (MEB 2019).....                                                      | 60 |
| <b>Tablo 4. 19.</b> <i>Şehrimiz Dersi Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar</i> (MEB 2017) .....                    | 64 |
| <b>Tablo 4. 20.</b> <i>Şehrimiz Kırşehir Dersi Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler</i> (MEB 2017).....                                                  | 65 |
| <b>Tablo 4. 21.</b> <i>Derslere Göre Kazanım, Sınıf İçi-Sınıf Etkinlik Sayısı</i> .....                                                                 | 67 |

**Şekil****Sayfa**

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 3.1.</b> <i>Nitel Araştırma Sürecinin Adımları</i> ..... | 40 |
|-------------------------------------------------------------------|----|

## SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

| Kısaltmalar   | Açıklamalar                                        |
|---------------|----------------------------------------------------|
| <b>BM</b>     | Birleşmiş Milletler                                |
| <b>ÇED</b>    | Çevresel Etki Değerlendirilmesi                    |
| <b>IEEP</b>   | Uluslararası Çevre Eğitimi Programı                |
| <b>MEB</b>    | Milli Eğitim Bakanlığı                             |
| <b>NEPA</b>   | Ulusal Çevre Politikası Hareketi                   |
| <b>UNEP</b>   | Birleşmiş Milletler Çevre Programı                 |
| <b>UNESCO</b> | Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü |
| <b>US EPA</b> | Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Örgütü    |



## BÖLÜM I

### 1. GİRİŞ

Tüm diğer canlılar gibi insanoğlu da yeryüzünde var olduğu andan itibaren çevresi ile irtibat halindedir. Bu irtibat karşılıklı olup insan çevreden, çevre de insandan etkilenmektedir. Avcılık ve toplayıcılıkla yaşamını sürdürdüğü dönemde doğal barınaklara sığınan, çevresindeki hayvanları avlayan, otları ve meyveleri toplayan, sayıları az olan insanoğlunun doğadaki etkisi de az idi. Az olan bu etki doğa tarafından kolaylıkla tolere edilebiliyordu. Daima hareket halinde olduğu bu dönemin ardından tarımı öğrenmesi ile göçebe yaşam tarzından yerleşik düzene geçmek insanlık için bir devrimdir. Fırat, Dicle, İndus, Ganj gibi akarsuların alüvyonları ile kaplı ovalarda ve deltalarda tarımsal faaliyet yapan insanoğlu bu alanlara yerleşmiştir. Yerleşik düzen ile nüfus artarken, artan ürün satışı ile ticaret başlamıştır. Toplumsal yaşantıda farklı meslek grupları da beraberinde gelişmiştir.

Avrupa kıtasında başlayan buhar gücünün kullanılmasıyla hızla gelişen sanayileşme, toplumları derinden etkilemekle kalmamış, çevreyi de etkilemiştir. 1800'lerdeki bu üretim artışı madencilik ve kimya endüstrisinde çok daha belirgindir. Bilhassa kimya endüstrisi, tıp alanında hastalıklarla mücadele konusunda ilaç sanayi ile çığır açmıştır. 1800'lerde 1 milyar olan dünya nüfusu, 1930'a gelindiğinde 2 milyara ulaşmıştır. Beslenme, sağlık alanındaki gelişmeler insanların refah seviyesini artırmak, ölüm oranlarını düşürmek, yaşam süresini uzatmak gibi etkiler oluşturmıştır. İnsanoğlu artık makineler vasıtasıyla çevreyi tahrip etmeye başlamıştır. 1950'lere kadar Avrupa ve Kuzey Amerika kıtasında yoğunlaşan sanayi faaliyetleri, 1950'den sonra gelişmekte olan ülkelerde de yaygınlaştı. Bugün pek çok ülkede, çevrenin var olan ve canlılara sunduğu fırsatları kısıtlayacak şekilde hızla artan nüfus, bu artan nüfus sayısının; doğal kaynaklara ve ekolojik dengeye yaptığı baskı, insanlar için önemli olan beslenme, barınma gibi birincil ihtiyaçların yetersiz kalması, doğada bulunan diğer canlı çeşitlerindeki azalma, yaygınlaşan çevre kirliliği, iklimdeki farklılaşmalar, düzensiz şehirleşme içinde bulunan yüzyılın en büyük çevre sorunları kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır (Yücel ve Morgil, 1998: 84-91). İnsanların diğer canlıları göz ardı ederek refah seviyesini ve yaşam standartlarını yükseltmek adına, hızla gelişen teknolojiyi de dâhil ederek içinde yaşam sürdürdüğü çevre ile mücadele vermekte hatta çevrede değişiklikler dahi yapmaya kalkışmaktadır. İnsanın çevreye müdahalesi sonucu ortaya çıkan değişimler, canlıların gelecek zamanlardaki durumlarını tehdit edecek sorunlar doğurmaktadır. Çevreye yapılan

müdahaleler olumsuz ve bozucu nitelikte olduğu zaman bunlar çevre sorunları olarak isimlendirilmektedir (Alım, 2006: 600). İnsan ve çevre iletişimi, insanlığın var oluşundan bu yana karşılıklı etkileşim halindedir. Özellikle Dünya’da yaşamın hüküm sürdüğü son iki yüzyılda artan nüfus, düzensiz şehirleşme, sanayinin gelişmesi, hava ve su kirliliğı, küresel ısınma ve iklim değışiklikleri olmuştur. Atmosferde meydana gelen ve olumsuz sonuçlara yol açabilecek değışiklikler, doğal hayatın bitme noktasına gelmesi, birçok canlı türünün yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalması, nükleer tehditler günümüz dünyasının en büyük çevre problemlerini oluşturmaktadır (Kahyaoğlu ve Diğerleri, 2008: 43).

5 Haziran 1972’de İsveç’in başkenti Stockholm’de toplanan Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevresi Konferansı, 1992’de Brezilya’nın başkenti Rio de Janerio’da yapılan Çevre ve Gelişme Üzerine Birleşmiş Milletler Konferansı’ndaki çerçeve anlaşmasında çevre ve büyüme arasında kurulan ilişki daha da belirgin hale geldi. Bu konferansın sonucunda, 1997 yılının sonlarında Japonya’nın Kyoto kentinde organize edilen ve daha sonra 2002 yılında, Güney Afrika’nın Johannesburg şehrinde yapılan dünya toplantılarında Rio Toplantısı’ndan itibaren meydana gelen değışimler incelenerek gelecekte yapılabilecek uygulamalar hakkında kararlar alındı (Şimşekli, 2001: 73). Çevre adına yapılan konferanslar, anlaşmalar ve tüm bu etkinlikler, sürdürülebilir bir çevre, tüm canlılar ve içinde yaşamın var olduğu dünya açısından önemlidir fakat sadece bunlarla sınırlı değildir. Çevreye birçok yönden olumsuz ve bozucu müdahalesi olan insanlarda, çevre adına olumlu davranış değışikliği geliştirmek için etkili çevre eğitimi verilmesi büyük bir gerekliliktir. Dünyanın varoluşundan bu yana kendi başına işleyişini devam ettiren doğal dengesi artık bu işleyişini idame ettiremeyecek kadar bozulmayla karşı karşıya kalmıştır. Doğanın kendi içinde yok edemediğı atıklar, bu atıkların niteliğı ve niceliğı doğal dengesi için ciddi boyutlara ulaşmış ve giderek artmaya da devam etmektedir. Bu bağlamda doğal tahribatın devam etmesi ve insanların kendi menfaatleri için düşüncesizce doğayı kullanması günümüzde meydana gelen çok sayıda çevre probleminin esasını teşkil etmektedir. Bu oluşumların neden ve sonuçlarının farkında olmak, çevrenin korunmasına dair uygulamalarımızda önemli role sahiptir. Bu sebeple çevre sorunlarının sadece yasalarla ya da önüne geçilmesi mümkün değildir, ancak bireylerin davranışlarının değışmesi ve gelişmesiyle mümkün olacaktır. Bireysel davranışların değışmesi ise bilgi, tutum ve değer yargılarının değışmesini gerektirir. Ancak etkin bir çevre eğitimi, çevreye karşı pozitif tutum, bilinç ve değer yargılarının oluşmasını mümkün kılacaktır (Kaya ve Diğerleri, 2009: 43-54).

Canlılar, yaşam sürdüğü ortamın bir üyesi olduğundan, çevresine çeşitli müdahalelerde bulunarak doğal çevreyi değiştirmesi o bölgede yer alan tüm canlı faaliyetlerine de aynı oranda etki etmektedir. Bu sebeple 21. yüzyılda çevreye karşı duyulan hassasiyet ve bu konuda yürütülen yaklaşımlar giderek önem kazanmaktadır. İnsanoğlunun en önemli gündemlerinden biri çevre kirliliğidir, bu kirliliğin durdurulması ve önlenmesi, doğal çevrenin korunması, ulusal sınırları aşarak evrensel bir boyut kazanmıştır. Gelecek kuşaklara daha sağlıklı, güvenilir ve yaşanabilir bir ortam sunabilmek için çevreye duyarlı ve çevre bilincine sahip bireyler yetiştirmek, zaruri hale gelmiştir. Çevreyi olumsuz yönde etkileyen insanların, bu sorunların çözülmesinde ve olumsuz etkilerinin olumlu yönde değiştirilmesi, sadece iyi bir çevre eğitimi ile mümkündür (Şahin, 2004: 113-128).

İyi bir çevre eğitiminin sağlanmasında öğretmenlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Öğretmenler, çevre için tehdit oluşturan her türlü soruna karşı hassasiyetle yaklaşmalıdır. Çünkü bu sorunlar şimdi ve ilerleyen zamanlarda canlıların yaşamlarını sürdürebilmesi için tehdit oluşturmaktadır. Bu bağlamda eğitim ve öğretimin en önemli unsuru olan öğretmenler, toplumun her kesiminden insanları eğitmeyi amaç edinmelidir (Öztürk ve Oltuoğlu, 2003: 30-31). Eğitim görevini üstlenen öğretmenlerin çevreye dair tutum ve davranışları öğrenciler için rol model teşkil ettiğinden önem arz etmektedir. Bu amaçla öğretmen adaylarının göreve başlamadan çevre duyarlılığını kazanmış kişiler olmaları, öğrencilerine çevre eğitimi verirken kolaylık sağlaması açısından önemlidir (Aksu ve Avcı, 2009: 62).

### **1.1. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ**

Önceki asırda sanayisini geliştiren ülkelerin, hızlı gelişmelerindeki en önemli etkenin var olan doğal kaynaklara ulaşmaları ve doğal kaynakları tüketmekte sınır tanımamalarının etkisi çoktur üstelik bu doğal kaynakları tüketim çılgınlığı tüm dünyanın gözü önünde gerçekleştiği bilinmektedir. Bu doğal kaynak tüketim çılgınlığının çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin görmezden gelinmemesi tüm canlılar ve ekosistem için önemlidir (Robbins, 2003). Nitekim insanlar içinde yaşadıkları çevreyi, birtakım hırs ve arzuları üzerine değiştirmeye ve zarar vermeye çekinmemektedir. Çevre için sorun oluşturan durumlar yaşam temellerinin varlığını yitirmesiyle özdeştir (Çepel, 1992: 32). Birçok canlının neslinin tükenmesi çevreye müdahalenin sonucu meydana gelmiştir, bu durumun insan için de olmayacağının garantisi yoktur. Çevrenin doğal yapısını, ekosistemin dengesini bozmak eksik çevre bilinci sonucu oluşan davranışlarla izah

edilebilir (Alpagut, 1997: 118). Sahip olunan çevrenin bilinçli bir şekilde kullanımı gerekmektedir. Tüm canlılar arasında insana kullanma fırsatı verilen çevreye diğer canlıların da ihtiyacı olduğu bilinciyle o çevrenin korunarak varlığını sürdürmesine katkıda bulunmak tüm insanların görevidir (Keleş, Hamamcı ve Çoban, 2009: 229). Nitekim insanlar bu görevini kötüye kullandığından Dünya tüm canlılar adına yaşanmaz bir ortam haline dönüşmektedir. Yaşamın sürdürülebileceği başka bir gezegen olmadığı, sonraki nesillerin de yaşanabilir bir gezegene ihtiyaçları olacağı düşünülürse insanların çevre konusunda bilinçli ve duyarlı olmalarının ne kadar önemli bir durum olduğu ortadadır. Çevre bilinci ve duyarlılığının bireye, küçük yaştan itibaren kazandırılması güvenli bir geleceğin garantisidir. İşte bu noktada ailelere ve eğitimcilere düşen görevler çok büyüktür. İnsan türünün devamı ancak bu şekilde sağlanabilecektir. (Alpagut, 1997: 118-119). Geray (1997: 330-331)'a göre, eğitimden çevre adına beklenen ve istenilen şudur; çevre bilinci ve sevgisi kazanmış bireyler yetiştirilmesidir. Zarar verilen doğal çevrenin canlılar adına nasıl bir tehdit unsuru oluşturacağının, yarınlara olan güveni nasıl zedeleyeceğinin, çevreyi yıkıma uğratmadan ondan nasıl faydalanabileceğinin farkında olan bireyler yetiştirilmesi beklenmektedir, eğitimden.

Kimi zaman teorik bilgiler ışığında kimi zaman uygulamalı etkinlikler yoluyla çevre eğitimi almış bugünün küçük bireyleri büyüdüklerinde yaşamlarını sürdürürken çevrenin korunması uğruna ellerinden geleni fazlasıyla yapmaya gayret göstereceklerdir. Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler dersleri, ilköğretimde önemli görülen ve "mihver dersler" şeklinde adlandırılan derslerdir (Baysal, 2006; Binbaşoğlu, 2003). Bu mihver dersler ilkokul ve ortaokul eğitimi boyunca bireye, birbirinin devamı şeklinde ve 1. 2. ve 3. sınıfta Hayat Bilgisi, 4. 5. 6. ve 7. sınıfta Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersleri olarak okutulmaktadır (Binbaşoğlu, 2003). İlkokul 1, 2 ve 3. sınıflarda okutulan Hayat Bilgisi dersinin, bireye çevre duyarlılığı, sevgisi, sorumluluğu gibi soyut kavramları kazandırmak amacıyla Piaget'in gelişim dönemleri bakımından göre henüz soyut işlemler dönemine girmediği için yetersiz kalabileceği düşünülebilir (Senemoğlu, 2007). Bu bağlamda Hayat Bilgisi dersinin devamı niteliğinde olan Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri derslerinin okutulduğu sınıflarda, soyut işlemler dönemine geçişi başlayan bireylere denk gelmesi, bu değerleri kazandırma açısından önemli olduğu söylenebilir (Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli, 2002).

Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri derslerinin öğretim programlarında, çevre konusunu içeren kazanım, etkinlik, beceri ve amaçlara yer verildiği görülmektedir. Sosyal

bilgiler dersi öğretim programında belirtilen genel amaçlara incelendiğinde “sorumluluklarını bilen, çevreye duyarlı, insanlarla doğal çevre arasındaki etkileşimi açıklayabilen, kişisel ve toplumsal sorunların çözümü için kendine özgü görüşler ileri süren, ülkesini ve dünyayla ilgili konulara duyarlılık gösteren bireyler yetiştirmek” şeklinde ifadeye yer verildiği edildiği görülmektedir. Bu ifade neticesinde, sosyal bilgiler dersi öğretim programında çevre duyarlılığına önem verildiği görülmektedir. (MEB, 2005a).

2005’te düzenleme yapılan Fen Bilimleri dersi öğretim programında ise çevre adına, Çevre Bilimlerini öğretilmesi, çevreyi tanıtılması ve çevrenin insanla alakasının kavranması hedeflerinin olduğu görülmektedir. Çözüm odaklı olabilen, bireyin çevre ile etkileşimini anlayabilen, çevre ve kalkınma bilinci gelişmiş, sorumluluk sahibi, çevreye ve çevrede meydana gelen olaylara karşı ilgili bireyler yetiştirmek amacıyla eğitim öğretim faaliyetlerinin sürdürüldüğü ifadeleri yer almaktadır (MEB, 2005).

2013’te hazırlanan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre” başlığı ile sosyo-bilimsel konularla beraber sürdürülebilir kalkınma konusuna da değinilmiştir (MEB, 2013). Fakat konu kapsamının çok olması ve diğer derslerle bütünlük taşıması, **çevre eğitiminin başlı başına bir ders olarak okutulmasını ihtiyaç haline getirmiştir.** Bu anlamda “çevre eğitimi dersi” bireylerin çevreye karşı duyarlılık, sorumluluk ve bilinç kazanmalarını sağlayacaktır. Bu bağlamda ilköğretim kurumlarında hâlihazırda uygulanan (MEB 2018) zorunlu ve seçmeli derslere ait çizelge aşağıda verilmiştir.

**Tablo 1. 1. İlköğretim Kurumları(İlkokul Ve Ortaokul) Haftalık Ders Çizelgesi (MEB 2018)**

|                 |                                     | SINIFLAR |    |   |   |          |   |   |   |
|-----------------|-------------------------------------|----------|----|---|---|----------|---|---|---|
| DERSLER         |                                     | ILKOKUL  |    |   |   | ORTAOKUL |   |   |   |
|                 |                                     | 1        | 2  | 3 | 4 | 5        | 6 | 7 | 8 |
| ZORUNLU DERSLER | Türkçe                              | 10       | 10 | 8 | 8 | 6        | 6 | 5 | 5 |
|                 | Matematik                           | 5        | 5  | 5 | 5 | 5        | 5 | 5 | 5 |
|                 | Hayat Bilgisi                       | 4        | 4  | 3 |   |          |   |   |   |
|                 | Fen Bilimleri                       |          |    | 3 | 3 | 4        | 4 | 4 | 4 |
|                 | Sosyal Bilgiler                     |          |    |   | 3 | 3        | 3 | 3 |   |
|                 | T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük |          |    |   |   |          |   |   | 2 |
|                 | Yabancı Dil                         |          | 2  | 2 | 2 | 3        | 3 | 4 | 4 |
|                 | Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi        |          |    |   | 2 | 2        | 2 | 2 | 2 |
|                 | Görsel Sanatlar                     | 1        | 1  | 1 | 1 | 1        | 1 | 1 | 1 |
|                 | Müzik                               | 1        | 1  | 1 | 1 | 1        | 1 | 1 | 1 |

|                                        |                            |                                                                          |    |    |    |    |       |       |       |       |
|----------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|-------|-------|-------|-------|
| Beden Eğitimi ve Oyun                  |                            |                                                                          | 5  | 5  | 5  | 2  |       |       |       |       |
| Beden Eğitimi ve Spor                  |                            |                                                                          |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
| Teknoloji ve Tasarım                   |                            |                                                                          |    |    |    |    |       |       | 2     | 2     |
| Trafik Güvenliği                       |                            |                                                                          |    |    |    | 1  |       |       |       |       |
| Bilişim Teknolojileri ve Yazılım       |                            |                                                                          |    |    |    |    | 2     | 2     |       |       |
| Rehberlik ve Kariyer Planlama          |                            |                                                                          |    |    |    |    |       |       |       | 1     |
| İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi |                            |                                                                          |    |    |    | 2  |       |       |       |       |
| ZORUNLU DERS TOPLAMI                   |                            |                                                                          | 26 | 28 | 28 | 30 | 29    | 29    | 29    | 29    |
| SEÇMELİ DERSLER                        | Din, Ahlak ve Değerler     | Kur'an-ı Kerim (4)                                                       |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | Peygamberimizin Hayatı (4)                                               |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | Temel Dinî Bilgiler (2)                                                  |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        | Dil ve Anlatım             | Okuma Becerileri (1)                                                     |    |    |    |    | 2     | 2     |       |       |
|                                        |                            | Yazarlık ve Yazma Becerileri (4)                                         |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | Yaşayan Diller ve Lehçeler (4)                                           |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | İletişim ve Sunum Becerileri (1)                                         |    |    |    |    |       |       | 2     | 2     |
|                                        | Yabancı Dil                | Yabancı Dil (Bakanlar Kurulu Kararı ile Kabul Edilen Diller) (4)         |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            |                                                                          |    |    |    |    |       |       |       |       |
|                                        | Fen Bilimleri ve Matematik | Bilim Uygulamaları (4)                                                   |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | Matematik Uygulamaları (4)                                               |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | Çevre Eğitimi (1)                                                        |    |    |    |    |       |       | 2     | 2     |
|                                        |                            | Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (2)                                     |    |    |    |    |       |       | 2     | 2     |
|                                        | Sanat ve Spor              | Görsel Sanatlar (Resim, Geleneksel Sanatlar, Plastik Sanatlar vb.) (4)   |    |    |    |    | 2/(4) | 2/(4) | 2/(4) | 2/(4) |
|                                        |                            | Müzik (4)                                                                |    |    |    |    | 2/(4) | 2/(4) | 2/(4) | 2/(4) |
|                                        |                            | Spor ve Fizikî Etkinlikler (Alanlara Göre Modüller Oluşturulacaktır) (4) |    |    |    |    | 2/(4) | 2/(4) | 2/(4) | 2/(4) |
|                                        |                            | Drama (2)                                                                |    |    |    |    | 2     | 2     |       |       |
|                                        |                            | Zekâ Oyunları (4)                                                        |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            |                                                                          |    |    |    |    |       |       |       |       |
|                                        | Sosyal Bilimler            | Halk Kültürü (4)                                                         |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | “Şehrimiz ...” (1)                                                       |    |    |    |    | 2     | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | Ortak Türk Tarihi (1)                                                    |    |    |    |    |       |       |       | 2     |
|                                        |                            | Medya Okuryazarlığı(1)                                                   |    |    |    |    |       |       | 2     | 2     |
|                                        |                            | Hukuk ve Adalet (1)                                                      |    |    |    |    |       | 2     | 2     | 2     |
|                                        |                            | Düşünme Eğitimi(2)                                                       |    |    |    |    |       |       | 2     | 2     |
| Seçilebilecek Ders Saati Sayısı        |                            |                                                                          |    |    |    |    | 6     | 6     | 6     | 6     |
| SERBEST ETKİNLİKLER                    |                            |                                                                          | 4  | 2  | 2  |    |       |       |       |       |

|             |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| TOPLAM DERS | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 | 35 |
|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|

Bu araştırmada, ilkokul ve ortaokul ğretim programlarında evre eğitiminin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın problem cümlesi şu şekildedir: İlkokul ve ortaokul ğretim programlarından Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, evre Eğitimi ile şehrimiz derslerine ait ğretim programlarında evre eğitimine yönelik kazanımlar ve ders kitaplarında yer alan etkinlikler nelerdir? evre eğitimi adına sınıf içi-sınıf dışında hangi etkinlikler yapılmaktadır?

Araştırma probleminin alt problemleri ise aşağıda sıralanmıştır:

1. Hayat Bilgisi Dersi (2018) ğretim Programındaki evre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitaplarında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?
2. Fen Bilimleri Dersi (2018) ğretim Programındaki evre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitaplarında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?
3. Sosyal Bilgiler Dersi (2018) ğretim Programındaki evre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitaplarında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?
4. evre Eğitimi Dersi (2015) ğretim Programındaki Kazanımlar ve Ders Kitaplarında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?
5. şehrimiz Dersi (2017) ğretim Programındaki Kazanımlar ve Ders Kitaplarında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinlikler Nelerdir?

Araştırmaya konu olan derslerden Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerinin 2018 (son) ğretim programları incelenirken, evre Eğitimi 2015, şehrimiz dersi 2017 ğretim programı incelenmiştir. evre Eğitimi ve şehrimiz derslerinin son ğretim programları incelenmek üzere ele alınmıştır.

## 1.2. ARAşTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Araştırmada, 1- 8 sınıflar Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, evre Eğitimi ile şehrimiz derslerine ait ğretim programlarında evre eğitimine yönelik kazanımların neler olduğu ve bu kazanımların öğrenciye aktarılmasında ders kitaplarında yer alan etkinliklerin neler olduğunun tespit edilmesi amaçlanmıştır. evre eğitimi konusunun irdelendiği bu çalışmanın, sonraki programların hazırlanmasına kaynaklık

edeceği ve uygulayıcılara bir bilgi kaynağı olacağı düşünölmektedir. Bu yönüyle çalışmanın önemli olduğu düşünölmektedir.

Çevreye müdahaleler sonucu, çevrenin dengesinin bozulmasıyla artış gösteren birtakım doğal afetler, bazı canlı türlerinin nesillerinin tükenmesi, radyoaktif kirlilik, asit yağmurları gibi durumlar; çevrenin büyük bir tehdit altında kaldığını, bu durumun insan nesli için de tehdit oluşturduğunu ortaya çıkarmaktadır (Gezer, 2006: 23-24).

Dünyada hızlı nüfus artışı, sanayileşmedeki değişim ve gelişmeler bunların yanı sıra çarpık şehirleşme, refah arzusu insanları, bilinçsiz bir şekilde doğal kaynak tüketimine yönlendirmiştir. Bu durumun neticesinde kendini yenileyemeyen ve doğal kaynaklarını eski haline getiremeyen çevrede birtakım problemler hâsıl olmuştur. Bu şekilde bilinçsiz davranışların devam etmesi halinde doğal çevrenin bozulması ve tüm canlıların yaşamlarını sıkıntıya sokacak durumlarla karşılaşılacağı bilinmektedir. Çevre problemlerinin farkına varılarak önlemler alınması adına atılabilecek ilk adım; eğitimidir (Kabaş, 2004: 99). Doğa karşısında insanların sadece kendi istek ve yaralarını düşünerek hareket etmeleri, yok edici, yıkıcı, kirletici ve bozucu faaliyetlerde bulunmaları çevrenin doğal yapısına zarar vermekte, ekosistemi olumsuz anlamda zedelemektedir. Bugün çevre problemi yasa ya da teknoloji ile başa çıkılacak bir durum olmaktan çıkmıştır. Çevre duyarlılığı ve bencil düşüncelerin değiştirilmesi ile sağlanabilir. Tam da bu noktada toplumun bireyi olan tüm öğrencilere çevreye dair olumlu anlamda tutum ve davranış sahibi olabilmeleri uğruna, Milli Eğitim Bakanlığı bünyesindeki ilkokul ve ortaokullarda çevre eğitimi adına neler yapıldığını ya da amaçlandığını göstermek için öğretim programlarının incelenmesi önemlidir.

Öğretim programları incelendiğinde, çevreye karşı duyarlılık ve bilincin oluşturulması için gerekli beceri ve değerlerin ilköğretim programlarında geniş yer tuttuğu görölmektedir. Özellikle Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerinde bu beceri ile değerler daha ön plandadır. Ancak ilkokul derslerinden Hayat Bilgisi dersi, toplu öğretim sisteminden hareketle, konulara daha bütüncöl bakmaktadır (Binbaşıoğlu, 2003). Ayrıca bu dönemde çocuk Piaget'in gelişim dönemleri bakımından soyut işlemler dönemine henüz girmediğinden duyarlılık, sorumluluk vb. gibi soyut değerleri öğrenmede sıkıntı yaşamaktadır. Bu konular Hayat Bilgisi dersinin bir devamı niteliğinde olan bireyin soyut işlem dönemi sürecinde de görmeye devam ettiği Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerinde daha ayrıntılı olarak verilmektedir (Senemoğlu, 2007). Bu nedenle, bu beceri



ve değerlerin bireylere kazandırılmasında özelikle bu iki dersin yanı sıra ortaokullarda  evre eğitimi dersi adı altında yeni bir ders de verilmeye başlanmıştır.

Bu araştırmada, MEB Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler (2018),  evre Eğitimi (2015) ve şehrimiz dersi (2017)  ğretim programlarının incelemesi amaçlanmıştır. Araştırmada ilkokul ve ortaokullarda  evre eğitimine yönelik kazanımlar nelerdir? Bunların  ğrencilere kazandırılması için ders kitaplarında hangi etkinliklere yer veriliyor? sorularına cevaplar aranmaktadır.

### **1.3. ARAşTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Bu  alışma;

1. MEB 2018 Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler,
2. MEB 2015  evre Eğitimi
3. MEB 2017 şehrimiz dersi  ğretim Programları
4. Hayat Bilgisi 1, 2, 3. sınıf ders kitapları
5. Fen Bilimleri 3, 4, 5. sınıf ders kitapları ile sınırlandırılmıştır
6. Sosyal Bilgiler 4, 5, 6, 7. sınıf ders kitapları
7.  evre Eğitimi ders kitabı,
8. şehrimiz Kırşehir ders kitabı ile sınırlandırılmıştır.

### **1.4. VARSAYIMLAR**

Araştırma için ölçüt alınan Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ile Sosyal Bilgiler MEB 2018  ğretim programlarının,  evre Eğitimi 2015  ğretim programı, şehrimiz dersi 2017  ğretim programı ve ilgili derslerin ders kitaplarının yeterli olduğu kabul edilmiştir.

### **1.5. TANIMLAR**

ÇEVRE: TDK (2021)'ye göre yaşamın devamında gereklilik arz eden kültürel, doğal, toplumsal açıdan dış etkenlerin tamamıdır.

ÇEVRE EğİTİMİ: Toplumun tüm bireylerinin  evre bilinci edinecekleri, yaşam için tehdit oluşturan  evre problemlerini, tüm canlılar adına çözüm odaklı olup gereken ilgi ve azmi gösterebilmeleri için kalıcı tutum, davranış, değer, beceri ve tecrübe edinecekleri eğitim sürecidir ( zoğlu, 1993).

ÇEVRE EğİTİMİ DERSİ:  evre içinde bulunan canlı ve cansız tüm varlıkların arasında bulunan denge, insanın  evre ile karşılıklı etkileşimi, bu hassas denge ve etkileşimin devam ettirilebilmesi çerçevesince oluşturulan dersin adıdır (MEB, 2015).

**FEN BİLGİSİ:** İçeriğini fizik, kimya ile biyoloji bilimlerinin konularının oluşturduğu, bireylere doğada bulunan tüm varlıkların nitelikleri ile insan yaşamı ve bununla ilgili temel bilgi, anlayışların kazandırılması amacı güden, ortaokulda okutulan dersin adıdır (TDK, 2021).

**FEN BİLİMLERİ:** Bilginin doğasını idrak edebilme, var olan bilgiyi anlayabilme ve yeni bilgi üretebilme aşamalarını içeren süreçtir (YÖK/Dünya Bankası, 1997). İnsanların yaşam sürdürdükleri doğal çevreyi tüm yönleriyle anlayabilme ve bu çok yönlü çevrede bir düzen oluşturma düşüncesini harekete geçiren bilgi ve becerilerin toplamıdır.

**HAYAT BİLGİSİ:** Toplu öğretim anlayışının odağı olan bir derstir. Öğrencilerin bireysel olarak kendilerini ve bir arada yaşam sürdürdüğü diğer insanlarla oluşturduğu toplumu ve dünyayı anlayabilmeleri için tasarlanmış ilköğretim müfredat dersidir (MEB, 2009: 5).

**SOSYAL BİLGİLER:** Dersin temelini oluşturan tarih, coğrafya, ekonomi, hukuk gibi bazı disiplinlerin oluşturduğu bir ilk ve ortaokul müfredat dersidir (Turan ve Karasu Avcı, 2018). TDK (2021)' ye göre, sosyal konuları içeren bilgiler anlamına gelmektedir.

**ŞEHİRİMİZ DERSİ:** Yaşanılan kentle ilgili teorik bilgiler ve bununla beraber o kente yaşamsal birtakım bilgi ve becerilerin de kazandırılmasını hedefleyen bir dersin adıdır. Ülkemizin tüm şehirlerine göre hazırlanan (Şehrimiz Antalya, Şehrimiz Bolu, Şehrimiz Kayseri vb.), 2017 yılında oluşturulan, ortaokul 5, 6, 7. ve 8. sınıflarda haftalık 2 saat seçmeli ders olarak okutulması planlanan bir derstir.

**ÖĞRETİM PROGRAMI:** Öğrenciye, okul içi ve dışında planlanmış etkinlikler aracılığıyla sağlanan öğrenme yaşantıları sistemidir. (Demirel, 1992). Halk arasında “müfredat” olarak bilinen ve kullanılan öğretim programı, Arapça “müfret” (tekil) kelimesinden türeyen “tekil olguların art arda dizilmesinden meydana gelen bir listeyi” ifade etmektedir (Sözer, 2000).

## **BÖLÜM II**

### **2. ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR**

#### **2.1. ÖĞRETİM PROGRAMLARI**

Hızla gelişen ve değişen dünyanın her açıdan kendini geliştirmiş nitelikli, eğitilmiş bireylere ihtiyacı vardır. Toplumların ihtiyacı olan ve hedeflediği niteliklere göre yetişen

bireyler ancak eğitim aracılığıyla sağlanır. Yaşadığı çağın gerisinde kalmamak için eğitim zorunludur. Eğitimli insan, ihtiyaç duyduğu bilgiye ulaşabilen ve bu bilgiyi kullanabilen insandır. Bilgi aktarılmasının dayanağı, öğretim programlarıdır. Eğitimli birey, iyi bir öğretim programına dayanarak eğitim alan bireydir. Belki de bu sebeple çoğu kez eğitim ve öğretim programı birbirinin yerine kullanılır. Eğitim programı, “kişide istendik doğrultuda davranış değişikliği oluşturmak niyetiyle düzenlenen ve bu anlamda yapılması hedeflenen tüm faaliyetleri belirten plan” (Fidan ve Erden, 1993: 73) şeklinde tanımlanmaktadır. Ertürk (1982: 95) “yetişek” tabiriyle ifade ettiği müfredat veya öğretim programını “kabul edilir öğrenme yaşantıları düzeni” şeklinde tanımlamakla beraber planlanan amaçlara göre düzenlenen öğrenme yaşantısının öğretim programının tasarımını oluşturduğunu belirtmiştir. Demirel eğitim ve öğretim programlarını birbirinden ayırarak bir tanım oluşturmuştur. Demirel (2005: 4-6) eğitim programını, okul içinde veya dışında öğrenene sağlanan öğrenme yaşantıları düzeniği olarak genel bir tanımla ifade etmiştir. Öğretim programını ise daha özel bir kalıba sığdırarak bir dersle ilgili öğrenme yaşantıları şeklinde tabir etmiştir. Öğretim programı “belli bir öğrenim kademesindeki sınıflarda okutulacak disiplinlerin, hedeflerini, konusunu, öğretim sürecindeki faaliyetleri ile değerlendirme süreçlerinden ibarettir” (Filiz, 2006: 14). Dengiz (2006: 24), yaptığı tanımla öğretim programlarının hangi ülkede hazırlanmış ise o ülkeye ait “eğitim sistemini ve yapısını” içerdiğini söylemektedir. Oliva ve Gordon (2018), plan, program, içerik ve öğrenme yaşantıları şeklinde tanımlar öğretim programını. Bobbitt (2017) ise programı, bireyin hayatını devam ettirmesi açısından gerekli olan bütün beceri ve bilgiyi kazanması için yapmaları gerekli olanların toplamı şeklinde ifade etmiştir. Bu bağlamda programlar eğitim faaliyetlerinin kapsam ve sınırlarını belirler.

Öğretim programları kendi içinde hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme değerlendirme bölümlerinden oluşur. Basamaklar hem kendilerini hem de eğitim sistemini etkilemektedirler. Bu sebeple bu basamaklarından birinde oluşacak farklılık veya yenilik bir ötekini de etkileyecektir. Karşılıklı bu etkileşim eğitim programının boyutları arasında hareketli ilişkiler toplamı şeklinde ifade edilen program geliştirme kavramını göstermektedir (Demirel, 2015).

Eğitim ve öğretimin temel amacı çağa ayak uyduran, günlük hayatlarında ihtiyaç duyduğu bilgi, beceri, davranış ve değerleri kazanmış kişiler yetiştirebilmektir. Kişilerin karar verebilme, problemlerin üstesinden gelebilme, sorgulayıcı ve eleştirel düşünebilme gibi üst düzey düşünce eğitim, öğretim faaliyetlerinin diğer hedeflerindendir. Bütün bu

hedeflere eğitim, öğretimin kuram ile faaliyetleri aracılığıyla erişilebilmektedir. Bu çalışmaların başlangıcında yer alan en önemli araç ise eğitim, öğretim programlarıdır. Kişilerin çağın ihtiyaçları doğrultusunda yetiştirilerek o kişilerin bir araya gelerek oluşturdukları topluma kazandırılması resmi ve örtük eğitim ve öğretim programları ile yapılmaktadır. Cumhuriyet tarihinden itibaren ülkemizde birçok program geliştirilmiş ya da düzenlemesi yapılmıştır, toplumun ve bireyin değişen ilgi ve ihtiyaçları neticesinde. Demirel (2020:5) program geliştirmeyi “Eğitim programının; hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler” şeklinde tanımladığı, eğitim programlarının uygulamadaki sonuçlarını pozitif yönde etkilemek amacıyla yapılan bütün faaliyetleri kapsamaktadır. Bu süre zarfında “öğrenene, sınıfta ya da sınıf dışında planlanmış etkinlikler vasıtasıyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği” (Demirel, 2020: 4) olarak ifade edilen öğretim programları, temel çalışma alanını oluşturmaktadır. Öğretim programlarının temel unsurları olan içerik, kazanım, öğrenme-öğretme süreci, ölçme ve değerlendirme süreci bakımından birtakım yenilikler yapılmaktadır. Bu değişim ve gelişim aşamalarında ise dikkate alınan bir takım disiplinler ve eğitim felsefeleri bulunmaktadır.

Çalışmamıza konu olan derslerin öğretim programları hakkında aşağıda kısaca bilgi verilmiştir.

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı, 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nda ifade edilen Türk Millî Eğitimi’nin Genel Amaçları ile Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır. Programın asıl amacı; temel yaşam becerilerine sahip, kendini tanıyan, sağlıklı ve güvenli bir yaşam süren, yaşadığı toplumun değerlerini özümseyen, doğaya ve çevreye duyarlı, araştıran, üreten ve ülkesini seven bireyler yetiştirmektir. (MEB, 2018)

İlkokul çağındaki öğrencilere birey, toplum ve doğa çerçevesinde temel bilgi, beceri ve değerlendirmeyi amaçladığından Hayat bilgisi öğretim programı içeriğinde çevre ile ilgili verilen özel amaçlar şunlardır:

- Kendini ve yaşadığı çevreyi tanır.
- Zamanı ve mekânı algılama becerisi edinir.
- Kaynakları verimli kullanma becerisi geliştirir
- Ülkesini sever, tarihî ve kültürel değerlerini yaşatmaya istekli olur
- Doğaya ve çevreye karşı duyarlı olur.

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ve Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programına bakıldığında çevre eğitimi ile ilgili şu ilkelere yer verilmiştir:

1. Astronomi, biyoloji, fizik, kimya, yer ve çevre bilimleri ile fen ve mühendislik uygulamaları hakkında temel bilgiler kazandırmak,
2. Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek,
3. Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek,
4. Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek (MEB, 2018).

2018 Sosyal Bilgiler öğretim programında yer alan özel amaçlarından bir kısmı doğrudan çevre eğitimi ve çevre duyarlılığı ile ilgilidir. Bu amaçları şöyle sıralayabiliriz:

- Yaşadığı çevre ile dünyanın genel coğrafi özelliklerini tanıyarak insan ile çevre arasındaki etkileşimi açıklamaları ve mekânı algılama becerilerini geliştirmeleri,
- Doğal çevrenin ve kaynakların sınırlılığının farkına varıp çevre duyarlılığı içerisinde doğal kaynakları korumaya çalışmaları ve sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olmaları,
- Ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık göstermeleridir.

Sosyal Bilgiler dersi öğretim programının uygulanmasında dikkat edilecek hususlar başlığı altında, sosyal bilgiler dersinde kazandırılması hedeflenen kazanımların sadece bu ders bünyesinde değil disiplinler arası bir yaklaşımla kazandırılmaya çalışılmasının daha doğru bir yaklaşım ve izlenilmesi gereken bir yol olduğu üzerinde durulmuştur (MEB, 2018).

Çevre Eğitimi dersi genel anlamda; dünyanın doğal dengesi, canlıların var olan düzende hassasiyet göstererek yaşamlarını sürdürmeleri, insanların doğal çevreye müdahalesi sonucu ortaya çıkacak olumsuzluklara değinilerek bilinçli çevre dostu bireyler yetiştirmek amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda Çevre Eğitimi dersinde aşağıdaki hedeflere ulaşmak amaçlanmıştır:

1. Doğayı tanımaları ve doğa ile doğada var olan canlılar arasındaki ilişkiyi anlamaları,

2. Doğal dengenin korunmasına yönelik önlemler almaları,
3. İnsan faaliyetlerinin doğanın dengesi üzerindeki etkilerini fark etmeleri,
4. Doğal dengenin korunması için madde döngülerinin sürekliliğinin sağlanması gerektiğinin farkına varmaları,
5. Madde döngülerinin sürekliliğinin yaşam için önemini kavramaları,
6. İnsanların üretim ve tüketim faaliyetleri ile doğal madde döngüleri arasında ilişki kurmaları,
7. Doğanın korunmasına yönelik sorumluluk almaları,
8. Öncelikle atık üretimlerini azaltmaları ve üretilmek zorunda kalınan atıkların da geri dönüşümünün sağlanmasının gerekliliğine inanmaları,
9. Her insanın doğada olumlu veya olumsuz bir iz bıraktığını kavramaları,
10. Ekolojik ayak izi hesaplamalarını yaparak bunun doğal kaynak tüketimi ile ilişkisini kurmaları,
11. Doğal kaynakların sürdürülebilir ve verimli kullanımının önemini kavramaları,
12. Küresel çevre sorunlarını tanımaları, bu sorunların önlenmesine yönelik sorumluluk almaları,
13. Gelecek kuşaklara temiz bir çevre bırakılması gerektiğinin farkında olmaları,
14. Sürdürülebilir kalkınma ile sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı arasında ilişki kurmaları,
15. Geri dönüşüm teknolojileri hakkında fikir sahibi olmalarıdır.

Şehrimiz dersi Öğretim Programı, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda ifade edilen Türk Millî Eğitimi'nin Genel Amaçları ve Temel İlkeleri'ne uygun olarak hazırlanmıştır. Bu doğrultuda öğrencinin; insan, şehir, kültür ve medeniyet arasındaki ilişkiyi kavraması, kendi yaşadığı şehri imkân ve zenginlikleri gibi diğer özelliklerinin yanı sıra mekân ve zaman ilişkisi bağlamında da keşfetmesi ve tanınması amaçlanmıştır (MEB, 2017). Öğrencinin yaşadığı şehrin somut veya soyut folklorik değerlerini tanınması; tarih içerisinde şehrin değişimi, gelişimi, dönüşümü ve sürekliliğini algılayıp kültürel mirasın korunması ve yaşatılmasını fark etmesi; birlikte yaşama kültürü edinerek kültürel etkinliklere katılması ve sonunda geçmişle gelecek arasında köprüler kurarak gerçeklik bilinci kazanması amaçlanmaktadır (MEB, 2017).

#### **2.1.1.1. Öğretim Programlarının Tarihi, Psikolojik ve Felsefî Temelleri**

Program geliştirmenin temeli birtakım eğitim felsefelerine dayanmaktadır. Bunların başlıca olanları esasicilik, daimîcilik, ilerlemecilik ve yeniden kurmacılıktır.

Öğretim programlarının başında verilen giriş, amaç vb. birtakım bilgiler programın geliştirilmesi aşamasında hangi felsefe ya da felsefelerden faydalandığının ipuçlarını yansıtmaktadır. İlerlemecilik felsefesine ait görüşler tüm öğretim programlarının ana kaynağı olmuştur (Dedeoğlu ve Polat, 2021). Cumhuriyet'ten günümüz tarihine kadar ülkemizde ilkokul ve ortaokul düzeyinde sırasıyla 1926, 1936, 1948, 1968, 1997, 2005, 2018 ve 2019 yıllarında öğretim programı değişikliği ve revizyon çalışmaları yapılmıştır. 1980'lere kadar bütüncül bir bakış açısıyla ele alınan programlarda yapılandırmacılık ve ilerlemecilik felsefelerinin temeli görülmektedir (Beyaztaş ve diğerleri, 2013). 1980 sonrası program geliştirme yaklaşımında bütüncül bakış açısı, yerini ders temelli yaklaşıma bıraktığı görülmüştür. 2005 yılında yapılan öğretim programı yenileme, geliştirme yaklaşımında davranışçı felsefe, yerini yapılandırmacı felsefe anlayışına bırakmıştır. 2005 yılı programının açıklamalar kısmında yapılandırmacı anlayışın hâkim olduğu kanısına varılsa da kazanım, hedef davranışlar, eğitim durumları ve değerlendirme unsurları bakımından birtakım eksiklik ve yapılandırmacı anlayışa ters düşen problemlerin olduğu yapılan çalışmalar sonucu belirtilmiştir (Beyaztaş ve Diğerleri, 2013). Akınoğlu'nun 2013 yılında yaptığı çalışma da bu sonucu destekler nitelikte olup 2005 öğretim programında davranışçı yaklaşımın izlerinden kurtulunamadığı bulgusuna erişmiştir. Son yenilenen ve geliştirilen öğretim programının temelini yapılandırmacılık, ilerlemecilik eğitim felsefesi görüşlerinin hâkim olduğu, programlarda belirtilen açıklamalar neticesinde ulaşılan bir sonuçtur.

### **2.1.2. İhtiyaca Yönelik Öğretim Programı Nasıl Olmalıdır?**

Bir toplumun, ülkenin, bireylerin ilgi ve ihtiyaçları zamana bağlı olarak değişebilir. Daha önce savunulan bir düşünce, görüş veya felsefe zaman içerisinde geçerliğini yitirip yerini farklı ve yeni felsefe, düşünce ve görüşe bırakabilir. Bu durum ise hiçbir durumun aynı kalmayacağı, kalmaması gerekliliği sonucunu işaret etmektedir. Bu sebepten ötürü iyi bir öğretim programı dinamik olmalıdır. Çağın, toplumun, bireyin ve konu kapsamının ihtiyaçları ya da gereksinimleri bakımından içeriği değiştirilebilir, güncellenebilir olması nitelikli bir eğitim adına zorunluluktur. Eğitim sosyolojisinin önemli düşünürlerden olan Parsons "...Sosyal interaksyon, bireylerin toplum içinde herhangi bir şekilde hareket yapması ya da yapacak olması durumunda, karşısındaki diğer kişilerin olası tepkilerini hesaplayıp o bağlamda tepki vermesi" (Parsons'dan akt. ERGÜN, 1994: 57) tanımından hareketle güncellenecek ya da değişecek bir öğretim programının toplumda öğrenci,

öğretmen, aile vb. kişi veya kişilerce tepkilere neden olacak durumlardan uzak olması tamamen öğrenci lehine odaklanarak düzenlenmesi gerekmektedir. Bu bakımdan öğretim programı geliştirmesi aşamasında bu konuda yapılan akademik çalışmalardan da yararlanılması gereklilik içermektedir.

1739 Sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'na göre Türk Millî Eğitiminin genel amacı Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak; öte yandan millî birlik ve bütünlük içinde iktisadî, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı, seçkin bir ortağı yapmaktır (MEB, 2006). Bu nihai amaca ulaşabilmek için Türk toplumunda nitelikli insan gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Nitelikli insan demek araştıran, sorgulayan ve karşılaştığı problemlere çözüm önerileri getirebilen birey demektir (İşman ve Eskicumalı, 2006). Nitelikli insan yetiştirmek de ancak ve ancak nitelikli hocaların rehberliğinde yapılan nitelikli eğitime ve bu duruma zemin hazırlayacak nitelikli bir öğretim programıyla mümkündür.

Eğitim sisteminin her kademesinde eğitim ve öğretim programları bulunmaktadır. Bu çalışmada da Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Çevre Eğitimi ve Şehrimiz derslerinin Öğretim Programları incelenmiş ve çevre eğitimi adına mevcut programlarda neler yapıldığının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

## **2.2. ÇEVRE EĞİTİMİ**

Bu bölümünde, çevre ve çevre eğitimi konularına, çevre eğitimi yaklaşım ve tekniklerine, formal ve informal eğitim kapsamında çevre eğitimine yer verilecektir.

### **2.2.1. Çevre Kavramı**

Canlılar ve bütün canlı türleri yaşamak için bağlı bulundukları çevrelerine muhtaçtır. Bu canlılar varoluşlarından bu yana çevrelerine ayak uydurup, değişimlere uyum sağlayarak yaşamlarını idame ettirmektedirler. Bir şekilde uyum sağlayamayanlar ise doğadan yok olup gitmektedir. Canlıların yaşam mücadeleleri ve temel ihtiyaçları (soludukları hava, yaşadıkları toprak, içtikleri su, gibi) bir çevre içinde bulunmaktadır. Kısacası canlıların yaşamları için yegane öneme sahip yer çevredir. Çevre kavramı olarak, insanoğlunun ve diğer tüm canlıların hayatları süresince etkileşimde bulundukları ve ilişkilerini sürdürdükleri, fiziksel, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamıdır (T.C. Çevre Kanunu). Çevre kelimesinin İngilizce karşılığı olan “environment” kelimesi Fransızca, etrafında anlamına gelen “environ” kelimesinden türemiştir. Etimolojistlere göre çevre, İngilizcedeki anlamıyla,



insan veya bir organizma etrafındaki her şey veya koşulların tümü olarak ifade edilebilir (Young, 2011: 557). Çevre; bir canlı topluluğunu ya da bir organizmayı yaşamı boyunca etkileyen her türlü biyotik ve abiyotik (sosyal, kültürel, tarihsel, iklimsel, fiziksel) faktörlerin tümüdür (Yücel ve Morgil, 1998: 84). Başka bir ifadeyle çevre, canlıların içinde yaşamlarını sürdürdüğü, hayati bağlarla bağlı oldukları, farklı biçimlerde etkileşimde bulundukları ortam olarak da adlandırılabilir (Yıldız, Yılmaz ve Sipahioğlu, 2008: 14). Çevreyi “Benim dışımda olan her şey.” diye tanımlayan Albert Einstein, çevre tanımının esasında çok geniş bir anlam ifade ettiğinin üzerinde durmaktadır (Miller ve Spoolman, 2010: 6).

Çevre kavramı bireyin diğer bireylerle karşılıklı münasebetini, bireylerin bu münasebet sürecinde birbirlerini etkilemesini, bireyin kendi dışında kalan tüm canlılarla, yani bitki ve hayvan türleriyle olan karşılıklı münasebet ve etkileşimini, insanın canlılar dünyası dışında kalan ama canlıların yaşamlarını idame ettirdikleri ortamdaki bütün cansız varlıklarla, yani, yeraltı ve yerüstü zenginlikleri, toprak, su, hava ve iklimle olan karşılıklı münasebetlerini ve bu münasebetler çerçevesinde etkileşimini anlatmaktadır (Keleş, vd., 2009: 52). Çevre kısaca, bir organizmanın veya canlılar topluluğunun, yaşamı üzerinde etkisi olan bütün faktörleri ifade etmektedir (Çepel, 1996: 41).

Bütün bu tanımlardan ulaşılabilecek sonuç olarak; çevre tüm canlılar için çok önemlidir. Yaşanılabilir bir çevre olmadan hiçbir canlının hayatta olması mümkün değildir. Çevre adı verilen doğal ortamda canlı ve cansız bütün varlıklar, varlığını devam ettirebilmektedir. Çevre niteliği bakımından fiziksel ve sosyal çevre olarak ikiye ayrılmaktadır.

#### **2.2.1.1. Fiziksel Çevre**

İnsanın yaşam sürdüğü, varoluşunu devam ettirdiği, canlı olma özelliğini fiziki anlamda algılayabildiği ortam olan fiziksel çevre, oluşumu açısından ele alındığında doğal çevre ve yapay çevre adı altında iki kısımda incelenebilir. İnsanın oluşumu bakımından hiçbir katkısının ya da müdahalesinin olmadığı ve canlı- cansız unsurların birleşiminden oluşan bir çevredir. Doğal çevrenin canlı öğelerini, insan, bitki ve hayvanlar; bu canlıların çevrede varlıklarını sürdürebilmeleri için gerekli olan hava, toprak, yer altı ve üstü kaynaklar, yerin katmanları ise cansız öğelerini meydana getirmektedir. Doğal çevrede hâlihazırda bulunan bütün bu öğelerin, insan bilgi ve birikimleri neticesinde, doğal çevrenin sunduğu birtakım imkânları da kullanarak kendisinin oluşturduğu çevre ise yapay çevredir. Yapay çevrenin en belirgin özelliği insan eliyle yapılmış olmasıdır (Keleş, vd., 2009: 53-54).

### 2.2.1.2. Sosyal Çevre

İnsanların bir arada, topluluk halinde yaşamaları sonucunda birtakım sosyal ilişkiler kurmaları gerekliliği ortaya çıkmıştır bu sosyal ilişkiler aile, okul, arkadaşlar, iş gibi ortamların oluşturduğu sosyal çevrede gelişmektedir. Bunun gibi farklı niteliklere sahip farklı grupların oluşturduğu topluluklar “sosyal çevre” diye adlandırılmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2009). Bu bağlamda grupları oluşturan insanların ekonomik, toplumsal ve siyasi birtakım unsurlar çerçevesinde oluşturdukları ilişkilerin tümü sosyal çevreyi oluşturmaktadır (Keleş, vd., 2009:55). İnsanlar bir arada belli bir düzen ve uyum içinde yaşamlarını devam ettirerek kendi sosyal çevreleri içerisinde gelişim göstermektedirler. Bunun neticesinde sosyal çevrenin içinde bulunan insanları hem olumlu hem olumsuz anlamda etkilemesi kaçınılmaz bir durumdur. Meydana gelen bu etkileşim sonunda insanların bedensel ve ruhsal yönlerden etkilenmesi ve nihayetinde onların yaşam kalitesine, biçimlerine derinden etki etmesi olağan bir durumdur (Taylor, Repettive Seman, 1997). Bu bağlamda insanların, fiziksel çevresiyle beraber sosyal ilişkilerini ve tüm toplumsal bağlarını da içinde barındıran sosyal çevredir.

### 2.2.2. Çevre Eğitimi Kavramı ve Tarihsel Gelişimi

Araştırmanın bu kısmında, çevre eğitimi kavramı ele alındıktan sonra çevre eğitiminin tarihsel gelişimine değinilecektir.

#### 2.2.2.1.Kavram Olarak Çevre Eğitimi

Kapsam olarak çevre çok geniş bir kavram olduğu için çevre eğitiminin de kapsamının da çok geniş bir alan olduğu söylemek mümkündür. Çevre eğitimi sadece ekoloji, biyoloji veya dış çevre ile ilgili uygulamaları ifade etmemektedir (Gülay ve Önder 2011: 71). Genel olarak çevre eğitiminin özellikleri şöyle sıralamak mümkündür (Meredith, vd., 2000: 5):

Çevre eğitimi, çevreyle ilgili konular veya sorunlarla ilgilidir;

- Çevre eğitimi, pek çok çalışma ve öğrenme alanından yararlanan disiplinler arası bir yapıdadır,
- Çevre eğitimi öğrencilerin ihtiyaçları ve ilgi alanlarına göre,
- Çevre eğitimi yaşam boyu süren bir öğrenme sürecidir,
- Çevre eğitimi doğru ve gerçek bilgilere dayanmaktadır,
- Çevre eğitimi dengeli ve tarafsız bir şekilde bilgi sunmaktadır,

- Çevre eğitiminde öğrenme ortamı olarak olabildiğince dış ortamdan yararlanılır.

Çevre eğitimi, çevrenin niteliği ile ilgili sorunlar veya olumsuzluklarla alakalı durumlarla ilgili, bireylerin uygun kararları verebilmeleri ve yerinde davranışları sergilemeleri amacıyla bireyleri geliştiren uygulamaları kapsamaktadır (Hart, 2007: 690). Bundan dolayı çevre eğitiminin temelini, doğayı ve doğal çevreyi, kaynakları korumaya yönelik olması ve çevre eğitimi sadece bilgi vermeyip insan davranışını üzerinde etkiye sahiptir. Çevre eğitiminin hedefi; olumlu, kalıcı-izli, istendik davranış değişiklikleri kazandırmak ve sorunların çözümünde bireylerin aktif katılımını sağlamak olarak ifade edilebilir. (Şimşekli, 2004: 84). Çevre eğitimi, bireylere neyi değil, nasıl düşünmeleri gerektiğinin öğretmek, bireyleri belirli bir davranış biçimine sevk etmek yerine sosyal hayata dahil olma, bilinçli kararlar alabilme, bilgiye ulaşp sorunlara çözüm önerileri üretebilme kapasitesinin kazandırılması da çevre eğitiminin hedefleri arasında yer almaktadır. Çevre eğitimi ile çevre bilincinin sosyal hayatta davranışa dönüştürülmesinin, ulaşılmak istenilen amaç olduğunu söylemek mümkündür (Athman ve Monroe, 2001: 41). Başka bir açıdan çevre eğitimi; toplumun her kesiminde çevre bilincinin ileri boyutlara taşınması, çevreye ve çevre sorunlarına duyarlı, bireyde kalıcı, olumlu ve istendik davranış değişikliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Çevre eğitimi, doğal, tarihi, kültürel, sosyo-estetik değerlerin korunması, bireyin aktif katılımın sağlanması ve sorunların çözümünde bireylerin aktif görev alması olarak da ifade edilebilmektedir (Türkiye Çevre Atlası,2004:452). Çevre eğitiminin problem çözmeye odaklıdır. Alınan kararlara katılımı destekler. Çevre eğitiminin ekolojik, politik, ekonomik, sosyal, estetik ve etik yönlerinin de olduğu göz ardı edilmemelidir. Çevre eğitimi ile mevcut çevre sorunlarını çözmek ve önlemek konusunda, insanlarda tutum ve davranış değişiklikleri oluşturulması amaçlanmaktadır. Yeryüzünün kaynakları ve güzelliklerin sürdürülebilirliği için insanlardaki sorumluluk duygusunu açığa çıkarıp geliştirmek, çevre eğitimi ile ulaşılmak istenen asıl amaçtır (Palmer, 2003: 143).

Günümüz çevre eğitimi anlayışı sadece çevre bilgisi ve duyarlılığını geliştirecek bir eğitim olmamalıdır. Uygulanacak eğitim anlayışı, günümüz insanın çevreyle ilgili tutum ve davranışlarını baştan ayağa yeniden inşa etmelidir. Daha da önemlisi bu eğitim modeli, çevre sorunlarına tepkisini gösteren, çevre sorunlarına çözüm önerileri getiren, bireylerin aktif katılımını sağlayan, sorgulayan, düşünen, tartışan, sürdürülebilir yaşam ve sürdürülebilir kalkınmayı kavramış ve benimsemiş, dünya ile uyum içerisinde yaşayan bireyler yetiştirmelidir. Ayrıca çevre eğitimi, ancak insan hakları, vatandaşlık, ekoloji, estetik, demokrasi

ve ahlak eğitimi ile bütünleştğinde işte o zaman anlam ve önem kazanıp belirlediği hedeflerine ulaşmış olabilecektir (Atasoy ve Ertürk, 2008: 107).

### 2.2.2.2 Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi

Bilim, teknoloji ve sanayinin hızla gelişmesi, bir yandan insanların yaşam standartlarını ve refahını ileri taşıırken öte yandan da yaşamlarını tehdit edebilecek olumsuz sonuçlar meydana getirmektedir. Bu olumsuzlukların en başında ve temelinde de çevre sorunları yer almaktadır (Arsal, 2010: 230). Sanayileşme ile artış gösteren çevre sorunları, insanlarda çevre duyarlılığını tetikleyerek ülkelerin bu konuda ortak adımlar atarak önlemler alınması yönünde çalışmalar başlatılmıştır. Özellikle 1970'lerden itibaren çevre sorunları, çevrenin korunması yönünde ciddi adımlar atılmaya başlandığı görülmektedir (Palmer and Neal, 2003; Şahin, 2012; Ünal ve Dımışkı, 1999).

Gün geçtikçe artıp, karmaşılaşan pek çok çevre sorunu karşısında insanların çözüm arayışları da artış göstermektedir. Eğitimciler ise böylesine büyük bir sorun teşkil eden bir durum karşısında, tüm dünyada öğrencilerini bilinçlendirme, çevreye karşı duyarlı hale getirme ve sorumluluk aşılama çabası içerisine girmektedirler. Neredeyse bütün ülkeler, çevre eğitimi ile ilgili program geliştirme telaşı yaşamaktadırlar (Athman ve Monroe, 2001: 37).

Günümüz dünyasında giderek önemi artan çevre eğitimi hareketinin köklerinin, John Muir ve Enos Mills gibi bilim insanlarının bitki ve hayvanlarla ilgili doğa tarihi çalışmalarına dayandığı bilinmektedir. 1891'de Wilbur Jackman'ın doğal dünya ile ilişkilerini kesmiş kentlileri eğitmeyi hedefleyen "Devlet Okulları İçin Doğa Çalışması" isimli eserine, 1896'da Cornell Üniversitesi'nin kırsal bölgelerdeki tarım uygulamaları çerçevesinde doğal dünyaya ilişkin olarak öğrencileri eğitmeyi amaçlayan genç doğa bilimcileri programına dayandığı söylenebilir. Bu programa ilişkin aylık bültenler, Anna Comstock tarafından 1911 yılında derlenmiş ve doğa tarihini okullarda öğretmek üzere "Doğa Çalışması El Kitabı" olarak yayımlanmıştır (Athman ve Monroe, 2001: 37-38). Çevre eğitiminin temelini uzun yıllar önce yapılan, günümüzde de modern anlamda yapılan bu çalışmalar oluşturmaktadır. Ancak çevre eğitiminin tarihsel gelişimine yön veren başka hareketler ve olaylar da bulunduğu için çevre eğitimi geçmişte sadece bu çalışmadan ibaret değildir.

Amerika'da 1930'lu yıllarda meydana gelen erozyon, toz fırtınaları ve sel felaketlerinin doğal kaynakların önemi konusunda insanları bilinçlendirmeyi amaçlayan

korumacı eğitim hareketinin başlamasında, önemli bir rol oynadığını söylemek mümkündür. Amerikalı çevreci, ormancı, eğitimci ve filozof Aldo Leopold bu dönemde korumacı eğitim hareketini, makaleleri ve provokatif teorileriyle belirgin bir şekilde etkilemiştir. Böylece ilerici bir eğitim hareketi şekillenmeye başlamıştır. John Dewey'in ortaya attığı eğitimde yaparak, yaşayarak öğrenme fikri, çevre eğitimi için doğal ortamda çevreden öğrenmek olarak uygulanmaya başlamıştır (Athman ve Monroe, 2001: 38). Bu şekilde kavramsal anlamda çevre eğitimi de ilgili literatüre girmiştir.

IUCN-Uluslararası Doğal Hayatı ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği'nin 1948 yılında Paris'teki toplantısında, çevre eğitimi kavramının ilk kez kullanıldığı söylenebilir. IUCN Eğitim Komisyonu, dört yıl sonra 1952 yılında çevre eğitiminin bir disiplin olarak okullarda, enstitülerde ve yüksek öğrenimde yer alması gerektiğini tüm dünyaya duyurmuştur (Zhao, 2003: 78-79).

1950'li yıllarda, şehirlerde yaşayan topluluklarda nüfusun genç kesiminin doğal çevreden uzak kalacağı endişesi, okul diye adlandırılan bina dışında eğitimin önemini ön plana çıkararak vurgulayan bir eğitim hareketinin başlangıcına neden olmuştur. Bu hareket sayesinde öğretmenler, öğrencilerine doğal çevre ile iç içe olacak fırsatlar sunarak bu yolla farklı konular öğretebilmekteydi (Athman ve Monroe, 2001: 38).

1950'lerdeki nükleer denemeler ve 1962'de Rachel Carson'ın Sessiz Bahar isimli eseri sayesinde insanlar, çevre üzerinde modern tarım uygulamalarının ve nükleer etkilerin olumsuz sonuçlarının farkına varılmasının başlangıcı olmuştur (Athman ve Monroe, 2001: 38).

1960 ve 1970'li yıllarda çevre hareketleri ve insanlarda oluşan farkındalık, insanın doğal ve yapay çevreye etkilerini anlamak, görmek amacıyla çevre eğitimine insan boyutunun da dâhil edilmesini sağlamıştır. Böylece eğitim ile beraber çevre eğitiminin önem kazanması durumu meydana gelmiştir (Athman ve Monroe, 2001: 38).

Çevre problemlerinin canlıların yaşamını tehdit edecek boyutlara ulaşması, 1960'lı yıllarda ABD Başkanı Nixon, çevre ile insan etkileşimi bakımından toplumun çevre bilinci ve yeni bir çevre anlayışı geliştirmesi gerektiğini öne sürmüştür. Nixon, toplumda çevre bilinci ve anlayışı geliştirmenin eğitimin her kademesinde verilebilecek çevre okur-yazarlığının da arttırılmasıyla sağlanabileceğini savunmuştur. Uluslararası çevre hukukunun başlangıcı olarak sayılan Stockholm Konferansı'nda ( 5 Haziran 1972) çevre eğitiminin uluslararası boyutta ele alınması ve önemi üzerinde hassasiyetle durulmuştur

(Carter ve Simmons, 2010). Çevre eğitiminin bu kadar hassas bir şekilde ele alındığı bu konferansın tarihi, “Dünya Çevre Günü” olarak kabul edilmiştir. Stockholm Konferansı’nda tartışılarak görüşülen ve kabul edilen öneriler neticesinde çevre adına yapılabileceklerin planı hazırlanmıştır. Konferansın sonunda yayınlanan rapora göre çevre ile ilgili beş ana başlık hazırlanmıştır:

- Denizlerin Kirlenmesi
- Doğal Kaynakların Denetimi
- İnsanların Yaşadıkları Çevrelerin Denetimi
- Genel Boyutta Kirlenme
- Kirliliğin Eğitsel, Sosyal ve Kültürel Yönleri

Konferansın önerileri dâhilinde UNESCO 1975 yılında, 136 ülkeye çevre ve çevre eğitimi konularını içeren bir anket uygulamıştır (Bozkurt, 2009: 212; Dilek, 2012). Hazırlanan bu anketin uygulanması ile amaçlanan çevre ve çevre eğitimi ile ilgili atılabilecek adımları ve önlemleri belirlemektir. Bu doğrultuda Uluslararası Çevre Eğitim Programı (IEEP) 1975 yılında UNESCO ile Birleşmiş Milletler doğa programının iş birliğiyle başlatılmıştır.

Stockholm Konferansı neticesinde alınan kararlar doğrultusunda, 1975 yılında, çevre eğitimi konusunda uluslararası boyutlarda bilgi, tecrübe, çalışma ve eğitim programlarının üleşimi ve geliştirilerek yenilenmesi hedefiyle UNESCO ve UNEP-Birleşmiş Milletler Çevre Programı’nın birlikte çalışmasıyla IEEP-Uluslararası Çevre Eğitim Programı kurulmuştur. Yapılan bütün çalışma ve faaliyetler nihayetinde Ekim 1975’te Belgrat’ta uluslararası düzeyde çevre eğitim çalıştayını düzenlenmiştir (Carter ve Simmons,2010).

Belgrat Bildirisi’nin bitimi sonrası, Tiflis’te 66 üye ülkenin katıldığı konferans sonucu, 1977 yılında Tiflis Bildirgesi yayımlanmıştır. Bu bildirge ile çevre eğitiminin amaçları, hedefleri, pedagojik esasları detaylıca belirtilmiştir (Bozkurt, 2009: 213).

1977 Tiflis Bildirgesi sonucunda:

- **Çevre Eğitiminin Hedefleri**
  - Kırsal ve şehirsal kesimlerdeki toplumsal, ekolojik, politik, ekonomik durumlar arasındaki ilişkinin bilincini ve bu durumlar arasındaki ilişkiye karşı sorumlu ve duyarlılık sahibi olabilmelerini sağlamak,

- Doğal çevreyi korumak ve sorunlarını ortadan kaldırmak için, kişilerin bilinçli olabilmesi, sorumluluk ve beceri kazabilmesi için her türlü imkânı sağlamak,
- Toplumda ve toplumu oluşturan her bir bireyde çevreye dair olumlu yeni davranış şekilleri yaratmak, olarak sıralanabilir.

- **Çevre Eğitiminin Amaçları**

Tiflis Bildirgesi'ne göre çevre eğitiminin amaçları beş alt başlık çerçevesinde ele şu şekilde ele alınmıştır:

- **Bilinç:** Bireylerin ve bireylerin bir araya gelmesiyle oluşan toplumların, çevre ile ilgili tüm konular hakkında, çevre sorunlarına dair duyarlı, bilinçli olabilmelerini sağlamaktır.
- **Bilgi:** Kişilerin ve bireylerin bir araya gelmesiyle oluşan toplumların, çevre ile ilgili tüm konulara dair temel bilgi ve tecrübeye erişmelerini sağlamaktır.
- **Tutum:** Kişilerin ve bir araya gelmesiyle oluşan toplumların, çevre ile ilgili tüm konular hakkında duyarlılığı ile değer yargılarını, çevreyi koruma ve çevre problemlerini ortadan kaldırma amacıyla aktif katılımı sağlamaktır.
- **Beceri:** Bireyler ile bireylerin bir araya gelmesiyle oluşan toplumların, çevre ile ilgili tüm konular hakkında beceri kazanmalarını sağlamaktır.
- **Katılım:** Bireylere ve bireylerin bir araya gelmesiyle oluşan toplumlara çevre ve çevre sorunları ile ilgili her türlü probleme karşı çözüm odaklı çalışmalarına bütün seviye ve kesimden etkin bir şekilde katılma fırsatı sağlamaktır.

- **Çevre Eğitiminin Esasları:**

- Çevre eğitimi, çevreyi doğal ve yapay çevre olmak üzere iki başlık altında ayrıca teknolojik ve sosyal unsurların (ekonomik, politik, ahlaki, estetik vb.) oluşan tamamı şeklinde ele almalıdır.
- Çevre eğitimi, okula henüz başlanılmayan dönemlerden itibaren başlayan, formal ve informal bütün eğitim kademelerinde verilen ve yaşam süresince devamı sağlanan bir eğitim olması gerekmektedir.
- Tüm eğitim kademelerinde var olan disiplinlerin çevre eğitimi ile ilgili bölümleri bütünlük oluşturacak şekilde dengeli bir şekilde bir araya getiren, tüm dersler arasında ilişkili ve düzenli bir dağılımla verilmelidir.

- Değişen coğrafi bölgelerin çevre koşulları ve durumları göz önünde bulundurularak öğrencilerin bu durumlarla ilgili ön bilgiye sahip olabilmeleri adına temel çevre sorunlarının ulusal ve uluslararası açılardan ele alınmalıdır.
- Potansiyel, mevcut çevre durumlarının incelenip ele alınmasında bu durumun tarihsel ve kültürel boyutlarını da göz önünde bulundurmalıdır.
- Çevre sorunlarına karşı önlem almak veya çözüm önerileri sunmak için yapılan çalışmalar veya projelerde yerel, milli ve milletlerarası iş birliğinin önemini, değerini ve gerekliliğini ön plana çıkarmalıdır.
- Kalkınma ve ekonomik anlamda büyüme için yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalarda, planlarda, çevre boyutu ve çevrenin korunması ön planda tutularak kararlar alınması sağlanmalıdır.
- Öğrenme yaşantılarının sağlanmasında ve planlanmasında öğrencilerin rol sahibi olmaları sağlanmalı; bunun için birtakım kararlar alabilmeleri ve aldıkları kararların sorumluluğunu üstlenebilmeleri amacıyla fırsatlar sunulmalıdır.
- Çevre eğitimi, çevre duyarlılığı, çevre bilinci, bu bilinçle bir yaşam sürebilme becerisi, çevre sorunlarına karşı problem çözme becerisi her yaş grubuna hitap edecek şekilde seviyeye dikkat edilerek verilmelidir.
- Her öğrencinin yakın çevresinden uzak çevresine kadar çevre duyarlılığı kazanabilmesi için erken yaşta eğitim alması sağlanarak çevre duyarlılığını bir yaşam becerisi haline getirebilmesi sağlanmalıdır.
- Öğrencilerin çevresinde gördüğü, şahit olduğu, duyduğu veya izlediği her türlü çevre sorunlarının gerçek nedenlerini sorgulayabilme, bulabilme ve çözümler üretebilme becerilerinin gelişmesine yardımcı olmalıdır.
- Karmaşık bir yapıya sahip olan çevre sorunlarının ve sebeplerinin anlaşılabilmesi için eleştirel ve sorgulayıcı bir bakış açısıyla yaklaşılması ayrıca problem çözme becerisinin gerekliliği vurgulanmalıdır.
- Etkinliklerin uygulamalı olması, birinci elden deneyimler üzerinde durulması yoluyla ve bu sayede çevre ile ilgili eğitim yaklaşımları ile eğitim ortamlarından faydalanmalıdır (Bozkurt, 2009: 213; Ünal ve Dımışk, 1999).

Uluslararası boyutta gerçekleştirilen çevre eğitimi içerikli konferans, dünyada gerçekleştirilen ilk konferans olarak bilinmektedir. Tiflis Bildirgesi, bu bağlamda çevre eğitimi kavramının eğitimde yer edinmesinde bir başlangıç noktası olarak varsayılmıştır. Bu konferanstan sonra çevre eğitimi adına yapılan tüm konferansların bu bildirgenin etkisi



altında kalarak yapıldığı söylenmektedir. Bildirge'nin içeriğinde çevre eğitiminin esaslarıyla -yukarda belirtilen- bilinçlendirme çalışmalarının ne için nasıl ve hangi boyutlarda yapılması gerektiği açıkça belirtilmektedir. Bu açıdan 1987 yılında UNESCO ile UNEP iş birliğiyle Moskova'da yapılan Uluslararası Çevre Eğitim ve Yetiştirme Kongresi'nde görüşülen konular arasında ilk olarak 1990'lı yıllarda yürütülmesi planlanan çevre eğitimi için Tiflis Bildirgesi doğrultusunda uluslararası boyutta izlenecek yolun belirlenmesi gelmektedir.

1987'de BM Genel Kurulu Kararı ile kurulan Çevre Kalkınma Komisyonu'nun "Ortak Geleceğimiz-Our Common Future" başlığıyla hazırladığı rapor da çevre bilincinin uluslararası düzeyde gelişmesine katkı sağlayacak çalışmalardan biridir. Raporda, insanlığın bir tehdit altında olduğu ve bunun için tüm dünyayı etkileyecek ortak tedbirlerin alınması gerektiği anlatılmaktadır. 1992 tarihinde 170 ülkenin katılımıyla Brezilya' da The Earth Summit (Dünya Zirvesi) yapılmış ve çevre üzerine alınan kararlarla bu zirve, Stockholm Konferansı'nın bir devamı niteliğinde sayılmıştır (Agarwala, 2006).

1992'de Rio de Janerio'da düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda (Rio Konferansı) ise eğitime yeni bir boyut (sürdürülebilir kalkınma boyutu) getirilmiştir. Bu yeni boyut ile gelecek nesillere gerekli olacak ve ihtiyaçlarını karşılayacak kaynaklar için tehlike oluşturmada bugünkü nesillerin ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amaçlanmaktadır (Ünal ve Dımışkı,1999: 143). Bu konferansa dünya liderlerinin katılımın yanı sıra ulusal, uluslararası, bölgesel örgütler, sivil toplum kuruluşları, halkın her kesimi ve işçi sınıfının temsilcileri bir araya gelmişlerdir, konferansta. Her kesimin katılımıyla önemli bir vaziyet alan Dünya Zirvesi toplantısında "Gündem 21" çevre ve çevre eğitimine yeni bir bakış açısı kazandırmıştır. Ayrıca toplumu oluşturan kadın, erkek, çocuk, kurumlar, kuruluşlar her kesimin çevrenin korunmasında etkinliğinin sağlanması ve artırılması amaçlanmıştır.

Sürdürülebilir kalkınma teriminin kullanılmaya başlanmasıyla birlikte çevreyle alakalı uluslararası politikalara yön veren baskın bir düşünce veya söylem haline geldiği söylenebilir. Uluslararası Doğayı Koruma Birliği, Birleşmiş Milletler Çevre Programı ile Dünya Doğayı Koruma Vakfı sivil toplum kuruluşları tarafından 1980 yılında hazırlanan Dünya Koruma Stratejisi'nde ifade edilen sürdürülebilir kalkınma kavramı, anlamsal olarak başlangıçta ekolojik devamlılık veya canlıların korunmasını sağlayabilmek olup, siyasi, ekonomik ve toplumsal boyutlardaki konuları içermemektedir. 1983'te dönemin Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri çevre ile ilgili karşı karşıya kalınan sorunlar, çevresel

tahripler ve ekonomik krizlere karşı sürdürülebilir kalkınmaya bir önlem alınmasını isteyerek bu konuda isteğini bildirmiştir. Bu durumdan hareketle, Norveç Başbakanı Gro Harlem Brundtland başkanlığında, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nunca 1987’de yayımlanan, Brundtland Raporu olarak da bilinen Ortak Geleceğimiz isimli rapor ile daha geniş bir sosyal boyut ve önem kazandırıldığı ifade edilebilir. Bu kavram Brundtland Raporu neticesinde geniş kesimlere başarılı bir şekilde tanıtılmıştır, bu sayede uluslararası boyutta birçok kurum ve sivil kuruluşları tarafından takip edilmeye başlanmıştır (Carter, 2001: 195-196). Geniş kitlelere duyurulan, kamuoyunu etkisi altına alan bu kavramın gerçek anlamda uygulandığı söylenemez. Çünkü insanlar büyük bir bencillikle çıkarları için çevreyi tahrip etmeye, değiştirmeye bir hayli devam etmektedirler. 1997’de, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonunun çalışma planının uygulanmaya konulmasına katkı sağlamak amacıyla Selanik’te, “Uluslararası Çevre ve Toplum Konferansı: Sürdürülebilirlik İçin Eğitim ve Toplum Bilinci” başlığı ile bir konferans organize edilmiştir. Bildirgenin sonuçlarında eğitim içerikli maddeler arasında yine Tiflis Bildirgesi’nin maddelerinin tamamıyla geçerliliğini devam ettirdiği ifade edilmiş ve sürdürülebilir kalkınma konusunda eğitimde yapılması gereken değişiklikler, düzenlemeler için esaslar oluşturulmuştur (Ünal ve Dımışkı, 1999: 143). Avrupa Toplulukları Komisyonu’nun 2001 yılı Brüksel sonuç raporunda ise üye ülkelerin sürdürülebilir kalkınma konusunda daha büyük, anlamlı bir bakış açısı oluşturabilmeleri adına eğitim sistemlerini yeniden incelemeleri gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Bu açıdan UNESCO tarafından 2005’te hazırlanan Sürdürülebilirlik Açısından Öğretmen Eğitimini Yeniden Planlama Önerileri ve Rehberi’ne göre, Sürdürülebilir Kalkınma adına eğitimin yalnız teorik bilgiyi aktararak değil bireylerde tutum, değer ve anlayış becerilerini geliştirmekle sağlanabileceği vurgulanmaktadır. Eğitim sisteminde gereklilik arz eden tutum, değer, anlayış ve becerilere sahip bireylerin yetiştirilmesinin en önemli öğelerinden birisi olarak Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim’in Sürdürülebilir Çevre Eğitimi ile doğrudan alakası bulunmaktadır (Tanrıverdi, 2009: 91-92).

1960’lı yıllarda başlayan çevre eğitimi kavramına dünyada bulunan bütün ülkelere çalışmalar yapılmış olup çevrenin doğal kalması, insan müdahalesine maruz kalarak bozulmaması nitekim canlıların yaşamlarını idame ettirmesi için bunun gerekliliği, çevrenin korunması, bireylerin bilinçli ve sorumluluk sahibi olmaları konularında farkındalık oluşturma amaçlanmıştır. Yapılan çalışmalar, uluslararası ve ulusal anlaşmalar, projeler ile sürekli değişim ve gelişme göstermiştir. Bu değişim şöyle sıralanmıştır:

**Tablo 2. 1. Çevre Eğitiminde Ana Eğilimler (Palmer, 1998)**

| Yıl  | Ana Eğilimler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1960 | <b>Doğa çalışmaları</b><br>Bitkiler ve hayvanlar ve onları destekleyen fiziksel sistemler hakkında öğrenme<br><b>Alan çalışması</b><br>Biyoloji, coğrafya vb. belirli akademik uzmanlar tarafından ele alınmış                                                                                                                                                                                                            |
| 1970 | <b>Dışarıda yapılan/macera eğitimi</b><br>İlk elden deneyim için doğal çevrenin artan kullanımı<br><b>Saha çalışmaları merkezleri</b><br>Alan ve çevre/dış mekân eğitim merkezlerinde büyüme- araştırma ve pratik etkinlikler yoluyla farkındalık (bilinç) geliştirme merkezleri<br><b>Doğal kaynakları koruma eğitimi</b><br>Doğal kaynakları koruma konusunda öğretim<br>Şehir çalışmaları<br>Çevre inşasının çalışması |
| 1980 | <b>Küresel eğitim</b><br>Çevresel konuların geniş bir vizyonu<br><b>Kalkınma eğitimi</b><br>Çevre eğitimi politik bir boyuta sahiptir<br><b>Değerler eğitimi</b><br>Kişisel deneyimler yoluyla değerlerin belirginleştirilmesi<br><b>Eylemsel araştırmalar</b><br>Toplum sorunlarını çözme. Öğrenci liderliğinde problem çözme                                                                                            |
| 1990 | <b>Güçlenme</b><br>Sosyo-çevresel sorunların çözümünü amaçlayan iletişim, kapasite oluşturma, problem çözme ve eylem<br><b>Sürdürülebilir bir gelecek için eğitim</b><br>Katılımcı eylem, ekolojik sorunları çözme ve davranış değiştirme yaklaşımları                                                                                                                                                                    |
| 2000 | <b>Ortak topluluklar</b><br>Sosyo-ekolojik problemleri çözmek için birlikte çalışan öğrenciler, öğretmenler, politikacılar, sivil toplum kuruluşları                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Tablo 2. 1. de görüldüğü gibi 1960'lı yıllarda başlayan çevre eğitimi çalışmaları, öncelikle doğanın tanınması ve öğrenilmesi konularında yoğunluk gösterdiği ve ilerleyen yıllarda çevre ve çevre eğitimi ana eğilimlerinde sürekli bir değişim gösterdiği görülmektedir. 1980-2000'li yıllarda çevre ile ilgili yaklaşımların çözüm önerilerine ve alınacak önlemlere ve problemlerin saptanarak birtakım tedbirler alınması konularında çalışmalara yönelme olduğu görülmektedir.

### 2.2.3. Çevre Eğitimi Yaklaşımları

Çevre eğitimi, farklı yaklaşımlar çerçevesinde uygulanabilmektedir. Bunların bir kısmı aşağıda anlamlarıyla birlikte sıralanmıştır.

#### 2.2.3.1. Korumacı Yaklaşım

Geçtiğimiz asırda savaş zamanlarında ekonomik anlamda yıkımın baş gösterdiği dönemlerde gelişen bu yaklaşım (Sauvé, 2005), çevre ve çevrede bulunan kıt kaynaklar

sebebiyle korumacı bir eğitimin aile ve toplumun bir parçası haline getirilmesini amaç edinmiştir. 1964'te Amerikalı doğa korumacıları, vahşi ortamı “insanın kalıcı değil, ziyaretçi olduğu yer” şeklinde ifade etmekteydi. Doğanın kendi bünyesinde yapay bir vaziyete gelebilmesi, insanın doğadan soyutlanması ile oluşacak bir durumdur. Halbuki bir doğa manzarasına dâhil olan insan, ağaçlarla ve hayvanlar gibi doğa mirasının bir parçası durumundadır (Fara, 2012: 465). Hal böyleyken maalesef, insan faaliyetleri sonucunda, doğadaki canlı türlerini yok oluyor, çevre kirleniyor ve çevresel çeşitli sorunlar meydana geliyor (Szczeny, 2005).

#### **2.2.3.2. Bilimsel Yaklaşım**

Çevresel problemlerin daha iyi idrak edilebilmesi adına, problemleri belirli bir sistem dâhilinde ayrıntılı bir şekilde, sorunun temeline inerek kaynağına ulaşp, olası sonuçların tespit edilmesi açısından teferruatlı bir biçimde incelenmesini gerektirmektedir. Bilimsel yaklaşımda, hipotezler deney ve gözleme dayalı olmalıdır. Oluşturulan bu hipotezlerin yeni deney ya da gözlemler vasıtasıyla teyit edilmesi, bilimsel yaklaşımın temel süreci olarak ifade edilebilir. (Sauvé, 2005).

#### **2.2.3.3. Bütüncül Yaklaşım**

Günümüz dünyasında pek çok küresel çevre problemlerinin kaynağında, çevresel problemlerin yalnızca analitik ve akılcı bir bakış açısıyla dar bir çerçeveden ele alınması bulunmaktadır. Çevre eğitimcilerine bu anlamda büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir. Çevre eğitimcilerinin, sosyo-çevresel gerçekleri, bu gerçeklerin toplumun kişilerine etkilerini ve bireyler arasındaki ilişkileri bütüncül bir bakış açısıyla tüm farklı yönleriyle ele almaları gerekmektedir (Sauvé,2005).

#### **2.2.3.4. Uygulamalı Yaklaşım**

Bu yaklaşım tarzında ise bir şeyi öğrenmede aktif bir şekilde yaparak, yaşayarak öğrenme ön plandadır. Bu açıdan bakıldığında yalnız teorik olarak aktarılması amaç olmamakla beraber, öğrenenin bir eylemin içinde eylem vasıtası ile yaparak yaşayarak öğrenmeleri sağlanmaktadır (Sauvé, 2005).

#### **2.2.3.5. Eko-Eğitimci Yaklaşım**

Bu yaklaşım biçiminde eğitimin önemi çok büyüktür. Çevre burada ekolojik dengenin kurulabilmesinde gerekli bulunan bir etkileşim alanı olarak görülmektedir. İnsanların sorumlu ve bilinçli davranış göstermelerini sağlamak için ilk olarak içinde yaşadığı çevre

ile uyum içerisinde bulunulması ve olumlu anlamda insan-çevre ilişkisi kurarak devam ettirilebilmesi sağlanmalıdır. Bu anlamda sosyallik kazandırma, kişilik sahibi olunmasının sağlanması ve ekolojik bilinç oluşturma, eğitimin en önemli unsurlarını meydana getirmektedir. Eko-eğitimci yaklaşım biçiminde, eğitimin ekolojik bilinci oluşturma konusu, asla ihmal edilmemesi elzem olan bir konudur. Çünkü kişilik sahibi olabilmek ve gelişimi, fiziksel çevreden bağımsız değildir. Kişinin çevresi ile arasındaki alan yalnızca bir boşluktan ibaret değildir, kişinin dünyaya bağlanması noktasında önemli bir yeri oluşturmaktadır. İnsanlar ile çevre arasında bulunan etkileşim tek taraflı olmayıp insanın çevreden, çevrenin de insandan etkilenmesi olağan bir durumdur. Tam da bu noktada insanların çevre ile etkileşimi sonucunda, insanın çevreye olan müdahalesi sonucu çevreyi nasıl tahrip edip zarara uğrattığını eğitimle aracılığıyla gösterebilmek, farkındalık kazandırabilmek hem içinde yaşam süren gezegenin hem de canlıların geleceği açısından büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple de çevre eğitiminin odağında insan-çevre etkileşimi ve ilişkisinin olması gerekmektedir. Eko-eğitimci yaklaşımda, insan-çevre ilişkisini merkeze alan çevre eğitiminin, çok büyük önem arz ettiği söylenebilir (Sauvé,2005).

#### **2.2.3.6. Sürdürülebilir Temelli Yaklaşım**

Kalkınmanın ekonomik anlamda devamlılığının sağlanmasında, insan gelişiminin dikkate alınarak aynı doğrultuda gitmenin gerekliliği savunulmaktadır. Ekonomik kalkınmanın devam ettirilebilmesi ancak doğal kaynakların dengeli paylaşımına, kullanımına ve korunmasına dayanmaktadır. Bugün var olan doğal kaynakların daha gerçekçi ve dengeli bir şekilde gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da düşünerek kullanılması, tüm dünya ve çevre için önemli bir strateji olacaktır. Sürdürülebilir kalkınmanın hedefe alındığı bu düşünce neticesinde, bir aracı olarak çevre eğitiminin, 1992’de eğitimde yerini alan yeni bir yaklaşım olarak sunulduğu ifade edilebilir (Sauvé, 2005).

#### **2.2.4. Çevre Eğitiminde Kullanılan Teknikler**

Eğitimde yerini alan çevre eğitiminin sadece teorik bilgi aktarmakla kalmayıp çevre duyarlılığını, sorumluluğunu davranış haline getirebilmiş bir kişilik yapısı ortaya çıkararak doğal çevreyi koruma, yok etmeme, zarara uğratmama, çevresel faktörlere olumsuz etkide bulunmama, çevreye saygı duyma, çevreyi geliştirme gibi olumlu tutum ve davranış kalıplarını kazandırması gerekliliktir. Bu gereklilik neticesinde, büyüyüp yarınlara teminatı olan çocukların, bilgili ve bilinçli olmalarını sağlamak daha güvenilir ve sağlıklı bir çevrede yaşayabilmek adına büyük önem taşımaktadır. Çocuklara çevre bilinci, sorumluluğu onları sıkmadan, farklı etkinlikler

aracılığıyla sağlanması önem arz eden bir gerekliliktir. Böyle bir gereklilik dâhilinde, çevre eğitiminde farklı teknikler kullanılabilir (Gülay ve Önder, 2011: 82).

#### **2.2.4.1. Analoji Tekniği**

Günümüzde, teknoloji çağını yoğun bir şekilde yaşayan, her şeyi ekrandan somut bir şekilde görerek öğrenen öğrencilere, çevre eğitiminin verilmesinde önemli görülen tekniklerden biridir, Analoji tekniği. Somut olandan yola çıkarak soyut olanı kavrayabilmeyi, anlayabilmeyi ilke edinen bu teknik, çevre eğitimi konusunda istendik davranış oluşturma adına başarılı olabilecek bir teknik olduğu söylenmektedir. Çünkü somut olanı zihinde hayal etmek, canlandırabilmek daha kolaydır bu yüzden somut kavramlar daha kolay öğrenilmektedir (Ekici, Ekici ve Aydın, 2007: 97-98). Bilinmeyeni bilinenle hareketle düşünmek, anlamaya çalışmak süreci olan Analoji tekniğinin, karşılaştırma, ilişkilendirme yapmaya uygun bir teknik olduğu belirtilmektedir. Bilinen olay, olgu veya kavramdan hareketle bilinmeyen olay, olgu veya kavram hakkında sonuca ulaşmak için bir tür model oluşturmaktadır.

#### **2.2.4.2. Proje Tekniği**

Problem çözümü aşamasında plan ve uygulama yaparak sonucun gözlemler neticesinde sunulması çalışmaları ile gerçekleştirilebilen bu teknik, yaratıcı ve klasik proje tekniği olmak üzere ikiye ayrılabilir. Yaratıcı proje tekniği, öğrencilerin konu ile ilgili bir problemi belirleyerek o probleme farklı çözüm yolları geliştirmesi tekniğidir. Problemlerle ilgili geliştirilen farklı çözüm yollarının yaratıcı çözümler olması gerekmektedir. Bulunan yaratıcı çözüm yolları öğrenciler tarafından denenerek sonuçlar gözlemlenir. Probleme dair bulunan çözüm yolları şayet yaratıcı fikirler değilse proje yaratıcı olmaktan çıkıp klasik proje olur. Klasik proje tekniğinde öne sürülen alternatiflerin yaratıcı olma zorunluluğunun olmaması durumunun var olduğu söylenebilir (Gülay ve Önder, 2011: 83).

#### **2.2.4.3. Beyin Fırtınası Tekniği**

Tamamen hayal dünyasına dayanarak düşünce üretmenin temele alındığı bu teknikte öğrenci ne kadar rahat ve özgür bir ortamda hissederse kendisinin o kadar çok fikir üretebileceği bir tekniktir. Ortaya atılan konu, olay ya da durum karşısında çözüm üretmek, karar vermek gibi becerilerini sunacak olan öğrencilerin tekniğin uygulama boyutunda eleştirilmemeleri bunun yerine özendirilerek desteklenmesi gereken bir teknik olduğu söylenmektedir (Gülay ve Önder, 2011: 84).

#### **2.2.4.4. Gezi Tekniği**

Öğrencilerin bu teknik sayesinde öğrenilecek konu her ne ise doğal ortamda öğrenme fırsatı buldukları söylenmektedir. Yine bu sayede öğrenciler, bilgiyi kaynağından edinme, olay ya da durumu yerinde tüm gerçekliğiyle tanıma, görme fırsatını yakalamaktadırlar. Bu şekilde gerçek hayattaki sebep- sonuç ilişkilerinin tüm somutluğu ile öğrenilmesi gerçekleşmektedir (Gülay ve Önder, 2011: 84).

#### **2.2.4.5. Gözlem Tekniği**

Öğrencilere çevre ile ilgili her konu ve durumu kendi ortamında detaylı inceleme ve tanıma fırsatı sunan gözlem tekniği, genellikle gezi tekniği ile de birlikte kullanılmaktadır. Buna rağmen başlı başına bir tekniktir. Öncesinde, öğrencilere neyi, nasıl gözlemleyecekleri bilgisi aktarılan bu tekniğin odağında sistemli bir inceleme yer almaktadır. İnceleme ve gözlem esnasında öğrencilere rehberlik edecek olan öğretmenin, öğrencilerin dikkatlerini stendik yöne çekmesi, sorularla onları yönlendirmesi ve düşünmeye sevk etmesi tekniğin başarılı olabilmesi için gerekli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Rehberlik eden kişi ya da kişilerin sadece bunlarla kalmayıp gözlemler sonucunun da değerlendirilmesini, paylaşılmasını sağlaması önemlidir. Doğada görülen her durum, örneğin bir filizin büyüme aşamaları, bir canlının yavrulaması ya da gökyüzündeki hareketler gibi birçok gözlemlenebilir. Bütün bunlar incelenirken başlı başına gözlem tekniği de uygulanabilmektedir, gezi tekniğiyle birlikte de uygulanması olağan bir durum olabilmektedir (Gülay ve Önder, 2011: 85).

#### **2.2.4.6. Drama Tekniği**

Empatinin yoğun olarak gerçekleştiği bu teknik sayesinde öğrenciler, bir başkası olabilme, başka rollere bürünerek düşünebilme ya da davranabilme bir süreliğine de olsa kendileri olmaktan çıkabilme fırsatı bulabileceklerdir. Bu şekilde farklı bakış açısı kazanabilmekte, farklı kimlik rollerini anlayabilmekte, iletişim, empati, özgüven gibi becerileri edinebilmektedirler. Bu durum, öğrencilerin kendilerine olan bakış açılarını, benlik algılarını olumlu anlamda geliştirmeleri sonucunu doğurmaktadır (Dellal ve Kara, 2010: 10).

#### **2.2.4.7. Soru-Cevap Tekniği**

Soru-cevap tekniği ile öğretmen öğrencilere öncesinde hazırladığı bazı sorularla düşünmeye yönlendirerek öğretilmek istenene kendilerinin ulaşmasını sağlamayı hedeflediği bir tekniktir. Öğrenciler kendilerine yöneltilen sorular çerçevesinde düşünerek bilinenden hareketle bilinmeyene ulaşmaktadırlar. Bu açıdan bakıldığında, öğrencilere yöneltilecek olan soruların önceden ve bilinçli bir şekilde uzmanlıkla hazırlanması gerekmektedir. Üstelik tekniğin uygulama aşamasında öğrencilerin aktif olarak katılımlarının sağlanabilmesi, tekniğin hedefine ulaşması açısından önemli olmaktadır (Kabiri ve Rahimzadeh, 2012: 152).

#### **2.2.4.8. Oyun Tekniği**

Çocukların yaşama başladıkları andan itibaren belirli bir döneme kadar neredeyse tüm öğrenmelerini oyun yoluyla gerçekleştirdiği bilinmektedir. Öğrenme ve kişisel gelişimleri için bu bir ihtiyaç durumunda olduğu belirtilmektedir. Hatta gerçekleştirdikleri oyunlar sayesinde paylaşmayı, sosyalleşmeyi, kararlar alabilmeyi öğrenmektedirler. Çevre eğitiminin verilmesinde de oyunlara yer verilmesi, çocukların çevre ile ilgili kavramsal algılarını üst düzeyde geliştirebilecektir. Öyle ki bu konuda yapılan araştırmalar, doğada çocukluk oyunları neticesinde edindikleri deneyimlerinin, yaşamının ilerleyen dönemlerinde çevre yanlısı inanç ve yaşam tarzına bir zemin hazırladığı sonucunu ortaya koymaktadır (Edwards ve Mackenzie, 2011).

#### **2.2.5. Formal Eğitim Kapsamında Çevre Eğitimi**

Formal eğitim, öğrenenin istenilen yeterliliğe ulaşmalarının ve bunu ortaya koymalarının şart olduğu, toplum tarafından da onaylanan resmi bir yaptırım sistemini ifade ederken; informal eğitim ise öğrenenin resmi anlamda öğrenmelerini gerektirmeyen, tamamen isteğe bağlı bir öğrenme sürecini ifade etmektedir (Meredith ve diğierleri, 2000: 5). Öğrenmenin ve öğrenme sonuçlarının belirli bir plan dâhilinde resmi olarak gerçekleştirileceği eğitim formal, resmi olmayan ve plansız olarak gerçekleştirilen, belirli bir mekâna ve zamana bağlı olmaksızın gerçekleştirilen eğitim ise informal eğitim olarak tanımlanabilecektir (Senemoğlu, 2002: 7).

##### **2.2.5.1. Örgün Eğitim ve Çevre Eğitimi**

Örgün eğitim, Milli Eğitim bakanlığının belirlediği amaç ve usuller çerçevesince, hazırlanmış eğitim programlarının rehberliğinde, belli bir yaş grubundaki bireylere, belirli



bir mekân (okul) ve zaman dilimi içerisinde yapılan eğitim şeklidir. Örgün eğitimde okulöncesi öğretim, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim olmak üzere yaş grupları dikkate alınarak bölümlere ayrılarak eğitim sunulmaktadır. Ayrıca bu sistemde genel, mesleki ve teknik eğitim programları uygulanmaktadır (Fidan, 2012:5).

Çevre eğitiminin, öğrenenin ilk olarak evinde başlaması, daha sonra yakın çevre ve örgün eğitim yapan kurumlarda devam etmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003: 190).

#### **2.2.5.2. Yaygın Eğitim ve Çevre Eğitimi**

Yaygın eğitim; farklı sebep ve durumlar neticesinde örgün eğitim sistemine başlayamamış ya da yarıda bırakmış olan kişilere ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda yapılan eğitimidir. Halk eğitim merkezlerinde düzenlenen kurslar, sanat okulları, resmi ve özel kurumlar, birtakım hizmet içi eğitim faaliyetleri yaygın eğitim sistemini oluşturmaktadır (Fidan, 2012: 5).

Çevre bilincinin oluşmasında yaygın eğitimin hedefi, insanların temel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için çevredeki doğal kaynakların daha bilinçli kullanımı, çevre kirliliğinin önüne geçilmesi ve çevrenin kendi kendini yenileme kabiliyetini muhafaza edebilmesi için kararlılığın sağlanması yönünde bireylerde olumlu davranış değişikliklerinin oluşturulması olarak belirtilebilir (Çevre Atlası, 2004: 453).

#### **2.2.6. İnfomal (Formal Olmayan) Eğitim Kapsamında Çevre Eğitimi**

İnfomal eğitim, yaşam esnasında kendiliğinden oluşan bir süreç olup, planlı ve amaçlı olmayıp aksine, gelişigüzel bir yapıya sahiptir. Birey karşı karşıya geldiği durum ve birlikte yaşam sürdüğü, etkileşim halinde olduğu grubun üyeleriyle fark etmeksizin yeni bilgiler edinmektedir (Fidan, 2012: 5). İnfomal eğitimin araçları, kişinin çevresinde bulunan her şey olabilir, örneğin medya, kişisel tecrübeler, siyasi tartışmalar, sokaktaki herhangi bir kişi, reklamlar... (Cappellaro, Ünal, Akpınar, Yıldız ve Ergin, 2011: 159). Bütün bu araçlar aracılığıyla çevre konuları ele alındığında, toplumun tüm bireylerinde çevreye dair bilinç, farkındalık ve sorumluluk oluşabilecektir.

### **2.3. KONU İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR**

#### **2.3.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar**

Çevre eğitimi alanında, Ulusal Tez Merkezinden ulaşılan çalışmalar toplamda 134'tür. Bu tezlerin 111'i yüksek lisans, 23'ü ise doktora tezi niteliğindedir.

**Tablo 2.** *Çevre Eğitimi Alanında Yapılan Akademik Çalışmalar*

|                      |            |
|----------------------|------------|
| <b>YÜKSEK LİSANS</b> | <b>111</b> |
| <b>DOKTORA</b>       | <b>23</b>  |
| <b>TOPLAM</b>        | <b>134</b> |

“Çevre Eğitimi Alanında Yapılan Akademik Çalışmalar” adlı tablo incelendiğinde söz konusu tezler ana sınıfından başlayarak ilk ve orta öğretimin çeşitli kademelerini kapsamaktadır. Bazı çalışmalar sadece sınıf bazında yapılan çevre eğitimini değerlendirirken bazı çalışmalarda ise bütün programları inceleyerek elde edilen verilere ulaşmak mümkündür.

Çevre eğitiminin öğretim programındaki durumunu tespit amacını güden çalışmayla alakalı yurt içinde yapılan çalışmaların bazılarının içerikleri aşağıdaki satırlarda verilmiştir.

**Güler** (2009), “*Ekoloji Temelli Bir Çevre Eğitiminin Öğretmenlerin Çevre Eğitimine Karşı Görüşlerine Etkileri*” isimli makalede; 24 öğretmenle yapılan çalışma, öğretmenlerin ekoloji ile ilgili on iki günlük eğitime katılmaları sağlanarak eğitimin bitiminde öğretmenlerin çevre eğitimi ve doğa görüşlerinde meydana gelen değişikliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada öğretmenlerin çevre ve doğa eğitimlerinin ilk ve son günlerinde mülakatlar yapılarak veri toplanmıştır. Örneklem grubunda yer alan öğretmenler eğitime katılmalarının sebeplerinin kendilerini doğa ve çevre konusunda yetersiz gördüklerini ve bu alanda kendilerini geliştirmek olarak belirtmişlerdir. Çalışmanın örneklemi oluşturan öğretmenler eğitim sonucunda çevre eğitimi ve doğa konularında olumlu gelişmeler edindiklerini, bu alanda yeterlilik seviyelerinin arttığını bildirmişlerdir. Çevre eğitimi ve doğa konularında edindikleri deneyimleri, etkinlikler yoluyla yakın çevrelerine ve öğrencilerine aktarmak istediklerini belirten öğretmenler, çevreyi bir araştırma alanı, laboratuvar gibi görmenin ve kullanmanın gerekliliğini belirtmişlerdir.

**Tanrıverdi** (2009), “*Sürdürülebilir Çevre Eğitimi Açısından İlköğretim Programlarının Değerlendirilmesi*” isimli makalesinde; ilköğretim programları içerisinde var kazanımların, devamlılığı sağlanabilecek bir çevre eğitiminin ihtiyaçlarıyla ne oranda örtüştüğünü incelemiştir. Araştırmanın bitiminde, ilköğretim programlarında mevcut olan kazanımların genellikle tutum ve bilgiyi arttırmaya yönelik olduğu fakat anlayış, beceri ve değer yargıları geliştirmede eksik kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra ilköğretim programlarının sürdürülebilir çevre eğitiminden ziyade genellikle yakın çevreyi koruma anlayışı merkeze alınarak hazırlandığı saptanmıştır.

**Kolomuç ve Açıışlı** (2012), “*Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevreye Karşı Tutumlarının Karşılaştırılması*” isimli makalesinde; Fen Bilimleri ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümlerinde eğitim gören aday doğaya dair tutumları ilgili ölçekle incelenerek kıyaslanmıştır. Ulaşılan bulgular neticesinde, Çevre Bilinci Ölçeği (ÇBÖ)’nin verileri istatistiksel olarak ele alındığında, Fen Bilimleri ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümü okuyan aday öğretmenler arasında istatistiksel veriler doğrultusunda anlam ifade eden farklılıklar görülmemiştir. Ancak Fen Bilimleri Öğretmenliği bölümü okuyan öğretmen adaylarının uygulanan ölçekten aldıkları ortalama puanların, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümü okuyan öğretmen adaylarına göre yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Bu sonuç üzerine ise çalışmada bir açıklama yer almamaktadır.

**Artun** (2013), “*Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Eğitime Yönelik Hazırlanan Modüler Öğretim Programının Etkinliğinin Araştırılması*” isimli yaptığı doktora çalışmasında 7. sınıflarda çevre eğitimiyle ilgili tasarlanan modüler öğretim programının etkinliğini araştırmıştır. Gümüşhane il merkezinde yapılan çalışmanın örnekleme rastgele örnekleme yoluyla seçilmiştir. Çalışmada verilerin elde edilmesinde birtakım araçlar kullanılmıştır: Başarı Testleri, Çevre Etkinliklerini Değerlendirme Anketi, Çevre Eğitimi Tutum Ölçeği, Problem Çözme Becerilerine Yönelik Senaryolar, Çevre Öz Değerlendirme Formu, Araştırmacının Günlük Notları, Bütünleştirici öğrenme Ortamı Anketi, uygulama öğretmeni ile altı öğrenciye uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme, kullanılmıştır. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin akademik başarılarının arttığı, bu modelin ülkemizde de uygulanabileceği, uygulama yapılan öğrencilerde programın olumlu etkiler bıraktığı ve öğrencilerin problem çözme becerilerine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Yıldırım** (2015), “*Türkiye’de Çevre Eğitiminin Mevcut Durumu: Ankara Örnekleme*” adlı doktora çalışmasında Fen Bilimleri öğretmenleri ve Fen Bilimleri öğretmen adaylarının ülkemizde ilköğretim ile üniversite eğitim kademelerinde çevre eğitimi adına gerçekleştirilen faaliyetlerin ve gerekli ihtiyaçların durumunu belirlemek için Fen Bilimleri öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerini araştırmıştır. Araştırmada nitel ile nicel veri toplama yöntemlerini barındıran, karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veriler araştırmacının hazırladığı, iki adet veri toplama aracıyla elde edilmiştir. Çevre Eğitimi Gelişme Seviyesi Anketi olarak başlıklandırılan anket, ikincisi ise görüşme protokolüdür. Verileri elde etmek için kullanılan anket Fen Bilimleri aday öğretmenler ile Fen Bilimleri ders öğretmenlerine uygulanırken, görüşme protokolünün ise öğretim

üyelerine uygulanması gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bitiminde ise katılımcıların görüşlerindeki ayrılıklar ve ortak noktalar tespit edilmiştir.

**Soysal** (2017), “*Kimya Öğretmen Adaylarının Çevre Eğitimi ve Sürdürülebilir Kalkınma Alanındaki Yeterliliklerin İncelenmesi*” isimli yüksek lisans tez çalışmasında kimya dersi öğretmen adaylarının çevre eğitimi ve sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yeterliliklerini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda öğretmen adaylarının üç yetkinlik alanına odaklanılmıştır. Bunlar: 1- içerik bilgisi, 2- pedagojik içerik bilgisi, 3- kimya okuryazarlığıdır. 23 öğretmen adayına açık uçlu sorular yöneltilerek verileri elde edilmiştir. Araştırmanın sonucunda ise kimya dersi öğretmen adaylarının çevre eğitimi ve sürdürülebilir kalkınma açısından yetkinliklerinin kısıtlı olduğu vurgulanmıştır.

**Çavuldur** (2018), “*Geri Dönüşümlü Kâğıt Hamurunun Görsel Sanatlar Eğitiminde Kullanımı ve Çevre Eğitime Yönelik Katkıları: Bir Eylem Araştırması*” isimli doktora çalışmasında 6. sınıf öğrencilerine görsel sanatlar dersinde geri dönüştürülmüş kâğıt hamurunu uygulama malzemesi olarak kullanarak öğrencilerin çevre bilinci kazanmalarına yönelik nasıl bir etkisi olacağını tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi ve eylem araştırması kullanılmıştır. Özel bir eğitim vakfına ait ortaokulda, sekiz haftalık bir süreçte, 22 öğrenciden oluşan bir grupta çalışma yapılmıştır. Süreçte atık kâğıtlardan elde edilen kâğıt hamuruyla 2 ya da 3 boyutlu sanatsal çalışmalar yapılmıştır. Çalışmalar yine karton kutulardan yapılan üç boyutlu bir ağacın etrafında sergilenmiştir. Araştırmanın verileri ön ve son anket, görüş anketi, yarı yapılandırılmış odak grup görüşmeleri, öğrenci, öğretmen, araştırmacı günlükleri ve araştırma gözlemleri gibi farklı veri toplama yöntemleriyle toplanmıştır. Bulgular içerik analizi yöntemiyle yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucunda ise geri dönüşümün önemini fark eden öğrenciler hem eğlenceli vakit geçirmiş hem de kâğıdın önemini farkına vararak geri dönüştürülen kâğıtlarla farklı etkinlikler yapılabileceğini öğrenmiştir. Ayrıca aşırı kâğıt tüketiminin çevreye verdiği olumsuz etkilerin yanında farklı yöntemlerle de çevre eğitiminin verilebileceği sonucuna da ulaşılmıştır.

**Aysu** (2019), “*Drama Temelli Çevre Eğitiminin Çocukların Çevre Farkındalık Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi*” adlı doktora çalışması ilkököl 4. sınıf öğrencilerinde çevre eğitiminin çevre farkındalık düzeylerine etkisinin olup olmadığını saptamak amacıyla yapılmıştır. Ankara’da bir okulda 4. sınıf öğrencisi olan 40 kişilik bir gruba ön test, son test ve deneysel gruptan oluşan deneysel desenli nicel araştırma uygulanmıştır. Ulaşılmak istenen veriler ise araştırmacının kendisinin geliştirdiği ihtiyaç belirleme anketi,

çevre bilgisi testi, çevreye dair tutum ölçeği, çevreye dair davranış ölçeği ile genel bilgi formu ile elde edilmiştir. Hazırlanan drama temelli çevre eğitimi farkındalık geliştirmeye yönelik etkinlikler üç ay boyunca haftanın 2 yarım günü olmak suretiyle deney grubuna uygulanmıştır. Kontrol grubu iste normal eğitim programına devam etmiştir. Çalışmalar sonunda bütün gruba uygulanan ön test son test, çevre bilgisi testi, çevreye dair tutum ölçeği ve çevreye dair davranış ölçeği test puanlamasında çalışma grubu lehine anlamlı bir fark oluşmuştur. Yapılan bütün testlerin ve araştırmanın sonucunda bulunan anlamlı farklar ise çalışmanın drama temelli çevre eğitiminin çocuklarda çevre eğitimi farkındalık düzeylerini artırdığı belirtilmiştir.

**Dinçel** (2019), *“Türkiye’de Sivil Toplum Kuruluşlarının Çevre İdeolojileri ve Çevre Eğitimi Programları”* adlı doktora çalışmasında Türkiye’de faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarının çevre eğitimi programlarının kimlere hitap ettiği, bu programların uygulanması ve ölçme-değerlendirme boyutunun nasıl yapıldığı, içerik bakımından analiz edilmiştir. Nitel araştırma yöntemi uygulanan çalışmanın araştırma grubunu altı farklı sivil toplum kuruluşu oluşturmaktadır. Belge inceleme, doğrudan görüşme, doğrudan katılımcı gözlemde bulunulmuştur. Araştırmanın sonuçları radikal ve reformist sivil toplum kuruluşları olmak üzere sivil toplum kuruluşlarını iki grup halinde ele alınmıştır. Sivil toplum kuruluşları çevreye dair sorunları insanı merkeze alan bir yaklaşımla incelemeye çalışırken daha köklü ve gerçekçi sivil toplum kuruluşları çevreyi merkeze alan bir yaklaşımla ele almıştır. Reformist sivil toplum kuruluşlarının çevre eğitimlerini Milli Eğitim Bakanlığı ile birlikte hareket ederek birtakım programlar dâhilinde, sertifikalandırma yöntemleri, ölçme değerlendirme yöntemleri uygulayarak geniş kitlelere uygulamakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada, reformist sivil toplum kuruluşlarının projelerini duyurmak ve çok daha fazla kesimlere uygulayabilmek için büyük firmalardan sponsorluk tekliflerine de ılımlı yaklaştığı bulgularına erişilmiştir. Radikal sivil toplum kuruluşları ise reformistlerden farklı olarak, çevre eğitimlerini sertifikalığa ve MEB’e dayanan eğitimlerden ziyade herkese açık olacak şekilde panel, sempozyum formatlarında vermektedir. Çevre eğitimi konusunda uluslararası sivil toplum kuruluşlarından destek aldığı durumların bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### **2.3.2. Konuyla İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar**

**Jeronen, Jeronen ve Raustia** (2009), *“Environmental Education in Finland – A Case Study of Environmental Education in Nature Schools”* adlı makalede, Finlandiya’da verilen çevreyle ilgili eğitimi tanıtmayı, çevre içerikli eğitiminin düzenlenip geliştirilmesi

için gerekli bilgilere ulaşmayı hedeflemiştir. Yirmi üç öğretmenin katıldığı araştırmada, öğretmenlere birtakım açık uçlu ile kapalı uçlu sorular yöneltilmiştir. Bu sorular doğa okulları ile doğa okullarında verilen eğitim esnasında kullanılan yöntem ve teknikleri konu edinmiştir. Çalışmanın içerisinde Finlandiya’da çevre eğitimi adına kullanılmakta olan eğitim modelleri tanıtılarak bu modellerin tamamının geleceğin devamlılığı için, sürdürülebilirliği için aynı hedefi içerdiği söylenmiştir. Çalışmada bu okulların ziyaretçilerinin çoğunluğunu çocuklar ile gençlerin oluşturduğu; öğrenciyi aktif kılan yaparak yaşayarak öğrenme yaklaşımı, çevreye düzenlenen geziler, sorgulayarak öğrenme biçimlerinin kullanıldığı belirtilmiştir.

**Ajiboye ve Silo** (2008), “*Enhancing Botswana Children’s Environmental Knowledge, Attitudes and Practices Through the School Civic Clubs*” başlıklı makalede, yapılan çevre eğitimleri ile çevre içerikli faaliyetlerin, öğrencilerin çevreye dair ilgiyle tutumlarına, bilgilerine ne derecede etki ettiğini belirlemeyi hedeflemiştir. “Çevresel Bilgi ve Tutum Ölçeği” kullanılan araştırmaya Botswana’da yer alan on adet okulun sosyal kulüplerine katılan ve katılmayan iki yüz öğrenci dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda, çevresel aktivitelerin katılımcıların çevreye olan bilgileri ile tutumlarında değişiklik oluşturup oluşturmadığı; sosyal kulüplere dâhil olan kırk bir katılımcının, dâhil olmayan katılımcılara kıyasla çevreye dair yaklaşımının daha olumlu olduğu tespit edilerek belirtilmiştir.

**Shvadlenko** (2004), “*Evaluation of Environment Education Software Protecting Your Environment*” başlıklı yüksek lisans tezinde “Çevrenizi Koruma” adlı yazılımın bir eğitim aracı olarak değerlendirmesini yapmıştır. 5. Sınıf öğrencilerine yazılımın uygulanması öncesinde ve sonrasında değerlendirme yapılmıştır. Bir de on Fen Bilgisi ders öğretmeniyle mülakat düzenlenmiştir. Araştırmaya katılan elli öğrenci, çevre eğitimi yazılımını evde ve sınıfta kullananlar şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Araştırma sonucunda, yazılımı evde kullananların öncesi ve sonrası puanları arasındaki fark anlamlılık göstermezken yazılımı sınıfta kullananların kullanmadan önceki ve sonraki puanları arasında farkın anlamlılığı işaret ettiği tespit edilmiştir.

**Legault ve Pelletier** (2000), “*Impact of an Environmental Education Program on Students’ and Parents’ Attitudes, Motivation, and Behaviours*” başlıklı makalede, uygulanan çevre eğitimi programının ortaokul altıncı sınıfta okuyan öğrencileri ile bu öğrencilerin ailelerinin güdülenme, tutum ve davranışlarına ne şekilde etki ettiğini incelemiştir. Yapılan çalışmaya Kanada’dan yüz seksen dört öğrenci katılmıştır. Araştırma

sonucunda, katılımcıların çevreye ve çevreyle ilgili olaylara dair tutumları arasındaki farklılığın anlamlı olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Eğitim süresince (bir ders yılı) verilmeye çalışılan çevre eğitimi programının katılımcılar ile ailelerinde çok fazla etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

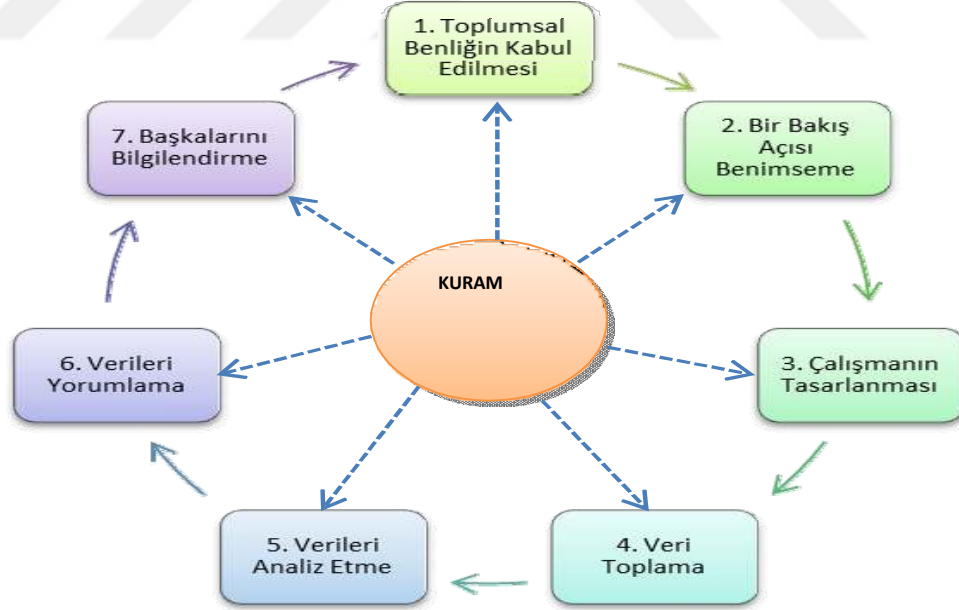


## BÖLÜM III

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden olan doküman incelemesi yapılarak yürütülmüştür. Çalışmada, daha önce ifade edildiği üzere 1-8. Sınıflar (Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Çevre Eğitimi ile Şehrimiz derslerinin) öğretim programlarında çevre eğitime ilişkin belirlenen kazanımların tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca söz konusu öğretim programları incelenen derslere ait okullarda hali hazırda okutulmakta olan ders kitaplarında yer alan sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerin neler olduğu, çalışmanın kapsamı dâhilindedir. Bu cümleden hareketle, öğretim programları ve ders kitaplarının veri kaynağı olduğu çalışmanın modeli, nitel araştırma yönteminin doküman incelemesi/analizi modeline karşılık gelmektedir. Nitel araştırmalarda sürecin sistemli ve tutarlı bir şekilde devam edebilmesi için aşağıdaki adımlar takip edilmelidir.



Şekil 1. Nitel Araştırma Sürecinin Adımları (Neuman, 2012: 23).



Nitel araştırma yöntemi (Tavşancıl ve Aslan, 2001; Yıldırım ve Şimşek, 2006), olaylar ile algıların tamamen doğal olan ortamda tüm gerçekliği ile bütüncül bir yaklaşımla ulaşılmasını amaç edinen nitel bir sürecin izlendiği araştırma yöntemidir. Bu araştırma yönteminde gözlem, mülakat ve doküman analizi yollarıyla veriler toplanır.

Doküman incelemesi; “üzerinde çalışılması, araştırılması amaçlanan olgu ya da olgularla ilgili olarak var olan ve bilgi içeren yazılı kaynakların incelendiği yöntemdir.” (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 217). Bu yöntem tek olarak kullanılabileceği gibi başka yöntemlerle de kullanılabilir. Doküman analizi yönteminde veri özelliği taşıyan birçok materyal bulunabilir. Resim, film, mektuplar, yazışmalar, fotoğraf, farklı türlerde yazılan metinler, kitaplar, öğretim programları, öğrencilere ait dosyalar ve ödevler, kayıt altına alınan kimi bilgiler daha birçok görsel ve yazılı materyallerdir (Bailey, 1994; Bogdan ve Biklen, 2007; Merriam, 2009; Yıldırım ve Şimşek, 2013: 217).

Belgeler, resimler, videolar gibi dokümanların araştırmacıların kullanması için elde bulunan hazır bilgi kaynağı olmaları, doğru ve kolay veri toplamada araştırmacılara yardımcı olmaları, günümüz araştırmalarında doküman incelemesinin kullanımını ön plana çıkarmaktadır. Araştırma sırasında katılımcıların göstermiş olduğu tepkilere araştırmacının bu yöntemde maruz kalmaması, uzun bir zamana yayılabilmesi, özgünlüğünün olması, ekonomik olması doküman incelemesinin araştırmalarda tercih edilmesinin en önemli sebepleri arasındadır (Bailey, 1994; 2013; Creswell, 2012; Merriam, 2009; Yıldırım ve Şimşek, 2013: 218).

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmış, veriler doküman analizi yapılarak toplanmıştır. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin nasıl işlediği ve çalıştığı hakkında sistematik bilgi toplamak için çoklu veri toplama kullanılarak o sistemin derinlemesine incelenmesini içeren metodolojik bir yaklaşımdır (Chmiliar, 2010). Merriam (2013) ise durum çalışmasını sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi olarak tanımlamaktadır. Öte yandan, Creswell (2007)’e göre durum çalışması; araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelediği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımıdır. Durum çalışması farklı şekillerde tanımlanmış olsa da, “bir durumun derinlemesine çalışılıp betimlenmesi” tanımların ortak noktasıdır. Durum çalışması olaylar ve davranışlar hakkında zengin ve önemli bakış açıları sağlamasından dolayı önemli bir bilgi edinme yöntemidir (Brown, 2008).

Bu çalışmada, ilkokul ile ortaokulda çevre eğitimi verilen zorunlu derslerin (Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri) 2018 öğretim programları ile seçmeli Çevre Eğitimi 2015 ve Şehrimiz 2017 öğretim programları ve söz konusu derslerin ders kitapları doküman olarak kullanılmıştır. Bu dokümanlarda çevre ve çevre eğitimi konuları çalışmanın esasını teşkil etmektedir.

### 3.2. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Evren “ Bir çalışmaya veri toplamak amacıyla oluşturulan sorulardan cevap elde etmek için gerekli olan tüm varlıklardan oluşabilen büyük gruptur” (Büyüköztürk, 2016: 80). Nitelikleri hakkında var olan bilgileri bir araya getirebilmek için üzerinde çalışılan büyük gruptan seçilen, aynı nitelikleri barındıran ve büyük grubun yalnızca bir parçası olan küçük grup ise örneklemi oluşturur (Çingir, 2009). Bu araştırmanın evreni MEB’in 2018 yılı itibarıyla, ilköğretim kurumları (ilkokul ve ortaokul) öğretim programları ve ilgili derslerin Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca onaylanmış ders kitaplarıdır.

Örneklem olarak çalışmanın amacı dikkate alınarak MEB’in Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler dersleri 2018 öğretim programı, seçmeli Çevre Eğitim dersi 2015 ile Şehrimiz dersi 2017 öğretim programları ile aşağıdaki tabloda gösterilen derslerin ders kitapları incelemeye tabi tutulmuştur.

**Tablo 3. 1. İncelenen Ders Kitapları ve Yayınevleri**

| Dersin Adı        | İncelenen Ders Kitaplarının Yayınevi |           |                  |                    |               |                 |               |                 |
|-------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|--------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|                   | 1.Sınıf                              | 2.Sınıf   | 3.Sınıf          | 4.Sınıf            | 5.Sınıf       | 6.Sınıf         | 7.Sınıf       | 8.Sınıf         |
| Hayat Bilgisi     | Berkay Yayın                         | MEB Yayın | Üner-Evren Yayın | —                  | —             | —               | —             | —               |
| Fen Bilimleri     | —                                    | —         | Tuna Yayın       | SDR İpekyolu Yayın | MEB Yayın     | Sevgi Yayınları | MEB Yayınları | SDR Dikey Yayın |
| Sosyal Bilgiler   | —                                    | —         | —                | Tuna Yayın         | MEB Yayın     | Anadol Yayın    | MEB Yayın     | —               |
| Çevre Eğitimi     | —                                    | —         | —                | MEB Yayınları      |               |                 |               |                 |
| Şehrimiz Kırşehir | —                                    | —         | —                | —                  | MEB Yayınları |                 |               |                 |

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü üzere toplam 15 kitap çevre eğitimi konuları açısından incelenmiştir. 7 kitap MEB tarafından basımı yapılan kitaplardır. Diğer 8 kitap ise farklı yayın evleri tarafından basılmıştır.

### **3.3. VERİ TOPLAMA ARACI**

Çalışmada, verilerin toplanması, analizinin yapılması araştırmanın objektifliği ve sağlıklı sonuçlar elde edilebilmesi için çok önemlidir. Veri, bir problemin değişken türünün tanımlanarak ifade edilmesine, çözümüne yol gösterebilecek her tür ölçüm, değer, olgu ve bilgi olarak tanımlanır. Her türlü sözlü ve yazılı materyaller, ifadeler, rakamlar, işaretler veri olarak kabul edilebilir. Araştırma için en önemli nokta, bu ve diğer veriler arasından çalışmaya en uygun, en gerekli olan doğru verilerin ölçülmesi ve bir araya getirilmesidir (<https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr>). Tipik olarak iki veri çeşidimiz vardır. Bunlar sayısal değerde ise “nicel”, değilse “nitel” verilerdir. Nitel veriler ses kayıtları, videolar, fotoğraf şeklide de olabilir.

Analizi yapılacak dokümanlar, MEB’in web sayfasında bulunan Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler 2018 öğretim programları, Çevre Eğitim 2015 öğretim programı ile Şehrimiz dersi 2017 öğretim programları ile söz konusu derslerin Kırşehir Milli Eğitim Müdürlüğünden temin edilen ders kitaplarından oluşmaktadır. Veriler ilgili derslerin öğretim programları ve ders kitapları eş zamanlı bir şekilde incelenerek toplanmıştır.

### **3.4. VERİLERİN ANALİZİ**

Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler (2018 öğretim programları), Çevre Eğitim (2015 öğretim programı) ile Şehrimiz (2017 öğretim programı) dersleri Öğretim Programlarını çevre eğitimi açısından değerlendirmeyi amaçlayan çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi ile ulaşılan verilerin analizinin yapımında, betimsel ve içerik analizinin her ikisi de kullanılmıştır. Var olan temalar üzerinden yüzeysel şekilde yapılan analiz, betimsel analizi; derinlemesine incelenen ve yeni boyutlara ulaşılan analiz ise içerik analizini ifade etmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Çevre Eğitim ile Şehrimiz dersleri Öğretim Programlarının çevre eğitimi bakımından ele alınıp değerlendirildiği bu çalışmada, çevre konusuna dair öğrenci kazanımlarını barındıran bu derslerdeki kazanımların neler olduğuna dikkat edilerek analiz yapılmıştır. Bu bağlamda verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz kullanılmıştır.

Çevre eğitimi ile ilgili konuların belirlenmesinde alan yazından yararlanılarak bu doğrultuda MEB'in web sayfasında bulunan Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Çevre Eğitim ile Şehrimiz dersleri Öğretim Programlarının ve bu derslerin ders kitaplarındaki etkinlikler dikkate alınarak betimsel analiz yapılmıştır.

MEB veri tabanı kaynaklı Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Çevre Eğitim ile Şehrimiz dersleri öğretim programları tüm ayrıntılarıyla indirilmiştir. Her program tema, kazanım olarak sınıf düzeyleri bazında detaylıca incelenmiştir. Programda bu detaylar kategorize halde bulunduğundan tekrar kategorize edilmeye gerek duyulmamıştır. İncelenen veriler bulgular kısmında, ders ve sınıf sıralaması halinde tablolara aktarılmıştır. Tablolarda ders ve sınıf düzeyinde çevre eğitimi ile ilgili ünite ve kazanımlar verilmiştir. Ayrıca söz konusu derslere ait ders kitaplarında yer alan sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler de dikkatle tespit edilerek tablo halinde belirtilmiştir. Tabloların altında verilere dair yorumlar yapılmıştır.

## BÖLÜM IV

### 4. BULGULAR

Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler (2018), Çevre Eğitimi (2015), Şehrimiz (2017) dersi öğretim programı ile ilgili derslerin ders kitaplarının incelenmesi neticesinde çalışmanın problemlerine cevaplar aranmıştır. Elde edilen bilgiler alt problemler çerçevesinde bu bölümde tablolar halinde incelenmiştir.

#### 4.1. İLKOKUL VE ORTAOKUL ÖĞRETİM PROGRAMLARININ ÇEVRE EĞİTİMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Çalışmada, ilkokul ve ortaokulda zorunlu Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ile Sosyal Bilgiler dersleri; seçmeli Çevre Eğitimi dersi ile Şehrimiz dersi öğretim programları çevre eğitimi açısından incelenmiştir. İlgili derslerin ders kitaplarında yer alan etkinlikler de tespit edilmeye çalışılmıştır. Ulaşılan bulgular aşağıdaki gibidir.

##### 4.1.1. Hayat Bilgisi Dersi (2018) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitabındaki Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinliklere İlişkin Bulgular

2018 yılında güncellenen Hayat Bilgisi dersi öğretim programında çevre eğitimi konusu 1, 2 ile 3. sınıflarda “Doğada Hayat” ünitesinde verilmektedir. 1. alt problemimiz olan Hayat Bilgisi dersi öğretim programlarında yer alan ve sınıf düzeylerine göre çevre eğitimi ile ilgili ünite ve kazanımlar aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir (Tablo 4. 1.).

**Tablo 4. 1.** 1.Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Ünite        | Kazanım Kodu | Kazanımlar                                                               |
|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Doğada Hayat | HB.1.6.1.    | Yakın çevresinde bulunan hayvanları gözlemler.                           |
|              | HB.1.6.2.    | Yakın çevresinde bulunan bitkileri gözlemler.                            |
|              | HB.1.6.3.    | Yakın çevresinde bulunan hayvanları ve bitkileri korumaya özen gösterir. |
|              | HB.1.6.4.    | Doğayı ve çevresini temiz tutma konusunda duyarlı olur.                  |
|              | HB.1.6.5.    | Geri dönüşümü yapılabilecek maddeleri ayırt eder.                        |
|              | HB.1.6.6.    | Mevsimleri ve özelliklerini araştırır.                                   |
|              | HB.1.6.7.    | Mevsimlere göre doğada meydana gelen değişiklikleri kavrar.              |

Tablo 4, 1’de görüldüğü üzere, 1. Sınıf Hayat Bilgisi dersi öğretim programında bulunan “ Doğada Hayat” ünitesinde çevre eğitimi kazanımları, toplam kazanımların %16’sını oluşturmaktadır. Bu ünite dâhilinde öğrencilere yakın çevresindeki bitki ve hayvanları tanıma, koruma, doğayı ve çevresini temiz tutma konularında bilgi verilirken

geri dönüşümü yapılabilecek endüstriyel ürünleri ayırt edebilmesine yönelik bilgiler de verilmektedir. Ayrıca mevsimsel değişiklerin çevreye olan etkisinin fark edilmesi de ulaşmak istenen hedefler arasındadır.

1.Sınıf Hayat Bilgisi dersinde “ Doğada Hayat” ünitesinde 7 kazanım mevcutken 2. Sınıf öğretim programında 4 kazanıma yer verilmiştir. 2. sınıf “Doğada Hayat” ünitesindeki kazanımlar tablodaki gibidir (Tablo 4. 2.).

**Tablo 4. 2.** 2.Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Ünite               | Kazanım Kodu     | Kazanımlar                                                                  |
|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Doğada Hayat</b> | <b>HB.2.6.1.</b> | Bitki ve hayvanların yaşaması için gerekli olan şartları karşılaştırır.     |
|                     | <b>HB.2.6.2.</b> | Bitki yetiştirmenin ve hayvan beslemenin önemini fark eder.                 |
|                     | <b>HB.2.6.3.</b> | Yakın çevresindeki doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verir. |
|                     | <b>HB.2.6.4.</b> | Tüketilen maddelerin geri dönüşümüne katkıda bulunur.                       |

Tablo 4. 2.’de görüldüğü üzere, 2. Sınıf Hayat Bilgisi dersinde verilen kazanımlar, toplam kazanımların %18’ini oluşturmaktadır. Bu ünite de öğrencilere bitki ve hayvan yetiştirmek için gerekli şartlar, bitki-hayvan beslemenin önemi, çevresindeki doğal (iklim, toprak, gibi) unsurların insan yaşamına etkisi konusunda bilgiler verilmektedir. 1. Sınıf Hayat Bilgisi dersi kazanımlarına nazaran daha geniş kapsamlı olup, bireyin sürece dâhil edilmesi amaçlanmıştır.

Hayat Bilgisi dersi 3. sınıf öğretim programında “Doğada Hayat” ünitesinde 2. sınıfta olduğu gibi 4 kazanıma yer verilmiştir. Çevre eğitimi ile ilgili kazanımlar toplam kazanımların %16’sını oluşturmaktadır. Kazanımlar aşağıdaki tablodaki gibidir.

**Tablo 4. 3.** 3.Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Ünite               | Kazanım Kodu     | Kazanımlar                                                                      |
|---------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Doğada Hayat</b> | <b>HB.3.6.1.</b> | İnsan yaşamı açısından bitki ve hayvanların önemini kavrar.                     |
|                     | <b>HB.3.6.4.</b> | İnsanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine yakın çevresinden örnekler verir. |
|                     | <b>HB.3.6.5.</b> | Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır.                               |
|                     | <b>HB.3.6.6.</b> | Geri dönüşümün kendisine ve yaşadığı çevreye olan katkısına örnekler verir.     |

Tablo 4. 3. incelendiğinde, 3. Sınıf Hayat Bilgisi dersinde verilen kazanımlar bireye yaşamın sürekliliği için gerekli olan diğer canlıların yani bitki ve hayvanların var olmasının önemine, yakın çevresinden başlayarak insanın doğaya etkisine, doğa ve çevreyi korumaya yönelik sorumluluk almaya yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Doğa ve

çevrenin korunmasında her bireyin ayrı ayrı sorumluluklarının olduğu ve bu sorumlulukların neticesinde bireylerin üzerine düşen görevleri dâhilinde endüstriyel ürünlerin geri dönüşümüne katkı sağlamak da kazanımlar arasındadır.

Çevre eğitimine yönelik kazanımların belirlenmesinin ardından Hayat Bilgisi dersi 1, 2, 3. sınıf ders kitaplarındaki sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler de incelenmiş tablo 4. 4. gösterilmiştir (Tablo 4. 4.).

**Tablo 4. 4.** 1-3. Sınıflar Hayat Bilgisi Ders Kitaplarındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler

| Sınıf           | Sınıf İçi Etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sınıf Dışı Etkinlikler                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Sınıf</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çevremizdeki Hayvanlar</li> <li>• Çevremizdeki Bitkiler</li> <li>• Bitkileri ve Hayvanları Koruma</li> <li>• Doğa ve Çevre Temizliği</li> </ul>                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çevrede bulunan hayvanları gözlemlene</li> <li>• Yakın çevreden bir bitki seçerek gelişim aşamalarını gözlemlene</li> <li>• sıfır atık projesi</li> </ul>       |
| <b>2. Sınıf</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitkilerin ve Hayvanların İhtiyaçları</li> <li>• Bitki Yetiştirmenin ve Hayvan Beslemenin Önemi</li> <li>• Yakın Çevremizdeki Doğal Unsurlar</li> <li>• Geri Dönüşümün Önemi</li> <li>• Doğa Olaylar</li> <li>• Doğal Afetler</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ağaçlandırma çalışması</li> <li>• Yakın çevredeki doğal unsurları gözlemlene</li> <li>• Evde ve okulda geri dönüşüme katkı</li> </ul>                           |
| <b>3. Sınıf</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya Olmasalardı?</li> <li>• Meyve ve Sebzelerin Yetiştirme Koşulları</li> <li>• Doğada Yönmü Buluyorum</li> <li>• Doğal Çevreye Etkilerimiz</li> <li>• Doğayı ve Çevreyi Koruyorum</li> <li>• Geri Dönüşümün Bize ve Çevremize Katkıları</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yakın çevrede yetiştirilen bir meyve sebzenin yetiştirme koşulları inceleme</li> <li>• Evde, okulda ve çevrede geri dönüşüme bireysel olarak katılma</li> </ul> |

Tablo 4. 4.'te görüldüğü üzere yakından uzağa ilkesi kullanılarak, öğrencilerin çevre bilincinin artırılmasına yönelik uygulanabilir etkinlikler kitaplarda yer almaktadır. Öğretmenin liderliğinde sınıf içinde güdülenen öğrenciler okul dışında grup olarak yapabilecekleri etkinliklerle güdülenmektedir. 1-3. sınıflar Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki çevre eğitimiyle alakalı sınıf içi ile sınıf dışı etkinlikler, 1. sınıf düzeyinde bulunan öğrenci için gerekli olan ve yakın çevresinde bulunan diğer canlıların önemini kavraması etkinliğine yer verilmiş öğrencinin de çevresini gözlemlemesini sağlamaya çalışılmıştır. 2. sınıfta canlıların doğada yaşamını sürdürmesi için gerekli olan koşulların öğretilmesi yakın çevresindeki doğal unsurlar, doğa olayları, doğal afetler ve geri dönüşümün önemine yönelik sınıf içi etkinliğe yer verilmiştir. Okul dışında ise ağaçlandırma çalışması, doğal unsurları gözlemlene ve öğrencilerin geri dönüşüme katkı sağlayacak etkinlikler önerilmiştir. Ayrıca sınıf dışı etkinliklerin sayısının, sınıf dışı etkinlik sayısına oranla daha az olduğu da tespit edilmiştir. 3. Sınıf seviyesinde öğrencilere diğer canlıların varlığına doğrudan etkisi, birey ve çevredeki diğer canlıların karşılıklı

etkileşimi ve gerekliliğinin önemine yönelik etkinlikler önerilirken, sınıf dışında ise öğrenciler bu sürece dâhil edilmeye çalışılmıştır. Bireyin yaşamını kendi ortamında – doğada- tüm doğallığı ve temizliğiyle sağlıklı bir şekilde idame ettirebilmesi için çevreye zarar vermemek adına önemli olan geri dönüşüm kavramı alt sınıf seviyelerinde kavratılıp üst sınıf seviyelerinde ise bireyin sınıf dışı birtakım etkinlikler yapması istenmiştir. İlkokul Hayat Bilgisi dersi öğretim programlarının amaçlarına ve kazanımlarına genel olarak bakıldığında çevre eğitimi, çevreye karşı duyarlılık, sorumluluk sahibi olma, bu bilincin gerektirdiği becerilere sahip olma konularına yer verildiği görülmektedir. Hayat Bilgisi dersi konulara bütüncül yaklaşım metodu barındırdığından çevre ile ilgili kazanımları, toplu öğretim sisteminden dolayı genel olarak vermeyi amaçladığı görülmektedir (Binbaşoğlu, 2003). Zaten bu dönemde bulunan öğrencilerin, Piaget’in gelişim dönemlerine göre somut işlemler dönemine denk geldiği dolayısıyla çevre duyarlılığı, sorumluluğu vb. birtakım soyut kavramları algılamakta ve öğrenmekte sorun yaşayacağı bilinmektedir. Bu bakımdan Hayat Bilgisi dersinin bütüncül yaklaşımı öğrenci seviyesine uygunluğu açısından makbuldür. Ders kitaplarında önerilen gerek sınıf içi gerek sınıf dışı etkinlikler de öğrencilerin yapabileceği etkinliklerdir.

#### **4.1.2. Fen Bilimleri Dersi (2018) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle ilgili Kazanımlar ve Ders Kitabında Bulunan Sınıf içi-Sınıf Dışı Etkinliklere İlişkin Bulgular**

Bu bölümde ilkokul ve ortaokul kademelerinde zorunlu ders olan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı içerisinde bulunan çevre eğitime dair kazanımlar incelenmiştir.

Fen Bilimleri dersi ilkokul 3 ile 4. sınıflarda, ortaokullarda ise 5, 6, 7 ile 8. sınıflarda zorunlu ders olarak okutulmaktadır. İlkokul 3 ile 4. sınıfta haftada 3 saat, ortaokul 5. sınıfta ise haftada 4 saat olmak üzere okutulmaktadır. Çalışmanın 2. alt problemi olarak Fen Bilimleri öğretim programları incelenmiştir.

Fen Bilimleri dersi öğretim programı 3. sınıfta, çevre eğitimiyle ilişkilendirilen “Canlılar Dünyasına Yolculuk” ünitesi yer almaktadır (Tablo 4. 5. ). Bu ünitedeki kazanımlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.



**Tablo 4. 5. 3. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)**

| Ünite                              | Kazanım Kodu      | Kazanımlar                                                                         |
|------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Canlılar Dünyasına Yolculuk</b> | <b>F.3.6.1.1.</b> | Çevresindeki örnekleri kullanarak varlıkları canlı ve cansız olarak sınıflandırır. |
|                                    | <b>F.3.6.1.2.</b> | Bir bitkinin yaşam döngüsüne ait gözlem sonuçlarını sunar.                         |
|                                    | <b>F.3.6.2.1.</b> | Yaşadığı çevreyi tanıır.                                                           |
|                                    | <b>F.3.6.2.2.</b> | Yaşadığı çevrenin temizliğinde aktif görev alır.                                   |
|                                    | <b>F.3.6.2.3.</b> | Doğal ve yapay çevre arasındaki farkları açıklar.                                  |
|                                    | <b>F.3.6.2.4.</b> | Yapay bir çevre tasarlar.                                                          |
|                                    | <b>F.3.6.2.5.</b> | Doğal çevrenin canlılar için öneminin farkına varır.                               |
|                                    | <b>F.3.6.2.6.</b> | Doğal çevreyi korumak için araştırma yaparak çözümler önerir.                      |

Tablodan da görüleceği üzere 3. sınıf Fen Bilimleri dersinde öğrenciye 8 kazanımın verilmesi hedeflenmiştir. Kazanımlarının öğrenciye yakın çevresini tanıması, çevreyi koruyup temiz tutması gibi değerlerin öğretilmesi amacı taşıdığı görülmektedir. Doğal çevrenin canlılar için ne derece önemli olduğunun anlaşılması için yapay çevre tasarlanması hedeflenmiştir. Ayrıca Milli Parklar ile doğal anıtlara değinilmiştir. Öğrencinin, doğal çevreyi korumak adına araştırma yapıp çözümler üretmesi de ulaşılmak istenen hedefler arasındadır. Ünite başlığından anlaşılacağı üzere ilkökul üçüncü sınıf seviyesindeki bir öğrencinin zihninde çevre tanımı, canlılar dünyası olarak vermenin amaçlandığı görülmektedir. Buradan hareketle yaşanan çevrenin canlılar için önemi, doğal halinin korunması nitekim yapay bir çevrenin canlılara yeterli olamayacağı bu yüzden doğal çevrenin korunması kazanımları üzerinde durulduğu görülmektedir.

Fen Bilimleri dersi 4. sınıfta “Aydınlatma ve Ses Teknolojisi” ile “İnsan ve Çevre” isimli iki üniteye çevre eğitimiyle alakalı 8 kazanıma yer verilmiştir. Ünite ve kazanımlar tablodaki gibidir (Tablo 4. 6.)

**Tablo 4. 6. 4. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)**

| Ünite                                | Kazanım Kodu      | Kazanım                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aydınlatma ve Ses Teknolojisi</b> | <b>F.4.5.3.1.</b> | Işık kirliliğinin nedenlerini sorgular.                                                           |
|                                      | <b>F.4.5.3.2.</b> | Işık kirliliğinin, doğal hayata ve gök cisimlerinin gözlenmesine olan olumsuz etkilerini açıklar. |
|                                      | <b>F.4.5.3.3.</b> | Işık kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir.                                               |
|                                      | <b>F.4.5.5.1.</b> | Ses kirliliğinin nedenlerini sorgular.                                                            |
|                                      | <b>F.4.5.5.2.</b> | Ses kirliliğinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar.                    |
|                                      | <b>F.4.5.5.3.</b> | Ses kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir.                                                |

|                       |                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>İnsan ve Çevre</b> | <b>F.4.6.1.1.</b> Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.            |
|                       | <b>F.4.6.1.2.</b> Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder. |

Tablo 4. 6. incelendiğinde 4.sınıf Fen Bilimleri dersi çevre eğitimi ile ilgili kazanımlarının iki ünite de bulunduğu görülmektedir. “ Aydınlatma ve Ses Teknolojisi” ünitesinde öğrencinin ışık kirliliğinin sebeplerini sorgulayıp, ışık kirliliğine çözümler üretmesi ve ışık kirliliğinin olumsuz etkilerini açıklaması hedeflenmiştir. Ayrıca aynı ünite de ses kirliliğinin nedenlerini, insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin öğrenci tarafından açıklanması hedeflenmektedir. “İnsan ve Çevre” isimli ünite de ise öğrenciden kaynakları kullanırken tasarruflu olması ve geri dönüşümün önemini fark etmesi hedeflenmektedir. Bir alt sınıfta, önce yaşadığı çevre tanıtılıp doğal çevrenin öneminin öğretilmesi amaçlanıyorken bir üst sınıfta bu kazanımları edinmiş öğrenciye doğal çevrenin ve o çevrenin içinde yaşayan insanların sağlığının korunması amacıyla “gürültü” kavramına karşı öğrencinin çözümler üretmesi amaçlanmıştır.

Fen Bilimleri dersi 5. sınıfta çevre eğitimi “ İnsan ve Çevre” ünitesinde 6 kazanımla verilmesi hedeflenmiştir. Kazanımlar aşağıdaki tabloda olduğu gibidir (Tablo 4. 7.).

**Tablo 4. 7. 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)**

| Ünite                 | Kazanım Kodu      | Kazanım                                                                                          |
|-----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>İnsan ve Çevre</b> | <b>F.5.6.1.1.</b> | Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.                                              |
|                       | <b>F.5.6.1.2.</b> | Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri araştırma verilerine dayanarak tartışır.                  |
|                       | <b>F.5.6.2.1.</b> | İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.                                        |
|                       | <b>F.5.6.2.2.</b> | Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.         |
|                       | <b>F.5.6.2.3.</b> | İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur. |
|                       | <b>F.5.6.2.4.</b> | İnsan ve çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.              |

Tablo 4. 7. incelendiğinde Fen Bilimleri dersi “İnsan ve Çevre” ünitesinde çevre eğitimi kazanımlarının öğrenci seviyesi göz önünde bulundurularak geniş bir alanı kapsadığını (Dünya, Biyoçeşitlilik, Yakın Gelecek, vb.) ve öğrenciye çevre sorunlarına karşı çözüm önerileri, sunmaları hedeflenmiştir. Ayrıca insan ve çevre arasındaki etkileşimi fark etmek, bu etkileşimin yarar ve zarar durumunun tartışılması da ulaşılmak istenen hedefler arasındadır.

6.sınıf Fen Bilimleri dersinde “ Madde ve Isı” ünitesinde yer alan 3 kazanım çevre ile alakalıdır. Ünite ve kazanımlar aşağıdaki tabloda verildiği gibidir.(Tablo 4. 8.)

**Tablo 4. 8.** 6. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Ünite               | Kazanım Kodu      | Kazanım                                                                                                        |
|---------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Madde ve Isı</b> | <b>F.6.4.4.1.</b> | Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir. |
|                     | <b>F.6.4.4.2.</b> | Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır.                 |
|                     | <b>F.6.4.4.3.</b> | Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.               |

Tabloda da görüldüğü üzere “ Madde ve Isı” ünitesinde fosil yakıtların katı, sıvı ve gaz olarak sınıflandığı, tükenebileceği ve yenilenemez enerji kaynakları arasında yer aldığı belirtilirken, rüzgar enerjisi, güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının çevre açısından öneminin kavranması hedeflenmektedir. Yakıtlardan kaynaklanacak zehirlenmelere karşı alınması gereken önlemlerin öğretilmesi de hedefler arasındadır.

7.sınıf Fen Bilimleri dersinde “ Saf Madde ve Karışımlar” ünitesinde yer alan 5 kazanımla çevre eğitimi verilmesi hedeflenmiştir. Ünite ve kazanımlar aşağıdaki tabloda verildiği gibidir (Tablo 4. 9.).

**Tablo 4. 9.** 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Ünite                                  | Kazanım Kodu      | Kazanım                                                                                 |
|----------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Saf Madde<br/>ve<br/>Karışımlar</b> | <b>F.7.4.5.1.</b> | Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder.         |
|                                        | <b>F.7.4.5.2.</b> | Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar.                    |
|                                        | <b>F.7.4.5.3.</b> | Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.                         |
|                                        | <b>F.7.4.5.4.</b> | Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir.                                         |
|                                        | <b>F.7.4.5.5.</b> | Yeniden kullanılabilir eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir. |

Yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere “Saf Madde ve Karışımlar” ünitesinde ev atıkları üzerinde durulmuştur. Katı, sıvı diye ayrılan atıkların geri dönüşümüne dair

öğrencilerin proje geliştirmesi, kaynakların etkili kullanımını sorgulaması, atık kontrolüne özen göstermesi ve yeniden kullanılabilir eşyaları ihtiyaç sahiplerine ulaştırma yönelik proje geliştirmesi ünite kazanımlarının hedefleri arasındadır.

8.sınıf Fen Bilimleri dersinde “Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimleri” ünitesinde bulunan 8 kazanımla çevre eğitimi verilmesi hedeflenmiştir. Ünite ve kazanımlar aşağıdaki tabloda verildiğı gibidir (Tablo 4. 10).

**Tablo 4. 10.** 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Ünite ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Ünite                                        | Kazanım Kodu      | Kazanım                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimleri</b> | <b>F.8.6.3.1.</b> | Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.                                                                        |
|                                              | <b>F.8.6.3.2.</b> | Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.                                                                       |
|                                              | <b>F.8.6.3.3.</b> | Küresel iklim değışikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.                                                 |
|                                              | <b>F.8.6.4.1.</b> | Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.                                                              |
|                                              | <b>F.8.6.4.2.</b> | Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar.                                                                 |
|                                              | <b>F.8.6.4.3.</b> | Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.                                                        |
|                                              | <b>F.8.6.4.4.</b> | Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar.                   |
|                                              | <b>F.8.6.4.5.</b> | Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar. |

Yukarıdaki tabloya baktığımızda “ Enerji dönüşümleri ve Çevre Bilimleri” ünitesinde madde döngüleri, küresel ısınma gibi kavramlar üzerinde durulmaktadır. Ayrıca ünite, küresel boyutta etkili olan iklim değışikliğinin önüne geçebilmek amacıyla aldıkları önlemlere değinilerek sürdürülebilir kalkınmadan da bahsedilmektedir. Öğrencilerden, geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına, kaynakların aşırı kullanımı ve israfın gelecekte açacağı sorunların tespiti ve çözümüne dair öneriler sunması da programın hedefleri arasında bulunmaktadır.

Çevre eğitime yönelik kazanımların belirlenmesinin ardından Fen Bilimleri dersi 3, 4, 5, 6, 7 ile 8. sınıf ders kitaplarındaki sınıf içi ile sınıf dışı etkinlikler de ders kitaplarından incelenmiştir (Tablo 4. 11.)

**Tablo 4. 11.** 3, 4, 5, 6,7 ve 8.Sınıflar Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler

| Sınıf    | Sınıf İçi Etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sınıf Dışı Etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. sınıf | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çevremi Tanıyorum</li> <li>• Çevremizi Temiz Tatalım</li> <li>• Doğal ve Yapay Çevre</li> <li>• Doğal ve Yapay Çevrenin Farkları</li> <li>• Doğal Çevre Neden Önemli?</li> <li>• Doğal Çevre Nasıl Korunabilir?</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temiz okul, sağlıklı çevre (proje etkinliği)</li> <li>• Ağaç dikme etkinliğine katılma.</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| 4.Sınıf  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaynak Kullanımı</li> <li>• Tasarruf</li> <li>• Tutumluluk</li> <li>• Geri Dönüşüm</li> <li>• Biyoçeşitlilik</li> <li>• İnsan ve Çevre İlişkisi</li> <li>• Yıkıcı Doğa Olayları</li> </ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alış-veriş listesinin dışına çıkmadan alış-veriş yapabilme.</li> <li>• Doğa gezisi</li> <li>• Deprem tatbikatı</li> </ul>                                                                                                                                                                 |
| 5.Sınıf  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biyoçeşitlilik</li> <li>• Biyoçeşitliliği Tehdit Eden Faktörler</li> <li>• Çevre Kirliliği</li> <li>• Su Kirliliği</li> <li>• Toprak Kirliliği</li> <li>• Hava Kirliliği</li> <li>• Çevre Kirliliğine Karşı Alınacak Önlemler</li> <li>• Yıkıcı Doğa Olayları</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğa gezisi</li> <li>• Evde süreli deney uygulaması</li> <li>• Deprem tatbikatı</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| 6.sınıf  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katı, Sıvı ve Gaz yakıtlar</li> <li>• Yenilenebilir Enerji kaynakları</li> <li>• Yenilemez Enerji Kaynakları</li> <li>• Yakıtların İnsan ve Çevre üzerinde Etkileri</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isınma amaçlı kullanılan yakıtların insan ve çevre üzerindeki etkileri araştırma.</li> <li>• Soba ve doğalgaz zehirlenmelerine karşı alınabilecek önlemleri araştırma</li> </ul>                                                                                                          |
| 7.sınıf  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ev Atıkları ve Geri Dönüşüm.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sıfır Atık Projesi.</li> <li>• Geri dönüşüm tesislerinin çalışma sistemini araştırma.</li> <li>• Kaynakların etkili kullanımı açısından geri dönüşümün önemini araştırma.</li> <li>• Kullanmadığımız fakat yeniden kullanılacak eşyaları ihtiyaç sahiplerine ulaştırma projesi</li> </ul> |
| 8.sınıf  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çevre Sorunları.</li> <li>• Ozon Tabakası.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

- Ozon Tabakasına Zarar Veren Kimyasalların İnsan Sağlığı Ve Bitkiler Üzerindeki Etkileri.
- Küresel İklim Değişikliği
- Ekolojik Aya İzi
- Sürdürülebilir Kalkınma
- Kaynakların Tasarruflu Kullanımı Ve Geri Dönüşüm.
- Ozon tabakasının seyrelme nedenleri ve bu seyrelmenin canlılar üzerindeki olası etkilerini araştırıp, çözüm önerileri üretme.
- Kaynakların etkili kullanılmasıyla ilgili proje hazırlama
- Günlük hayattan bir ihtiyaç ya da problem tanımlayıp, bu problemin çözümüne yönelik günlük hayatta kullanılan araç, nesne veya sistem geliştirmeye yönelik bir model tasarlamak.

Tablo 4. 11. incelendiğinde 3-8. sınıflar Fen Bilimleri ders kitaplarındaki çevre eğitimiyle alakalı sınıf içi ile sınıf dışı etkinliklerin öğrenci seviyesine uygun olarak düzenlendiği görülmektedir. Sınıf içi etkinlikler yakın çevrenin tanınıp korunmasından başlanarak kademe ilerledikçe doğa olayları, biyoçeşitlilik, çevre sorunları, ekolojik ayak izi, sürdürülebilir kalkınma, kaynakların tasarruflu kullanımı, geri dönüşüm ve küresel iklim değişikliği konularıyla desteklenerek kapsamın genişletildiği görülmektedir. Teorik olarak anlatılan konular, sınıf dışı etkinliklerle desteklenmeye çalışılmıştır. Bu etkinliklerin konuya dair araştırma yapma, proje geliştirip çözüm önerileri üretme şeklinde olduğu görülmektedir.

Genel olarak Fen Bilimleri öğretim programı incelendiğinde verilen kazanımların çevre olayları, çevre kirliliği, çevrenin korunması, doğal kaynaklar, kaynak tasarrufu, biyoçeşitlilik, çevrede bulunan diğer canlılar ve canlıların korunması, geri dönüşüm ve çevreye etkisi üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Konular öğrenciye yakın çevreden başlayarak küresel boyutlara ulaşan bir sıralamayla aktarılmıştır. Sınıf dışı etkinliklerde öğrenci sürece dâhil edilmeye çalışılmış ve bu şekilde öğrenimin kalıcılığını sağlamak amaçlanmıştır.

#### **4.1.3. Sosyal Bilgiler Dersi (2018) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitabında Bulunan Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinliklere İlişkin Bulgular**

Çevre eğitimi kazanımı tüm derslerin içerisinde öğrenciye kazandırılması gereken bir konu olduğu tartışılmaz bir durumdur. Dersler içerisinde Sosyal Bilgiler dersi yapısı ve amacı itibarı ile ismiyle müsemma bir ders olduğu ve sosyal-toplumsal konuları barındırdığı için çevre eğitiminin öğrenciye en iyi kazandırması beklenen bir ders niteliğindedir.

İlkokul ile ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programları'nda çevre konularına ait kazanımlar tüm sınıf düzeylerinde genel olarak “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanı içerisinde yer verilmektedir. Sosyal Bilgiler dersi ilkök 4. Sınıf, ortaokul 5, 6 ile 7 sınıflarda zorunlu ders olarak haftada 3 saat okutulan bir derstir. Çalışmamızın 3. alt problemi olarak Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı incelenmiştir. Sosyal Bilgiler dersi programlarında 4. sınıf düzeyine göre çevre eğitimi ile ilgili öğrenme alanı ve kazanımlar ise aşağıdaki tablolarda verildiği şekildedir (Tablo 4. 12.).

**Tablo 4. 12. 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar (MEB, 2018)**

| Öğrenme Alanı                       | Kazanım Kodu     | Kazanım                                                                                        |
|-------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kültür ve Miras</b>              | <b>SB.4.2.2.</b> | Ailesi ve çevresindeki millî kültürü yansıtan öğeleri araştırarak örnekler verir.              |
| <b>İnsanlar, Yerler ve Çevreler</b> | <b>SB.4.3.1.</b> | Çevresindeki herhangi bir yerin konumu ile ilgili çıkarımlarda bulunur.                        |
|                                     | <b>SB.4.3.2.</b> | Günlük yaşamında kullandığı mekânların krokisini çizer.                                        |
|                                     | <b>SB.4.3.3.</b> | Yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt eder.                                       |
|                                     | <b>SB.4.3.3.</b> | Çevresinde meydana gelen hava olaylarını gözlemleyerek bulgularını resimli grafiklere aktarır. |
|                                     | <b>SB.4.3.4.</b> | Yaşadığı yer ve çevresindeki yer şekilleri ve nüfus özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur. |
| <b>Bilim, Teknoloji ve Toplum</b>   | <b>SB.4.3.5.</b> | Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.                                             |
|                                     | <b>SB.4.4.1.</b> | Çevresindeki teknolojik ürünleri, kullanım alanlarına göre sınıflandırır.                      |
|                                     | <b>SB.4.4.5.</b> | Teknolojik ürünleri kendisine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanır.                  |
| <b>Üretim, Dağıtım ve Tüketim</b>   | <b>SB.4.5.1.</b> | İstek ve ihtiyaçlarını ayırt ederek ikisi arasında bilinçli seçimler yapar                     |
|                                     | <b>SB.4.5.2.</b> | Ailesi ve yakın çevresindeki başlıca ekonomik faaliyetleri tanıır.                             |
|                                     | <b>SB.4.5.3.</b> | Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır.                                                |

Tablo 4. 12. incelendiğinde Sosyal Bilgiler dersi 4. sınıfta “Kültür ve Miras”, “İnsanlar Yerler ve Çevreler”, “ Bilim, Teknoloji ve Toplum” ve “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” öğrenme alanlarında 12 kazanımla çevre eğitimi verilmesi hedeflenmiştir. Kazanımlar öğrencinin ailesinde ve çevresinde milli kültürü anlatan unsurları inceleyerek örneklere değinmesi ve etrafında bulunan yer şekillerini unsurlarının bilincinde olması hedeflenmiştir. Diğer kazanımlar ise çevrede meydana gelen doğal ve beşerî olaylarını gözlemleyebilmek ve çevredeki yer şekillerine dair çıkarımda bulunmaktan ibarettir. 4.sınıf sosyal bilgiler dersinde çevre eğitimini yakın çevreden başlayarak kazandırmanın hedeflendiğini görmekteyiz. Hayat Bilgisi dersinin devamı niteliğinde görülen Sosyal Bilgiler dersinde ele alınan çevre eğitimi kazanımları alt kademelerde bütüncül yaklaşımdan uzaklaşarak biraz daha ayrıntıya doğru ilerlediği görülmektedir. Dört ayrı

öğrenme alanı içerisinde ele alınan çevre konuları ve kazanımları öğretim programında doğal afetler, yakın çevre, teknolojinin çevreye etkisi, ekonomik kaynaklar, çevrenin yer şekilleri ve unsurları, çevrenin nüfus dağılımı gibi konularla detaylandırılmıştır.

5. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde 4 öğrenme alanı ve 11 kazanımla çevre eğitimi vermek hedeflenmiştir. 5. Sınıfa ait öğrenme alanı ve kazanımlar tablodaki gibidir (Tablo 4. 13).

**Tablo 4. 13.** 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Öğrenme Alanı                       | Kazanım Kodu                                                                                                                                                                           | Kazanım |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Kültür ve Miras</b>              | <b>SB.5.2.2.</b> Çevresindeki doğal varlıklar ile tarihî mekânları, nesneleri ve eserleri tanıtır.                                                                                     |         |
|                                     | <b>SB.5.2.2.</b> Ülkemizin çeşitli yerlerinin kültürel özellikleri ile yaşadığı çevrenin kültürel özelliklerini karşılaştırarak bunlar arasındaki benzer ve farklı unsurları belirler. |         |
| <b>İnsanlar, Yerler ve Çevreler</b> | <b>SB.5.3.1.</b> Haritalar üzerinde yaşadığı yer ve çevresinin yeryüzü şekillerini genel olarak açıklar.                                                                               |         |
|                                     | <b>SB.5.3.2.</b> Yaşadığı çevrede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklar.                                                       |         |
|                                     | <b>SB.5.3.3.</b> Yaşadığı yer ve çevresindeki doğal özellikler ile beşerî özelliklerin nüfus ve yerleşme üzerindeki etkilerine örnekler verir.                                         |         |
|                                     | <b>SB.5.3.4.</b> Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular.                                                                                       |         |
|                                     | <b>SB.5.3.5.</b> Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar.                                                                                                  |         |
| <b>Üretim, Dağıtım ve Tüketim</b>   | <b>SB.5.5.1.</b> Yaşadığı yerin ve çevresinin ekonomik faaliyetlerini analiz eder.                                                                                                     |         |
|                                     | <b>SB.5.5.2.</b> Yaşadığı yer ve çevresindeki ekonomik faaliyetlere bağlı olarak gelişen meslekleri tanıtır.                                                                           |         |
|                                     | <b>SB.5.5.3.</b> Çevresindeki ekonomik faaliyetlerin, insanların sosyal hayatlarına etkisini analiz eder.                                                                              |         |
| <b>Küresel Bağlantılar</b>          | <b>SB.5.7.1.</b> Yaşadığı yer ve çevresinin ülkemiz ile diğer ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerdeki rolünü araştırır.                                                              |         |

Tablo 4. 13. incelendiğinde Sosyal Bilgiler dersi 5. Sınıfta “Kültür ve Miras”, “İnsanlar, Yerler ve Çevreler”, “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ile “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanlarındaki kazanımlarda, öğrenciye etrafında bulunan doğal yapıları, mekânları, varlıkları tanıtmak hedeflenmiştir. Öğrenciye ülkemizdeki ve yakın çevresindeki kültürel özellikleri karşılaştırarak benzer ve farklı yönleri tespit etmesi programın hedefleri arasındadır. Ayrıca yakın çevre bilgisinin harita bilgisi üzerinden kazandırılmasının amaçlandığını görmekteyiz. Bir önceki sınıf düzeyinde çevrede meydana gelen doğal afetlerin gözlenmesi kazandırılmak hedeflenmişken 5. Sınıfta bu afetlerin oluşum nedenlerinin sorgulanması ve çevremizde oluşması kaçınılmaz olan afetlerin toplum hayatına etkilerine dikkat çekilmeye çalışarak toplumsal bilinç



kazandırılmak da amaçlanmıştır. Öğrencinin, yaşadığı yerdeki ekonomik faaliyetleri analiz ederek bu faaliyetlerin insanların sosyal faaliyetlerine etkisini ve çevresindeki meslek gruplarını tanıması öğretim programın hedefleri arasındadır. Son olarak öğrencinin yaşadığı bölgenin ülkemiz ile diğer ülkelerle arasındaki yerini, görevini araştırması hedeflenmiştir. Piaget’in somut işlemler döneminden beşinci sınıf itibari ile çıkan ve soyut işlemler dönemine adım atan öğrencilerin gelişim dönemleri dikkate alınarak hazırlanan öğretim programında analiz, sentez, sorgulama gibi üst düzey soyut becerilere yer verildiği görülmektedir.

6. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde çevre eğitiminin 1 öğrenme alanı ve 4 kazanımla verilmesi hedeflenmiştir. Öğretim programında verilen öğrenme alanı ve kazanımlar tabloda gösterilmiştir (Tablo 4. 14.).

**Tablo 4. 14. 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar** (MEB, 2018)

| Öğrenme Alanı                       | Kazanım Kodu     | Kazanım                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>İnsanlar, Yerler ve Çevreler</b> | <b>SB.6.3.1.</b> | Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.                                      |
|                                     | <b>SB.6.3.2.</b> | Türkiye’nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler. |
|                                     | <b>SB.6.3.3.</b> | Türkiye’nin temel beşerî coğrafya özelliklerini ilgili haritalar üzerinde gösterir.                                                         |
|                                     | <b>SB.6.3.4.</b> | Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.                    |

Tablo 4. 14. incelendiğinde 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersi kazanımları “İnsanlar Yerler ve Çevreler” öğrenme alanı üzerinden verilmeye devam etmektedir. Çevre eğitiminde öğrencinin konuma dair terimleri kavrayıp kullanması sağlanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin yerini konum olarak tanımlaması hedeflenmiştir. Ülkemizin var olan fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklimini, bitki örtüsünü fiziki haritalarda göstermesi de programın hedefleri arasındadır. Öğrencinin Türkiye Fiziki ve Beşerî coğrafya haritalarını okuması ve dünyanın farklı yerlerindeki insan yaşantılarından hareketle iklim özellikleri hakkında çıkarımda bulunması öğretim programının diğer hedefleridir. Öğrenci seviyesinin bir önceki yıla göre artması sebebiyle yakın çevre yerini buradaki kazanımlarda uzak çevre ve harita üzerinde konum bilgisine bırakmıştır. Sosyal Bilgiler öğretim programı altıncı sınıf itibari ile tek bir üniteye çevre eğitimi kazanımlarının verilmeye çalışıldığı görülmektedir. Çevrenin fiziki ve beşerî özelliklerinin kavratılması amaçlandığı anlaşılmaktadır.

7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi öğretim programında çevre eğitiminin 1 öğrenme alanı ve 4 kazanımla verilmesi hedeflenmiştir. Konuya ilişkin ünite ve kazanımlar tablodaki gibidir (Tablo 4. 15.).

**Tablo 4. 15.** 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Çevre ile İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar (MEB, 2018)

| Öğrenme Alanı                       | Kazanım Kodu     | Kazanım                                                                                                                   |
|-------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>İnsanlar, Yerler ve Çevreler</b> | <b>SB.7.3.1.</b> | Örnek incelemeler yoluyla geçmişten günümüze, yerleşmeyi etkileyen faktörler hakkında çıkarımlarda bulunur.               |
|                                     | <b>SB.7.3.1.</b> | Türkiye’de nüfusun dağılışını etkileyen faktörlerden hareketle Türkiye’nin demografik özelliklerini yorumlar.             |
|                                     | <b>SB.7.3.1.</b> | Örnek incelemeler yoluyla göçün neden ve sonuçlarını tartışır.                                                            |
|                                     | <b>SB.7.3.1.</b> | Temel haklardan yerleşme ve seyahat özgürlüğünün kısıtlanması halinde ortaya çıkacak olumsuz durumlara örnekler gösterir. |

Tablo 4. 15. İncelendiğinde 7.sınıf sosyal bilgiler dersinde çevre eğitimi kazanımların “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanı üzerinden verilmesi hedeflenmiştir. Diğer sınıf düzeylerinde de görüldüğü üzere aynı öğrenme alanı başlığı altında üzerine eklenerek ve detaylandırılarak kazandırılmanın amaçlanması öğretim programının sarmal program olduğunu da gözler önüne sermektedir. Bu sınıf düzeyinde çevre eğitiminin üzerinden ve yerleşmenin geçmiş- günümüz zaman kavramlarıyla aktarılması hedeflenmiştir. Öğrencinin, yerleşmeyi ve nüfus dağılışını etkileyen faktörlerden hareketle ülkemizin nüfus yapısını yorumlaması beklenmektedir. Örnek olaylar incelenerek göçün sebepleri ve sonuçlarının neler olduğunu öğrencilerin kavraması programın hedefleri arasındadır.

Sosyal Bilgiler dersi kazanımları genel olarak tüm sınıf düzeyleri incelendiğinde birkaç öğrenme çevre eğitimi bilincinin kazandırmanın hedeflendiği görülmektedir.

Çevre eğitimine yönelik kazanımların belirlenmesinin ardından Sosyal Bilgiler dersi 4, 5, 6, 7. sınıf ders kitaplarındaki sınıf içi ile sınıf dışı etkinlikler ders kitaplarından incelenmiştir. Bulgular tablodaki gibidir (Tablo 4. 16.).

**Tablo 4. 16.** 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler

| Sınıf | Sınıf İçi Etkinlikler                                                                                                                                        | Sınıf Dışı Etkinlikler                                                                                                                           |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milli Kültür Öğelerimiz</li> <li>• Çevremizde Neler Var?</li> <li>• Hava Durumu</li> <li>• Yaşadığım Yer</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yakın çevrede bulunan tarihi ve kültürel mekânları tanıtmak</li> <li>• Yaşadığı yerdeki hava</li> </ul> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.Sınıf | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doğal Afetlere Hazır Olalım</li> <li>Teknolojik Ürünler</li> <li>Zarar Vermeden Kullanalım</li> <li>Güzel Ülkem</li> <li>Kültürel Özelliklerimiz</li> <li>Ailemde ve Çevremde Ekonomik Faaliyetler</li> <li>Tüketime Evet, İsrafa Hayır</li> </ul>                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>olaylarını inceleyip grafik ve tablo hazırlama</li> <li>Afet planı hazırlama.</li> <li>Yaşadığı yerin ekonomik faaliyetlerini gözlemleme</li> </ul> |
| 5.Sınıf | <ul style="list-style-type: none"> <li>Haritayı Tanıyorum</li> <li>İklim ve Yaşamım</li> <li>Nerede Yaşanır</li> <li>Afetler ve Çevre Sorunları</li> <li>Afetlerin İnsan Üzerindeki Etkileri</li> <li>Yaşadığım Yerdeki Ekonomik Faaliyetler</li> <li>Çevremdeki Meslekler</li> <li>Ekonomi ve Yaşamım</li> <li>Yaşadığım Yerin Ekonomiye Katkısı</li> <li>İnsanlığın Ortak Mirası</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Yaşadığı yerin tanıtımını yapmak için broşür hazırlama.</li> <li>Yakın çevresindeki yer şekillerini inceleyip maketini yapma</li> </ul>             |
| 6.Sınıf | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dünyanın Neresindeyiz?</li> <li>Ülkemizin Coğrafi Özellikleri</li> <li>Türkiye'nin Beşeri Coğrafyası</li> <li>Farklı İklimler Farklı Yaşamlar</li> </ul>                                                                                                                                                                                               | Yok                                                                                                                                                                                        |
| 7.Sınıf | <ul style="list-style-type: none"> <li>Toprak Ana</li> <li>Geçmişten Günümüze Üretim Araçları</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Yok                                                                                                                                                                                        |

Tablo 4. 16. incelendiğinde 4. sınıfta, sınıf dışı etkinliklere yer verilmişken üst kademelerde sınıf dışı etkinliklere daha az yer verilip 6 ve 7. sınıflarda hiç yer verilmediği tespit edilmiştir. Ayrıca tüm sınıf düzeylerinde verilen sınıf içi etkinliklerin az olduğu görülmektedir. Alt sınıf düzeylerinde sınıf içi etkinliklerin, üst sınıf düzeylerine göre biraz daha fazla olduğu görülmektedir. Alt kademelerdeki öğrencilere çevre eğitimi yakın çevreden başlayarak ve tanıtılarak verilmeye çalışıldığı, üst kademelerde ise uzak çevre, iklim, ekonomi, çevredeki meslekler gibi konularla daha çok çevre bilinci kazandırılmaya çalışıldığı görülmüştür. Sınıf içinde teorik olarak anlatılan konular sınıf dışı etkinliklerle desteklenme aşamasında yetersiz kaldığı da tespit edilmiştir. Konular sınıf dışı etkinlik yapmaya müsaitken sadece birkaç etkinlikte inceleme, gözlemleme, maket ve broşür hazırlama gibi etkinliklerle kısıtlı kaldığı görülmektedir.

Genel anlamda Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı incelendiğinde, yakın ve uzak çevreyi tanımak, yapay ve doğal çevre arasındaki farkı görmek, doğal afetler, yıkıcı olan doğal afetlere karşı hazırlıklı olmak, doğal afetlerden korunmayı öğrenmek gibi kazanımlar amaçlanmıştır. Doğal kaynaklar, doğal kaynakların çevreye zarar vermeyecek

şekilde doğru kullanımı, geri dönüşüm, doğal ve tarihî zenginlikleri tanıma, medeniyetler ve yaşam ortamlarının tanınması, bilimsel gelişmelerin ve teknolojinin çevreye etkisi gibi kazanımlara yer verildiği görülmektedir.

#### 4.1.4. Çevre Eğitimi Dersi (2015) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitabında Bulunan Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinliklere İlişkin Bulgular

2013'te yayınlanan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı içerisinde “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre” başlıklı sosyo-bilimsel konuların yanında sürdürülebilir kalkınma konusuna da değinilmiştir (MEB, 2013). Fakat konu içeriğinin fazla ve geniş olması, başlı başına bir çevre eğitimi dersinin olmasını ve okutulmasını mecburi hale getirmiştir. Bu sebeple ortaokulların 7 ve 8. sınıflara seçmeli ders olarak okutulmak üzere 2015 yılında Çevre Eğitimi dersi konmuştur.

Çevre Eğitimi dersi ortaokullarda haftada 2 saatlik seçmeli bir ders olup, 5 ünite, 38 kazanım içermektedir. Ünitelere ayrılan süreler, öğretmenin ders işleyiş şekli, öğrencilerin düzeyine ve çevre koşulları çerçevesinde esneklik gösterebilir. Çalışmamızın 4. alt problemi olan Çevre Eğitimi dersi ünite ve kazanımlar Tablo 4. 17.'de gösterilmiştir.

**Tablo 4. 17. Çevre Eğitimi Dersi Ünite ve Kazanımları (MEB, 2015)**

| Ünite                               | Kazanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Doğanın Dengesi</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doğadaki tüm canlı ve cansız varlıkların birbiriyle etkileşim halinde olduğunu kavrar.</li> <li>Doğal denge kavramını ve dünyanın hassas bir doğal dengeye sahip olduğunu açıklar.</li> <li>İnsan faaliyetlerinin doğal dengeyi nasıl etkilediği konusunda çıkarımda bulunur.</li> <li>Yaşadığı çevrede insan faaliyetlerinin doğal dengeyi nasıl etkilediğini, çevreye ne tür zararlar verdiğini gözlemler ve gözlemlerini ifade eder.</li> <li>İnsan faaliyetlerinin doğal dengeyi nasıl etkilediğini yaşadıkları çevreden, ülkeden ve dünyadan örneklerle açıklar.</li> <li>Doğal dengenin korunması için insan faaliyetlerini nasıl düzenlenebileceği veya değiştirilebileceği konusunda fikir ve öneriler geliştirir.</li> </ul> |
| <b>Madde Döngüsü ve Doğal Denge</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Madde döngüsü kavramını açıklar.</li> <li>Doğal dengenin sürekliliğinin madde döngülerindeki düzenle sağlandığını fark eder.</li> <li>Madde döngüsünün doğal yaşam üzerindeki etkilerini açıklar.</li> <li>Madde döngüleri arasındaki etkileşimin doğal dengeye olan etkilerini açıklar.</li> <li>Madde döngüsünün bozulmasının canlıları nasıl etkileyeceği konusunda çıkarımda bulunur.</li> <li>Madde döngülerindeki değişimlerin küresel çevre sorunlarına neden olabileceğini açıklar.</li> <li>İnsanların üretim ve tüketim faaliyetleri ile doğal madde döngülerini karşılaştırır.</li> </ul>                                                                                                                                  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğaya verilen zararın kendisine döneceğini fark ederek bireysel olarak üzerine düşen sorumlulukları yerine getirir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nüfusun, üretim ve tüketim faaliyetlerinin çevre sorunlarının ortaya çıkmasına etkisini açıklar.</li> <li>• Ekolojik ayak izini açıklar.</li> <li>• Kendi ekolojik ayak izini hesaplayarak doğal kaynak tüketimine etkisini yorumlar.</li> <li>• Doğal kaynak tüketiminin dünyanın insan yaşamını destekleme kapasitesini azaltmadan nasıl yapılabileceğini tartışır.</li> <li>• Sürdürülebilir doğal kaynak kullanımının sürdürülebilir kalkınmaya etkisini irdeler.</li> <li>• Dünyadaki kaynakların sınırlı olduğunu bilerek kaynakları tasarruflu kullanır.</li> <li>• Çevre dostu tüketim maddelerini (gıda, kırtasiye ürünleri, oyuncak, giyecek, temizlik malzemeleri, kişisel bakım ürünleri vb.) kullanmaya özen gösterir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Küresel Çevre Sorunları</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ormansızlaşma, küresel ısınma, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin azalmasını temel küresel çevre problemleri olarak tanımlar.</li> <li>• Ozon tabakasının incilmesi, asit yağmurları, küresel ısınma, ormansızlaşma vb. çevre sorunlarının ortaya çıkış nedenlerini açıklar.</li> <li>• Ormansızlaşma, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin azalması arasındaki ilişkiyi açıklar.</li> <li>• Hava, su, toprak, gürültü ve ışık kirliliğinin yerel ve küresel ölçekte ortaya çıkardığı sorunları irdeler.</li> <li>• Hava, su, toprak, gürültü ve ışık kirliliğinin önlenmesinde kendisine düşen sorumlulukları yerine getirir.</li> <li>• Su kaynaklarının azalmasının veya kirlenmesinin canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.</li> <li>• İklim değişikliğinin dünyadaki yaşamı nasıl etkileyeceği hakkında kestirimler yapar.</li> <li>• Biyolojik çeşitliliğin azalmasının doğal dengeyi nasıl etkileyeceğini açıklar.</li> <li>• Ormansızlaşmanın doğal dengeyi nasıl etkileyeceğini açıklar.</li> <li>• Çölleşmenin doğal yaşam üzerindeki etkilerini açıklar.</li> <li>• Ozon tabakasının incelmesinin (delinmesinin) canlıların sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir.</li> <li>• Küresel açlığı engellemek için bireysel olarak kendisine düşen sorumlulukları yerine getirir.</li> </ul> |
| <b>Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sürdürülebilir kalkınma kavramını sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı boyutu ile irdeler.</li> <li>• Dünyadaki ve Türkiye’deki sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı ile ilgili iyi örnekleri yorumlar.</li> <li>• Geri dönüşüm ve geri kazanım kavramlarını açıklar ve geri dönüşümü mümkün olan maddeleri (cam, kâğıt, pet şişe, pil, teknolojik ürünler vb.) sınıflayarak tekrar kullanımının sağlanmasına katkıda bulunur.</li> <li>• Geri dönüşüm teknolojilerinin kullanımı ile ilgili iyi örnekleri araştırır ve bu örnekleri paylaşır.</li> <li>• Geri dönüşüm sorunlarını irdeler ve çözüm fikirleri geliştirir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Tablo 4. 17.’ye bakıldığında “Doğanın Dengesi”, “Madde Döngüsü ve Doğal Denge”, “Kaynakların Sınırlılığı ile Ekolojik Ayak İzi”, “Küresel Çevre Sorunları” ile “Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler” ünite başlıklarıyla çevre eğitimi kazanımları verilmesi amaçlanmıştır. Öğretim programında ortaokul düzeyinde çevre eğitimi bilinci

kazandırılmış bireyler yetiştirmenin amaçlandığı görülmektedir. Ünitelerin dağılımında özelden genele ilkesi çerçevesinde ve sarmal program özelliğinin bir sonucu olarak kazanımların üzerine eklenerek dağılım gösterdiği görülmektedir. Öğrencilerin çevreyi tanımaları ve çevresinde yaşayan canlı-cansız bütün varlıklar arasındaki etkileşimi kavrayabilmeleri, doğanın dengesinin bozulmamasına ve korunabilmesine dair tedbirler almaları amaçlanmıştır. Bireyin doğayı korumak ve madde döngüsünün sürekliliğinin yaşam için öneminin kavranması, geri dönüşümün önemine, doğayı korumak için sorumluluk almasının sağlanması hedeflenen diğer amaçlardandır. Ayrıca ekolojik ayak izinin hesaplanabilmesi, doğada var olan kaynakların devamlılığının sağlanabilmesi, tüm dünyaya hakim olan çevre problemlerini ve bu problemlere çözümler üretebilmeleri ve gelecek kuşaklara temiz bir çevre bırakabilmek için yapılabilecek her şey ve geri dönüşüm teknolojileri ile ilgili bilgilendirilmeleri hedeflenmiştir. Kazanımlara dikkatle bakıldığında öğrenciye bugüne kadar diğer derslerde verilmeye çalışılan çevreyle ilgili tüm kazanımların, Çevre Eğitimi dersinde verilmeye çalışıldığı görülmektedir. Şöyle ki incelediğimiz bütün öğretim programlarındaki çevreye ilişkin pek çok kazanımın bu ders çatısında birleştirildiği tespit edilmektedir.

Çevre Eğitimi dersi kazanımlarının belirlenmesinin ardından, ders kitabındaki sınıf içi ile sınıf dışı etkinlikler de incelenmiştir. Ders kitabındaki sınıf içi ile sınıf dışı etkinlikler tablodaki gibidir (Tablo 4. 18).

**Tablo 4. 18. Çevre Eğitimi Dersi Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler**

| Sınıf | Sınıf İçi Etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sınıf Dışı Etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çevre</li> <li>• Çevre Sorunu</li> <li>• Canlı ve Cansız Varlıklar</li> <li>• Doğal Denge</li> <li>• Madde Döngüsü</li> <li>• Yaşam Döngüsü Analizi</li> <li>• Ekolojik Ayak İzin</li> <li>• Doğal Kaynak</li> <li>• Sürdürülebilir Doğal Kaynak</li> <li>• Çevre Dostu Tüketim Maddesi</li> <li>• Sakin Şehir</li> <li>• Organik Tarım</li> <li>• Biyoçeşitlilik</li> <li>• Asit Yağmurları</li> <li>• Hava Kirliliği</li> <li>• Su Kirliliği</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okul bahçesini gözlemleme.</li> <li>• Fotoğraflarla eski ve yeni çevrenin karşılaştırılması.</li> <li>• Arılar olmadan yaşam olur muydu? (araştırma)</li> <li>• İnsan faaliyetlerinin çevreye etkilerini gözlemleme.</li> <li>• Bir hafta boyunca insan faaliyetlerini gözlemleyip bu faaliyetlerin madde döngüsüne ve küresel ısınmaya etkisini araştırma.</li> <li>• Herhangi bir ürünün yaşam döngüsünü araştırma ve bu ürünün üretim aşamasında kullanılan ham maddeleri ve kullanıldıktan sonra nasıl bir atık olduğunun tespiti yapma.</li> <li>• Çevrenin geçmiş ve şimdiki haliyle ilgili aile büyüğü ile görüşme yapma</li> </ul> |

- Işık ve Gürültü Kirliliği
- Geri Dönüşüm
- Geri Kazanım
- Evde tasarruf konulu afiş hazırlama.
- Nesli tükenmekte olan bitki ve hayvanları araştırma.
- Kâğıttan çöp kutusu yapma.
- Kirli toprakta bitki yetiştirme
- İklim değişikliğinin sonuçlarını araştırma
- Dünya’da ve Türkiye’de sürdürülebilir doğal kaynak kullanımına ilişkin örnekler bulma
- Geri dönüşüme katkı yarışması

Tablo 4.18.’deki sınıf içi etkinlikler dersin kazanımlarıyla doğrudan ilgili olup sınıf dışı etkinlikler ise sınıf içi etkinlikler doğrultusunda gözlem, araştırma, görüşme, ev ödevi, yarışma şeklinde olduğu görülmektedir. Tablo 4.18.’e genel olarak bakıldığında ise sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerin çevreyi korumaya yönelik olduğu tespit edilmiştir. Sınıf dışı etkinliklerde öğrencinin önce gözlem yoluyla çevresinde olup bitenlerin farkına varması amaçlanmıştır. Sonraki adımlarda ise çeşitli araştırmalar yaparak sürece dâhil edilmesi yönünde etkinlikler yapması sağlanmaya çalışılmıştır. Yine öğrencinin yakın çevresinden hareketle ulusal ve küresel boyuttaki problemlere çözümler de bulmaya yönelik örneklerle erişmesi, etkinlikler arasında sıralanmıştır. Geri dönüşüme katkı yarışması etkinliği de okul dışında yapılabilecek güzel bir etkinlik örneğidir.

#### **4.1.5. Şehrimiz Dersi (2017) Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Kazanımlar ve Ders Kitabındaki Sınıf İçi-Sınıf Dışı Etkinliklere İlişkin Bulgular**

Bu ders, öğrenene yaşadığı kentle ilgili olarak yaşamlarını sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmeleri adına yaşantısal bilgi, beceri ve değerleri öğretmeyi hedeflemiştir. Dersin bir başka hedefi ise öğrenenin, ders içeriğinde verilen bilgi, beceri ve değerleri yaşam biçimi haline dönüştürebilmesini sağlamaktır (MEB, 2017).

Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda seçmeli ders olarak okutulan Şehrimiz dersi öğretim programı haftalık 2 ders saati ve toplam 72 saatlik bir zaman dilimi düşünülerek hazırlanmıştır. Çalışmamızın 5. alt problemi olan Şehrimiz dersi öğretim programında, 5 öğrenme alanı ve 21 kazanımla çevre eğitiminin verilmesi amaçlanmıştır. Şehrimiz dersindeki çevre ile ilgili ünite ve kazanımları tabloda verilmiştir (Tablo 4. 19).

**Tablo 4. 19. Şehrimiz Dersi Öğretim Programındaki Çevre Eğitimiyle İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar (MEB 2017)**

| Öğrenme             | Kazanım Kodu | Kazanım                                                                                                         |
|---------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Şehirlerin Hikâyesi | Ş. 1. 1.     | Birlikte yaşamamanın gerekliliğini fark eder.                                                                   |
|                     | Ş. 1. 2.     | Şehri meydana getiren unsurlardan yola çıkarak şehrin ne olduğunu bilir.                                        |
|                     | Ş. 1. 3.     | Şehrin insana, insanın şehre olan etkisini tartışır.                                                            |
| Şehirde Yaşam       | Ş. 2. 1.     | Şehirdeki sosyal yaşamı fark eder.<br>Medeni yaşantının kurallara uymakla mümkün olabileceğini kavrar.          |
|                     | Ş. 2. 1.     | Şehrin fırsat ve riskler içerdiğini fark eder.                                                                  |
|                     | Ş. 2. 1.     | Şehrin sadece insanlardan oluşmadığını, diğer canlılara karşı şefkatli ve duyarlı olmanın gerekliliğini kavrar. |
| Şehrimi Tanıyorum   | Ş. 3. 1.     | Yaşadığı ilin coğrafi konumunu ve coğrafi özelliklerini araştırır.                                              |
|                     | Ş. 3. 2.     | Yaşadığı şehirdeki insan doğa etkileşimini açıklar.                                                             |
|                     | Ş. 3. 3.     | Yaşadığı şehrin demografik yapısını açıklar.                                                                    |
|                     | Ş. 3. 4.     | Yaşadığı şehirde karşılaşılabilecek doğal afetleri araştırır.                                                   |
|                     | Ş. 3. 5.     | Yaşadığı ilin dünden bugüne idari yapısını tanır.                                                               |
|                     | Ş. 3. 6      | Yaşadığı şehre komşu ve kardeş şehirlerin benzer ve farklı yönlerini araştırır.                                 |
| Şehrim Çalışıyor    | Ş. 3. 1.     | Şehrin gelişiminde etkili olan ekonomik unsurların önemini kavrar.                                              |
|                     | Ş. 3. 2.     | Şehre özgü üretim alanlarını ve zanaatları tanır.                                                               |
|                     | Ş. 3. 3.     | Yaşadığı şehrin turizme katkılarını fark eder.                                                                  |
|                     | Ş. 3. 4.     | Yaşadığı şehrin ulaşım ve iletişim imkânlarını araştırır.                                                       |
| Şehrimde Ben        | Ş. 5. 1.     | Yaşadığı şehrin kültür ve sanat imkânlarını bilir.                                                              |
|                     | Ş. 5. 1.     | Yaşadığı şehrin tarihî ve kültürel mekânlarını inceler.                                                         |
|                     | Ş. 5. 1.     | Yaşadığı şehrin somut olmayan kültür varlıklarını keşfeder.                                                     |
|                     | Ş. 5. 1.     | Yaşadığı şehrin çocuk ve gençlere sağladığı hizmetleri araştırır.                                               |

Tablo 4.19. Şehrimiz dersi Çevre Eğitimiyle İlgili Öğrenme Alanı ve Kazanımlar adlı tablo incelendiğinde, ortaokullarda öğrencilerin bu dersle yaşadığı şehrin her yönüyle tanımlarının amaçlandığı görülmektedir. Yaşanılan şehrin kültürel özellikleri, ekonomik imkânları, tarihî-turistik çevresi, ulaşım-iletişim imkânları, sosyal çevre vb. tüm detaylarıyla öğrenilmesi ve bu doğrultuda bireyin (öğrencinin) içinde yaşam sürdüğü çevrenin ona sunduğu imkânları tanınması amaçlanmıştır. Yaşadığı çevreyi etraflica tanıyan



bir birey çevresinin ona sunduğu imkânları bilecek, çevresini korumak için gerekli tedbirleri alacak ve bu doğrultuda geleceğinin planlayarak bir yaşam sürdürecektir. Şehrimiz dersinin bu bağlamda nitelikli ve okutulması gerekli bir ders olduğu görülmektedir.

Şehrimiz dersinde Türkiye'nin her şehri için farklı kitap basılmıştır. Şehirlerin kendine has özelliklerinin anlatıldığı bu kitapların programa bağlı olarak kazanımları aynı kalıp içerikleri farklılık göstermektedir. Biz de Kırşehir'de yaşadığımız için çalışmamızda Şehrimiz Kırşehir kitabını dâhil ettik. Şehrimiz Kırşehir dersi kitabındaki sınıf içi ile sınıf dışı etkinlikler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 4. 20).

Tablo 4. 20. *Şehrimiz Kırşehir Dersi Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler*

| Sınıf      | Sınıf İçi Etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sınıf Dışı Etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5, 6, 7, 8 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Birlikte Yaşamın Gerekliği</li> <li>• Şehri Tanıyoruz</li> <li>• Şehir ve Medeniyet</li> <li>• Şehirle İlişkımız</li> <li>• Şehir ve Sosyal Yaşam</li> <li>• Medeni Yaşamın Gerekleri</li> <li>• Şehrin Fırsatları ve Riskleri</li> <li>• Engelsiz Yaşam</li> <li>• Şehirdeki Diğer Canlılar</li> <li>• Şehrimizin Coğrafi Özellikleri</li> <li>• Şehrimizde İnsan Doğa Etkileşimi</li> <li>• Şehrimizin Nüfus Yapısı</li> <li>• Şehrimizde Doğal Afetler</li> <li>• Şehrimizde İdari Yapı</li> <li>• Şehrimizin Tarihçesi</li> <li>• Şehrimizde Ekonomik Faaliyetler</li> <li>• Şehrimizde El Zanaatları</li> <li>• Şehrimizde Turizm</li> <li>• Şehrimizin Ulaşımı ve İletişim İmkânları</li> <li>• Şehrimizde Kültür ve Sanat Turu</li> <li>• Şehrimizin Tarihi ve Kültürel Değerleri</li> <li>• Şehrimizin Tanınmış Kişileri</li> <li>• Kültürel Öğelerimiz</li> <li>• Şehrimizin Yöresel Ağzı</li> <li>• Şehrimizde Yerel Medya</li> <li>• Türkü Diyarı: Kırşehir</li> <li>• Şehrimizde Önemli Günler ve Kutlamalar</li> <li>• Eğitimde Marka Şehir: Kırşehir</li> <li>• Şehrimizde Spor</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komşu şehir gezisi</li> <li>• şehir içi gezisi (Kızılırmak nehrini görmek amacıyla)</li> <li>• Huzurevi ziyareti</li> <li>• Şehir içi kurum ziyareti</li> <li>• Şehrin ilçelerine gezi</li> <li>• Şehrin halk pazarına gezi</li> <li>• Şehirde bulunan fabrikalara gezi</li> <li>• Şehrin turistik yerlerine gezi</li> <li>• Şehrin trafiğini gözlemleme</li> <li>• Şehirde bulunan kültür öğelerine ziyaret</li> </ul> |

Şehrimiz Kırşehir Dersi Ders Kitabında Çevre Eğitimiyle İlgili Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Etkinlikler adlı tablo (Tablo 4.20.) incelendiğinde sınıf içi etkinliklerde bolca görsele

yer verilmiştir. Bu durum dersi renkli hale getirmekle birlikte konuların aktarımında kolaylık sağlamıştır. Teorik anlatımdaki bu zenginlik sınıf dışı etkinliklerde yeteri kadar görülmemektedir. Ders kitabındaki görsellere dayalı sözlü anlatıma fazlaca yer verilmesine karşın öğrencinin sürece dâhil edilmesinde sınırlı kaldığı görülmektedir.

Derslere göre sınıf bazında kazanım, sınıf içi ve sınıf dışı etkinlik sayısı genel olarak Tablo 4. 21.' de verilmiştir.



**Tablo 4. 21.** Derslere Göre Kazanım, Sınıf İçi-Sınıf Etkinlik Sayısı

| <b>Ders</b>            | <b>Sınıf</b>             | <b>Kazanım Sayısı</b> | <b>Sınıf İçi Etkinlik Sayısı</b> | <b>Sınıf Dışı Etkinlik Sayısı</b> |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Hayat Bilgisi</b>   | 1. Sınıf                 | 7                     | 4                                | 3                                 |
|                        | 2. sınıf                 | 4                     | 6                                | 3                                 |
|                        | 3. sınıf                 | 4                     | 6                                | 2                                 |
| <b>Toplam</b>          |                          | <b>15</b>             | <b>16</b>                        | <b>8</b>                          |
| <b>Fen Bilgisi</b>     | 3. sınıf                 | 8                     | 6                                | 2                                 |
|                        | 4. sınıf                 | 8                     | 7                                | 3                                 |
|                        | 5. sınıf                 | 6                     | 8                                | 3                                 |
|                        | 6. sınıf                 | 3                     | 4                                | 2                                 |
|                        | 7.sınıf                  | 5                     | 1                                | 4                                 |
|                        | 8. sınıf                 | 8                     | 7                                | 3                                 |
| <b>Toplam</b>          |                          | <b>38</b>             | <b>33</b>                        | <b>17</b>                         |
| <b>Sosyal Bilgiler</b> | 4. sınıf                 | 12                    | 11                               | 4                                 |
|                        | 5. sınıf                 | 11                    | 10                               | 2                                 |
|                        | 6. sınıf                 | 4                     | 4                                | Yok                               |
|                        | 7.sınıf                  | 4                     | 2                                | Yok                               |
| <b>Toplam</b>          |                          | <b>31</b>             | <b>27</b>                        | <b>6</b>                          |
| <b>Çevre Eğitimi</b>   | <b>7, 8. Sınıf</b>       | <b>38</b>             | <b>19</b>                        | <b>14</b>                         |
| <b>Şehrimiz</b>        | <b>5, 6, 7, 8. Sınıf</b> | <b>21</b>             | <b>29</b>                        | <b>10</b>                         |

Tablo 4. 21. incelendiğinde “Hayat Bilgisi” dersinde toplam 15 kazanım, sınıf içinde 16, sınıf dışında ise 8 etkinlikle çevre eğitimi verilmeye çalışılmıştır. “Fen Bilimleri” dersi toplam 38 kazanım, sınıf içerisinde 33 ve sınıf dışında 17 etkinlikle çevre eğitimi kazandırılmaya çalışılmıştır. “Sosyal Bilgiler” dersinde toplamda 31 kazanım, sınıf içinde 27, sınıf dışında ise 6 etkinlikle çevre eğitimi verilmeye çalışılmıştır. Bu tablodan da

açıkça görülmektedir ki sosyal bilgiler dersinde sınıf dışı etkinliklere çok az yer verilmektedir. “Çevre Eğitimi” dersinde 38 kazanım, 19 sınıf içi etkinlik ve 14 sınıf dışı etkinlikle çevre eğitimi verilmeye çalışılmıştır. “Şehrimiz” dersi 21 kazanım, 29 sınıf içi etkinlik ve 10 sınıf dışı etkinlikle çevre eğitiminin verilmesi amaçlanmıştır. Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere bütün derslerde sınıf dışı etkinliklerin sayısının az olduğu tespit edilmiştir. “Hayat Bilgisi” ve “Sosyal Bilgiler” dersleri çevre eğitimiyle ilgili konular içeren mihver derslerdendir. Çevre eğitimi ile ilgili konular içermeleri bu derslerin sorumlu ve etkili vatandaş yetiştirme amaçlarına destek sağlamaktadır (Karakuş, Karaaslan & Pehlivan, 2018). Bu bağlamda, özellikle bu derslerde çevre eğitimi verilirken sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklere daha çok yer verilmelidir. Niceliğin yanında niteliğe de önem verilmeli, kullanılan teknik ve yaklaşımlar öğrenciyi sürece dâhil edecek türde olmalıdır.

## BÖLÜM V

### 5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ile Fen Bilimleri zorunlu dersleri (MEB, 2018), Çevre Eğitimi (MEB, 2015) ile Şehrimiz seçmeli dersleri (MEB, 2017) öğretim programları, kazanımları ile ilgili derslerin ders kitapları, sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikleri çevre eğitimi açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ilgili derslerin MEB'in son öğretim programları ve ders kitapları çevre eğitimi ile ilgili konulara yer verilme bakımından incelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi ve doküman analizi modeli kullanılmıştır. Ulaşılan verilere, betimsel analizle inceleme yapılmıştır. Bu bölümde bulgular neticesinde ulaşılan sonuçlar ile bu sonuçlara dayanarak oluşturulan önerilere yer verilmiştir.

#### 5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmaya konu olan derslerin Milli Eğitim Bakanlığı tarafınca ilgili derslerin son öğretim programları ve ders kitaplarının incelenmesi neticesinde zorunlu ders olarak okutulan Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ile Fen Bilimleri zorunlu derslerde, çevre eğitimi konularının bulunduğu görülmektedir. Ortaokullarda seçmeli olan Çevre Eğitimi ve Şehrimiz derslerinde de çevre eğitimi konularına yer verilmektedir.

Bu çalışmada, çalışmanın alt problemleri dâhilinde incelenen derslerin öğretim programları ve öğretim programında belirtilen konu dağılımı, kazanımlar; bu derslere yönelik sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler, tespit edilerek birtakım sonuçlara ulaşılmıştır.

İncelenen verilerin sonucuna göre, Hayat Bilgisi birinci, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyinde bulunan bir derstir. Birinci sınıf düzeyinde Hayat Bilgisi dersi “Doğada Hayat” ünitesi içerisinde beş konu başlığı altında ele alınmıştır. İkinci sınıf düzeyinde “Doğada Hayat” ünitesi içerisinde dört konu başlığı altında verilmiştir. Üçüncü sınıf düzeyinde “Doğada Hayat” ünitesi içerisinde dört konu başlığı altında verilmiştir. Hayat bilgisi dersi ilk kademe ilk üç sınıf çevre eğitimi ünite ve konu başlıkları genel olarak değerlendirildiğinde; her üç sınıf düzeyinde de aynı ünite başlığı altında kolaydan zora, yakından uzağa ilkesi dâhilinde konulara ayrıldığı görülmektedir.

Hayat Bilgisi dersi ders kitabındaki konular teorik olarak geleneksel yöntemlerle öğrenciye aktarıldığı tespit edilmiştir. Teorik olarak aktarılan konular sınıf dışı etkinliklerle desteklenmeye çalışılmıştır. “Çevremizdeki Hayvanlar ve Çevremizdeki Bitkiler” konuları

sınıfta sözlü olarak aktarılıp okul dışında da konuyla bağlantılı olarak öğrencinin yakın çevresindeki bitki ve hayvanları gözlemlemesi istenmektedir. Öğrenciye derste geri dönüşümün önemi kavramsal olarak aktarıldıktan sonra, öğrenciden evde ve okulda bireysel olarak geri dönüşüme katkı yapması beklenmektedir. Ayrıca bitki yetiştirmeye, hayvan beslemeye, çevreyi temiz tutmaya, kaynakların israfını önlemeye, atık maddelerin geri dönüşümünü sağlamaya, doğa olaylarını gözlemlemeye, doğal afetlere karşı önlem almaya dair konular olduğu görülmektedir. Yaşadığı yerdeki tarihi ve kültürel zenginliklerini tanıyarak fiziksel ve toplumsal çevrenin önemini kavramaya, sürdürülebilir kalkınmanın sosyal boyutu açısından bireysel farklılıklara saygı göstermeye yönelik konular olduğu görülmektedir. Sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler birbirini tamamlar nitelikte ve öğrencilerin yapabileceği etkinliklerdir. Hayat Bilgisi öğretim programı kitabındaki kazanımlar ve öğrenci ders kitaplarındaki etkinlik örnekleri incelendiğinde çevre sorunlarına yönelik konular yerine çevre temizliğine vurgu yapan çalışmaların yer aldığı söylenebilir. Birinci sınıf konuları içinde incelemeye yönelik kazanımlar, ikinci sınıf konularında ise bitki yetiştirmek, fidan dikmek, hayvan beslemek gibi uygulamaya dönük kazanımlar bulunmaktadır. Genel olarak her sınıf düzeyinde kazanım ve etkinliklerin öğrenciye ezbere dayalı sınıf içi bilgi aktarımı, soru-cevap yöntemiyle konuyu tartışma, ders kitabındaki yazma çalışmaları 1. sınıfta okuma çalışmaları ağırlıklı olduğu için 2. sınıftan itibaren şarkı söyleme ve kitaptaki resimleri boyama faaliyetleri biçiminde işlendiği görülmektedir. Ancak kazanımlarda sınıf dışı etkinliklere yönelik konulara fazla yer verilmemiştir.

Fen Bilimleri dersi bünyesinde ilkökul 3, 4. sınıf, ortaokul 5. sınıf düzeylerinde çevre eğitimi kazanımlarına yer verildiği görülmektedir. Söz konusu kazanım 3.sınıf düzeyinde 1 ünite 4 konu başlığı, 4.sınıf düzeyinde 2 ünite 8 konu başlığı, 5.sınıf düzeyinde 1 ünite yedi konu başlığı altında dağılım göstermektedir. Her üç sınıf bazında verilen ünite başlıkları farklılık göstermekte olup bir ünite ismi 4 ve 5.sınıf bazında benzerlik gösterdiği görülmektedir. Konu başlıkları ünitelerle orantılı bir dağılım göstermektedir. Konu dağılımı ise öğrenci seviyesi göz önünde bulundurulmuş ve kolaydan zora ilkesine uyulan sarmal bir yapı üzerine kurulduğu görülmektedir.

Fen Bilimleri dersinin konuları gereği, çevre ile iç içe olan bir ders için 3, 4, 5, 6, 7, 8. sınıfların okutulmakta olan ders kitaplarında sınıf dışı etkinliklerin konulara göre az sayıda olduğu görülmektedir. Öğrencilerin en iyi öğrenme şekli olarak kabul edilen yaparak yaşayarak öğrenme durumu, sınıf dışı etkinliklerle en üst düzeyde

gerçekleşeceğinden öğrenciyi aktif hale getirecek sınıf dışı etkinliklerde bu durumun göz ardı edildiği tespit edilmiştir. Aslında çevre eğitimi daha çok uygulamaya yönelik olmalıdır. Böylece öğrenci tutumlarında daha belirgin bir olumlu değişim sağlanabilmektedir. Fakat öğretmenler çevre konularında aktif öğrenci katılımı gerektiren durumlarda dahi düz anlatım yolunu tercih etmektedirler (Akyol ve Kahyaoğlu, 2012).

Sosyal Bilgiler dersi, ilkokullarda 4. sınıfta, ortaokullarda 5, 6, ile 7. sınıflarda okutulmaktadır. Bu ders içerisinde 4. sınıf düzeyinde çevre eğitimi kazanımı 4 öğrenme alanı ve 9 konu başlığı altında verilmiştir. 5.sınıf düzeyinde çevre eğitimi kazanımı Sosyal Bilgiler dersi içerisinde 4 öğrenme alanı ve 8 konu başlığı altında ele alınmıştır. 4 ve 5. sınıf öğrenme alanı başlıkları birbirleri ile genel anlamda birebir olup bir öğrenme alanı bakımından farklılık gösterdiği gözlemlenmektedir. 4. sınıfta bulunan “Bilim ve Teknoloji” öğrenme alanında 5. sınıfta “Küresel Bağlantılar” olarak farklılık göstermektedir. Konu başlıkları öğrenme alanı başlıkları ile uyumlu dağılım göstermekte olduğu gibi, öğrenci düzeyine göre kolaydan zora ilkesi uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ortaokul 6 ile 7. sınıfta okutulan sosyal bilgiler dersi çevre eğitimi kazanımının öğrenme alanı ve konulara dağılımına genel olarak bakıldığında her iki sınıf bazında aynı öğrenme alanı başlığı olan “ İnsanlar, Yerler ve Çevreler” ifadesiyle 4 başlıkta konu dağılımı yapıldığı görülmektedir. 6 ve 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde çevre eğitimi kazanımı için yapılan öğrenme alanı ve konu dağılımı, 4 ve 5. sınıf için yapılan öğrenme alanı ve konu dağılımına göre az sayıdadır. Ayrıca bu sınıf düzeylerinde seçmeli Çevre Eğitimi dersi adı altında da çevre eğitimi kazanımları verildiği incelenen programda mevcuttur.

Sosyal Bilgiler dersi 4, 5, 6 ile 7. sınıflarda okutulmakta olan ders kitaplarında sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerin sınıf düzeylerine göre dağılımında düzensizlikler görülmektedir. 4 ve 5. sınıflarda, sınıf içi etkinliklerin sayılarında dağılım birbirine yakinken 6 ve 7. sınıflarda 4 ve 5 sınıflara oranla daha az sınıf içi etkinliğe yer verilmiştir. 6 ve 7. Sınıflarda sınıf dışı etkinliğe rastlanmamıştır. Dersin kazanım ve kapsamı dikkate alındığında, bütün sınıflarda okul dışı etkinlik sayısının azlığı dikkat çekmektedir.

Çevre eğitimine yönelik ortaokul düzeyinde çevre eğitimi kazanımı seçmeli Çevre Eğitimi dersi bünyesinde 5 ünite ve 38 kazanımla verilmesi amaçlandığı Çevre Eğitimi MEB 2015 öğretim programında mevcuttur. Konu dağılımında yine öğrenci seviyesi gözetilerek yakından uzağa ilkesinin gözetildiği tespit edilmiştir. Sınıf içi ve sınıf dışı

etkinlik sayısı çalışmaya konu olan diğer derslere nispeten, birbirine yakın olduğu görülmektedir. Derste sözlü olarak anlatılan konuları pekiştirmek için öğrencilerin okul dışında gözlem ve araştırma yapmasına fırsat tanıyacak etkinliklere yer verildiği görülmektedir.

Ortaokul düzeyinde seçmeli ders olarak okutulan bir başka ders ise Şehrimiz dersidir. Şehrimiz dersi MEB 2017 öğretim programına göre 5 öğrenme alanı ve 21 kazanımdan oluşmaktadır. Bu dersin kazanımlarının tamamı çevre eğitimiyle alakalıdır. Öğrencinin yaşadığı şehre dair bilgileri içeren ders, çevre eğitimi açısından önem teşkil etmektedir. Sınıf içi etkinliklerde teorik anlatımın dışında, çok sayıda görsele yer verilmiştir. Sözel anlatım, kitaptaki görsellerle zenginleştirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Kitapta ayrıntılarıyla anlatılan çevreye yapılan gezilerle, öğrenciye çevresini yakından görüp tanıma imkânı sunulmuştur. Buna rağmen sınıf dışı etkinlik sayısı konulara oranla az olduğu görülmektedir. Şahin (2015) çalışmasında, “Öğrencilere verilecek çevre eğitimi kapsamında, öğrencilerin doğal alanlara götürülmesi, çevre ile ilgili derslerin buralarda anlatılması ve gözlem yapabilecekleri ortamların oluşturulması çevre eğitiminde belirlenen hedeflere ulaşabilme hususunda faydalı olacaktır” şeklinde öneride bulunmuştur. Karatekin (2011) doğal alanları ziyaret eden öğrencilerin, Güler (2013) çevre konusunda meraklı olan ve bu kapsamda doğal çevreyi gezen-ziyaret eden öğrencilerin, Şahin (2015) çevre gezileri yapan öğrencilerin çevre okuryazarlıklarının daha yüksek olduklarını tespit etmişlerdir.

Çevre bilincinin tüm bireylerde daha küçük yaşlardan itibaren kazanılması insanlık için önem arz eden bir durumdur. Nasıl bir çevrede yaşıyoruz ve o çevreyi sonraki nesillere koruyarak nasıl bırakabiliriz, çevreye duyarlı olmak, çevreyi korumak ve çevre ile ilgili tüm eğitimleri kazanmak, uygulamak tüm bireylerin sorumluluğudur. Çevre eğitimi kazanmamış ya da kazanamamış bireylerden oluşan toplumlar tüm insanlık için, kâinat için tehdit oluşturmaktadır. Günümüzde baş gösteren, insanların eğitimsizliğinin veya aşırı bencil politikaların sonucu ortaya çıkan çevresel problemlerin ileriki yıllarda çok daha büyük problemler doğuracağı tedirginliği sık sık milli ve uluslararası kuruluşlar tarafından dile getirilmektedir. Bir dönem Dünya Meteoroloji Örgütü Genel sekreteri olan günümüzde ise BM Habitat Küresel Uzman Grubu üyesi yapan Prof. Obas'ın ifadesiyle, yakın zamanlarda çevre sığınmacıları problemi ortaya çıkarak siyasî sığınmacıların yerini alacaktır (Gündüz, T. 2004).

Çevre eğitimi ile ilgili kazanımların ilkökul ve ortaokul öğretim programları içerisinde, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgisi ile Fen Bilimleri derslerinde yoğunlaştığı (Alım,



M. 2006) görülmektedir. Ancak literatürde, çeşitli sebepler doğrultusunda bu kazanımların öğrenciye başarılı bir şekilde aktarılamadığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Acat ve Uzunkol (2007), Hayat Bilgisi dersinin öğretim programı içeriğinde bulunan kazanımların aktarılabilmesinde, öğretmenlerin birtakım problemleri olduğunun -kaynak bulamama, sınıfların kalabalık oluşu, zaman azlığı- sonucuna ulaşmıştır. Konu ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, öğrencilerinin çevre eğitimi duyarlılıklarının istenilen düzeyde olmadığı ve çevre için eğitime yeterince gerekli önemin verilmediği görülmektedir (Şimşekli, 2004; Atasoy ve Ertürk, 2008; Batak, 2011; Tombul, 2006). Nitelikli eğitimin en önemli unsuru olan öğretmenlerin gelecek nesillerin yetiştirilmesinde aktif rolü olduğundan dolayı öğretmenlerin yetiştirilmesi de bir o kadar önemli bir konu ve durumdur. (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003). Ancak, Sosyal Bilgiler Eğitimi Lisans Programında çevre ve çevre eğitimine ilişkin konulara sınırlı yer verildiği, öğretmen adaylarına çevre eğitimi konularında yeterli bilgiyi aktaracak derslerin olmadığı görülmüştür ( Yılmaz, O. 2016). Bu bağlamda çevre eğitimi verecek olan öğretmen adaylarının çevreye duyarlı ve nitelikli bir şekilde eğitim alması da gerekli bir durumdur.

Öğrencilere, çalışmaya konu olan disiplinlerin diğer disiplinlerle etkileşim halinde ve öğrenciyi aktif kılarak çevre eğitimi verilmelidir. Geleneksel eğitim sisteminin, öğretim programlarının öğrenciye aktarılma yolu olan düz anlatımla kazandırılacak bir kazanım olmadığının bilincinde olunmalıdır. En etkili öğrenme yolunun yaparak yaşayarak olduğunu kabul eden sistem, çevre eğitimi ile ilgili etkinlikleri sadece sınıf içine göre değil sınıf dışı ve günlük hayatın her anına yayacak nitelikte hazırlanmasını sağlamalıdır. Nitekim güncel ve hâlihazırda var olan örneklerin çokluğu sebebiyle çevre konusu, yaparak yaşayarak öğrenme yönteminin uygulanmasına elverişlidir ( Sever, R., Samancı, O. ,2002).Öyle ki yapılan birçok çalışmanın sonuçları (Aktepe ve Temur, 2018; Dinçer, 1988; Mucunguzi, 1995; Ozaner, 2004; Özdemir, 2007) bu görüşü destekler niteliktedir.

Çevre ile ilgili kazanımların dönütleri hemen alınmayabilir. Bu kazanımın bireyde - öğrencide- davranış haline getirilebilmesinde; öğretim programında uygulamalara fazlaca yer verilmesi ve bunun da işlevsel olabilmesi, gerçekleştirilebilmesi için uygun zamanın, mekânın vb. yetkili merciler tarafından sağlanması önem arz etmektedir. Burada bahsi geçen yetkili merci sadece MEB olmadığını, toplumun tüm kurum ve kuruluşlarının birlik ve beraberlik içinde- çevre konusunda- üzerine düşeni yapması gerektiğinin tartışılmaz bir durum olduğunu belirtmek gerekmektedir. Bu bağlamda, çevre eğitiminin işbirliği içerisinde bütünsel bir yaklaşımla verilmesi şarttır. Okul binalarının bu eğitimi üst düzeyde verebilecek donanıma uygun hale getirilmesi, gönüllü ya da resmi olarak kurulan tüm çevre kuruluşlarının birlikte hareket ederek birtakım faaliyetler düzenlemesi ve bu

faaliyetlerin hem sayısının artırılması hem de yapısının geliştirilmesi çalışmaları yapılmalıdır. Dünya’da çevrenin korunması adına yapılan devam ettirilebilir nitelikte olan faaliyetlerin örnek alınarak benzer faaliyetlerin artırılması, katılımların çoğaltılmaya çalışılması, bu konuda yapılabilecek önemli uygulamalardan olacaktır (Tanrıverdi, B. , 2009). En nihayetinde 1982’de çıkarılan Anayasa gereği (56. Madde) “Herkesin dengeli ve sağlıklı bir çevrede, doğada yaşama hakkı bulunmaktadır.” yasal güvenceye alınan bu hakkın herkese ait olduğunun bilincinde bir yaşam sürmek gerektiğinin bir zorunluluk olduğu unutulmamalıdır.

## 5.2. ÖNERİLER

Bu bölümde, çevre eğitimi konusunda, çalışmada elde edilen veriler neticesinde önem arz eden önerilere yer verilmiştir.

- İstenilen yönde ve kalıcı davranışa yönelik bir çevre eğitimi için; doğal, yapay, sosyal, ekonomik, kültürel, politik, teknolojik, ahlaki, tarihi boyutları ile bir bütün olan çevre konusu tüm boyutları ile öğretilmelidir.
- Ortaokul düzeyinde seçmeli bir ders olarak okutulan Çevre Eğitimi ve Şehrimiz derslerinin zorunlu dersler olması ve anasınıfından itibaren okutulması, çevreye duyarlılık kazandırılması özellikle günümüz dünyasında çevrenin durumu göz önüne alındığında zarurî bir durum olduğunun yetkili merciler tarafından bilincine varılarak gerekli kararlar alınabilir.
- Öğretim programlarının en önemli aktarıcısı öğretmenler olduğu için, öğretmenlik lisans programlarında çevre ve çevre eğitimi konularına yeterli düzeyde yer verilmelidir, bu konuda öğretmen adaylarının çeşitli aktivitelerde, projelerde, doğa çalışmalarında aktif görev almaları sağlanmalıdır.
- Çevre Eğitimiyle ilgili ders kitaplarında sınıf içi ile sınıf dışı uygulamalı etkinliklere daha çok yer verilebilir. Karatekin (2011), çevre eğitimi dersinin ekoloji ve genel çevre bilgisi gibi konuların yanında sosyal ve politik bilgileri de içermesi gerektiğini belirtirken çevre eğitimin öğrenci merkezli ve uygulamaya dayalı bir yöntem içermesinin gerekliliğini vurgulamıştır.
- Okul dışı etkinliklerle uygulamalı çevre eğitimi öğrencilere önemli düzeyde çevre bilgisi kazandırmaktadır. Bu kapsamda çevre eğitiminde öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerine imkân sağlayacak yöntem ve teknikler izlenmelidir. Yapılan araştırmalar, uygulamalı çevre eğitimi programlarının

öğrenci bilgi ve tutumlarına önemli ölçüde katkı sağladığını göstermiştir (Seke, 2000; Palmberg ve Kuru, 2000; Oweini ve Hourı, 2006; Leeming ve Porter, 1997, Erdoğan, 2009; Güler,2013).

- Çevre eğitimi konusunda öğretim programlarında sürdürülebilirlik açısından çağdaş yaklaşımlar benimsenerek çevre eğitime yönelik yeni yaklaşımlar oluşturulabilir.
- Çevre eğitiminin, çok erken yaşlardan itibaren bireyde tutum ve kalıcı davranış değişikliğini sağlayacak şekilde verilebilir.
- Çevre eğitimi konusunda Tiflis Konferansı'nda alınan kararlar dikkate alınarak uygulamalar yapılabilir. Özellikle çevre eğitim konusunun disiplinler arası yaklaşımla bütün disiplinlerle bütüncül bir şekilde verilebilir.
- Orman Bölge Müdürlüğü, Tarım İl Müdürlüğü vb. gibi ilgili kurumlar ile işbirliği yapılarak öğrencilerin doğal alanlar ile daha çok iç içe olması ve kurumların etkinliklerinde sorumluluk alması sağlanabilir.
- Sivil toplum örgütleriyle iş birliği içinde düzenli olarak çevre eğitimi etkinliklerine ve öğrencilerin aktif olarak yer alabilecekleri faaliyetlere katılmaları sağlanabilir.
- Öğrencilere bilhassa problem çözme becerisi ve çevre okuryazarlığı becerisini geliştirecek etkinlikler artırılabilir.
- Akdaş (2014) çalışmasında, Yaşam Temelli Öğrenme Modeline Dayalı Etkinliklerin öğrencilerin akademik başarıları, çevreye karşı olan düşünce ile davranışları ve öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri üzerinde olumlu yönde bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Okullarda geleneksel sınıf ortamında çevre eğitimi verilmesi genel olarak teoriden ileriye geçmemektedir. Bu yüzden çevre eğitiminde farklı yaklaşım ve öğretim teknikleri kullanılabilir.
- Öğrencilerin çevre konusunda düzenlenen seminer ve konferanslara katılımı sağlanabilir.
- Öğretmenlerin çevre konusunda daha iyi bir eğitim alması için üniversitelerde ilgili programların yeniden yapılandırılabilir.
- Öğretmenlere hizmet içi eğitimlerle çevre eğitimi konularında etkinlikler yapabilme kursları, seminerleri verilebilir.
- Çevre eğitimi; çevrenin mevcut durumu, geleceği bakımından önem arz ettiği için ülkemizde bu konuda daha fazla akademik çalışmalar yapılabilir.

- Doküman analiziyle yapılan bu çalışma görüşme, anket veya diğer yöntemlerle birlikte de yapılabilir.





## KAYNAKÇA

- Acat, B. ve Uzunkol, E. D. (2007). Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim programlarındaki değerlendirme sürecine ilişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* Kış-2010, 9(31), 001-027.
- Agarwala, S. P. (2006). Enviromental studies. Oxford: Alpha Science Int'l Ltd.
- Ajiboye, J.O. & Silo, N. (2008). Enhancing botswana children's environmental knowledge, attitudes and practices through the school civic clubs. *International Journal of Environmental & Science Education*, 3 (3),105–114.
- Akdaş, E. (2014). İlköğretim yedinci sınıf fen ve teknoloji dersi insan ve çevre ünitesinde yaşam temelli öğrenme modelini kullanmanın akademik başarı, tutum ve kalıcılık üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akinoğlu, O. (2013). Türkiye’de uygulanan ve değişen eğitim programlarının psikolojik temelleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22 (22), 31-45.
- Aksu, Y., Erduran Avcı, D. (2009). Fen ve teknoloji ile sınıf öğretmenlerinin çevre sorunlarına yönelik tutum ve görüşlerinin belirlenmesi. Burdur ili örneği, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 59-80
- Akter, S. Arslan, H, B. (2020). Ortaokul Fen Bilimleri dersi 5. Sınıf ders kitabı, Ankara: MEB
- Akyol, B. ve Kahyaoglu, H. 2012. İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Çevre Bilgi Düzeyleri Üzerine Bir Çalışma, Niğde Örneği, X. Ulusal Fen ve Matematik Kongresi, Niğde.
- Alemdar, Ç. (2020). İlkokul Hayat Bilgisi dersi 1. Sınıf ders kitabı, Ankara: Pasifik Yayınları
- Alım, M. (2006). Avrupa Birliği üyelik sürecinde Türkiye’de çevre ve ilköğretimde çevre eğitimi, *Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi A.B.D. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14 (s.599-616)
- Alpagut, B. (1997). Doğal çevre ve insanın evrimi, R. Keleş (Ed.), *İnsan çevre toplum içinde* (s.113-119). Ankara: İmge Yayıncılık
- Aktepe, V. & Temur, M. (2018). Öğretim Programlarında Çevre Eğitimi. R. Sever ve E. Yalçinkaya (Ed.) *Çevre Eğitimi içinde* (s.131-135). Pegem Akademi Yayıncılık.

- Anonim, 2021, Geri dönüşüm nedir? Web sayfası: [www.obi.bilkent.edu.tr/ekookul/pdf/geridonusum](http://www.obi.bilkent.edu.tr/ekookul/pdf/geridonusum), erişim tarihi: 11.03.2021
- Arsal, Z. (2010). İlköğretim öğretmen adaylarının sera etkisi ile ilgili kavram yanılgıları. *İlköğretim Online*, 9(1), 229-240.
- Artun, H. (2013). *Yedinci sınıf öğrencilerinin çevre eğitime yönelik hazırlanan modüler öğretim programının etkinliğinin araştırılması*, Doktora Tezi, KTÜ, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Asağılı, M. (2020). İlkokul Fen Bilimleri dersi 3. sınıf ders kitabı, Ankara: Tuna Yayınları
- Atasoy, E., Ertürk, H. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması, *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 105-122
- Athman, J. A., Monroe, M. C. (2001). Elements of effective environmental education programs, In A. Fedler (Ed.), *Defining best practices in boating, fishing and steward ship education* (pp. 37-48). Washington DC: Recreational Boating and Fishing Foundation
- Aysu, B. (2019). *Drama Temelli Çevre Eğitiminin Çocukların Çevre Farkındalık Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi*, Ankara: Doktora Tezi
- Batak, B. 2011. Yeşil Bayraklı Eko-Okullarla Normal Bayraklı Eko- Okulların Çevreye Yönelik Bilinç Düzeylerinin Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 119s, Ankara.
- Benli Özdemir, E. Tofur, S. Güneş Koç, R. S. (2019). Çevre Eğitimi ders kitabı, Ankara: MEB
- Beyaztaş, İ., Kaptı, D., Senemoğlu, S. B. N. (2013). Cumhuriyetten günümüze ilköğretim programlarının incelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46 (2), 319-344.
- Bilgi, M. G. (2008). Ortaöğretim kurumlarında coğrafya dersi kapsamındaki çevre konularının öğretiminde aktif öğretim yöntemlerinin rolü[Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Coğrafya Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Binbaşıoğlu, C. (2003). Hayat Bilgisi Öğretimi, Ankara: Nobel.
- Bobbitt, J. F. (2017). Eğitim programı, (Çev: M. E. Rüzgâr), Ankara: Pegem.
- Bozkurt, O. (2009). Çevre eğitimi. M. Aydoğdu ve K. Gezer (Ed.), *Çevre Bilimi içinde* (s.209-223), Ankara: Anı.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F., (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (20. Baskı). Ankara: Pegem Akademi

- Brown. A. P. (2008). "A review of the literature on case study research". Canadian Journal for New Scholars in Education, 1(1), 1-13.
- Cappellaro, E., Çoban, Ü., Akpınar, G., E. Yıldız, Ö. E. ve Ergin,(2011). Yetişkinler için yapılan uygulamalı çevre eğitimine bir örnek: Su farkındalığı eğitimi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(2), 157-173.
- Carter, N. (2001). The politics of the environment ideas, activism, policy. Cambridge.
- Carter, R. L. & Simmons, B. (2010). The history and philosophy of environmental education. In The Inclusion Of Environmental Education in Science Teacher Education, Springer Netherlands, 3-16. DOI 10.1007/978-90-481-9222-91.
- Carter, R. L. & Simmons, B. (2010). The history and philosophy of environmental education.
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eupras & E. Wiebe (Eds.), Encyclopedia of case study research (pp 582-583). USA: SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches ( 2. Baskı). USA: SAGE Publications.
- Coşkun, Ç. Minoğlu Balçık, G. Karaca, Ö. (2020). Ortaokul Fen Bilimleri dersi 6. sınıf ders kitabı, Ankara: Sevgi Yayınları.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi, Ankara *Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 189-198.
- Çavuldur, Z, Lale. (2018). Geri dönüşümlü kâğıt hamurunun görsel sanatlar eğitiminde kullanımı ve çevre eğitime yönelik katkıları: bir eylem araştırması. *Journal of Current Researches on Educational Studies*, 8 (2), p. 51-76. Doi.
- Çepel, N. (1992). Doğa-çevre-ekoloji ve insanlığın ekolojik sorunları. İstanbul: Altın Kitaplar.
- Çepel, N. (1996). Çevre koruma ve ekoloji terimleri sözlüğü. İstanbul: Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı.
- Çıngı, H. (2009). Örneklem Kuramı. Hacettepe Üniversitesi. Ankara.
- Çokadar, H., Türkoğlu, A. ve Gezer, K. (2009). Çevre sorunları. M. Aydoğdu ve K. Gezer (Ed.), Çevre Bilimi içinde (s. 85- 96), Ankara: Anı.
- Dedeoğlu, H. Polat, İ. (2021). 2020-2021 eğitim öğretim yılı ilkököl öğretim programları üzerine bir değerlendirme, *Yaşadıkça Eğitim*, Cilt 35, Sayı 1, Yıl 2021, s. 207-220.
- Dellal, N. A., Kara Z. (2010). Yabancı dil öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin drama teknikleri konusunda farkındalık düzeyleri, *Dil Dergisi*, 149.



- Demirel, Ö. (1992). Türkiye'de program geliştirme uygulamaları. *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 7 Sayfa: 27-43.
- Demirel, Ö. (2005). Eğitimde program geliştirme. Ankara: Pegem.
- Demirel, Ö. (2015). Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme. Ankara: Pegem.
- Demirel, Ö. (2020). Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya (27. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Dengiz, A.Ş. (2006). 2004 İlköğretim programının okuma ve kütüphane kullanma alışkanlıkları açısından değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Dilek, C. (2012). Çevre bilinci. O. Bozkurt (Ed.). Çevre Eğitimi içinde (s. 179-212), Ankara: Pegem A.
- Dinçel, D. (2019), *Türkiye'de Sivil Toplum Kuruluşlarının Çevre İdeolojileri ve Çevre Eğitimi Programları*, Doktora Tezi. Ankara.
- Dinçer, M. (1988). Çevre bilinci oluşturulmasında çevre eğitiminin rolü. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı.
- Edwards, S., Mackenzie, A. C. (2011). *Environmentalising early childhood education curriculum through pedagogies of play*.
- Ekici, E., Ekici, F. ve Aydın, F. (2007). Fen Bilimleri derslerinde benzeşimlerin (analoji) kullanılabilirliğine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri ve örnekleri, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 95-11.
- Ertürk, S. (1982). Eğitimde program geliştirme. Ankara: Meteksan.
- Evirgen, Ö.F., Özkan, J., Öztürk, S. (2020). Ortaokul Sosyal Bilgiler dersi 5. sınıf ders kitabı, Ankara: MEB.
- Fara, P. (2012). *Bilim-dört bin yıllık bir tarih*. (A. Babacan, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: PegemAkademi.
- Fidan, N. ve Erden, M. (1993). Eğitime giriş. Ankara: Meteksan.
- Filiz, S.B. (2006). Eğitim bilimine giriş, (Çağatay Özdemir Ed.), Ankara: Ekinoks.
- Geray, C. (1997). Çevre için eğitim, R. Keleş (Ed.). *İnsan çevre toplum* içinde, Ankara. İmge Kitapevi
- Gökdağ, D. (1994), Ortaöğretim programında çevre. Cogito, Sayı:2, s:50, İstanbul.
- Gülay, H. ve Önder, A. (2011). Sürdürülebilir gelişim için okulöncesi dönemde çevre eğitimi. Ankara: Nobel.

- Güler, T. (2009). Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34 (151), 30-43.
- Güler, E. 2013. İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi ve öğrencilerin okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Gültekin, G., Akpınar, M. vd. (2020). Ortaokul Sosyal Bilgiler dersi 7. sınıf ders kitabı, Ankara: MEB.
- Gündüz, T. (2004). Çevre Sorunları. Gazi Kitabevi, Ankara, s: v.
- Güven, İ., Yurdatapan, M., Benzer, E. ve Şahin, F. (2013). Fen Bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ile sağlıklı yaşama yönelik tutumlarının değerlendirilmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21 (4), 1431-1448.
- Hart,P.(2007).Environmental education. In Sandra Abelland Norman Lederman(Eds.). *Handbook of research on science education* (pp.689-729).NewJersey, USA: Lawrence Erlbaum.
- İşman, A., Eskicumalı, A. (2006). Öğretimde Planlama ve Değerlendirme, Ankara: Sempati Yayınları.
- Jeronen, E., Jeronen J. &Raustia, H. (2009). Environmental education in Finland – A case study of environmental education in nature schools. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4 (1), 1–23.
- Kabaş, D. (2004). *Kadınların Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Çevre Eğitimi Yüksek Lisans Tezi*, Ankara: Gazi Üniversitesi,
- Kabiri, S. T. ve Rahimzadeh, K. (2012). Effective methods of teaching in sciences with a religious approach. *Journal of American Science*, 8(3), 150-154.
- Kahyaoğlu, M., Daban, Ş. ve Yangın, S. (2008). İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları, Diyarbakır Üniversitesi, *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 42- 52.
- Karabıyık, E.Ü. (2020). İlkokul Hayat Bilgisi dersi 3. Sınıf Ders Kitabı, Ankara: Üner-Evren Yayınları,
- Karalar, İ. (1995). Çevresel etki değerlendirmesi, *Yeni Türkiye Çevre Özel Sayısı*, Temmuz Ağustos, 1. s. 5.
- Karakuş, U. Karaaslan, H. & Pehlivan, C. (2018). Sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinin öğretmen yetiştirme lisans programları ve öğretim programları düzeyinde çevre konuları açısından karşılaştırılması. *Turkish Studies*, 13(26), 775-788.

- Karatekin, K. (2011). *Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, E. Akıllı, M. ve Sezek, F. (2009). Lise öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının cinsiyet açısından incelenmesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 43- 54.
- Karatekin, K. 2011. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keleş, R. Hamamcı, C. ve Çoban, A. (2009). *Çevre politikası*, Ankara: İmge Yayıncılık.
- Kocakurt, Ö. Güven, S. (2005). Çevre, aile ve çocuk, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 30, 34–38
- Kolomuç, A. Açıışlı, S. (2012). Fen bilimleri ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevreye karşı tutumlarının karşılaştırılması, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6 (7), 687-696.
- Kuşcu, M. Savur, K., Seymaner, V., Önen, P. ve Budak, S. (2007). Temel sağlık hizmetlerinde aile merkezli sistemik psikososyal yaklaşım II: Toplumsal süreçler ve aile merkezli müdahaleler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 8, 165-172.
- Legault, L. &Pelletier, L.G. (2000). Impact of an environmental education program on students' and parents' attitudes, motivation, and behaviours. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 32 (4), 243–250.
- MEB. (2006). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (6, 7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2009). İlköğretim 1, 2 ve 3. Sınıflar Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu, Ankara.
- MEB. (2017). Şehrimiz Dersi Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2018). Fen Bilimleri Dersi (4.5.6. sınıflar) Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2018). Hayat Bilgisi Dersi (1.2.3) Öğretim Programı, Ankara.
- MEB. (2018). Sosyal Bilgiler Dersi (4.5.6.7) Öğretim Programı, Ankara.
- Meredith, J. Cantrell, D., Conner, M., Evener, B., Hunn, D. ve Spector, P. (2000). *Best practices for environmental education: Guidelines for success*. A Project of Ohio EE 2000, Ohio, USA: Environmental Education Council of Ohio.
- Merriam, S. B. (2013). Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber (3. Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörü: S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

- Miller, G. T. Spoolman, S. (2010). Environmental science. Belmont, USA: Cengage Learning.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2009). MEGEP-Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Çocukla İletişim, Ankara.
- Mucunguzi, P. (1995). Environmental education in the formal sector education in Uganda. *Environmental Education Research*, 1 (2).
- Muşlu Kaygısız, G. (2020). Fen bilimleri dersi öğretim programı ve okul öncesi eğitim programındaki kazanımların çevre eğitimi açısından incelenmesi. *International Journal of Early Childhood Education Studies*, 5 (1), 29-47
- Neuman, W. L. (2012). Toplumsal Araştırma Yöntemleri: Nicel ve Nitel Yaklaşımlar I-II. Cilt (5. Basım). İstanbul: Yayın Odası.
- Oliva, P. F. ve Gordon, W. R. (2018). Program ve öğretimin tanımlanması, Program geliştirme (K. Gündoğdu, Çev.). İçinde (s. 1-23). Ankara: Pegem.
- Ozoner, S. (2004).“Çevre (doğa eğitimi)”. Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar- Ekolojik, Ekonomik, Politik Ve Yönetimsel Perspektifler- Betaş Yay. 1. Baskı
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 126-149.
- Özgen, N., Kahyaoğlu, M. (2012). Yaşamsal mekânsal bozulması: Çevre sorunları, N. Özgen (Ed.), Günümüz dünya sorunları-disiplinler arası bir yaklaşım içinde, Ankara: Eğiten Kitap.
- Özkan, İ. (2020). İlkokul Fen Bilimleri dersi 4. sınıf ders kitabı, Ankara: Sdripekyolu Yayınları.
- Özoğul, S. Ç. (1993). Yaygın Eğitim Düzeyinde Çevre İçin Eğitim, Çevre Eğitimi, Türkiye Çevre Vakfı Yayınları, 65-80, Ankara.
- Palmer A. J., Neal P. (2003). The handbook of environmental education. London: Routledge.
- Palmer, A. J. (1998). Environmental education in the 21st century theory, Practice, Progress and Promise. London and New York: Routledge.
- Palmer, J. A. (2003). Environmental education in the 21st century, theory, practice, progress and promise. New York, USA: Routledge.
- Sauvé, L. (2005). Currents in environmental education -mapping a complex and evolving pedagogical field. *The Canadian Journal of Environmental Education*, 10, 11-37.
- Sayhan, H. (2011). Günümüz Dünya Sorunları ders notları. Kırşehir.

- Schank, R. C. (2011). Gelecekte daha akıllı olacak mıyız? J. Brockman (Ed.). *Gelecek 50 yıl içinde* (s. 229- 239). (N. Elhüseyni, Çev.). İstanbul: NTV Yayınları.
- Shvadlenko, İ. (2004). Evaluation of environment education software protecting your environment. (Unpublished Master's Thesis), College of Arts and Sciences, Ohio State University.
- Science at Beijing Normal University. *The China Papers*. 2, 78-83.
- Senemoğlu, N. (2002). Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya, Ankara: Gazi Yayınları.
- Sever, R. Samancı, O. (2002). İlköğretimde Çevre Eğitimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, Sayı:7, Sayfa:155-164, Konya.
- Soysal, C. (2017). *Kimya öğretmen adaylarının çevre eğitimi ve sürdürülebilir kalkınma alanındaki yeterliliklerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Sözer, E. (2000). Editör: M. Gültekin. Öğretimde planlama ve değerlendirme, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Şahin, E. (2020). Ortaokul Sosyal Bilgiler dersi 6. sınıf ders kitabı, Ankara: Anadolu Yayınları.
- Şahin, M. 2015. Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, , Aksaray.
- Şahin,N. F., Cerrah,L.,Saka,A.ve Şahin,B.(2004). Yüksek öğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*,24(3),113-128.
- Şahin, Y., Uzunöz, A., Şeyihoğlu, A., Akbaş, Y., Gençtürk, E (Ed.) (2012). Doğa eğitimi ders dışı öğretim materyallerine örnek içinde, Ankara: Anı.
- Şimşekli, Y. (2004). Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı, *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1),83-92.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34, 151.
- TDK, Erişim 30.04.2021.
- Tombul, F. 2006. Türkiye’de Çevre İçin Eğitime Verilen Önem. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Türkiye Çevre Atlası (2004). Çevre ve Orman Bakanlığı, ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Dairesi Başkanlığı, Ankara.

- Tüysüz, S. (2020). İlkokul Sosyal Bilgiler dersi 4. sınıf ders kitabı, Ankara: Tuna Yayınları.
- Ulusoy, Y. (2020). İlkokul Hayat Bilgisi dersi 2. sınıf ders kitabı, Ankara: Beşgen Yayınları.
- Ünal, S., Dımişkı, Ü. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye’de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 142–154.
- Yağmur, O. Tahılar, M. (2019). Şehrimiz Kırşehir ders kitabı, MEB.
- Yetim, A. (2014). Geri dönüşüm sektörünün dünyadaki genel görünümü ve Türkiye’deki durumu, Ar&Ge Bülten, 2014 Haziran – Sektörel, web sayfası: [http://www.izto.org.tr/portals/0/argebulten/gerid%C3%B6n%C3%BC%C5%9F%C3%BCmsekt%C3%B6r%C3%BC\\_ahmetyetim.pdf](http://www.izto.org.tr/portals/0/argebulten/gerid%C3%B6n%C3%BC%C5%9F%C3%BCmsekt%C3%B6r%C3%BC_ahmetyetim.pdf), erişim tarihi, 11.03.2021.
- Yıldırım (2015). Türkiye’de Çevre Eğitiminin Mevcut Durumu, Ankara örnekleme, Doktora Tezi, Ankara.
- Yıldırım, H. İ. Şensoy, Ö., Hançer, A. H. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilimleri öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (1) Sayı:13.
- Yıldırım, A. , Şimşek, H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, 9. Baskı
- Yıldız, K., Yılmaz. M. ve Sipahioğlu, Ş. (2008). *Çevre Bilimi ve Eğitimi*, Ankara: Gündüz Eğitim.
- Yılmaz, O. (2016). *Sosyal bilgiler ve fen bilimleri eğitimi lisans programlarının çevre eğitimi açısından değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir.
- Young, G. L. (2011). *Environmental Encyclopedia*. China: Gale Cengage.
- YÖK/ Dünya Bankası, (1997). Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi, Ankara.
- Yücel, S. A., Morgil, F. İ. (1998). Yükseköğretimde çevre olgusunun araştırılması, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 14(14)
- Zhao, Y. (2003). The use of a constructivist teaching model in environmental science at Beijing Normal University. *Nature*, 2, 78-83.

**EK**

**EK 1.**

## **ÖZGEÇMİŞ**

### **Kişisel Bilgiler**

**Adı, Soyadı: Murat ADIYAMAN**

### **Eğitim Durumu**

**Lisans : Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği**

**Yüksek Lisans: KAEÜ, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi**