



# HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı  
Kimya Eğitimi Programı

## İLKÖĞRETİM PROGRAMLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ AÇISINDAN, ÇEVRE EĞİTİMİ VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BOYUTUNDA İNCELENMESİ

Fatma AKTAŞ

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2019

Liderlik, araştırma, inovasyon, kaliteli eğitim ve değişim ile

*Daha ileriye ... En İyiyeye ...*



# HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı  
Kimya Eğitimi Programı

İLKÖĞRETİM PROGRAMLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ  
AÇISINDAN, ÇEVRE EĞİTİMİ VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BOYUTUNDA  
İNCELENMESİ

AN EXAMINATION OF PRIMARY EDUCATION PROGRAMS IN THE  
DIMENSIONS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND CLIMATE CHANGE IN  
THE TERMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Fatma AKTAŞ

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2019

## Kabul ve Onay

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne,  
Fatma AKTAŞ'ın hazırladığı "İlköğretim Programlarının S¼rd¼r¼lebilir Kalkınma Hedefleri Açısından, Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Boyutunda İncelenmesi" başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Kimya Eğitimi Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

J¼ri Başkanı Prof. Dr. Soner YAVUZ

J¼ri Üyesi (Danışman) Prof. Dr. Ayhan YILMAZ

J¼ri Üyesi Prof. Dr. Emine ERDEM

İkinci Tez Danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Sinem DİNÇOL ÖZGÜR

Enstit¼ Yönetim Kurulunun  
25/12/2018 Tarihli ve  
2018-49/09 sayılı kararı.

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından 28 / 06 / 2019 tarihinde uygun gör¼lm¼ř ve Enstit¼ Yönetim Kurulunca ..... / ..... / ..... tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ali Ekber ŞAHİN  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

## Öz

Bu çalışmada Milli Eğitim Bakanlığının (MEB), Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) tarafından 19.01.2018 tarihli ve 11 sayılı kararıyla kabul edilen 2018-2019 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanan ilköğretim programlarının iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelenmesi ve ilköğretim programlarının Birleşmiş Milletler (BM) 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ne kadar uyumlu olduğunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışmada doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. 2018-2019 İlköğretim programlarının incelenmesi ile ulaşılan veriler, içerik analizine tabi tutulmuştur. Öğrencilere okutulacak zorunlu dersler incelendiğinde, sürdürülebilir çevre eğitimi adı altında bir derse rastlanmamıştır. Ancak zorunlu derslerden Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerinde farklı ünite ve öğrenme alanları içerisinde iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine ilişkin özel amaçlar, beceriler, değerler ve kazanımlarda yer aldığı belirlenmiştir. Hayat bilgisi dersindeki öğrenci kazanımları incelendiğinde, 1. sınıf düzeyinde %18,87 oranında, 2. sınıf düzeyinde %22,0 oranında, 3. sınıf düzeyinde ise %20,0 oranında, Fen Bilimleri dersine ait kazanımlar incelendiğinde ise 3. sınıf düzeyinde %41,67 oranında, 4. sınıf düzeyinde %32,61 oranında, 5. sınıf düzeyinde %22,22 oranında, 6. sınıf düzeyinde %8,47 oranında, 7. sınıf düzeyinde %11,94 oranında, 8. sınıf düzeyinde %32,79 oranında, Sosyal Bilgiler dersine ait kazanımlar incelendiğinde ise 4. sınıf düzeyinde %24,24 oranında, 5. sınıf düzeyinde %18,18 oranında, 6. sınıf düzeyinde %8,82 oranında, 7. sınıf düzeyinde %6,45 oranında sürdürülebilir çevre eğitimi içerikli kazanım olduğu belirlenmiştir. 2018-2019 öğretim programları, BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelendiğinde ise; zorunlu derslerden Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük derslerinin bazı kazanımlarının, bazı sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** çevre eğitimi, iklim değişikliği, sürdürülebilir kalkınma hedefleri, ilköğretim programları

## **Abstract**

The study will analyze 2018-2019 primary education programs in terms of climate change and sustainable environmental education and will try to reveal how well they meet UNDP 2030 sustainable development objectives. Document analysis method was used in the study. Data have been subjected to content analysis. When compulsory courses to be taught to the students were examined, a course called sustainable environmental education was not found. However, it is determined that courses related to climate change and sustainable environment education take place in special objectives, skills, values and achievements in different units and learning areas in Life Science, Science and Social Studies courses. When student achievements in life science course were examined, it was determined that acquisition content about sustainable environmental education was 18,87% at the first grade level, 22,0% at the second grade level and 20,0% at the third grade level, the rate of this content in Science courses was 41,67% in the 3rd grade, 32,61% in the 4th grades, 22,22% in the 5th grade, 8,47% for 6th grades, 11,94% for 7th grades and 32,79% for 8th grades, when relevant acquisitions for Social Sciences class were analyzed, rate was 24,24% for 4th grades, 18,18% for 5th grades, 8,82% for 6th grades, 6,45% for 7th grades. When 2018-2019 curriculum is examined in terms of UNDP's 2030 sustainable development objectives; it has been determined that some of the achievements of Life Sciences, Science, Social Studies, History of Turkish Revolution and Kemalism courses are compatible with some sustainable development objectives.

**Keywords:** environment education, climate change, sustainable development objectives, primary education curriculum

## Teşekkür

Yüksek lisans tez danışmanlığımı üstlenerek, çalışmam süresince bilgilerini, tecrübelerini, yardımlarını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sayın hocam, Prof. Dr. Ayhan YILMAZ'a,

Çalışmamın her aşamasında bilgilerini ve tecrübelerini paylaşan, yardımcı danışmanlığımı yürüten değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Sinem DİNÇOL ÖZGÜR'e,

Görüş ve önerileri ile desteklerini esirgemeyen sayın tez jüri üyeleri; Prof. Dr. Soner YAVUZ'a ve Prof.Dr. Emine ERDEM'e,

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca emeği geçen tüm saygı değer hocalarıma,

Eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi olarak her zaman yanımda olan canım annem Nihal KILIÇ'a, babam Mehmet KILIÇ'a ve kardeşim Burak'a,

Çalışmam boyunca destek, yardım, sabır ve sevgisini esirgemeyen canım eşim Ersen AKTAŞ'a,

Çok yakında aramıza katılacak olan, varlığını her an hissettiren canım kızım Arya İnci'ye

sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

## İçindekiler

Öz.....	ii
Abstract.....	iii
Teşekkür.....	iv
Tablolar Dizini.....	vii
Şekiller Dizini.....	xi
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini.....	xii
Bölüm 1 Giriş.....	1
Problem Durumu.....	1
Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	2
Araştırma Problemi.....	3
Sınırlılıklar.....	5
Tanımlar.....	5
Bölüm 2 Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar.....	6
Çevre Kavramı.....	6
Çevre Eğitimi.....	7
Sürdürülebilir Kalkınma.....	8
Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Gelişimi.....	9
İlgili Araştırmalar.....	12
Bölüm 3 Yöntem.....	17
Araştırma Deseni.....	17
Verilerin Toplanması ve Analizi.....	17
Bölüm 4 Bulgular ve Yorumlar.....	20
1- İlköğretim Programında Bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi İçerikli Dersler.....	20
2- Öğretim Programlarında Bulunan Kazanımların Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından Değerlendirilmesi.....	58
Bölüm 5 Sonuç, Tartışma ve Öneriler.....	90



Sonuçlar .....	90
Tartışma .....	97
Öneriler .....	98
Kaynaklar .....	100
EK-A: Etik Komisyonu Onay Bildirimi .....	106
EK-B: Etik Beyanı .....	107
EK-C: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orijinallik Raporu .....	108
EK-Ç: Thesis Originality Report .....	109
EK-D: Yayımlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı .....	110

## Tablolar Dizini

Tablo 1	1. Sınıf HBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	22
Tablo 2	HBDÖP 1. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	23
Tablo 3	2. Sınıf HBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	24
Tablo 4	HBDÖP 2. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	25
Tablo 5	3. Sınıf HBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	26
Tablo 6	HBDÖP 3. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	27
Tablo 7	3. Sınıf FBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	29
Tablo 8	FBDÖP 3. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	30
Tablo 9	4. Sınıf FBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	32
Tablo 10	FBDÖP 4. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	33
Tablo 11	5. Sınıf FBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	35
Tablo 12	FBDÖP 5. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	36
Tablo 13	6. Sınıf FBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	37
Tablo 14	FBDÖP 6. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	38
Tablo 15	7. Sınıf FBDÖP'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	40
Tablo 16	FBDÖP 7. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	41

Tablo 17 8. Sınıf FBDÖP 'de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı .....	42
Tablo 18 FBDÖP 8. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler .....	43
Tablo 19 4. Sınıf SBDÖP'de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	48
Tablo 20 SBDÖP 4. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları.....	49
Tablo 21 5. Sınıf SBDÖP'de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı.....	50
Tablo 22 SBDÖP 5. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları.....	51
Tablo 23 6. Sınıf SBDÖP'de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkinKazanımların Sayısı ile Oranı.....	53
Tablo 24 SBDÖP 6. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkinKazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları .....	54
Tablo 25 7. Sınıf SBDÖP'de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre EğitimeİlişkinKazanımların Sayısı ile Oranı.....	55
Tablo 26 SBDÖP 7. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkinKazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları .....	56
Tablo 27 İlköğretim Programlarında Yoksulluğa Son Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	58
Tablo 28 İlköğretim Programlarında Açlığa Son Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	60
Tablo 29 Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde Açlığa Son Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	60
Tablo 30 İlköğretim Programlarında Sağlıklı Bireyler Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	61
Tablo 31 İlköğretim Programlarında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	63
Tablo 32 İlköğretim Programlarında Temiz Su ve Sıhhi Koşullar Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	64
Tablo 33 Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde Temiz Su ve Sıhhi Koşullar Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı.....	65

Tablo 34 İlköğretim Programlarında Erişilebilir ve Temiz Enerji Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	66
Tablo 35 İlköğretim Programlarında İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	67
Tablo 36 Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	68
Tablo 37 İlköğretim Programlarında Sanayi, Yenilikçi ve Altyapı Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	69
Tablo 38 İlköğretim Programlarında Eşitsizliklerin Azaltılması Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	70
Tablo 39 İlköğretim Programlarında Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanı Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	72
Tablo 40 Seçmeli Çevre Eğitimi dersinde Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanı Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	73
Tablo 41 İlköğretim Programlarında Sorumlu Üretim ve Tüketim Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	74
Tablo 42 Seçmeli Çevre Eğitimi dersinde Sorumlu Üretim ve Tüketim Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	77
Tablo 43 İlköğretim Programlarında İklim Eylemi Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	78
Tablo 44 Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde İklim Eylemi Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	79
Tablo 45 İlköğretim Programlarında Sudaki Yaşam Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	81
Tablo 46 İlköğretim Programlarında Karasal Yaşam Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	82
Tablo 47 Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde Karasal Yaşam Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	83
Tablo 48 İlköğretim Programlarında Barış ve Adalet Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	84
Tablo 49 İlköğretim Programlarında Hedef için Ortaklıklar ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı .....	85
Tablo 50 Tüm Sınıf Düzeylerindeki İlgili Derslerin Çevre Eğitimi ile İlişkili Kazanımlarının Yüzde Oranı .....	87

Tablo 51 <i>İlköğretim Programlarında Bulunan Derslerin, BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile İlgili Kazanımlarının Sayıları</i> .....	87
Tablo 52 <i>İlköğretim Programlarında Bulunan Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinin, BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile İlgili Kazanımlarının Sayıları</i> .....	88

## Şekiller Dizini

Şekil 1. Sürdürülebilir gelişme süreci.....	9
Şekil 2. BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri (UNDP, 2015) .....	12
Şekil 3. Doküman incelemesinin aşamaları (Forster,1995). .....	18
Şekil 4. İlköğretim okulları haftalık ders çizelgesi .....	20
Şekil 5. HBDÖP becerileri .....	21
Şekil 6. SBDÖP becerileri.....	47
Şekil 7. SBDÖP değerleri .....	47

## **Simgeler ve Kısaltmalar Dizini**

**AB:** Avrupa Birliği

**BM:** Birleşmiş Milletler

**ÇEDÖP:** Çevre Eğitimi Dersi Öğretim Programı

**FBDÖP:** Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı

**HBDÖP:** Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı

**MAP:** Mediterranean Action Plan

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**SBDÖP:** Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı

**TTKB:** Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı

**UNCHE:** United Nations Conference on the Human Environment

**UNDP:** United Nations Development Programme

**UNEP:** United Nations Environment Programme

**UNESCO:** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

**WCED:** World Commission on Environment and Development

## Bölüm 1

### Giriş

Bu bölümde, araştırmanın problem durumu, amaç ve önemi, araştırma problemi, alt problemler, sınırlılıklar ve tanımlar açıklanmıştır.

#### Problem Durumu

Çevre sorunları sadece bir şehri ya da ülkeyi değil tüm dünyayı ilgilendirmektedir. 21. yüzyılda dünyada gözlenen hızlı nüfus artışı ve buna bağlı olarak su, hava, toprak gibi çeşitli kaynakların hızlı ve bilinçsiz tüketimi sonucunda çevre sorunları küresel bir düzeye ulaşmıştır. Çevre sorunlarının ortaya çıkması sonucunda politik ve bilimsel çevreler yaşanan sorunlar üzerinde düşünmeye başlamış ve bunun sonucunda çözüm üretmeye yönelik çalışmalar ve projeler önem kazanmaya başlamıştır. Tam bu noktada çevre eğitiminin önemi ortaya çıkmaktadır.

Uluslararası platformlarda çevre sorunlarının önlenmesi ve çözümüne yönelik 1970'li yıllardan beri çok sayıda toplantılar yapılmış ve kararlar alınmıştır. 1972'de Stockholm kentinde yapılan Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı (UNCHE) çevre sorunlarının evrensel bir olgu olduğunu ortaya koymuştur. 1987 yılında yayınlanan Brundtland Raporunda sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir çevre eğitimi açıklanmış, 2001 yılında Göteborg raporunda iklim değişikliği, halk sağlığı, sürdürülebilirlik ve tabii kaynakların önemine dikkat çekilmiştir. 2006 yılında Avrupa konseyi tarafından yayınlanan raporda şimdiki ve gelecekteki kuşakların hayat kalitesini yükseltmek için; küresel açlığa karşı mücadele, nüfus ve göç, iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji, sürdürülebilir üretim ve tüketim, sürdürülebilir ulaşım, tabii kaynakları korumak ve yönetmek gibi konulara dikkat çekilmiştir (Council of the EU, 2006). Gezegenin Sağlık Sigortası "Küresel İklim Anlaşması" 2015 yılında Paris İklim Zirvesi'nde BM İklim Değişikliği ile Mücadele Çerçeve Sözleşmesini destekleyen ülkeler anlaşma konusunda uzlaşa sağlamıştır. Binyıl Kalkınma hedeflerinin devamı niteliğinde olan ve 2016 yılında yürürlüğe giren BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ise 17 ana başlıktan oluşmaktadır (UNDP, 2015).



Dünyada olan bu olaylar, yaşanan çevre sorunları ve getirdikleri çerçevesinde ülkeler çevre eğitimi programlarını geliştirmekte; araştırmacılar tarafından çevre, çevre bilinci, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği gibi konularda çok sayıda araştırmalar yapılmaktadır ve yapılmaya da devam edecektir (IPPC, 2007; European Environment Agency, 2005; UNESCO 1997, “Küresel İklim Anlaşması,12 Aralık 2015).

Dünyada yaşanan çevre sorunlarının azalması için yapılacak olan en etkili çalışmalardan birinin, çevre bilincine sahip bireyler yetiştirilmesi olduğu yapılan araştırmalarda açıklanmaktadır. Çevre sorunları ve çevre kirliliğini önlemek için akla gelen ilk konu eğitimidir. Çevre sorunlarının sebebi insan tutum ve davranışlarıdır ve bunların esasında da eğitim sorunu olduğu açık bir şekilde görülmektedir (Gökdağ,1984).

Çevre eğitimi, disiplinler arası bir alan olup, bilişsel ve duyuşsal boyutta amaçları söz konusudur. Bilişsel boyuttaki amaçları, bireyleri çevre okuryazarı yapmaya yönlendirirken, duyuşsal boyutta bireyleri çevre ve çevre sorunlarına karşı değer ve tutum oluşturmaya yönlendirmek amaçlanmaktadır. Çevrenin korunması için bireylerin gerekli bilgi, değer yargısı, tutum ve sorumlukları kazanması gerekir. Bilişsel ve duyuşsal amaçlar çerçevesinde bireylerin yetiştirilmesinde eğitimin rolü çok büyüktür. Bireylerin çevre bilgilerini edinmeleri ve çevre bilincine sahip bireyler olarak yetişmelerinin temelini de özellikle ilköğretim sürecinde aldıkları eğitimler oluşturmaktadır. Bu çalışmada, ilköğretim ders programları iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi ile BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ne kadar uyumlu olduğu açısından incelenmiştir. Bu bağlamda, ilk ve ortaokul programlarındaki dersler, bu derslerin kapsadığı çevre ile ilgili ünite ve kazanımlar ile öğrenme alanları belirlenerek ve içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Okullar ve öğretim programları; bireylerin çevre, çevre sorunları, çevre için önem arz eden kavramları mümkün olduğunca erken yaşta öğrenmesi açısından çok önemlidir. Bireylere bu bilgi, bilinç ve farkındalık ne kadar erken sürede kazandırılırsa, bireyler yalnızca çevre ile ilgili günümüzde yaşadığımız zorluklara değil, aynı zamanda uzun vadeli sorunlar karşısında da daha etkili çözümler

üretebilecektir. Bireylerin eğitim hayatında edineceği bilgi, beceri, tutum ve değerlerin erken yaşta ve etkili bir biçimde aktarılmasının son derece önemli olduğu vurgulanmaktadır (McDonald ve Dominguez, 2010). İlköğretim programlarında da bu konuda önemli yenilikler yapıldığı görülmektedir. Bundan dolayı yapılan bu çalışmada, MEB'in, TTKB tarafından 19.01.2018 tarihli ve 11 sayılı kararıyla kabul edilen 2018-2019 eğitim ve öğretim yılından itibaren uygulanan ilköğretim programlarını iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından inceleyerek UNDP'nin 2015 yılı Eylül ayında kabul edilen, 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ne kadar uyumlu olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır.

Sürdürülebilir çevre eğitimi, bireylere okul öncesi dönemden itibaren verilmelidir. Çevre eğitiminin öğretim programlarında yer alması ve öğretim programlarının günün koşullarına uygun içerikte hazırlanması ise etkili çevre eğitimi açısından çok önemlidir. Bu çalışmada 2018-2019 eğitim öğretim yılında uygulanan ilköğretim programlarının kazanımları BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelenerek, ülkemiz ilköğretim programlarında çevre eğitimine verilen yer ve önem ortaya konulacaktır. Literatür incelendiğinde, 2018-2019 ilköğretim programlarını çevre eğitimi açısından inceleyen sınırlı çalışmalara rastlanmakla birlikte (Karaismailoğlu, 2018) güncel programları, BM Sürdürülebilir Kalkınma hedefleri açısından inceleyen araştırmalara rastlanmamıştır. UNDP'nin hazırlamış olduğu 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin güncel olması, BM'ye üye olan 193 ülke içerisinde Türkiye'nin de yer alması ve geleceğimize yön verecek olan bu hedefler açısından daha önce ilköğretim programları değerlendirilmediği için yapılan bu çalışma, ilk olması açısından da önem taşımaktadır. Yapılan bu çalışmanın, ilköğretim programlarında bulunan derslerin çevre içerikli amaç, beceri ve kazanımlarının incelenmesiyle var olan durumun ortaya konması sonucunda eğitimcilere, program geliştiricilere ve gelecekteki araştırmalara yol gösterici olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

### **Araştırma Problemi**

Araştırmanın temel problem durumu; "2018-2019 eğitim-öğretim yılında uygulanan ilköğretim programındaki derslerde iklim değişikliği ve sürdürülebilir

çevre eğitimi ile BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin yeri ve önemi nasıldır? " şeklindedir.

**Alt problemler.** 2018-2019 eğitim-öğretim yılında uygulanan;

İlköğretim Programında hangi derslerde İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi İçerikli kazanımlar bulunmaktadır?

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (HBDÖP)'nin Özel Amaçları İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

HBDÖP'nin Becerileri İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

HBDÖP'de bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi konulu Kazanımlar nelerdir?

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (FBDÖP)'nin Özel Amaçları İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

FBDÖP'de Alana Özgü Beceriler İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

FBDÖP'de bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi konulu Kazanımlar nelerdir?

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (SBDÖP)'nin Özel Amaçları İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

SBDÖP'de Temel Beceriler İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

SBDÖP'de Değerler Eğitimi İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

SBDÖP'de bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi konulu Kazanımlar nelerdir?

Çevre Eğitimi Dersi Öğretim Programı (ÇEDÖP)'nin Temel İlkeleri İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

ÇEDÖP'nin Kapsamı ve Genel Amaçları İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi açısından nasıl düzenlenmiştir?

ÇEDÖP’de bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi konulu Kazanımlar nelerdir?

İlköğretim programlarında Yer Alan Kazanımlar, BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde yer alan 17 içerikle ne kadar uyumludur?

### **Sınırlılıklar**

Araştırma 2018-2019 eğitim öğretim yılının ilköğretim derslerinin öğretim programlarıyla sınırlıdır. ÇEDÖP ise 2015-2016 eğitim öğretim programı ile sınırlıdır.

Araştırma öğretim programlarının BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelenmesi ile sınırlıdır.

### **Tanımlar**

**Çevre:** Bütün canlıların hayatları boyunca ilişkilerini devam ettirdikleri ve ilişki içinde buldukları sistemler bütünüdür (Çevre Kanunu, Madde 2, 1983).

**Sürdürülebilir Kalkınma:** Bugünkü nesillerin gelecek nesilleri tehlikeye sokmadan kendi gereksinimlerini karşıladıkları kalkınmadır (Brundtland Raporu, 1987).

**Öğretim Programı:** Bireylere okul içi veya dışında kazandırılması planlanmış herhangi bir ders ile ilgili öğrenme yaşantıları şemasıdır (Demirel, 2015).

**Çevre Eğitimi:** Çevre bilincini sağlamak için tutum, değer ve yargıların geliştirilmesi, çevre ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması, çevre ile barışık davranışların gözlenmesi sürecidir (Erten, 2004).

**İklim Değişikliği:** Farklı zaman aralıklarında gözlemlenen doğal süreçteki iklim değişikliklerinin yanı sıra, küresel olarak atmosferin yapısını bozan insan olayları sonucunda iklimde meydana gelen değişiktir (İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, 1992).

## Bölüm 2

### Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, çevre kavramına, çevre eğitime, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınmanın tarihsel gelişimine ve ilgili araştırmalara ilişkin bilgiler yer almaktadır.

#### Çevre Kavramı

Çevre, tüm canlıların yaşadıkları sürece, birbirleriyle etkileşimde oldukları sosyolojik, biyolojik, ekonomik, fiziksel, kimyasal ve kültürel olarak çok boyutlu bir yaşama alanıdır (Torunoğlu, 2013). Çevre, insan faaliyetleri ile canlı organizmalar üzerinde anında veya uzun süre içerisinde doğrudan veya dolaylı olarak etkileşebilecek faaliyetlerin belli zamanlardaki toplamıdır (Keleş, 1993). İnsanların hayatlarını sürdürebilmeleri için çevre ile etkileşim halinde bulunmaları gerekir. Bu etkileşim sonucu insanlar farkında olmadan çevreye zarar vermekte ve küresel anlamda bu zararların hangi boyutlara ulaştığını anlayamadan yaşamlarına devam etmektedirler. İnsanların, sürdürülebilir çevre anlayışı oluşturabilmeleri için çevre bilincine sahip olmaları gereklidir. Çevre bilinci, bireysel ve sosyolojik bir sorumluluk olup, geçmiş ve gelecekte hem kendine hem de çevreye saygılı olmak demektir (Türküm, 2006).

Çevre bilincinin oluşmadığı durumlarda insanın çevre ile etkileşimi bozulmakta ve birçok çevre sorunu da beraberinde gelmektedir. Çevre sorunları, yaşamdaki ihtiyaçların karşılanmasını zorlaştıran ya da imkânsızlaştıran tüm engellere bağlı sorunlardır. Bu engeller, çevre kirliliği olarak adlandırılmaktadır (Çevre Bakanlığı, 1991). Hızlı nüfus artışı, plansız kentleşme, aşırı tüketim, teknoloji ve sanayinin hızla gelişmesi, turizm, doğal kaynakların aşırı kullanımı, çevre eğitimi yetersizliği çevre sorunlarını meydana getiren başlıca nedenler olarak sıralanabilir. Çevre sorunları; çevre kirliliği (su, hava, toprak, gürültü, ışık, uzay kirliliği) boyutu, tabii kaynakların kullanımı boyutu, sosyal boyut (sağlık, beslenme, barınma sorunları, etnik çatışmalar, nüfus artışı, göç ve mülteci sorunları), iktisadi boyut (enerji kaynaklarının tükenmesi, arazinin yanlış kullanımı, çevreye zarar veren tarım, endüstri ve ulaşım çalışmaları), insan dışındaki canlı organizmalar boyutu (bitki ve hayvan türlerindeki yok olma ve azalma, ekosistemlerin tahrip edilmesi, ormanların tahrip edilmesi, biyolojik çeşitlilikte

meydana gelen azalmalar), iklimatik (küresel ısınma ve sera etkisi, ozon tabakasının incilmesi, buzulların erimesi, mevsimlerin ve sıcaklıkların değişmesi, tatlı su kaynaklarının azalması), doğal afetler (heyelan, deprem, sel, tsunami, çığ, kasırgalar) ve beşeri afetler (büyük yangınlar, radyasyon, maden ve ulaşımdan kaynaklı kazalar, bulaşıcı hastalıklar) olmak üzere sekiz boyutta ve kategoride sınıflandırılabilir (Özgen ve Kahyaoğlu, 2012).

Tüm bu sorunlar insan hayatını ve dünyamızı son derece yaşanmaz bir duruma getirmektedir. Bu felaketlerin önüne geçilmesinin yolu şu an ve ileride alışılmış tüm düşünce ve davranış tarzlarından vazgeçmemiz ile mümkün olacaktır (Erten, 2003). Çevre sorunlarının oluşmasında etkili olan bireyler bu sorunların giderilmesine ancak alacakları etkili çevre eğitimi ile katkıda bulunabileceklerdir (Şahin, Cerrah, Saka ve Şahin, 2004; Ünal ve Dımışkı, 1999).

### **Çevre Eğitimi**

Çevre eğitimi, okul öncesi dönemlerde başlayarak hayat boyunca devam etmelidir. Çünkü insanlar doğumdan ölüme kadar çevre ile etkileşim halindedir (Yazkan, 2012). Çevrenin korunmasında tutumlar, değerler, bilgi ve becerileri geliştirme ve çevreye duyarlı davranışlara sahip olma süreci de, çevre eğitimi olarak tanımlanabilir (Erten, 2004).

Çevre eğitiminde, bireylerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda amaçları vardır (Erten, 2004). Bilişsel alanda, çevre okuryazarlığına sahip bireyler amaçlanırken, duyuşsal alanda ise çevreye yönelik ve çevre sorunları karşısında çeşitli değer ve tutuma sahip bireyler amaçlanmıştır (Görümlü, 2003).

Bireylerin hak ve ödevleri bakımından çevre bilincinin gelişmesi için çevre eğitimi ciddi bir şekilde ele alınmalı ve uygulanmalıdır. Disiplinler arası bir uygulamaya dayanan çevre eğitiminin birbirinden farklı bilim dallarını da kapsadığı aktarılmıştır (İleri, 1998). Buna bağlı olarak çevre eğitimi birkaç dersle sınırlandırılmamalı ve genel olarak tüm eğitim-öğretim süreçlerini kapsayacak şekilde birçok dersin içeriğine dâhil edilmelidir (Özgen ve Kahyaoğlu, 2012).

Çevre eğitiminin temel amaçları, çevre bilinci oluşturmak, doğal çevreyi korumak ve çevre ile ilgili duyarlılık geliştirmektir (Başal, 2003). Bu amaçlara bağlı olarak çevre eğitiminin fonksiyonları ise bireyleri çevre hakkında bilgi sahibi olmak,

çevreye yönelik davranış değişikliği oluşturmak şeklinde sınıflandırılabilir (Şengül, 2001). Bu sebeple çevre eğitiminde önemli olan, sadece ekolojik bilgileri aktarmak değil, çevreye yönelik tutum geliştirmek ve tutumları davranışa dönüştürmektir (Erten, 2004).

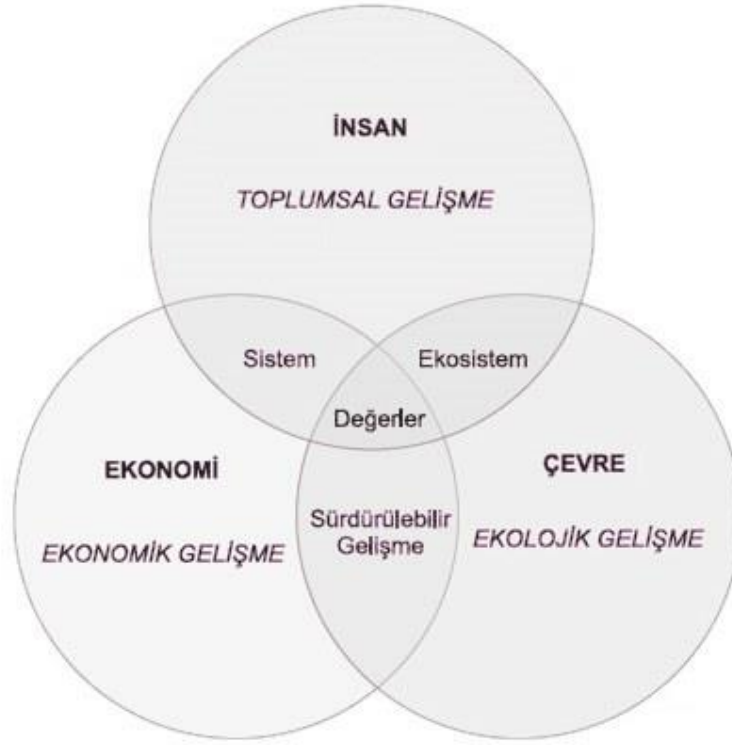
Çevre eğitimi, yenilikçi yaşam tarzı, ahlaki düşünce yapısını ve bilinçli tüketimi topluma entegre edebilen, kendinden sonraki kuşakların geleceğini düşünen, sorumluluk hisseden, çevre problemlerine karşı duyarlılık gösteren ve çevre bilinci kazanmış bireyler yetiştirmeyi amaç edinmiş bir alandır. Bu eğitim, değişen ekolojik sistemleri fark edebilen, çevre sorunlarına kalıcı çözümler bulabilen, çevrenin korunmasında ve sürdürülebilirliğinde aktif rol alabildikleri öğrenme sürecidir (Öztürk, 2013).

Günümüzde küresel olarak artmakta olan çevre problemleri, çevre eğitimi mecburi hale getirmektedir. Ayrıca çevre eğitimi, sadece örgün eğitim programlarında değil, yaygın eğitim kapsamında da uygulanmalıdır. Avrupa'da uygulanan sürdürülebilir çevre eğitimi anlayışı, bu konuda atılacak olan adımlara örnek teşkil edebilir (Ünal, 2011).

### **Sürdürülebilir Kalkınma**

Sürdürülebilir kalkınma kavramının ilk olarak 1987'de Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun (WCED) yayınladığı raporda "hem gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılamak hem de şu anda yaşayan insanların yaşayabilmesi için gerekli ihtiyaçlarını karşılaması" şeklinde tanımlandığı görülmektedir (Thirlwall, 1994).

Sürdürülebilir kalkınma tanımına bakıldığında sadece çevrenin korunmasını değil, ondan daha fazlasını kapsar. Çevrenin korunmasının yanı sıra Rydin (2004) tarafından yapılmış üç sütunlu modelde (Şekil-1) Sosyal ve Ekonomik bileşenlerinde sürdürülebilir kalkınma kavramında yer aldığı görülmektedir.



Şekil 1. Sürdürülebilir gelişme süreci

İnsani boyutun ve ekonomik boyutun çevre boyutu ile uyumu olmadan sürdürülebilir kalkınmadan bahsedilemeyeceği (Karaca, 2011) ve sürdürülebilir kalkınma ile gelecek nesiller için yaşanabilir bir çevre oluşturarak ekonomik bir kalkınmanın olabileceği ifade edilmektedir (Acar, 2006).

### **Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Gelişimi**

**1- Stockholm konferansı.** İsviçre'nin Stockholm kentinde 1972' de Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı (UNCHE) olarak ta bilinen Stockholm Konferansı 113 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu konferansın toplanma amacı, bölgesel ve küresel olarak çevre problemleri ile etkin şekilde mücadele etmektir. Stockholm Konferansı uluslararası çevre hukukunun "miladı" olarak kabul edilmektedir (Başlar, 1992).

Konferansta katılımcı ülkeler, küresel çevre problemlerine dikkat çekmiş, sorunların tüm insanlığa yönelik ve paylaşılması gerektiğini belirtmiş, tüm insanlığın iyi bir çevre içerisinde yaşama ve koruma içerikli kararlara dâhil olma hakkı olduğunu vurgulamışlardır (Parlak, 2007). Konferansta hazırlanan



“Büyümenin Sınırları” raporunda da Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) kurulması planlanmıştır.

**2- Akdeniz eylem planı.** UNEP'in kurulmasıyla Akdeniz'in korunması öncelikli hedef haline gelmiş ve 1974'de Akdeniz Eylem Planı (MAP) projesi hazırlanmıştır.

Akdeniz'de yer alan çevresel sorunları bütüncül olarak ele alma ve bu konuda bölgesel işbirliği sağlamanın amaçlandığı bu plan, Rio Konferansından sonra Akdeniz'de sürdürülebilir kalkınmanın hedeflendiği bir plan haline gelmiştir (Algan, 1998).

**3- Brundtland raporu.** 1983' da BM tarafından, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) Norveç Başbakanı Brundtland başkanlığında kurulmuştur. Komisyonun kuruluş amacı çevre ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkinin anlaşılmasını sağlamaktır.

Raporda sürdürülebilir kalkınma, bugünün gereksinimlerini gelecek nesillerin gereksinimlerinden karşılanmasına izin verilmeyecek şekilde tanımlanmakta ve kalkınma modelinde var olan kaynakları tüketmeden ekonomiyi büyütmenin hedeflendiği belirtilmektedir (Güçlü, 2007; UN, 2001).

**4- Rio zirvesi.** Rio Zirvesi 1992 yılında 178 ülkenin katılımıyla Rio de Janeiro kentinde gerçekleştirilmiş ve uluslararası alanda, konferansa katılımın çok fazla olması sebebiyle Dünya Zirvesi olarak tarihe geçmiştir.

Bu konferansta “ Sürdürülebilirlik” kavramı küresel anlamda kabul görmüş ve ekonomik kalkınmalar gerçekleştirilirken çevrenin önemsenmesine yönelik ilkeler Rio Bildirgesi, Gündem 21, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Biyolojik Çeşitliliğin Korunması Sözleşmesi, Orman Varlığının Korunmasına Dair Bildiri olmak üzere beş belgeyle sunulmuştur (İncedayı, 2004).

**5- Kyoto protokolü.** 1997 yılında Japonya'da bulunan Kyoto kentinde düzenlenen konferansta BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine katılan ülkeler tarafından Kyoto protokolüne imza atılmıştır. Ancak protokol Rusya'nın katılımı ile 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu protokol ile daha temiz bir gelecek için sera gazının salınımını azaltmak amaçlanmıştır (Norregaard ve Hill, 2000).

**6- Binyıl kalkınma planı.** 2000 yılında 189 ülkenin katılımı ile gerçekleştirilen Binyıl Zirvesinde Binyıl Kalkınma Hedeflerine 2015' e kadar ulaşılması öngörülmüştür. Binyıl kalkınma hedefleri sekiz başlık altında toplanmıştır.

Binyıl Kalkınma hedefleri

- 1- Aşırı yoksulluk ve açlığı yok etmek.
- 2- Tüm insanlığa evrensel bir ilköğretim olanağı sunmak.
- 3- Kadın erkek eşitliğini oluşturmak ve kadının yerini sağlamlaştırmak.
- 4- Çocukların ölümlerini azaltılması.
- 5- Annenin sağlığını düzenlemek.
- 6- HIV/AIDS, sıtma gibi hastalıklarla savaşmak.
- 7- Sürdürülebilir çevre sağlamak.
- 8-Kalkınma amaçlı küresel birliktelik oluşturmak (UN, 2000).

**7- Johannesburg zirvesi (Rio+10).** Johannesburg kentinde 2002 yılında BM tarafından düzenlenen "Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesinde" 1992 yılında Rio'da gerçekleştirilmiş olan konferansın 10 yıllık değerlendirilmesinin yapılması amaçlanmıştır.

Zirvede yoksulluğun sona erdirilmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarına olan arzın artırılması ve çeşitlendirilmesi, uluslararası anlaşmaların ve ortak yönlerin uygulanması, sürdürülebilir kalkınma, sağlık, biyolojik çeşitlilik, su gibi konular görüşülmüş ve resmi nitelikte bir uygulama planı hazırlanmıştır (Güçlü, 2007).

**8- Avrupa konseyi bakanlar komitesi toplantısı.** Avrupa Konseyi bugünün ve gelecekteki kuşakların yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla 2006 yılında Sürdürülebilir Kalkınma çözümlerinin bulunduğu bir rapor hazırlamıştır (Council of the EU, 2006). Bu raporda sürdürülebilir üretim-tüketim, iklim değişikliği ile temiz enerji, sürdürülebilir ulaşım, tabii kaynakların korunmak ve yönetmek, halk sağlığı sorunu, nüfus ve göç, sosyal bütünleşme, küresel açlıkla mücadele konularına dikkat çekilmiştir.

**9- 2030 Sürdürülebilir kalkınma hedefleri.** Binyıl Kalkınma hedeflerinin devamı niteliğinde olan ve 2015 yılında düzenlenen Sürdürülebilir Kalkınma

Programında (UNDP), Birleşmiş Milletlere üye 193 ülke, dünyada yoksulluğun bütün boyutları ile yok edilmesi ve tüm insanlığın refahının oluşturulması için 169 alt başlık içeren 17 sürdürülebilir kalkınma hedefini kabul etmiştir.

## SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ



Şekil 2. BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri (UNDP, 2015)

2030'a kadar Şekil 2'de bulunan konular dâhilinde 17 hedef belirlenmiştir. Bu hedeflerin belirlenmesindeki amaç ise tüm insanlığın daha iyi şartlarda hayatını devam ettirmesi ve sonraki nesillere daha iyi bir dünya bırakmak şeklinde ifade edilmektedir (UNDP, 2015).

### İlgili Araştırmalar

Alım (2006) çalışmasında; çevre konularını AB ve Türkiye açısından incelemiş ayrıca ilköğretim programlarında çevre konularını incelenmeyi amaçlamıştır. Yenilenen öğretim programlarında çevre ile ilgili konuların yeterli olduğu sonucuna varılmıştır.

Tanrıverdi (2009), çalışmasında; ilköğretim programlarının içeriğinde bulunan kazanımların sürdürülebilir çevre eğitimi ile ne kadar uyduğunu tespit etmeye çalışmıştır. İlköğretim programında bulunan kazanımların genelde bireylere bilgi kazandırmaya yönelik olduğu görülmüştür. Diğer yönlerden beceri, anlayış kazandırmada ise yetersiz kaldığı bulunmuştur. Öğretim programlarının

sürdürülebilir çevre eğitimi yerine, genelde yaşadığımız çevreyi koruma anlayışı üzerine hazırlanmış olduğu saptanmıştır.

Gökçe ve Kaya (2009) çalışmalarında; küresel iklim değişikliğine 2005 yılı coğrafya öğretim programında ne kadar yer verildiğini araştırmıştır. Çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Coğrafya öğretim programında küresel iklim değişikliğine her sınıf kademesindeki kazanımlarda ve etkinliklerde yer verildiği gözlenmiştir. Sonuçta ilgili öğretim programında küresel iklim değişikliği ile ilgili bir bilinç oluşturulmaya çalışıldığı tespit edilmiştir.

Akinoğlu ve Sarı (2009), çalışmalarında; ülkemizdeki İlköğretim Programlarında çevre eğitimiyle ilgili konuların tespitini amaçlamışlardır. Veriler, 2004 ilköğretim programlarından doküman analiz yöntemiyle elde edilmiştir. İlköğretim programlarında çevre içerikli kazanımların %11,82 olduğu ve çevre, ekoloji hakkındaki temel kavramlar üzerinde durulduğu saptanmıştır. Bunun sonucunda ülkemizdeki öğretim programlarının, bazı Avrupa ülkeleri, Hindistan, Amerika ve Kanada ile benzerlik gösterdiği bulunmuştur.

Kaya ve Tomal (2011) araştırmalarında; Sosyal Bilgiler dersi öğretim programındaki temel öğeleri ve her sınıf düzeyindeki kazanımları sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından inceleyerek, önemini ortaya koymaya çalışmışlardır. İlgili dersin öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimine katkıda bulunacak şekilde bir program olduğu, ancak eksik yönlerinin bulunduğu ifade edilmiş ve önerilere yer verilmiştir.

Güven ve Hamalosmanoğlu (2012) çalışmalarında; İlköğretim 7. sınıf öğretim programlarındaki çevreyle ilgili kazanımları disiplinler arası yaklaşım açısından incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışma, doküman ve nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizi ile hazırlanmıştır. Fen ve teknoloji dersi ile sosyal bilgiler dersleri öğretim programlarında çevre içerikli 17 kazanıma yer verildiği görülmüştür. Çevre eğitiminin 7. sınıf öğretim programlarındaki disiplinler arası yaklaşımlara uygun olmadığı tespit edilmiştir.

Erduran Avcı ve Öz (2012) tarafından yapılan araştırmada; Fen ve Teknoloji dersinin öğretim programında bulunan kazanımların çevre ve çevre eğitimi açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Çevre ile ilgili en çok kazanımın ve bu

kazanımlara ayrılan ders sürelerinin en çok 8. sınıf düzeyinde bulunduğu belirlenmiştir.

Arsal (2012) çalışmasında; ilköğretimde bulunan hayat bilgisi, fen ve teknoloji dersleri öğretim programlarında yer alan küresel ısınmayla ilgili kazanımları belirlemeyi ve hedef nitelikler açısından değerlendirmeyi amaçlamıştır. İlgili programlarda küresel ısınmayla ilgili kazanıma rastlanmamıştır ancak çevre, iklim ve bilinçli tüketimle ilgili kazanımlara yer verildiği; bunların da küresel ısınmayla doğrudan ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca küresel ısınmayla ilgili bu kazanımların bazılarının hedef niteliklerine sahip olduğu saptanmıştır.

Özata Yücel ve Özkan (2013) çalışmalarında; 2013-2014 Fen Bilimleri programı ile 2005 yılı Fen ve Teknoloji programında bulunan kazanımları ve işleme sürelerini karşılaştırarak değerlendirmeyi amaçlamıştır. 2005 programında çevre ile ilgili konulara ayrılan sürenin (112 ders saati) yeni programda (104 ders saati) düşürüldüğü saptanmıştır. Ayrıca 2005 programındaki sarmal yapıdan, yeni programda uzaklaşıldığı tespit edilmiştir. Çevre içerikli bazı konuların yeni programda azaltılıp, çıkarılırken bazılarının ise artırıldığı gözlenmiştir.

Ürey ve Aydın (2014) çalışmalarında; ilköğretimde yer alan fen ve teknoloji dersindeki çevre konularını analiz etmeyi ve çevre eğitiminin ilgili dersteki önemini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Fen ve teknoloji dersindeki, çevre konulu kazanımlar yeterli görülmüş ancak kazanımlardaki tutum ve değerlerin yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Yolcu (2014) çalışmasında; cumhuriyetten 2013 yılına kadar olan Fen ve Hayat Bilgisi öğretim programlarını çevre eğitimi bakımından incelenmeyi amaçlamıştır. Çalışmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Son 25 yıldır hazırlanan öğretim programlarının, çevre eğitimi bakımından dolu bir içeriğe sahip olduğu ve içeriklerin çevre şuraları, kalkınma planları, ulusal ve uluslararası sözleşmelerle uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Derman (2015) tarafından yapılan çalışmada; Avustralya, Singapur, İrlanda, Kanada ve Türkiye'de ilköğretim ve ortaöğretimde bulunan fen bilimleri öğretim programlarında çevre eğitiminin karşılaştırmalı araştırılması amaçlanmıştır. Ortaöğretim konularında çevre eğitimi açısından en çok yer verilen kategorinin

biyoloji olduğu ve bütün kategorilerde yer verildiği ancak ülkeler açısından dağılımın farklı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ilköğretim kademesinde dünya bilimleri temasında Singapur ve İrlanda'da kazanımlara yer verilmediği, ancak Avustralya'da tüm kategorilerde yer verildiği belirlenmiştir.

Öztürk ve Zayimoğlu ztrk (2016) alışmalarında; Sosyal Bilgiler dersi ğretim programlarını evre eğitimi açısından incelemişlerdir. Araştırmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Sosyal bilgiler dersinin genel amaçlarından sadece 4'ünün evre içerikli olduğu, kazanımlarından da %18,3'ünün evre ile ilgili olduğu saptanmıştır. evre içerikli kazanımların en yoğun olduğu sınıf düzeyinin %21,7 ile 5. sınıf olduğu ve kavram, değerler, beceri ve vizyonunda da evre ile ilgili kavramlara yer verildiği bulunmuştur.

Yılmaz (2016) alışmasında; Sosyal ve Fen Bilgisi lisans programlarını evre eğitimi açısından incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda ilgili lisans programlarında, evre eğitimine yönelik zorunlu ve seçmeli derslerin sınırlı olduğu ve sadece Fen Bilgisi lisans programında doğrudan evre eğitimiyle ilgili bir ders olduğu tespit edilmiştir.

ner (2018) alışmasında; "canlılar dünyasını gezelim ve tanıyalım" nitesinde yapılan uygulamaların öğrencilerin evre ile ilgili bilgi ve tutumları üzerine etkisini belirlenmeyi; ayrıca bilişsel ve duyuşsal kazanımları saptamayı amaçlamıştır. Bu uygulamaların bir arada olması çevreye yönelik olumlu açıdan tutum geliştirdiği; bilişsel ve duyuşsal kazanımlara da daha çok yer verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Güzelyurt ve zkan (2019) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi dönemde evre eğitimine yönelik resimli kitapların hangi konuları içerdiği ve hangi amaçlara göre hazırlandığıнын tespiti amaçlanmıştır. İncelenen kitapların büyük bir çoğunluğunun evre eğitimi bakımından yeterli olmadığı ve çocuklara çevreci birey olma anlayışıyla ilgili konulara yönlendirme bakımından yetersiz olduğu düşünülmektedir.

Erol ve Ogelman (2019) tarafından yürütülen çalışmada; evre eğitimine ailenin dâhil olduğu etkinliklerin ailenin çevreyle ilgili tutumlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada yarı deneysel desen kullanılmış ve çalışma grubunu Pamukkale ilçesindeki 88 anne-baba oluşturmuştur. Etkinliklerin çevreyle

ilgili düşünce, davranış ve tutum puanlarında anlamlı derecede etkili olduğu bulunmuştur.

## **Bölüm 3**

### **Yöntem**

Bu bölümde, araştırma deseni, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

#### **Araştırma Deseni**

Bu araştırmada, MEB'in TTKB tarafından 19.01.2018 tarihli ve 11 sayılı kararıyla kabul edilen 2018-2019 ilköğretim programlarının iklim değişikliği, sürdürülebilir çevre eğitimi ve BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelenmesi amaçlandığından nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi gözlemler, görüşmeler ve doküman analizleri gibi veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algı ve olayların tabii ortamlarda gerçekçi ve bütüncül şekilde ortaya çıkarılması sürecine bağlı araştırma olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemede, araştırılmasının hedeflendiği olgu ya da olgulara ilişkin bilgileri içeren yazılı materyallerin analizi amaçlanmaktadır (Creswell, 2007; Marshall ve Rossman, 1999; Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Nitel araştırmalarda gözlem ve görüşmenin olmadığı durumlarda ya da çalışmanın geçerliliğini yükseltmek için araştırma problemiyle ilgili yazılı ve görsel materyaller de araştırmada kullanılabilir. Doküman inceleme yöntemi belge, materyal taranmasına ilişkin olduğundan eğitimle ilgili çalışmalarda, materyal olarak ders kitabı, programlar, ödev ve sınavlar kullanılabilir. Buna göre doküman inceleme yöntemi tek başına ya da başka yöntemlerle birlikte kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

#### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Verilerin toplanması, dokümanların incelenmesi sürecince Forster (1995)'in önerdiği aşamalar dikkate alınmıştır. Bu aşamalar Şekil 2' de gösterilmiştir.





Şekil 3. Doküman incelemesinin aşamaları (Forster,1995).

Bu araştırmada dokümanların incelenmesi sürecinde gerçekleştirilen aşamalar şu şekildedir:

**1-Dokümanlara ulaşma.** Bu araştırmada MEB'in TTKB tarafından kabul edilen 2018-2019 ilköğretim programlarının iklim değişikliği, sürdürülebilir çevre eğitimi ve BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bunun için, TTKB'nin web sayfasında bulunan 2018-2019 öğretim programlarının içerisinden ilköğretim kademesi seçilip, ilgili sekmeden tüm derslerin öğretim programlarına ulaşılmıştır (MEB,2018).

**2-Özgünlüğü (orijinalliği) kontrol etme.** Araştırmada ilköğretim kademesinde okutulan tüm derslerin 2018-2019 öğretim programına TTKB'nin resmi web sayfası üzerinden ulaşılmıştır. Bu dokümanlar MEB'e bağlı, TTKB tarafından 19.01.2018 tarihli ve 11 sayılı kararıyla kabul edilmiştir. Böylece orijinal dokümanlar olduğu tespit edilmiştir (MEB,2018).

**3-Dokümanları anlama.** Bu bölümde elde edilen bütün dokümanlar ve yararlanılan tüm kaynaklar, araştırmacı tarafından dikkatle incelenerek, çalışmanın içeriği anlaşılmıştır.

#### **4-Veriyi analiz etme.**

**a-Kategorilerin geliştirilmesi.** Araştırma sırasında literatürde, birçok benzer çalışma tespit edilmiştir. Bu çalışmalar dikkatli bir şekilde incelenmiş ve inceleme sonucunda çalışmada 2 kategori belirlenmiştir. Birinci kategori; İlköğretim Programında Bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi İçerikli Dersler, ikinci kategori ise Öğretim Programlarında Bulunan Kazanımların Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından Değerlendirilmesi şeklindedir.

**b-Analiz birimini saptama.** Araştırmaya uygun olarak geliştirilen kategorilere analiz birimleri geliştirilmiştir.

İlköğretim Programında Bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi İçerikli Dersler kategorisinin analiz birimleri; öğretim programlarında yer alan özel amaçlar, beceriler, değerler ve kazanımlar,

Öğretim Programlarında Bulunan Kazanımların Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından Değerlendirilmesi kategorisinin analiz birimleri; hedeflerle ilgili kazanımlar, dersin adı, sınıfı, ünite numarası ve ünite adı olarak belirlenmiştir.

**c-Sayısallaştırma.** Elde edilen verilere ilişkin frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmıştır ve bu değerler tablolar halinde gösterilmiştir.

**5-Veriyi kullanma.** Elde edilen dokümanlar TTKB'nin web sitesinden elde edilmiş ve isteyen herkesin ulaşabileceği durumdadır. Dokümanlar, araştırmacı tarafından çalışmanın amacına uygun şekilde kullanılmıştır.

## Bölüm 4

### Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde, ilköğretim programında bulunan iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi içerikli dersler ve öğretim programlarında bulunan kazanımların sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından değerlendirilmesi ile ilgili bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

#### 1- İlköğretim Programında Bulunan İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi İçerikli Dersler

Şekil 4'te İlköğretim Okullarında okutulan derslere ait ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesi yer almaktadır (TTKB, 2018).

DERSLER		SINIFLAR								
		İLKOKUL				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. İnkılap 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	
	Oyun ve Fizikî Etkinlikler	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					
	<b>ZORUNLU DERS TOPLAMI</b>		<b>26</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
	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	
Dil ve Anlatım		Okuma Becerileri (1)					2	2		
		Yazarlık ve Yazma Becerileri (4)					2	2	2	
		Yaşayan Diller ve Lehçeler (4)					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	
		Bilim Uygulamaları (4)					2	2	2	
Fen Bilimleri ve Matematik		Matematik Uygulamaları (4)					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)	
		Müzik (4)					2/(4)	2/(4)	2/(4)	
		Spor ve Fizikî Etkinlikler (Alanlara Göre Modüller Oluşturulacaktır) (4)					2/(4)	2/(4)	2/(4)	
		Drama (2)					2	2		
		Zekâ Oyunları (4)					2	2	2	
Sosyal Bilimler		Halk Kültürü (4)					2	2	2	
		"Şehrimiz ..." (1)					2	2	2	
		Ortak Türk Tarihi (1)							2	
	Medya Okuryazarlığı (1)						2	2		
	Hukuk ve Adalet (1)						2	2		
Düşünme Eğitimi (2)							2			
Seçilebilecek Der: Saati Sayısı						6	6	6		
<b>SERBEST ETKİNLİKLER</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>						
<b>TOPLAM DERS</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>		

Şekil 4. İlköğretim okulları haftalık ders çizelgesi

2018-2019 eğitim ve öğretim yılında uygulanan ilköğretim programları incelendiğinde sürdürülebilir çevre eğitimi isimli zorunlu bir ders bulunmamaktadır. Zorunlu derslerden Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerinde farklı ünite ve öğrenme alanlarında iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine ilişkin kazanımlar yer almaktadır. Bu derslerden Hayat Bilgisinde 1. 2. ve 3. sınıf düzeylerinde “Doğada Hayat” ünitesi ve Fen Bilimleri dersinde 4. ve 5. sınıf düzeyinde “İnsan ve Çevre” ünitesi doğrudan çevre eğitimi ile ilişkilidir.

Seçmeli dersler incelendiğinde ise fen ve matematik grubunda 7. ve 8. sınıf düzeylerinde Çevre Eğitimi adı altında bir ders bulunmaktadır.

### **Hayat Bilgisi Dersi.**

**HBDÖP'nin özel amaçları.** HBDÖP'nin Özel Amaçları İklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelendiğinde, özel amaçlar kapsamında bulunan üç madde çevre içeriklidir (MEB, 2018).

1. “Kendini ve yaşadığı çevreyi tanır”
2. “Kaynakları verimli kullanma becerisi geliştirir”
3. “Doğaya ve çevreye karşı duyarlı olur.”

**HBDÖP'nin becerileri.** HBDÖP'de bulunan beceriler Şekil 5' te verilmiştir (MEB, 2018).

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Araştırma</li><li>2. Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanma</li><li>3. Değişim ve Sürekliliği Algılama</li><li>4. Dengeli Beslenme</li><li>5. Doğayı Koruma</li><li>6. Girişimcilik</li><li>7. Gözlem</li><li>8. İletişim</li><li>9. İş Birliği</li><li>10. Karar Verme</li><li>11. Kariyer Bilinci Geliştirme</li><li>12. Kaynakların Kullanımı</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>13. Kendini Koruma</li><li>14. Kendini Tanıma</li><li>15. Kişisel Bakım</li><li>16. Kurallara Uyma</li><li>17. Mekânı Algılama</li><li>18. Millî ve Kültürel Değerleri Tanıma</li><li>19. Öz Yönetim</li><li>20. Sağlığını Koruma</li><li>21. Sorun Çözme</li><li>22. Sosyal Katılım</li><li>23. Zaman Yönetimi</li></ol>
---	---

**Şekil 5.** HBDÖP becerileri

Sürdürülebilir çevre eğitimi ve iklim değişikliği açısından programda verilen beceriler incelendiğinde; Şekil 5'te yer alan 23 maddeden ikisinin doğrudan çevre eğitimine yönelik olduğu dikkati çekmektedir. Bu maddeler:

- 1."Doğayı Koruma, "
2. "Kaynakların Kullanımı. "

**HBDÖP'nin kazanımları.** 1. sınıf HBDÖP "Okulumuzda Hayat", "Evimizde Hayat", "Sağlıklı Hayat", "Güvenli Hayat", "Ülkemizde Hayat" ve "Doğada Hayat" olmak üzere toplam 6 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisinde verilmiştir. Tablo 1' de 1. Sınıf düzeyinde, her üniteye bulunan kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimiyle ilgili olan kazanımların sayısı sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 1

*1. Sınıf HBDÖP'de Her Üniteye Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Hayat Bilgisi	1	1	Okulumuzda Hayat		17
		2	Evimizde Hayat	1	7
		3	Sağlıklı Hayat		7
		4	Güvenli Hayat		7
		5	Ülkemizde Hayat	1	7
		6	Doğada Hayat	8	8
Toplam				10 (%18,87)	53

Tablo 1'de görüldüğü üzere, 1. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 53, çevre eğitimiyle ilgili kazanımların sayısı ise 10'dur. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar en fazla "Doğada Hayat" (f=8) ünitesinde bulunmaktadır. "Evimizde Hayat" ve "Ülkemizde Hayat" ünitelerinde ise 1'er kazanıma yer verilmiştir. "Okulumuzda Hayat", "Sağlıklı Hayat" ve "Güvenli Hayat" ünitelerinde ise çevre eğitimiyle ilgili kazanımlara yer verilmediği görülmüştür.

Tablo 2' de 1.sınıf HBDÖP'de bulunan çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 2

*HBDÖP 1. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	1	Okulumuzda Hayat	
		2	Evimizde Hayat	HB.1.2.5. Evdeki kaynakları verimli bir şekilde kullanır.
		3	Sağlıklı Hayat	
		4	Güvenli Hayat	
		5	Ülkemizde Hayat	HB.1.5.2. Yakın çevresindeki tarihî, doğal ve turistik yerleri fark eder.
		6	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. Güneş, Ay, Dünya ve yıldızları gözlemler. HB.1.6.7. Mevsimleri ve özelliklerini araştırır. HB.1.6.8. Mevsimlere göre doğada meydana gelen değişiklikleri kavrar.

Tablo 2’de bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından kaynakları verimli kullanma, yakın çevresini tanıma, koruma ve temiz tutmaya duyarlı olma, geri dönüşümü yapılabilecek maddeleri ayırt etmeye, mevsimleri ve özelliklerini araştırmaya ve mevsimlere göre doğada meydana gelen değişiklikleri kavramaya yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanım bulunmamaktadır.

2. sınıf HBDÖP “Okulumuzda Hayat”, “Evimizde Hayat”, “Sağlıklı Hayat”, “Güvenli Hayat”, “Ülkemizde Hayat” ve “Doğada Hayat” olmak üzere toplam 6 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisinde verilmiştir. Tablo 3’ de 2. sınıf düzeyinde, her ünitadaki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimiyle ilgili olan kazanımların sayısı sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 3

*2. Sınıf HBDÖP’de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Hayat Bilgisi	2	1	Okulumuzda Hayat	1	11
		2	Evimizde Hayat	1	9
		3	Sağlıklı Hayat		7
		4	Güvenli Hayat		6
		5	Ülkemizde Hayat		8
		6	Doğada Hayat	9	9
Toplam				11 (%22,0)	50

Tablo 3’te görüldüğü üzere, 2. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 50, çevre eğitimiyle ilgili kazanımların sayısı ise 11’dir. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar en fazla “Doğada Hayat” (f=9) ünitesinde bulunmaktadır. “Okulumuzda Hayat” ve “Evimizde Hayat” ünitelerinde ise 1’er kazanıma yer verilmiştir. “Güvenli Hayat”, “Sağlıklı Hayat” ve “Ülkemizde Hayat” ünitelerinde ise çevre eğitimiyle ilgili kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 4’de 2.sınıf HBDÖP’de bulunan ve çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 4

*HBDÖP 2. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	2	1	Okulumuzda Hayat	HB.2.1.6. Okul kaynaklarını ve eşyalarını kullanırken özen gösterir.
		2	Evimizde Hayat	HB.2.2.6. Evdeki kaynakları tasarruflu kullanmanın aile bütçesine katkılarını araştırır.
		3	Sağlıklı Hayat	
		4	Güvenli Hayat	
		5	Ülkemizde Hayat	
		6	Doğada Hayat	HB.2.6.1. Bitki ve hayvanların yaşaması için gerekli olan şartları karşılaştırır. HB.2.6.2. Bitki yetiştirmenin ve hayvan beslemenin önemini fark eder. HB.2.6.3. Yakın çevresindeki doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verir. HB.2.6.4. Tüketilen maddelerin geri dönüşümüne katkıda bulunur. HB.2.6.5. Doğa olaylarını tanıır. HB.2.6.6. Doğal afetlere örnekler verir. HB.2.6.7. Doğa olayları ve doğal afetlere karşı alınabilecek önlemleri açıklar. HB.2.6.8. Güneş’i gözlemleyerek yönleri gösterir.



Tablo 4'te bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından kaynakları tasarruflu kullanma, bitki yetiştirmenin ve hayvan beslemenin önemi, yakın çevresinin insan yaşamına etkisi, geri dönüşüme katkı, doğa olayları tanıma, doğal afetleri örneklendirme ve alınacak önlemleri açıklamaya yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

3. sınıf HBDÖP "Okulumuzda Hayat", "Evimizde Hayat", "Sağlıklı Hayat", "Güvenli Hayat", "Ülkemizde Hayat" ve "Doğada Hayat" olmak üzere toplam 6 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisinde verilmiştir. 3. sınıf düzeyinde, her üniteadaki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimiyle ilgili olan kazanımların sayısı Tablo 5' de sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 5

*3. Sınıf HBDÖP'de Her Üniteadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Hayat Bilgisi	3	1	Okulumuzda Hayat		10
		2	Evimizde Hayat	1	8
		3	Sağlıklı Hayat	1	5
		4	Güvenli Hayat		7
		5	Ülkemizde Hayat	1	9
		6	Doğada Hayat	6	6
Toplam				9 (%20,0)	45

Tablo 5'de görüldüğü üzere, 3. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 45, çevre eğitimiyle ilgili olan kazanım sayısı ise 9'dur. Çevre eğitime yönelik olan bu

kazanımlar en fazla “Doğada Hayat” (f=6) ünitesinde bulunmaktadır. “Evimizde Hayat” ve “Sağlıklı Hayat” ve “Ülkemizde Hayat” ünitelerinde ise 1’er kazanıma yer verilmiştir. “Okulumuzda Hayat” ve “Güvenli Hayat” ünitelerinde ise çevre eğitime yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 6’da 3. sınıf HBDÖP’de bulunan ve çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 6

*HBDÖP 3. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	3	1	Okulumuzda Hayat	
		2	Evimizde Hayat	HB.3.2.6. Evdeki kaynakların etkili ve verimli kullanımına yönelik özgün önerilerde bulunur.
		3	Sağlıklı Hayat	HB.3.3.1. Kişisel bakımını yaparken kaynakları verimli kullanır.
		4	Güvenli Hayat	
		5	Ülkemizde Hayat	HB.3.5.3. Yakın çevresinde yer alan tarihî, doğal ve turistik yerlerin özelliklerini tanıtır.
		6	Doğada Hayat	HB.3.6.1. İnsan yaşamı açısından bitki ve hayvanların önemini kavrar.  HB.3.6.2. Meyve ve sebzelerin yetişme koşullarını araştırır.  HB.3.6.3. Doğadan yararlanarak yönleri bulur.  HB.3.6.4. İnsanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine yakın çevresinden örnekler verir.  HB.3.6.5. Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır.

Tablo 6'da bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından kaynakları verimli kullanmada özgün önerilerde bulunma, yakın çevresindeki yerlerin özelliklerini tanıtmaya, meyve ve sebze yetiştirme, yakın çevresinin insan yaşamına etkisi, insanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine örnek verme, doğaya ve çevreyi tanımada sorumluluk alma, geri dönüşümün kendine ve çevreye katkısına yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

### **Fen Bilimleri Dersi.**

**FBDÖP'nin özel amaçları.** FBDÖP'nin özel amaçları iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelendiğinde, özel amaçlar kapsamında bulunan dört madde çevre içeriklidir (MEB, 2018). Bunlar:

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" ve
4. "Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmektir ".

**FBDÖP'de alana özgü beceriler.** FBDÖP'de yer alan temel yaşam becerileri aşağıda verilmiştir (MEB, 2018).

#### **a. Bilimsel Süreç Becerileri**

#### **b. Yaşam Becerileri**

- Analitik düşünme
- Karar verme

Yaratıcı düşünme

Girişimcilik

İletişim

Takım çalışması

*c. Mühendislik ve Tasarım Becerileri*

Yenilikçi (inovatif) düşünme

İklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından programda belirtilen alana özgü beceriler incelendiğinde, doğrudan çevre eğitimine yönelik bir beceri bulunamamıştır.

**FBDÖP'nin kazanımları.** 3. sınıf FBDÖP “Gezegenimizi Tanıyalım”, “Evimizde Beş Duyumuz”, “Kuvveti Tanıyalım”, “Maddeyi Tanıyalım”, “Çevremizdeki Işık ve Sesler”, “Canlılar Dünyasına Yolculuk” ve “Elektrikli Araçlar” olmak üzere toplam 7 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisinde verilmiştir. 3. sınıf düzeyinde, her ünitedeki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine yönelik olan kazanımların sayısı Tablo 7’ de verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 7

**3. Sınıf FBDÖP’de Her Ünitedeki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitimine Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı**

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Fen Bilimleri	3	1	Gezegenimizi Tanıyalım	3	5
		2	Beş Duyumuz		3
		3	Kuvveti Tanıyalım		4
		4	Maddeyi Tanıyalım	1	4
		5	Çevremizdeki Işık ve Sesler	2	8
		6	Canlılar Dünyasına Yolculuk	8	8

	7	Elektrikli Araçlar	1	4
Toplam			15 (%41,67)	36

Tablo 7’de görüldüğü üzere, 3. Sınıf düzeyinde toplam kazanım sayısı 36, çevre eğitime ilişkin toplam kazanım sayısı ise 15’dir. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar en fazla “Canlılar Dünyasına Yolculuk” (f=8) ünitesinde bulunmaktadır. “ Gezegeneimizi Tanıyalım” ünitesinde 3, “Çevremizdeki Işık ve Sesler” ünitesinde 2, “Maddeyi Tanıyalım” ve “Elektrikli Araçlar” ünitelerinde ise 1’er kazanıma yer verilmiştir. “Beş Duyumuz” ve “Kuvveti Tanıyalım” ünitelerinde çevre eğitimiyle ilgili kazanımlara yer verilmediği saptanmıştır.

Tablo 8’ de 3.sınıf FBDÖP’de bulunan ve çevreyle ilgili olduğu belirlenen kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 8

*FBDÖP 3. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Konu Alanı Adı	Kazanımlar
Fen Bilimleri Dersi	3	1	Gezegeneimizi Tanıyalım	Dünya ve Evren	F.3.1.2.1. Dünya’nın yüzeyinde karaların ve suların yer aldığını kavrar.  F.3.1.2.2. Dünya’da etrafımızı saran bir hava katmanının bulunduğunu açıklar.  F.3.1.2.3. Dünya yüzeyindeki kara ve suların kapladığı alanları model üzerinde karşılaştırır.
		2	Beş Duyumuz	Canlılar ve Yaşam	
		3	Kuvveti Tanıyalım	Fiziksel Olaylar	

4	Maddeyi Tanıyalım	Madde ve Doğası	F.3.4.2.1. Çevresindeki maddeleri, hâllerine göre sınıflandırır.
5	Çevremizdeki Işık ve Sesler	Fiziksel Olaylar	F.3.5.2.1. Çevresindeki ışık kaynaklarını doğal ve yapay ışık kaynakları şeklinde sınıflandırır. F.3.5.4.3. Çevresindeki ses kaynaklarını doğal ve yapay ses kaynakları şeklinde sınıflandırır.
6	Canlılar Dünyasına Yolculuk	Canlılar ve Yaşam	F.3.6.1.1. Çevresindeki örnekleri kullanarak varlıkları canlı ve cansız olarak sınıflandırır. F.3.6.1.2. Bir bitkinin yaşam döngüsüne ait gözlem sonuçlarını sunar. F.3.6.2.1. Yaşadığı çevreyi tanır. F.3.6.2.2. Yaşadığı çevrenin temizliğinde aktif görev alır. F.3.6.2.3. Doğal ve yapay çevre arasındaki farkları açıklar. F.3.6.2.4. Yapay bir çevre tasarlar. F.3.6.2.5. Doğal çevrenin canlılar için önemini farkına varır. F.3.6.2.6. Doğal çevreyi korumak için araştırma yaparak çözümler önerir.
7	Elektrikli Araçlar	Fiziksel Olaylar	F.3.7.2.2. Pil atıklarının çevreye vereceği zararları ve bu konuda yapılması gerekenleri tartışır.

Tablo 8'de bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından dünyadaki kara, su ve hava katmanlarını kavrama, çevresindeki maddelerin hallerini ses kaynaklarını ve ışık kaynaklarını sınıflandırma, çevresindeki varlıkları

canlı ve cansız olarak ayırma, yaşadığı çevreyi tanıma, çevre temizliğinde görev alma, doğal çevreyi korumak için çözümler üretme, pil atıklarının zararları ve yapılması gerekenleri tartışmaya yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

4. sınıf FBDÖP “Yer Kabuğu ve Dünya'mızın Hareketleri”, “Besinlerimiz”, “Kuvvetin Etkileri”, “Maddenin Özellikleri”, “Aydınlatma ve Ses Teknolojileri”, “İnsan ve Çevre” ve “Basit Elektrik Devreleri” olmak üzere toplam 7 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisindedir. 4. sınıf için, her üniteye ilişkin toplam kazanım sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine ilişkin kazanımların sayısı Tablo 9’da sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 9

*4. Sınıf FBDÖP’de Her Üniteye İlişkin Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitimine Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Fen Bilimleri	4	1	Yer Kabuğu ve Dünya'mızın Hareketleri	3	5
		2	Besinlerimiz	1	6
		3	Kuvvetin Etkileri		5
		4	Maddenin Özellikleri	1	10
		5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	8	12
		6	İnsan ve Çevre	2	2
		7	Basit Elektrik Devreleri		3
Toplam				15 (%32,61)	46

Tablo 9’da görüldüğü üzere, 4. sınıf düzeyinde toplam kazanım sayısı 46, çevre eğitimine ilişkin toplam kazanım sayısı ise 15’dir. Çevre eğitimine yönelik olan bu kazanımlar en fazla “Aydınlatma ve Ses Teknolojileri” (f=8) ünitesinde

bulunmaktadır. “Yer Kabuğu ve Dünya’mızın Hareketleri” ünitesinde 3, “İnsan ve Çevre” ünitesinde 2, “Besinlerimiz” ve “Maddenin Özellikleri” ünitelerinde ise 1’er kazanıma yer verilmiştir. “Kuvvetin Etkileri” ve “Basit Elektrik Devreleri” ünitelerinde ise çevre eğitimiyle ilgili olan kazanımlara yer verilmediği saptanmıştır.

Tablo 10’da 4. sınıf FBDÖP’de bulunan, çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlar verilmiştir(MEB, 2018).

Tablo 10

*FBDÖP 4. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Konu Alanı Adı	Kazanımlar
	4	1	Yer Kabuğu ve Dünya’mızın Hareketleri	Dünya ve Evren	F.4.1.1.1. Yer kabuğunun kara tabakasının kayaçlardan oluştuğunu belirtir.  F.4.1.1.2. Kayaçlarla madenleri ilişkilendirir ve kayaçların ham madde olarak önemini tartışır.  F.4.1.1.3. Fosillerin oluşumunu açıklar.
		2	Besinlerimiz	Canlılar ve Yaşam	F.4.2.1.3. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.
		3	Kuvvetin Etkileri	Fiziksel Olaylar	
		4	Maddenin Özellikleri	Madde ve Doğası	F.4.4.5.3. Karışımların ayrılmasını, ülke ekonomisine katkısı ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.
		5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	Fiziksel Olaylar	F.4.5.1.2. Gelecekte kullanılacak aydınlatma araçlarına yönelik tasarım yapar.



			F.4.5.2.2. Aydınlatma araçlarının tasarruflu kullanımının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.
			F.4.5.3.1. Işık kirliliğinin nedenlerini sorgular.
			F.4.5.3.2. Işık kirliliğinin, doğal hayata ve gök cisimlerinin gözlenmesine olan olumsuz etkilerini açıklar.
			F.4.5.3.3. Işık kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir.
			F.4.5.5.1. Ses kirliliğinin nedenlerini sorgular.
			F.4.5.5.2. Ses kirliliğinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar.
			F.4.5.5.3. Ses kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir.
6	İnsan ve Çevre	Canlılar ve Yaşam	F.4.6.1.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.
			F.4.6.1.2. Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder.
7	Basit Devreleri	Elektrik Fiziksel Olaylar	

Tablo 10'da bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından kayaçlarla madenleri ilişkilendirme, fosillerin oluşumunu açıklama, besinlerin doğallığının önemine, kaynakların etkili kullanımına, ışık kirliliğinin ve ses kirliliğinin olumsuz etkilerini açıklamaya, geri dönüşümün önemini fark etmeye yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

5. sınıf FBDÖP “Güneş, Dünya ve Ay”, “Canlılar Dünyası”, “Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme”, “Madde ve Değişim”, “Işığın Yayılması”, “İnsan ve Çevre” ve “Elektrik Devre Elemanları” olmak üzere toplam 7 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisinde verilmiştir. 5. sınıf düzeyinde, her ünitadaki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimiyle ilgili olan kazanımların sayısı Tablo 11’de sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 11

**5. Sınıf FBDÖP’de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitimine İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı**

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Fen Bilimleri	5	1	Güneş, Dünya ve Ay		7
		2	Canlılar Dünyası		1
		3	Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme		5
		4	Madde ve Değişim		6
		5	Işığın Yayılması		6
		6	İnsan ve Çevre	8	8
		7	Elektrik Devre Elemanları		3
Toplam				8 (%22,22)	36

Tablo 11’de görüldüğü üzere, 5. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 36, çevre eğitimiyle ilgili toplam kazanım sayısı ise 8’dir. Çevre eğitimiye yönelik olan bu kazanımlar sadece “İnsan ve Çevre” (f=8) ünitesinde bulunmaktadır. Diğer ünitelerde çevre eğitimiye yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 12’de 5. sınıf FBDÖP’de bulunan, çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlar sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 12

*FBDÖP 5. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Konu Alanı Adı	Kazanımlar
	5	1	Güneş, Dünya ve Ay	Dünya ve Evren	
		2	Canlılar Dünyası	Canlılar ve Yaşam	
		3	Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme	Fiziksel Olaylar	
		4	Madde ve Değişim	Madde ve Doğası	
		5	Işığın Yayılması	Fiziksel Olaylar	
		6	İnsan ve Çevre	Canlılar ve Yaşam	<p>F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.</p> <p>F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.</p> <p>F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.</p> <p>F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.</p>

F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.

F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.

F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.

F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.

7	Elektrik Devre Elemanları	Fiziksel Olaylar
---	---------------------------------	---------------------

Tablo 12’de bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından biyoçeşitliliğin önemini sorgulamaya, yakın çevremiz ya da ülkemizdeki herhangi bir çevre sorununun çözümüne yönelik bir öneri sunmaya, gelecekte oluşabilecek çevre problemlerine yönelik çıkarımda bulunmaya, doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklamaya, yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade etmeye yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

6. sınıf FBDÖP “Güneş Sistemi ve Tutulmalar”, “Vücudumuzdaki Sistemler”, “Kuvvet ve Hareket”, “Madde ve Isı”, “Ses ve Özellikleri”, “Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı” ve “Elektriğin İletimi” olmak üzere toplam 7 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisinde verilmiştir. Tablo 13’de 6. sınıf düzeyinde, her ünitadaki kazanımların sayısı ve sürdürülebilir çevre eğitimi ve iklim değişikliğine ilişkin kazanımların sayısı verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 13

*6. Sınıf FBDÖP’de Her Ünitadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitimine İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Programlardaki Kazanımlar (f)	Kazanımlar (f)
Fen Bilimleri	6	1	Güneş Sistemi ve Tutulmalar		5
		2	Vücudumuzdaki Sistemler		11
		3	Kuvvet ve Hareket		5
		4	Madde ve Isı	5	13
		5	Ses ve Özellikleri		9
		6	Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı		11
		7	Elektriğin İletimi		5
Toplam				5 (% 8, 47)	59

Tablo 13’de görüldüğü üzere, 6. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 59, çevre eğitime ilişkin toplam kazanım sayısı ise 5’dir. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar sadece “Madde ve Isı” (f=5) ünitesinde bulunmaktadır. Diğer ünitelerde çevre eğitime yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 14’de 6. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında bulunan, çevre ile ilgili olduğu bulunan kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 14

***FBDÖP 6. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler***

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Konu Alanı Adı	Kazanımlar
	6	1	Güneş Sistemi ve Tutulmalar	Dünya ve Evren	
		2	Vücudumuzdaki Sistemler	Canlılar ve Yaşam	

3	Kuvvet Hareket	ve Fiziksel Olaylar	
4	Madde ve Isı	Madde Doğası ve	<p>F.6.4.2.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini tartışır.</p> <p>F.6.4.3.4. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.</p> <p>F.6.4.4.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir.</p> <p>F.6.4.4.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır.</p> <p>F.6.4.4.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.</p>
5	Ses ve Özellikleri	Fiziksel Olaylar	
6	Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı	Canlılar ve Yaşam	
7	Elektriğin İletimi	Fiziksel Olaylar	

Tablo 14’de bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından suyun katı ve sıvı hallerinin canlılar için önemine, ısı yalıtımının önemine, aile ve ülke ekonomisi ile kaynakların etkili kullanımını tartışmaya, yakıtları sınıflandırmaya, yakıtların insan ve çevre üzerine etkilerine, soba ve doğal gaz

zehirlenmelerini araştırmaya yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

7. sınıf FBDÖP “Güneş Sistemi ve Ötesi”, “Hücre ve Bölünmeler”, “Kuvvet ve Enerji”, “Saf Madde ve Karışımlar”, “Işığın Madde ile Etkileşimi”, “Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme” ve “Elektrik Devreleri” olmak üzere toplam 7 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler kapsamında verilmiştir. Tablo 15’de 7. sınıf düzeyinde, her üniteadaki kazanımların sayısı ve sürdürülebilir çevre eğitimi ve iklim değişikliğine ilişkin kazanımların sayısı sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 15

*7. Sınıf FBDÖP’de Her Üniteadaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitimine İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Fen Bilimleri	7	1	Güneş Sistemi ve Ötesi	1	10
		2	Hücre ve Bölünmeler		8
		3	Kuvvet ve Enerji		8
		4	Saf Madde ve Karışımlar	5	16
		5	Işığın Madde ile Etkileşimi	2	12
		6	Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme		7
		7	Elektrik Devreleri		6
Toplam			8 (%11,94)	67	

Tablo 15 incelendiğinde, 7. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 67, çevre eğitimiyle ilgili toplam kazanım sayısı ise 8’dir. Çevre eğitimine yönelik olan bu kazanımlar en fazla “Saf Madde ve Karışımlar” (f=5) ünitesinde bulunmaktadır. “Işığın Madde ile Etkileşimi” ünitesinde 2, “Güneş Sistemi ve Ötesi” ünitesinde ise 1 kazanıma yer verildiği görülmüştür. “Hücre ve Bölünmeler”, “Kuvvet ve Enerji”,

“Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme” ve “Elektrik Devreleri” ünitelerinde çevre eğitimine ilişkin kazanımlara yer verilmediği dikkati çekmektedir.

Tablo 16’da 7. sınıf FBDÖP’de bulunan, çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlar sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 16

*FBDÖP 7. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Konu Alanı Adı	Kazanımlar
	7	1	Güneş Sistemi ve Ötesi	Dünya ve Evren	F.7.1.1.2. Uzay kirliliğinin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder.
		2	Hücre ve Bölünmeler	ve Canlılar ve Yaşam	
		3	Kuvvet ve Enerji	Fiziksel Olaylar	
		4	Saf Madde ve Karışımlar	Madde ve Doğası	F.7.4.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder. F.7.4.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar. F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular. F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir. F.7.4.5.5. Yeniden kullanılabilir eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir.



5	Işığın Madde ile Etkileşimi	Fiziksel Olaylar	F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiye yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.  F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.
6	Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	Canlılar ve Yaşam	
7	Elektrik Devreleri	Fiziksel Olaylar	

Tablo 16’da bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından uzay kirliliğinin nedenleri ile muhtemel sonuçlarını tahmin etmeye, evsel atıkların geri dönüştürülebilirlerini ayırt etmeye, geri dönüşümün etkili kullanımını sorgulamaya, atık kontrolüne özen göstermeye, güneş enerjisinin günlük yaşam ve yenilikçi uygulamalarına örnek vermeye, gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin fikirleri tartışmaya yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

8. sınıf FBDÖP “Mevsimler ve İklim”, “DNA ve Genetik Kod”, “Basınç”, “Madde ve Endüstri”, “Basit Makineler”, “Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimleri” ve “Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi” olmak üzere toplam 7 üniteden oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı üniteler içerisinde verilmiştir. 8. sınıf düzeyinde, her üniteye kazınımın sayısı ve sürdürülebilir çevre eğitimi ve iklim değişikliğine ilişkin kazanımlar Tablo 17’de sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 17

**8. Sınıf FBDÖP ‘de Her Üniteye Kazınımın Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazınımın Sayısı ile Oranı**

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Çevre İçerikli Programlardaki Kazınım (f)	Programlardaki Kazınım (f)
Fen Bilimleri	8	1	Mevsimler ve İklim	3	3

2	DNA ve Genetik Kod	1	13
3	Basınç		3
4	Madde ve Endüstri	2	17
5	Basit Makineler		2
6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimleri	9	12
7	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	5	11
Toplam		20 (%32,79)	61

Tablo 17’de görüldüğü üzere, 8. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 61, çevre eğitime ilişkin toplam kazanım sayısı ise 20’dir. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar en fazla “Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimleri” (f=9) ünitesinde bulunmaktadır. “Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi” ünitesinde 5, “Mevsimler ve İklim” ünitesinde 3, “Madde ve Endüstri” ünitesinde 2, “DNA ve Genetik Kod” ünitesinde ise 1 kazanıma yer verilmiştir. “Basınç” ve “Basit Makineler” ünitelerinde çevre eğitime yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 18’de 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında bulunan, çevre ile ilgili olduğu bulunan kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 18

*FBDÖP 8. Sınıf İçin İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Üniteler*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Konu Adı	Alanı	Kazanımlar
	8	1	Mevsimler ve İklim	Dünya Evren	ve	F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur. F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.

				F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.
2	DNA ve Genetik Kod	Canlılar Yaşam	ve	F.8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.
3	Basınç	Fiziksel Olaylar		
4	Madde ve Endüstri	Madde Doğası	ve	F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.  F.8.4.5.4. Günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.
5	Basit Makineler	Fiziksel Olaylar		
6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimleri	Canlılar Yaşam	ve	F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir.  F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.  F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.  F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.  F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu

davranmaya özen gösterir.

F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar.

F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.

F.8.6.4.4. Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar.

F.8.6.4.5. Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar.

7 Elektrik Yükleri ve Fiziksel Elektrik Enerjisi Olaylar

F.8.7.1.1. Elektriklenmeyi, bazı doğa olayları ve teknolojideki uygulama örnekleri ile açıklar.

F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.

F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir.

F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.

F.8.7.3.6. Evlerde elektriği tasarruflu kullanmaya özen gösterir.

Tablo 18’de bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlemlemeye, asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunmaya, günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimlerini ilişkilendirmeye, madde döngülerini açıklamaya ve yaşam açısından önemini sorgulamaya, kaynakların tasarruflu kullanımına ve buna yönelik proje hazırlanmasına, geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına, elektrik enerjisinin üretimine ve tasarruflu kullanımına özen göstermeye yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili iklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklamaya, iklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söylemeye, küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışmaya yer verilmiştir.

### **Sosyal Bilgiler Dersi.**

**SBDÖP’nin özel amaçları.** SBDÖP’nin özel amaçları iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelendiğinde, özel amaçları içerisinde bulunan iki madde çevre içeriklidir (MEB, 2018).Bu maddeler:

1. “Yaşadığı çevre ile dünyanın genel coğrafi özelliklerini tanıyarak insan ile çevre arasındaki etkileşimi açıklamaları ve mekânı algılama becerilerini geliştirmeleri,”

2. “Doğal çevrenin ve kaynakların sınırlılığının farkına varıp çevre duyarlılığı içerisinde doğal kaynakları korumaya çalışmaları ve sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olmaları ”.

**SBDÖP’de temel beceriler.** SBDÖP’de yer alan temel beceriler Şekil 6’da gösterilmiştir (MEB, 2018).

1. Araştırma	15. Kanıt kullanma
2. Çevre okuryazarlığı	16. Karar verme
3. Değişim ve sürekliliği algılama	17. Konum analizi
4. Dijital okuryazarlık	18. Medya okuryazarlığı
5. Eleştirel düşünme	19. Mekânı algılama
6. Empati	20. Öz denetim
7. Finansal okuryazarlık	21. Politik okuryazarlık
8. Girişimcilik	22. Problem çözme
9. Gözlem	23. Sosyal katılım
10. Harita okuryazarlığı	24. Tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama
11. Hukuk okuryazarlığı	25. Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma
12. İletişim	26. Yenilikçi düşünme
13. İş birliği	27. Zaman ve kronolojiyi algılama
14. Kalıp yargı ve önyargıyı fark etme	

### Şekil 6. SBDÖP becerileri

İklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından programda belirtilen beceriler incelendiğinde; Şekil 6'da yer alan 27 maddenin birisinin doğrudan çevre eğitimine yönelik olduğu dikkat çekmektedir.

1."Çevre Okuryazarlığı".

**SBDÖP'de değerler eğitimi.** SBDÖP'de bulunan değerler Şekil 7'de gösterilmiştir (MEB, 2018).

1. Adalet	10. Estetik
2. Aile birliğine önem verme	11. Eşitlik
3. Bağımsızlık	12. Özgürlük
4. Barış	13. Saygı
5. Bilimsellik	14. Sevgi
6. Çalışkanlık	15. Sorumluluk
7. Dayanışma	16. Tasarruf
8. Duyarlılık	17. Vatansızlık
9. Dürüstlük	18. Yardımseverlik

### Şekil 7. SBDÖP değerleri

Programda belirtilen değerler incelendiğinde iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından bireylerin bu değerlere sahip olması gerektiği son derece önemlidir.

**SBDÖP'nin kazanımları.** 4. sınıf SBDÖP "Birey ve Toplum", "Kültür ve Miras", "İnsanlar, Yerler ve Çevreler", "Bilim, Teknoloji ve Toplum", "Üretim, Dağıtım ve Tüketim", "Etkin Vatandaşlık" ve "Küresel Bağlantılar" olmak üzere

toplam 7 öğrenme alanından oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı öğrenme alanları içerisinde verilmiştir. Tablo 19’da 4. sınıf düzeyinde, her öğrenme alanındaki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine yönelik olan kazanımların sayısı sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 19

*4. Sınıf SBDÖP’de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitimine İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme Alanı No	Öğrenme Alanı Adı	Çevre İçerikli Programlardaki Kazanımlar (f)	Kazanımlar (f)
Sosyal Bilgiler	4	1	Birey Ve Toplum		5
		2	Kültür Ve Miras	1	4
		3	İnsanlar, Yerler Ve Çevreler	5	6
		4	Bilim, Teknoloji Ve Toplum	1	5
		5	Üretim, Dağıtım Ve Tüketim	1	5
		6	Etkin Vatandaşlık		4
		7	Küresel Bağlantılar		4
Toplam				8 (%24,24)	33

Tablo 19’da görüldüğü üzere, 4. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 33, çevre eğitimiyle ilgili kazanımların sayısı ise 8’dir. Çevre eğitimine yönelik olan bu kazanımlar en fazla “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” (f=5) öğrenme alanında bulunmaktadır. “Kültür ve Miras”, “Bilim, Teknoloji ve Toplum” ve “Üretim, Dağıtım

ve Tüketim” öğrenme alanlarında ise 1’er kazanıma yer verilmiştir. “Birey ve Toplum”, “Etkin Vatandaşlık” ve “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanlarında çevre eğitimine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 20’de 4. sınıf SBDÖP’de bulunan, çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlar verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 20

**SBDÖP 4. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimine Yönelik Kazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları**

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme alanı numarası	Öğrenme Alanı Adı	Kazanımlar
Sosyal Bilgiler	4	1	Birey ve Toplum	
		2	Kültür ve Miras	SB.4.2.2. Ailesi ve çevresindeki millî kültürü yansıtan öğeleri araştırarak örnekler verir.
		3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.4.3.1. Çevresindeki herhangi bir yerin konumu ile ilgili çıkarımlarda bulunur.
				SB.4.3.3. Yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt eder.
				SB.4.3.4. Çevresinde meydana gelen hava olaylarını gözlemleyerek bulgularını resimli grafiklere aktarır.
	SB.4.3.5. Yaşadığı yerin coğrafi özellikleri ile ilgili çıkarımlarda bulunur.			
	SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.			
	4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	SB.4.4.5. Teknolojik ürünleri kendisine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanır.	
	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.4.5.5. Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır.	



6	Etkin Vatandaşlık
7	Küresel Bağlantılar

Tablo 20’de bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından çevresindeki millî kültürü yansıtan öğeleri araştırmaya, yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt etmeyi, çevresinde meydana gelen hava olaylarını gözlemlemeyi, doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapmaya, teknolojik ürünleri doğaya zarar vermeden kullanmaya, çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanmaya yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

5. sınıf SBDÖP “Birey Ve Toplum”, “Kültür Ve Miras”, “İnsanlar, Yerler Ve Çevreler”, “Bilim, Teknoloji Ve Toplum”, “Üretim, Dağıtım Ve Tüketim”, “Etkin Vatandaşlık” ve “Küresel Bağlantılar” olmak üzere toplam 7 öğrenme alanından oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı öğrenme alanları içerisinde verilmiştir. 5. sınıf düzeyinde, her öğrenme alanındaki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitime yönelik olan kazanımların sayısı Tablo 21’ de sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 21

**5. Sınıf SBDÖP’de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımların Sayısı ile Oranı**

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme Alanı No	Öğrenme Alanı Adı	Çevre İçerikli Kazanımlar (f)	Programlardaki Kazanımlar (f)
Sosyal Bilgiler	5	1	Birey ve Toplum		4
		2	Kültür ve Miras	1	5
		3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	5	5

4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	5
5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	6
6	Etkin Vatandaşlık	4
7	Küresel Bağlantılar	4
Toplam		6 (%18,18) 33

Tablo 21’de görüldüğü üzere, 5. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 33, çevre eğitimiyle ilgili kazanımların sayısı ise 6’dır. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar en fazla “İnsanlar, Yerler Ve Çevreler” (f=5) öğrenme alanında bulunmaktadır. “Kültür Ve Miras” öğrenme alanında ise 1 kazanıma yer verilmiştir. Diğer öğrenme alanlarında çevre eğitime yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 22’de 5. sınıf SBDÖP’de bulunan, çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlar verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 22

*SBDÖP 5. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Kazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları*

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme alanı numarası	Öğrenme Alanı Adı	Kazanımlar
	5	1	Birey ve Toplum	
		2	Kültür ve Miras	SB.5.2.2. Çevresindeki doğal varlıklar ile tarihî mekânları, nesnelere ve eserleri tanıtır.
		3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.5.3.1. Haritalar üzerinde yaşadığı bölgenin yeryüzü şekillerini genel olarak

açıklar.

SB.5.3.2. Yaşadığı bölgede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklar.

SB.5.3.3. Bölgesindeki doğal özellikler ile beşerî özelliklerin nüfus ve yerleşim üzerindeki etkilerini ilişkilendirir.

SB.5.3.4. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular.

SB.5.3.5. Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar.

4	Bilim, Teknoloji ve Toplum
5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim
6	Etkin Vatandaşlık
7	Küresel Bağlantılar

---

Tablo 22'de bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından çevresindeki doğal varlıkları tanımaya, bölgesindeki doğal özelliklerin nüfus ve yerleşim üzerindeki etkilerini ilişkilendirmeye, yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgulamaya, doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklamaya yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili yaşadığı bölgede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklamaya yer verilmiştir.

6. sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı “Birey ve Toplum”, “Kültür ve Miras”, “İnsanlar, Yerler ve Çevreler”, “Bilim, Teknoloji ve Toplum”, “Üretim,

Dağıtım ve Tüketim”, “Etkin Vatandaşlık” ve “Küresel Bağlantılar” olmak üzere toplam 7 öğrenme alanından oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı öğrenme alanları içerisinde verilmiştir. 6. Sınıf düzeyindeki, her öğrenme alanındaki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitime yönelik olan kazanımların sayısı Tablo 23’de verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 23

*6. Sınıf SBDÖP’de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkin Kazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme Alanı No	Öğrenme Alanı Adı	Çevre Kazanımlar (f)	İçerikli Programlardaki Kazanımlar (f)
Sosyal Bilgiler	6	1	Birey ve Toplum		5
		2	Kültür ve Miras		5
		3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	2	4
		4	Bilim, Teknoloji ve Toplum		4
		5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	1	6
		6	Etkin Vatandaşlık		6
		7	Küresel Bağlantılar		4
Toplam				3 (%8,82)	34

Tablo 23’de görüldüğü üzere, 6. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 34, çevre eğitime yönelik kazanımların sayısı ise 3’tür. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar en fazla “İnsanlar, Yerler Ve Çevreler” (f=2) öğrenme alanında

bulunmaktadır. “Üretim, Dağıtım Ve Tüketim” öğrenme alanında ise 1 kazanıma yer verilmiştir. Diğer öğrenme alanlarında çevre eğitime yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 24’te 6. sınıf SBDÖP’de bulunan, çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlar verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 24

**SBDÖP 6. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkin Kazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları**

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme alanı numarası	Öğrenme Alanı Adı	Kazanımlar
	6	1	Birey ve Toplum	
		2	Kültür ve Miras	
		3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.6.3.1. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.  SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
		4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	
		5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.6.5.2. Kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz eder.
		6	Etkin Vatandaşlık	
		7	Küresel Bağlantılar	

Tablo 24'te bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlamaya, kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz etmeye yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunmaya yer verilmiştir.

7. sınıf SBDÖP “Birey ve Toplum”, “Kültür ve Miras”, “İnsanlar, Yerler ve Çevreler”, “Bilim, Teknoloji ve Toplum”, “Üretim, Dağıtım ve Tüketim”, “Etkin Vatandaşlık” ve “Küresel Bağlantılar” olmak üzere toplam 7 öğrenme alanından oluşmaktadır. Programda kazanımlar, farklı başlıklı öğrenme alanları içerisinde verilmiştir. 7. sınıf düzeyinde, her öğrenme alanındaki kazanımların sayısı ve iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine yönelik olan kazanımların sayısı Tablo 25’de sunulmuştur (MEB, 2018).

Tablo 25

*7. Sınıf SBDÖP’de Her Öğrenme Alanındaki Kazanımların Sayısı, Sürdürülebilir Çevre EğitiminellişkinKazanımların Sayısı ile Oranı*

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme Alanı No	Öğrenme Alanı Adı	Çevre İçerikli Programlardaki Kazanımlar	Programlardaki Kazanımlar
Sosyal Bilgiler	7	1	Birey ve Toplum		4
		2	Kültür ve Miras		5
		3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler		4
		4	Bilim, Teknoloji ve Toplum		4
		5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	1	6
		6	Etkin Vatandaşlık		4
		7	Küresel	1	4

## Bağlantılar

Toplam 2 (%6,45) 31

Tablo 25’de görüldüğü üzere, 7. Sınıf düzeyinde kazanımların sayısı 31, çevre eğitimiyle ilgili kazanımların sayısı ise 2’dir. Çevre eğitime yönelik olan bu kazanımlar “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ve “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanlarında 1’er kazanıma yer verilmiştir. Diğer öğrenme alanlarında çevre eğitime yönelik kazanımlara yer verilmemiştir.

Tablo 26’da 7. sınıf SBDÖP’de bulunan çevre içerikli olduğu belirlenen kazanımlar verilmiştir (MEB, 2018).

Tablo 26

*SBDÖP 7. Sınıf için İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitime İlişkin Kazanımlar ve İlgili Öğrenme Alanları*

Dersin Adı	Sınıf	Öğrenme alanı numarası	Öğrenme Alanı Adı	Kazanımlar
	7	1	Birey ve Toplum	
		2	Kültür ve Miras	
		3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	
		4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	
		5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.7.5.1. Üretimde ve yönetimde toprağın önemini geçmişten ve günümüzden örneklerle açıklar.
		6	Etkin Vatandaşlık	

Tablo 26'da bulunan kazanımlarda sürdürülebilir çevre eğitimi açısından üretimde ve yönetimde toprağın önemini örneklerle açıklamaya, arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirmeye yer verilmiştir. İklim değişikliği ile ilgili bir kazanıma ise yer verilmemiştir.

**Çevre eğitimi dersi.** Şekil 4'te İlköğretim Okullarında okutulan derslere ait ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesi incelendiğinde seçmeli dersler içerisinde 7. ve 8. sınıf düzeylerine okutulmak üzere çevre eğitimi dersinin yer aldığı görülmektedir (TTKB, 2018).Haftalık ders çizelgesi doğrultusunda, 2018 yılında hazırlanan öğretim programları incelendiğinde ise, Çevre Eğitimi dersinin güncel öğretim programı olmadığı görülmektedir. Bundan dolayı çevre eğitimi dersinin MEB tarafından 2015 yılında en son yayınlanmış olan öğretim programı incelenmiştir.

**ÇEDÖP' nin temel ilkeleri.** Çevre eğitimi dersinin kazanımlarını oluştururken ilke olarak UNESCO'nun çevre eğitimi programında bulunan düzeyler esas alınmıştır. Bu düzeyler; temel kavramsal bilgileri içeren ekolojik temeller düzeyi, kavramsal farkındalık düzeyi, inceleme ve değerlendirme düzeyi, çevre ile ilgili eylem becerileri düzeyi şeklindedir (MEB, 2015).

**ÇEDÖP'nin kapsamı ve genel amaçları.** ÇEDÖP'nin kapsam ve genel amaçları incelendiğinde doğayı tanıma, doğa ve canlılar arasındaki ilişki, doğal denge, üretim ve tüketim faaliyetleri, doğal kaynakların sürdürülebilirliği, geri dönüşüm, sürdürülebilir kalkınma, ekolojik ayak izi hesaplamaları, geri dönüşüm teknolojileri gibi başlıklar üzerine fikir sahibi olmaları amaçlanmıştır (MEB, 2015).

**ÇEDÖP'nin kazanımları.** MEB tarafından 2015 yılında yayınlanan ÇEDÖP incelendiğinde "Doğanın Dengesi", "Madde Döngüsü ve Doğal Denge", "Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi", "Küresel Çevre Sorunları", "Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler" olmak üzere toplam 5 ünite yer almaktadır. Bu ünitelerin içeriğinde bulunan kazanımların iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine yönelik olduğu görülmüştür (MEB, 2015).



## 2- Öğretim Programlarında Bulunan Kazanımların Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından Değerlendirilmesi

**Hedef 1-Yoksulluğa son.** Yoksulluğu, her şekildeki ve her yerde sonlandırmak amaçlanmıştır. Yoksulluk, maddi imkân zorlukları sebebiyle kaynaklara ve üretim unsurlarına ulaşamamak ve asgari düzeydeki hayat standartlarından yoksun olmaktır (World Bank, 1990). Doğal kaynakları korumak ve geliştirmek için toplumların yoksulluk sorununu aşması gerekmektedir. Gelişimi alt düzeyde olan veya gelişmeye devam eden ülkelerdeki yoksulluk sorunları giderilmeden çevre sorunları giderilememesi öngörülmektedir. Tüm insanların dünya üzerindeki doğal kaynaklardan eşit bir şekilde yararlanması ve iklim değişikliği nedeniyle yaşanan aşırı hava olayları, ekonomik, sosyal ve çevresel etkiler özellikle yoksulları etkilemekte olduğu ifade edilmektedir. Bu gibi faktörlerin yoksullar üzerindeki etkisi azaltılmadıkça (UNDP, 2015).

İlköğretim programları incelendiğinde, yoksulluk ile ilgili herhangi bir ünite, öğrenme alanına veya konuya yer verilmediği tespit edilmiştir. Programlar incelendiğinde ise hedefe ilişkin kazanımların bazı ünitelerde bulunduğu belirlenmiştir. İlköğretim programlarında bulunan Yoksulluğa Son ile ilişkili kazanımlar Tablo 27’ de gösterilmiştir.

Tablo 27

*İlköğretim Programlarında Yoksulluğa Son Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	2	1	Okulumuzda Hayat	HB.2.1.11. Okulda parasını ihtiyaçları doğrultusunda bilinçli bir şekilde harcar.
Hayat Bilgisi	2	2	Evimizde Hayat	HB.2.2.7. Yakın çevresindeki yardıma ihtiyaç duyan insanlara karşı duyarlı olur.
Hayat Bilgisi	3	1	Okulumuzda Hayat	HB.3.1.7. Okuldaki sosyal yardımlaşma ve dayanışmayla ilgili çalışmalara katılmaya istekli olur.
Hayat Bilgisi	3	2	Evimizde Hayat	HB.3.2.8. İstek ve ihtiyaçlarını karşılarken kendisinin ve ailesinin bütçesini korumaya özen gösterir.
Fen Bilimleri	7	4	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.5.5. Yeniden kullanılabilir eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir.
Sosyal Bilgiler	4	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.4.5.2. Ailesi ve yakın çevresindeki başlıca ekonomik faaliyetleri tanır.
Sosyal Bilgiler	4	5	Üretim, Dağıtım ve	SB.4.5.4. Kendine ait örnek bir bütçe oluşturur.

			Tüketim	
Sosyal Bilgiler	5	5	Üretim, Dağıtım Tüketim	ve SB.5.5.3. Çevresindeki ekonomik faaliyetlerin, insanların sosyal hayatlarına etkisini analiz eder.
Sosyal Bilgiler	6	1	Birey Toplum	ve SB.6.1.4. Toplumsal birlikteliğin oluşmasında sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı destekleyici faaliyetlere katılır.
Sosyal Bilgiler	7	7	Küresel Bağlantılar	SB.7.7.4. Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.

Tablo 27’de görüldüğü gibi doğrudan Küresel Yoksulluk Sorunu ile ilgili bir kazanıma yer verilmemiştir. Ancak yoksulluk ile dolaylı olarak ilişkili kazanımlara Fen Bilimleri, Hayat Bilgisi ile Sosyal Bilgiler derslerinde yer verilmiştir. Yoksulluk ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde kendi bütçesini yönetme, ihtiyacı olan bireylere duyarlı olma ve yardım etme, sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı destekleyici faaliyetlere katılma ve küresel sorunların çözümüne fikir önerileri geliştirme gibi kazanımlara yer verildiği görülmektedir. Bazı kazanımlarda yardıma ihtiyacı olan bireylere ve küresel sorunlara karşı tutum, beceri ve değer geliştirmenin kısmen yeterli olduğu söylenebilir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 2- Açlığa son.** Açlığı sonlandırmak, gıda güvenliğinin, beslenme imkânlarının gelişimini sağlamak ve sürdürülebilir tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması amaçlanmıştır. World Summit on Sustainable Development (WSSD) çevreyi korumak ile tabii kaynaklarda sürdürülebilir yönetimi sağlamanın yoksulluğu en aza indirmenin esas parçası görülmesinin gerekliliğini vurgulamıştır. 2014 yılı itibariyle çevrenin tahribi, kuraklığa sebep olduğu ve biyoçeşitliliğin engellediği vurgulanmaktadır. Önlem alınmadığında endüstrileşmenin şimdiki nesiller için bolluk, gelecekteki nesillere yoksulluk ve açlık doğurması kaçınılmaz olmaktadır (Russel, 1979). Açlığın giderilebilmesi için sürdürülebilir kaynaklar kullanılması gerekmektedir. Ancak açlık ve yetersiz beslenme sürdürülebilir kaynak kullanımını olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Günümüzde doğal kaynakların azalması açlığın giderilmesinde engel teşkil etmektedir. Birleşmiş milletler sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde sürdürülebilir tarım uygulamalarının artmasının, iklim değişikliğinden en az seviyede etkilenen, felaketlere ve değişen koşullara uyum sağlayabilen dayanıklı tarım uygulamalarına geçilmesinin gerektiği

belirtilmiştir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler verimli tarım arazilerini arttırmalı, kendi tohum bankalarını kurmalı, biyoçeşitliliği koruyucu önlemler almalı, kuraklık ile mücadele etmeli ve gıda israfını önleyici tedbirler almalıdır (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında bulunan açlığa son ile ilişkili kazanımlar Tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28

*İlköğretim Programlarında Açlığa Son Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.4. Gün içerisinde öğünlere uygun ve dengeli beslenir.
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.6. Yemek yerken görgü kurallarına uyar.
Hayat Bilgisi	2	3	Sağlıklı Hayat	HB.2.3.2. Dengeli beslenmeye uygun öğün listesi hazırlar.
Hayat Bilgisi	2	3	Sağlıklı Hayat	HB.2.3.3. Yemek yerken görgü kurallarına uyar.
Fen Bilimleri	4	2	Besinlerimiz	F.4.2.1.4. İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.
Sosyal Bilgiler	7	7	Küresel Bağlantılar	SB.7.7.4. Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.

Tablo 28’ de görüldüğü gibi doğrudan küresel anlamda açlık sorunu ile ilgili bir kazanıma yer verilmemiştir. Ancak açlık ile dolaylı olarak ilişkili kazanımlara Fen Bilimleri, Hayat Bilgisi ile Sosyal Bilgiler derslerinde yer verilmiştir. Açlık ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde öğünlere uygun ve dengeli beslenme, yemek yerken görgü kurallarına uyma ve küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerisi oluşturma gibi kazanımların yer aldığı görülmektedir. Bu kazanımlarda öğrencilerin, açlık sorununa ilişkin tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Aşağıda seçmeli olan ÇEDÖP’de yer alan, Açlığa Son hedefi ile ilişkili kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2015).

Tablo 29

*Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde Açlığa Son Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Çevre Eğitimi		4	Küresel Çevre Sorunları	4.12.Küresel açlığı engellemek için bireysel olarak kendisine düşen sorumlulukları yerine getirir.

Çevre Eğitimi dersinde açlık ile ilgili yalnızca bir kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımda öğrencilerin, açlık sorununa ilişkin tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmelerinin yeterli olmadığı düşünülmektedir.

**Hedef 3- Sağlıklı bireyler.** Tüm bireyler için sağlıklı bir hayat ve refah anlayışı amaçlanmıştır. Sağlık sadece hastalık veya sakatlığın olmaması demek değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan tamamen iyi olma halidir (WHO, 1948). Sürdürülebilir bir çevre için en önemli unsurlardan biriside sağlıklı bireylerdir. Doğal kaynakların yönetiminde hava, toprak ve su kirliliği engellenmelidir. Bu kapsamda hava, su, toprak kirliliğinden ve kimyasal kaynaklı hastalık oluşumu ve ölümlerin 2030'a kadar en aza indirilmesi hedeflenmiştir (UNDP, 2015).

İlköğretim programları incelendiğinde, Sağlıklı Bireyler ile doğrudan ilgili olarak Hayat Bilgisi dersinde Sağlıklı Hayat ve Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı üniteleri olduğu saptanmıştır. İlköğretim programlarında bulunan Sağlıklı Bireyler ile ilişkili kazanımlar Tablo 30'da verilmiştir.

Tablo 30

*İlköğretim Programlarında Sağlıklı Bireyler Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.1. Kişisel bakımını düzenli olarak yapar.
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.2. Sağlığını korumak için alması gereken önlemleri fark eder.
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.3. Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer.
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.4. Gün içerisinde öğünlere uygun ve dengeli beslenir.
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.7. Kitle iletişim araçlarını kullanırken beden sağlığını korumaya özen gösterir.
Hayat Bilgisi	2	3	Sağlıklı Hayat	HB.2.3.1. Sağlıklı büyüme ve gelişme ile kişisel bakım, spor, uyku ve beslenme arasındaki ilişkiyi fark eder.
Hayat Bilgisi	2	3	Sağlıklı Hayat	HB.2.3.4. Sağlıklı bir yaşam için temizliğin gerekliliğini açıklar.

Hayat Bilgisi	2	3	Sağlıklı Hayat	HB.2.3.5. Sağlıkla ilgili hizmet veren kurumları ve meslekleri tanır.
Hayat Bilgisi	2	3	Sağlıklı Hayat	HB.2.3.6. Mevsimine uygun meyve ve sebze tüketiminin insan sağlığına etkilerini fark eder.
Hayat Bilgisi	2	4	Güvenli Hayat	HB.2.4.4. Acil durumlarda yardım alabileceği kurumları ve kişileri bilir.
Hayat Bilgisi	3	3	Sağlıklı Hayat	HB.3.3.3. Sağlığını korumak için mevsimlere özgü yiyeceklerle beslenir.
Hayat Bilgisi	3	3	Sağlıklı Hayat	HB.3.3.4. Sağlığını korumak için yeterli ve dengeli beslenir.
Hayat Bilgisi	3	3	Sağlıklı Hayat	HB.3.3.5. Kendisinin ve toplumun sağlığını korumak için ortak kullanım alanlarında temizlik ve hijyen kurallarına uyar.
Fen Bilimleri	3	2	Beş Duyumuz	F.3.2.1.3. Duyu organlarının sağlığını korumak için yapılması gerekenleri açıklar.
Fen Bilimleri	3	4	Maddeyi Tanıyalım	F.3.4.1.2. Bazı maddelere dokunma, bakma, onları tatma ve koklamanın canlı vücuduna zarar verebileceğini tartışır.
Fen Bilimleri	4	2	Besinlerimiz	F.4.2.1.3. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.
Fen Bilimleri	4	2	Besinlerimiz	F.4.2.1.4. İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.
Fen Bilimleri	4	2	Besinlerimiz	F.4.2.1.5. Alkol ve sigara kullanımının insan sağlığına olan olumsuz etkilerinin farkına varır.
Fen Bilimleri	4	2	Besinlerimiz	F.4.2.1.6. Yakın çevresinde sigara kullanımını azaltmaya yönelik sorumluluk üstlenir.
Fen Bilimleri	6	4	Madde ve Isı	F.6.4.4.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.
Fen Bilimleri	6	6	Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı	F.6.6.3.1. Sistemlerin sağlığı için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.
Fen Bilimleri	6	6	Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı	F.6.6.3.2. Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini kavrar.
Sosyal Bilgiler	4	4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	SB.4.4.5. Teknolojik ürünleri kendisine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanır.

Tabloda da görüldüğü gibi sağlıklı bireyler ile ilgili kazanımlara çoğunlukla Fen Bilimleri ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. Sağlıklı bireyler ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde kişisel bakım, sağlığını korumak için alınması gereken önlemler, sağlığa yararlı yiyecek ve içecek, dengeli beslenme, organ bağışının önemi, alkol ve sigaranın zararları, sağlık ile ilgili hizmet veren kurumları tanıma gibi konuları içermektedir. Sosyal Bilgiler dersinde ise teknolojik ürünlerin

kendisine, başkasına ve doğaya zarar vermeden kullanılması ile ilgili bir kazanıma yer verilmiştir. Bu kazanımlar doğrultusunda sağlıklı bireyler ile ilgili kazanımları tutum, beceri ve anlayış geliştirmede yeterli olduğu söylenebilir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 4- Nitelikli eğitim.** Herkes için eşit, kaliteli ve yaşam boyu bir eğitim imkânı amaçlanmıştır. Nitelikli eğitim alan insanlar sayesinde sürdürülebilir bir çevre yaratmak mümkün olmaktadır. Nitelikli bir eğitim ise; tüm insanların kaliteli, eşit haklarda, yaşam boyu ve kapsayıcı bir eğitim almasıyla mümkün olur (UNDP, 2015).

Nitelikli eğitim konusu ile ilgili öğretim programlarında herhangi bir konu, ünite veya öğrenci kazanımına rastlanmamıştır. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 5- Toplumsal cinsiyet eşitliği.** Toplumsal cinsiyet eşitliği ve tüm kadınların sosyolojik yerini sağlamlaştırmak amaçlanmıştır. Dünya nüfusunun %50 si kız çocukları ve kadınlardan oluşmaktadır. Sürdürülebilir bir çevre yaşantısı kurabilmenin en önemli anahtarlarından biriside toplumsal cinsiyet eşitsizliğini ortadan kaldırmakla mümkündür. Günümüzde az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin çoğunda anayasal olarak kadınlara toplumsal eşitlik fırsatı tanınmamıştır. Sürdürülebilir çevre için kadınların ekonomik kaynaklar üzerinde erkeklerle eşit haklara sahip olması gerekmektedir (UNDP, 2015).

İlk ve ortaokul programlarında yer alan Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ile ilişkili öğrenci kazanımları Tablo 31’de verilmiştir.

Tablo 31

*İlköğretim Programlarında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Sosyal Bilgiler	6	6	Etkin Vatandaşlık	SB.6.6.6.Türk tarihinden ve güncel örneklerden yola çıkarak toplumsal hayatta kadına verilen değeri fark eder.
İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük	8	4	Atatürkçülük ve Çağdaşlaşan Türkiye	İTA.8.4.3. Hukuk alanında meydana gelen gelişmelerin toplumsal hayata yansımalarını kavrar.
İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük	8	4	Atatürkçülük ve Çağdaşlaşan Türkiye	İTA.8.4.5. Toplumsal alanda yapılan inkılâpları ve meydana gelen gelişmeleri kavrar.

Tablo 31’de görüldüğü gibi doğrudan Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ile ilgili bir kazanıma yer verilmemiştir. Ancak Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ile dolaylı olarak ilişkili kazanımlara Sosyal Bilgiler ve İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük derslerinde yer verilmiştir. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ile ilgili bu kazanımlar, toplumsal hayatta kadına verilen değeri fark etme ve toplumsal hayatta yapılan inkılâplar gibi konuları içermektedir. Bu kazanımlar doğrultusunda Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ile ilgili kazanımların tutum, beceri ve değer geliştirmede yeterli olmadığı düşünülmektedir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 6- Temiz su ve sıhhi koşullar.** Temiz suya ve sıhhi koşullara erişilebilirlik, suyun sürdürülebilir şekilde koruma altına alınması amaçlanmıştır. İklim değişikliği nedeniyle ortaya çıkan küresel ısınmanın bir sonucu olarak dünya üzerinde temiz su kıtlığı oluşmaya başlamaktadır. Yalnızca yaşadığımız coğrafyada değil tüm kıtalarda su sıkıntısı görülmekte ve artan kuraklık, çölleşme ve su israfı çevremizdeki ekosistemleri yok etmektedir. Temiz suya tekrar kavuşmak için; çöplerin geri dönüştürme işlemine tabi tutulması, sulak alanlar, göller, ormanlar, dağlar ve nehirler gibi su tutma kapasitesine sahip ekosistemlerin bir an önce korumaya alınması ve eski hallerine döndürülmesi gerekmektedir. Temiz suya karışan yabancı madde salınımını ve kimyasal karışımını en aza indirgeyerek su döngüsünde temiz suyu tekrar döngüye kazandırılmalıdır. Sürdürülebilir bir çevre için arıtma tesisleri kurulmalı, tüm insanların temiz suya ulaşması sağlanmalı ve verimli su kullanımının teşvik edilmesi gerekmektedir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında yer alan Temiz Su ve Sıhhi Koşullar ile ilişkili kazanımlar Tablo32’de verilmiştir.

Tablo 32

*İlköğretim Programlarında Temiz Su ve Sıhhi Koşullar Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	1	Okulumuzda Hayat	HB.1.1.8. Tuvalet kullanma ve temizlik alışkanlığı geliştirir.

Hayat Bilgisi	1	2	Evimizde Hayat	HB.1.2.5. Evdeki kaynakları verimli bir şekilde kullanır.
Hayat Bilgisi	1	3	Sağlıklı Hayat	HB.1.3.5. Temizlik kurallarına dikkat ederek kendisi için yiyecek hazırlar.
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.4. Doğayı ve çevresini temiz tutma konusunda duyarlı olur.
Hayat Bilgisi	3	3	Sağlıklı Hayat	HB.3.3.5. Kendisinin ve toplumun sağlığını korumak için ortak kullanım alanlarında temizlik ve hijyen kurallarına uyar.
Fen Bilimleri	3	6	Canlılar Dünyasına Yolculuk	F.3.6.2.2. Yaşadığı çevrenin temizliğinde aktif görev alır.

Tablo 32’de görüldüğü gibi Temiz Su ve Sıhhi Koşullar ile ilgili doğrudan bir kazanıma yer verilmemiştir. Ancak Temiz Su ve Sıhhi Koşullar ile dolaylı olarak ilişkili kazanımlara Hayat Bilgisi ve Fen Bilimleri derslerinde yer verilmiştir. Temiz Su ve Sıhhi Koşullar ile ilgili bu kazanımlar ise, tuvalet kullanma, doğa ve çevresini temiz tutma, kaynakları verimli kullanma, ortak kullanım alanlarında temizlik ve hijyen kurallarına uyma gibi konuları içermektedir. Bu kazanımlar doğrultusunda Temiz Su ve Sıhhi Koşullar ile ilgili kazanımların tutum, beceri ve anlayış geliştirmede yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Tablo 33’de seçmeli olan ÇEDÖP’ de yer alan, Temiz Su ve Sıhhi Koşullar hedefi ile ilişkili kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2015).

Tablo 33

*Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde Temiz Su ve Sıhhi Koşullar Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Çevre Eğitimi		4	Küresel Sorunları	Çevre 4.6.Su kaynaklarının azalmasının veya kirletilmesinin canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.

Çevre Eğitimi dersinde Temiz Su ve Sıhhi Koşullar ile ilgili yalnızca bir kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımın öğrencilerin, Temiz Su ve Sıhhi Koşullara ilişkin tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yeterli olmadığı düşünülmektedir.

**Hedef 7- Erişilebilir ve temiz enerji.** Herkese güvenilir, sürdürülebilir ve erişilebilir çağa uygun enerji sağlanması amaçlanmaktadır. Fosil yakıtların



kullanımı sera gazı salınımını arttırmakla beraber küresel ısınma ve iklim değişikliği üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı sürdürülebilir çevre açısından büyük bir önem arz etmektedir. Temiz enerji ile iyi düzenlenmiş enerji dağıtım ağı karbon salınımını azaltarak insan ve çevre için oluşan tehlikeyi azaltacağı ifade edilmiştir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında yer alan Erişilebilir ve Temiz Enerji ile ilişkili kazanımlar Tablo 34’de verilmiştir.

Tablo 34

*İlköğretim Programlarında Erişilebilir ve Temiz Enerji Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Fen Bilimleri	6	4	Madde ve Isı	F.6.4.4.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir.
Fen Bilimleri	6	4	Madde ve Isı	F.6.4.3.2. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.
Fen Bilimleri	6	4	Madde ve Isı	F.6.4.3.3. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.
Fen Bilimleri	6	4	Madde ve Isı	F.6.4.3.4. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.
Fen Bilimleri	6	4	Madde ve Isı	F.6.4.4.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır.
Fen Bilimleri	7	5	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiye yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.
Fen Bilimleri	7	5	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.
Fen Bilimleri	8	7	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.
Fen Bilimleri	8	7	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.2. Elektrik enerjisinin ısı, ışık veya hareket enerjisine dönüşümü temel alan bir model tasarlar.
Fen Bilimleri	8	7	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.
Fen Bilimleri	8	7	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir.
Fen Bilimleri	8	7	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.

Tablo 34’de de görüldüğü gibi Erişilebilir ve Temiz Enerji ile ilgili kazanımlara sadece Fen Bilimleri dersinde yer verilmiştir. Erişilebilir ve Temiz Enerji ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde yakıtları katı, sıvı ve gaz olarak sınıflandırma, elektrik enerjisinin diğer enerji türlerine dönüşümü, elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanımı, güneş enerjisinin uygulamaları gibi konuları içermektedir. İlgili kazanımlarda Temiz Enerji kaynaklarından sadece güneş enerjisine değinilmiş, diğer temiz enerji kaynaklarından söz edilmemiştir. Bu kazanımlar doğrultusunda Erişilebilir ve Temiz Enerji ile ilgili kazanımların öğrencilerin tutum, beceri ve anlayış geliştirmelerinde yeterli olmadığı düşünülmektedir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 8- İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme.** Sürdürülebilir ve kapsayıcı ekonomik büyümeyi, tam, üretken ve insana yakışır işlere sahip olmayı sağlamak amaçlanmıştır. Düzenli ödenen ve dolgun maaş verebilen işveren sayesinde yoksulluk gibi sorunlar giderilebilir. İşveren kuruluşların da bu ücretleri karşılayabilmesi için ülkesel olarak güçlü bir ekonomiye sahip olması gerekmektedir. Ekonomik büyüme gerçekleştirilirken doğal ve sürdürülebilir çevrenin zarar görmeden yapılmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Sürdürülebilir ekonomik büyüme ile zorla çalıştırma, kölelik gibi insana yakışmayan işlerinde ortadan kaldırılması gerektiği ifade edilmektedir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında yer alan İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme ile ilişkili kazanımlar Tablo 35’de verilmiştir.

Tablo 35

*İlköğretim Programlarında İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	3	5	Ülkemizde Hayat	HB.3.5.4. Ülkesinin gelişmesi ile kendi görev ve sorumluluklarını yerine getirmesi arasında ilişki kurar.
Sosyal Bilgiler	5	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.5.5.1. Yaşadığı yerin ve çevresinin ekonomik faaliyetlerini analiz eder.
Sosyal Bilgiler	5	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.5.5.3. Çevresindeki ekonomik faaliyetlerin, insanların sosyal hayatlarına etkisini analiz eder.

Sosyal Bilgiler	5	7	Küresel Bağlantılar	SB.5.7.1. Yaşadığı yer ve çevresinin ülkemiz ile diğer ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerdeki rolünü araştırır.
Sosyal Bilgiler	5	7	Küresel Bağlantılar	SB.5.7.2. Ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerde iletişim ve ulaşım teknolojisinin etkisini tartışır.
Sosyal Bilgiler	6	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.6.5.1. Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirir.
Sosyal Bilgiler	6	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.6.5.5. Nitelikli insan gücünün Türkiye ekonomisinin gelişimindeki yerini ve önemini analiz eder.
Sosyal Bilgiler	6	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.6.5.6. İlgi duyduğu mesleklerin gerektirdiği kişilik özelliklerini, becerileri ve eğitim sürecini araştırır.
Sosyal Bilgiler	7	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.7.5.5. Dünyadaki gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan yeni meslekleri dikkate alarak mesleki tercihlerine yönelik planlama yapar.

Tablo 35’de de görüldüğü gibi İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme ile ilgili kazanımlara Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme ile ilgili bu kazanımlar; çevresindeki ekonomik faaliyetleri sosyal yaşamda analiz etme, ülke kaynakları ile ilişkilendirme, ülkemiz ile diğer ülkeler arasındaki ekonomik ilişkileri araştırma, ilgi duyulan meslekleri araştırma gibi konularını içermektedir. Bu kazanımlar doğrultusunda İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme ile ilgili kazanımların tutum, beceri ve değer geliştirmede yeterli olduğu söylenebilir.

Tablo 36’da seçmeli olan Çevre Eğitimi Dersi Öğretim Programında yer alan, İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme hedefi ile ilişkili kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2015).

Tablo 36

*Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme Kavramı İle İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Çevre Eğitimi		3	Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi	3.5. Sürdürülebilir doğal kaynak kullanımının sürdürülebilir kalkınmaya etkisini irdeler.

Çevre Eğitimi dersinde İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme ile ilgili yalnızca bir kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımın öğrencilerin, İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyümeye karşı tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yeterli olmadığı düşünülmektedir.

**Hedef 9- Sanayi, yenilikçilik ve altyapı.** Sağlam altyapılar oluşturmak, kapsayıcı ve sürdürülebilir sanayileşmeyi desteklemek ayrıca yeni buluşlara teşvik amaçlanmıştır. Sürdürülebilir bir çevre için yenilikçi teknolojilerin kullanımı enerji verimliliği arttıracak gibi çevre sorunlarının çözümünde de önemli bir yere sahip olmaktadır. Gelişmiş sanayi ve yeni bilimsel araştırmalar sürdürülebilir büyüyen ekonomiyi desteklemektedir. Tüm bunlar uygulanırken uygun bir alt yapıya da sahip olmak gerekmektedir. Kurulan alt yapı hizmetlerinin sürdürülebilir çevre için dayanıklı ve yenilikçi yaklaşımlarla yapılması gerekmektedir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında bulunan Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı ile ilişkili kazanımlar Tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37

*İlköğretim Programlarında Sanayi, Yenilikçi ve Altyapı Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Sosyal Bilgiler	5	4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	SB.5.4.4. Buluş yapanların ve bilim insanlarının ortak özelliklerini belirler.
Sosyal Bilgiler	5	4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	SB.5.4.5. Yaptığı çalışmalarda bilimsel etiğe uygun davranır.
Sosyal Bilgiler	5	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.5.5.5. İş birliği yaparak üretim, dağıtım ve tüketime dayalı yeni fikirler geliştirir.
Sosyal Bilgiler	6	4	Bilim, Teknoloji ve Toplum	SB.6.4.2. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin fikirler ileri sürer.
Sosyal Bilgiler	6	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.6.5.3. Türkiye'nin coğrafi özelliklerini dikkate alarak yatırım ve pazarlama proje önerileri hazırlar.

Tablo 37’de de görüldüğü gibi Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı ile ilgili kazanımlara yalnızca Sosyal Bilgiler dersinde yer verilmiştir. Yenilikçilik ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde üretim, dağıtım ve tüketim ile ilgili yeni fikirler geliştirme, yatırım ve pazarlama üzerine proje geliştirme, buluş yapanların özelliklerini belirleme gibi konuları içermektedir. İlgili kazanımlarda Sanayi ve Altyapı

konularından söz edilmemiştir. Bu kazanımlar doğrultusunda Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı ile ilgili kazanımların tutum, beceri ve anlayış geliştirmede yeterli olmadığı görülmektedir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 10- Eşitsizliklerin azaltılması.** Ülke sınırlarında ve ülkeler arasındaki eşitsizlikleri en aza indirmek amaçlanmıştır. Bireyler arasında eşitsizlik yaş, cinsiyet, dini inançlar, cinsel tercih, ırk, etnik köken gibi farklılıklarla ifade edilmektedir. Bu eşitsizlikler toplumsal ayrışmaya yol açmakta ve insanların kendilerini değersiz hissetmelerine sebep olmaktadır. Bunun sonucunda da insanlar hak ve özgürlüklerden eşit bir şekilde faydalanamaz hale gelmektedir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında bulunan Eşitsizliklerin Azaltılması ile ilişkili kazanımlar Tablo 38'de gösterilmiştir.

Tablo 38

*İlköğretim Programlarında Eşitsizliklerin Azaltılması Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	5	Ülkemizde Hayat	HB.1.5.4. Ülkemizde, farklı kültürlerden insanlarla bir arada yaşadığını fark eder.
Hayat Bilgisi	2	1	Okulumuzda Hayat	HB.2.1.2. Bireysel farklılıklara saygı duyar.
Hayat Bilgisi	2	5	Ülkemizde Hayat	HB.2.5.7. Ülkemizde yaşayan farklı kültürdeki insanların yaşam şekillerine ve alışkanlıklarına saygı duyar.
Sosyal Bilgiler	4	1	Birey ve toplum	SB.4.1.4. Kendisini farklı özelliklere sahip diğer bireylerin yerine koyar.
Sosyal Bilgiler	4	1	Birey ve toplum	SB.4.1.5. Diğer bireylerin farklı özelliklerini saygı ile karşılar.
Sosyal Bilgiler	4	7	Küresel Bağlantılar	SB.4.7.4. Farklı kültürlere saygı gösterir.
Sosyal Bilgiler	5	2	Kültür ve Miras	SB.5.2.3. Ülkemizin çeşitli yerlerinin kültürel özellikleri ile yaşadığı çevrenin kültürel özelliklerini karşılaştırarak bunlar arasındaki benzer ve farklı unsurları belirler.
Sosyal Bilgiler	5	2	Kültür ve Miras	SB.5.2.4. Kültürel öğelerin, insanların bir arada yaşamasındaki rolünü analiz eder.
Sosyal Bilgiler	6	1	Birey ve toplum	SB.6.1.1. Sosyal rollerin zaman içerisindeki değişimini inceler.
Sosyal Bilgiler	6	1	Birey ve toplum	SB.6.1.2. Sosyal, kültürel ve tarihî bağların toplumsal birlikteliğin oluşmasındaki yerini ve rolünü analiz eder.

Sosyal Bilgiler	6	1	Birey ve toplum	SB.6.1.3. Toplumda uyum içerisinde yaşayabilmek için farklılıklara yönelik ön yargıları sorgular.
Sosyal Bilgiler	7	1	Birey ve toplum	SB.7.1.2. Bireysel ve toplumsal ilişkilerde olumlu iletişim yollarını kullanır.
Sosyal Bilgiler	7	7	Küresel Bağlantılar	SB.7.7.3. Çeşitli kültürlerle yönelik kalıp yargıları sorgular.

Tablo 38’de de görüldüğü gibi Eşitsizliklerin Azaltılması ile ilgili kazanımlara Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. Eşitsizliklerin Azaltılması ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde farklı kültürdeki insanların yaşam şekillerine ve alışkanlıklarına saygı, toplum içerisinde uyum içerisinde yaşayabilmek, bireysel farklılıklara saygı, çeşitli kültürlerle yönelik kalıp yargıları sorgulama gibi konuları içermektedir. Bu kazanımlar doğrultusunda İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme ile ilişkili kazanımların tutum, beceri ve anlayış geliştirmede yeterli olduğu görülmektedir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 11- Sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları.** Tüm bireyler dâhil, şehirleri ve insanların yaşadığı yerleşim alanlarının, güvenilir, sağlam ve sürdürülebilir olması amaçlanmıştır. Dünya nüfusunun büyük bir kısmı şehirlerde yaşamaktadır. İnsanların şehirde yaşayabilmesi için barınma, enerji, su gibi temel ihtiyaçlarının karşılanması ve barınma için yeni binaların inşa edilmesi gerekmektedir. İnşaat sahaları verimli tarım arazilerinin, su kaynaklarının üzerine konuşlanmaktadır. Sürdürülebilir bir çevre için inşaat alanlarının düzgün planlanmasının yapılması gerekmektedir. Ayrıca şehir yaşamı beraberinde toplu bir atık oluşumunu da getirmektedir. Açığa çıkan bu atıkların geri dönüşüme kazandırılması sürdürülebilir çevre açısından önemlidir. İşlevsel olarak düzgün bir alt yapıyla kurulmuş toplu taşıma ağlarının şehirlerde kullanılması karbon salınım oranının azalmasını sağlayacaktır. Şehir yaşantılarının önemli bir sorunu da kamusal yeşil alanların yeterli düzeye ulaşmamasıdır. Yeşil alan yetersizliği peşinden hava kirliliğini de getirmektedir. Şehirlerin planları yapılırken sürdürülebilir bir çevre için iyileştirmeleri de kapsamalıdır (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında yer alan Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları ile ilişkili kazanımlar Tablo 39’ da sunulmuştur.

Tablo 39

*İlköğretim Programlarında Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanı Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	1	Okulumuzda Hayat	HB.1.1.3. Okula geliş ve okuldan gidişlerde güvenlik kurallarına uyar.
Hayat Bilgisi	1	4	Güvenli Hayat	HB.1.4.2. Okula geliş ve okuldan gidişlerde insanların trafikteki davranışlarını gözlemler.
Hayat Bilgisi	1	4	Güvenli Hayat	HB.1.4.3. Okula geliş ve gidişlerinde trafik kurallarına uyar.
Hayat Bilgisi	1	5	Ülkemizde Hayat	HB.1.5.2. Yakın çevresindeki tarihî, doğal ve turistik yerleri fark eder.
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.4. Doğayı ve çevresini temiz tutma konusunda duyarlı olur.
Hayat Bilgisi	2	1	Okulumuzda Hayat	HB.2.1.5. Okulunun yakın çevresini tanıtır.
Hayat Bilgisi	2	4	Güvenli Hayat	HB.2.4.1. Ulaşım türlerini ve araçlarını sınıflandırır.
Hayat Bilgisi	2	4	Güvenli Hayat	HB.2.4.2. Ulaşım araçlarıyla yolculuk yaparken güvenlik kurallarına uyar.
Hayat Bilgisi	2	4	Güvenli Hayat	HB.2.4.3. Trafikte yardıma ihtiyaç duyan bireylere yardımcı olur.
Hayat Bilgisi	2	4	Güvenli Hayat	HB.2.4.6. Oyun alanlarındaki araçları güvenli bir şekilde kullanır.
Hayat Bilgisi	2	5	Ülkemizde Hayat	HB.2.5.6. Yakın çevresindeki kültürel miras öğelerini araştırır.
Hayat Bilgisi	3	4	Güvenli Hayat	HB.3.4.2. Trafikte kurallara uymanın gerekliliğine örnekler verir.
Hayat Bilgisi	3	4	Güvenli Hayat	HB.3.4.3. Yakın çevresinde meydana gelebilecek kazaları önlemek için alınması gereken tedbirleri açıklar.
Hayat Bilgisi	3	5	Ülkemizde Hayat	HB.3.5.3. Yakın çevresinde yer alan tarihî, doğal ve turistik yerlerin özelliklerini tanıtır.
Hayat Bilgisi	3	5	Ülkemizde Hayat	HB.3.5.5. Ortak kullanım alanlarını ve araçlarını korur.
Hayat Bilgisi	3	6	Doğada Hayat	HB.3.6.5. Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır.
Fen Bilimleri	3	6	İnsan ve Çevre	F.3.6.2.6. Doğal çevreyi korumak için araştırma yaparak çözümler önerir.
Fen Bilimleri	3	7	Elektrik Devre Elemanları	F.3.7.2.2. Pil atıklarının çevreye vereceği zararları ve bu konuda yapılması gerekenleri tartışır.
Fen Bilimleri	4	5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	F.4.5.3.1. Işık kirliliğinin nedenlerini sorgular.
Fen Bilimleri	4	5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	F.4.5.3.2. Işık kirliliğinin, doğal hayata ve gök cisimlerinin gözlenmesine olan olumsuz etkilerini açıklar.
Fen Bilimleri	4	5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	F.4.5.3.3. Işık kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir.
Fen Bilimleri	4	5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	F.4.5.5.1. Ses kirliliğinin nedenlerini sorgular.

Fen Bilimleri	4	5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	F.4.5.5.2. Ses kirliliğinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar.
Fen Bilimleri	4	5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	F.4.5.5.3. Ses kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.
Sosyal Bilgiler	4	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.4.3.3. Yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt eder.
Sosyal Bilgiler	5	2	Kültür ve Miras	SB.5.2.2. Çevresindeki doğal varlıklar ile tarihî mekânları, nesnelere ve eserleri tanıtır.
Sosyal Bilgiler	5	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.5.3.3. Yaşadığı yer ve çevresindeki doğal özellikler ile beşerî özelliklerin nüfus ve yerleşme üzerindeki etkilerine örnekler verir.

Tablo 39'da da görüldüğü gibi Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları ile ilgili kazanımlara Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları ile ilgili bu kazanımlar, okula gidiş gelişteki güvenlik kurallarına ve trafik kurallarına uyma, doğayı ve çevreyi temiz tutma, çevresindeki doğal varlıkları, tarihi mekânları ve beşerî özelliklerini tanıma, çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunma, ışık ve ses kirliliği, atıkların çevreye zararları gibi konularını içermektedir. Bu kazanımlar doğrultusunda Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları ile ilgili kazanımların tutum, beceri ve değer geliştirmede yeterli olduğu söylenebilir.

Tablo 40' da seçmeli olan ÇEDÖP'de yer alan, Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları hedefi ile ilişkili kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2015).

Tablo 40

*Seçmeli Çevre Eğitimi dersinde Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanı Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Çevre Eğitimi		1	Doğanın Dengesi	1.1. Doğadaki tüm canlı ve cansız varlıkların birbiriyle etkileşim halinde olduğunu kavrar.



Çevre Eğitimi	3	Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi	3.7.Çevre dostu tüketim maddelerini (gıda, kırtasiye ürünleri, oyuncak, giyecek, temizlik malzemeleri, kişisel bakım ürünleri vb.) kullanmaya özen gösterir.
---------------	---	--	--

Çevre Eğitimi Dersinde Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları ile ilgili yalnızca bir kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımın öğrencilerin, Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanlarına karşı tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmelerinde yeterli olmadığı söylenebilir.

**Hedef 12- Sorumlu üretim ve tüketim.** Sürdürülebilir sorumlu tüketim ve üretim yapılarını sağlamak amaçlanmaktadır. İhtiyaçların karşılanabilmesi, yaşam kalitesinin artması, üretilen atıkların azaltılması sorumlu üretim ve tüketim kavramlarını kapsamaktadır. Sürdürülebilir çevre için tüketim ve üretim biçimlerimizi tekrar gözden geçirmemiz ve israfı önlememiz gerekmektedir. Hali hazırda kullandığımız doğal kaynaklar giderek azalmaktadır. Buna karşın özellikle gıda, su ve enerji alanında tüketim ve israf oldukça fazladır. Üretim alanında da en çok su israfı tarımsal üretimde görülmektedir. Tarımsal üretimde su kullanımında yeni ve alternatif yöntemlere geçilmelidir. Evsel atıklarında kaynağında ayırma işlemi yapılarak, geri dönüşüme katkı sağlanmalıdır (UNDP, 2015).

İlköğretim programları incelendiğinde, Sorumlu Üretim ve Tüketim ile doğrudan ilgili Sosyal Bilgiler dersinde Üretim, Dağıtım ve Tüketim ünitesi olduğu saptanmıştır. İlköğretim programlarında bulunan Sorumlu Üretim ve Tüketim ile ilişkili kazanımlar Tablo 41'de gösterilmiştir.

Tablo 41

*İlköğretim Programlarında Sorumlu Üretim ve Tüketim Kavramı ile İlgili*

*Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1		Evimizde Hayat	HB.1.2.5. Evdeki kaynakları verimli bir şekilde kullanır.
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.5. Geri dönüşümü yapılabilecek maddeleri ayırt eder.
Hayat Bilgisi	2	1	Okulumuzda Hayat	HB.2.1.6. Okul kaynaklarını ve eşyalarını kullanırken özen gösterir.

Hayat Bilgisi	2	2	Evimizde Hayat	HB.2.2.4. Evde, üzerine düşen görev ve sorumluluklarını fark eder.
Hayat Bilgisi	2	2	Evimizde Hayat	HB.2.2.6. Evdeki kaynakları tasarruflu kullanmanın aile bütçesine katkılarını araştırır.
Hayat Bilgisi	2	5	Ülkemizde Hayat	HB.2.5.8. Yakın çevresinde yapılan üretim faaliyetlerini gözlemler.
Hayat Bilgisi	2	6	Doğada Hayat	HB.2.6.4. Tüketilen maddelerin geri dönüşümüne katkıda bulunur.
Hayat Bilgisi	3	1	Okulumuzda Hayat	HB.3.1.9. Okul kaynaklarının etkili ve verimli kullanımına yönelik özgün önerilerde bulunur.
Hayat Bilgisi	3	2	Evimizde Hayat	HB.3.2.6. Evdeki kaynakların etkili ve verimli kullanımına yönelik özgün önerilerde bulunur.
Hayat Bilgisi	3	3	Sağlıklı Hayat	HB.3.3.1. Kişisel bakımını yaparken kaynakları verimli kullanır.
Hayat Bilgisi	3	3	Sağlıklı Hayat	HB.3.3.2. Yiyecek ve içecekler satın alınırken bilinçli tüketici davranışları gösterir.
Hayat Bilgisi	3	6	Doğada Hayat	HB.3.6.6. Geri dönüşümün kendisine ve yaşadığı çevreye olan katkısına örnekler verir.
Fen Bilimleri	4	4	Maddenin Özellikleri	F.4.4.5.3. Karışımların ayrılmasını, ülke ekonomisine katkısı ve kaynakların etkili kullanımını bakımından tartışır.
Fen Bilimleri	4	5	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	F.4.5.2.2. Aydınlatma araçlarının tasarruflu kullanımının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.
Fen Bilimleri	4	6	İnsan ve Çevre	F.4.6.1.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.
Fen Bilimleri	4	6	İnsan ve Çevre	F.4.6.1.2. Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder.
Fen Bilimleri	7	4	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder.
Fen Bilimleri	7	4	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar.
Fen Bilimleri	7	4	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımını açısından sorgular
Fen Bilimleri	7	4	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir.
Fen Bilimleri	8	6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.
Fen Bilimleri	8	6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar.
Fen Bilimleri	8	6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.
Fen Bilimleri	8	6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.4.4. Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar.

Fen Bilimleri	8	6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.4.5. Kaynakların tasarruflu kullanılmasında gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar.
Fen Bilimleri	8	7	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.6. Evlerde elektriği tasarruflu kullanmaya özen gösterir.
Sosyal Bilgiler	4	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.4.5.2. Ailesi ve yakın çevresindeki başlıca ekonomik faaliyetleri tanıır.
Sosyal Bilgiler	4	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.4.5.3. Sorumluluk sahibi bir birey olarak bilinçli tüketici davranışları sergiler.
Sosyal Bilgiler	4	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.4.5.5. Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır.
Sosyal Bilgiler	5	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.5.5.4. Temel ihtiyaçları karşılamaya yönelik ürünlerin üretim, dağıtım ve tüketim ağını analiz eder.
Sosyal Bilgiler	5	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.5.5.5. İş birliği yaparak üretim, dağıtım ve tüketime dayalı yeni fikirler geliştirir.
Sosyal Bilgiler	5	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.5.5.6. Bilinçli bir tüketici olarak haklarını kullanır.
Sosyal Bilgiler	6	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.6.5.2. Kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz eder.
Sosyal Bilgiler	7	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.7.5.1. Üretimde ve yönetimde toprağın önemini geçmişten ve günümüzden örneklerle açıklar.
Sosyal Bilgiler	7	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.7.5.2. Üretim teknolojisindeki gelişmelerin sosyal ve ekonomik hayata etkilerini değerlendirir.
Sosyal Bilgiler	7	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.7.5.6. Dijital teknolojilerin üretim, dağıtım ve tüketim alanında meydana getirdiği değişimleri analiz eder.

Tablo 41’de de görüldüğü gibi Sorumlu Üretim ve Tüketim ile ilişkili kazanımlara Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. Sorumlu Üretim ve Tüketim ile ilgili bu kazanımlar; kaynakları verimli ve tasarruflu kullanma, kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkisi, bilinçli bir tüketici olma, geri dönüşüme katkıda bulunma, çevresindeki üretim faaliyetlerini gözlemlenme, elektriğin tasarruflu kullanımı, atık kontrolü gibi konuları içermektedir. Bu kazanımlar doğrultusunda Sorumlu Üretim ve Tüketim ile ilgili kazanımların tutum, beceri ve değer geliştirmede yeterli olduğu söylenebilir.

Tablo 42’ de seçmeli olan ÇEDÖP’de yer alan, Sorumlu Üretim ve Tüketim hedefi ile ilişkili kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2015).

Tablo 42

*Seçmeli Çevre Eğitimi dersinde Sorumlu Üretim ve Tüketim Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Çevre Eğitimi		2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.7.İnsanların üretim ve tüketim faaliyetleri ile doğal madde döngülerini karşılaştırır.
Çevre Eğitimi		3	Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi	3.1.Nüfusun, üretim ve tüketim faaliyetlerinin çevre sorunlarının ortaya çıkmasına etkisini açıklar.
Çevre Eğitimi		3	Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi	3.3. Kendi ekolojik ayak izini hesaplayarak doğal kaynak tüketimine etkisini yorumlar.
Çevre Eğitimi		3	Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi	3.4.Doğal kaynak tüketiminin dünyanın insan yaşamını destekleme kapasitesini azaltmadan nasıl yapılabileceğini tartışır.
Çevre Eğitimi		3	Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi	3.6. Dünyadaki kaynakların sınırlı olduğunu bilerek kaynakları tasarruflu kullanır.
Çevre Eğitimi		4	Küresel Çevre Sorunları	4.5.Hava, su, toprak, gürültü ve ışık kirliliğinin önlenmesinde kendisine düşen sorumlulukları yerine getirir.
Çevre Eğitimi		5	Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler	5.1. Sürdürülebilir kalkınma kavramını sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı boyutu ile irdeler.
Çevre Eğitimi		5	Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler	5.2. Dünyadaki ve Türkiye'deki sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı ile ilgili iyi örnekleri yorumlar.
Çevre Eğitimi		5	Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler	5.3.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.
Çevre Eğitimi		5	Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler	5.4.Geri dönüşüm teknolojilerinin kullanımı ile ilgili iyi örnekleri araştırır ve bu örnekleri paylaşır.
Çevre Eğitimi		5	Çevre Dostu Çözümler ve Teknolojiler	5.5.Geri dönüşüm sorunlarını irdeler ve çözüm fikirleri geliştirir

Çevre Eğitimi Dersinde Sorumlu Üretim ve Tüketim ile ilgili birçok kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımların öğrencilerin, Sorumlu Üretim ve Tüketim hedefine karşı tutum, beceri ve anlayış geliştirilmeleri için yeterli olduğu söylenebilir.

**Hedef 13- İklim eylemi.** İklim değişikliği ve sebep olduğu etkilerle savaş için hemen önlem almak amaçlanmıştır. İnsan faaliyetleri sonucunda iklim değişikliği yaşanmakta ve bu durum insanlığın ve dünyanın geleceğini tehlikeye atmaktadır. Tüm ülkelerde iklim ile ilgili tehlikelere karşı mücadele ve uyumun kuvvetlendirilmesi ve bununla ilgili ulusal politikalarda, stratejilerde önlemlerin yer alması gerekmektedir. İklim değişikliğine uyum ve uyarı sistemleri konusunda insanlar ve kurumlar eğitimler ile geliştirilmelidir (UNDP, 2015).

İlköğretim programları incelendiğinde, İklim Eylemi ile doğrudan ilgili Fen Bilimleri dersinde Mevsimler ve İklim ünitesi olduğu saptanmıştır. İlköğretim programlarında bulunan İklim Eylemi ile ilişkili kazanımlar Tablo 43'de verilmiştir.

Tablo 43

*İlköğretim Programlarında İklim Eylemi Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.7. Mevsimleri ve özelliklerini araştırır.
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.8. Mevsimlere göre doğada meydana gelen değişiklikleri kavrar.
Hayat Bilgisi	2	6	Doğada Hayat	HB.2.6.3. Yakın çevresindeki doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verir.
Hayat Bilgisi	2	6	Doğada Hayat	HB.2.6.5. Doğa olaylarını tanıır.
Hayat Bilgisi	2	6	Doğada Hayat	HB.2.6.6. Doğal afetlere örnekler verir.
Hayat Bilgisi	2	6	Doğada Hayat	HB.2.6.7. Doğa olayları ve doğal afetlere karşı alınabilecek önlemleri açıklar.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.
Fen Bilimleri	5	6	İnsan ve Çevre	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.
Fen Bilimleri	8	1	Mevsimler ve İklim	F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
Fen Bilimleri	8	1	Mevsimler ve İklim	F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
Fen Bilimleri	8	1	Mevsimler ve İklim	F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.
Fen Bilimleri	8	4	Madde ve Endüstri	F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.

Fen Bilimleri	8	6	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.
Sosyal Bilgiler	4	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.4.3.4. Çevresinde meydana gelen hava olaylarını gözlemleyerek bulgularını resimli grafiklere aktarır.
Sosyal Bilgiler	4	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.
Sosyal Bilgiler	5	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.5.3.2. Yaşadığı çevrede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklar.
Sosyal Bilgiler	5	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.5.3.4. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular.
Sosyal Bilgiler	5	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.5.3.5. Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar.
Sosyal Bilgiler	6	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.6.3.2. Türkiye'nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler.
Sosyal Bilgiler	6	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
Sosyal Bilgiler	7	7	Küresel Bağlantılar	SB.7.7.4. Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.

Tablo 43'de de görüldüğü gibi İklim Eylemi ile ilgili kazanımlara Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. İklim Eylemi ile ilgili bu kazanımlar; mevsim ve özellikleri, doğa olayları, doğal afetler, iklim ve hava olayları arasındaki ilişki, küresel iklim değişikliği, biyoçeşitlilik ve biyoçeşitliliği tehdit eden faktörler, asit yağmurları, iklim bilimi, küresel sorunlar gibi konuları içermektedir. Bu kazanımlar doğrultusunda İklim Eylemi ile ilgili kazanımların tutum, beceri ve değer geliştirmede yeterli olduğu söylenebilir.

Tablo 44' de seçmeli olan ÇEDÖP' de yer alan, İklim Eylemi hedefi ile ilişkili kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2015).

Tablo 44

*Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde İklim Eylemi Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Çevre Eğitimi		1	Doğanın Dengesi	1.2. Doğal denge kavramını ve dünyanın hassas bir doğal dengeye sahip olduğunu açıklar.

Çevre Eğitimi	1	Doğanın Dengesi	1.3. İnsan faaliyetlerinin doğal dengeyi nasıl etkilediği konusunda çıkarımda bulunur.
Çevre Eğitimi	1	Doğanın Dengesi	1.4. Yaşadığı çevrede insan faaliyetlerinin doğal dengeyi nasıl etkilediğini, çevreye ne tür zararlar verdiğini gözlemler ve gözlemlerini ifade eder.
Çevre Eğitimi	1	Doğanın Dengesi	1.5. İnsan faaliyetlerinin doğal dengeyi nasıl etkilediğini yaşadıkları çevreden, ülkeden ve dünyadan örneklerle açıklar.
Çevre Eğitimi	1	Doğanın Dengesi	1.6.Doğal dengenin korunması için insan faaliyetlerinin nasıl düzenlenebileceği veya değiştirilebileceği konusunda fikir ve öneriler geliştirir.
Çevre Eğitimi	2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.1.Madde döngüsü kavramını açıklar.
Çevre Eğitimi	2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.2. Doğal dengenin sürekliliğinin madde döngülerindeki düzenle sağlandığını fark eder.
Çevre Eğitimi	2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.4.Madde döngüleri arasındaki etkileşimin doğal dengeye olan etkilerini açıklar.
Çevre Eğitimi	2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.5. Madde döngüsünün bozulmasının canlıları nasıl etkileyeceği konusunda çıkarımda bulunur.
Çevre Eğitimi	2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.6.Madde döngülerindeki değişimlerin küresel çevre sorunlarına neden olabileceğini açıklar.
Çevre Eğitimi	2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.8. Doğaya verilen zararın kendisine döneceğini fark ederek bireysel olarak üzerine düşen sorumlulukları yerine getirir.
Çevre Eğitimi	3	Kaynakların Sınırlılığı ve Ekolojik Ayak İzi	3.2.Ekolojik ayak izini açıklar.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.1.Ormansızlaşma, küresel ısınma, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin azalmasını temel küresel çevre problemleri olarak tanımlar.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.2.Ozon tabakasının incelmeye, asit yağmurları, küresel ısınma, ormansızlaşma vb. çevre sorunlarının ortaya çıkış nedenlerini açıklar.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.3.Ormansızlaşma, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin azalması arasındaki ilişkiyi açıklar.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.4.Hava, su, toprak, gürültü ve ışık kirliliğinin yerel ve küresel ölçekte ortaya çıkardığı sorunları irdeler.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.7.İklim değişikliğinin dünyadaki yaşamı nasıl etkileyeceği hakkında kestirimler yapar.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.8.Biyolojik çeşitliliğin azalmasının doğal dengeyi nasıl etkileyeceğini açıklar.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.9.Ormansızlaşmanın doğal dengeyi nasıl etkileyeceğini açıklar.
Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.10. Çölleşmenin doğal yaşam üzerindeki etkilerini açıklar.

Çevre Eğitimi	4	Küresel Çevre Sorunları	4.11.Ozon tabakasının incelmesinin (delinmesinin) canlıların sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir
---------------	---	-------------------------	--

Çevre Eğitimi Dersinde İklim Eylemi ile ilgili birçok kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımların öğrencilerin, İklim Eylemine yönelik tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yeterli olduğu söylenebilir.

**Hedef 14- Sudaki yaşam.** Sürdürülebilir kalkınma için su ve su kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir biçimde kullanmak amaçlanmıştır. Denizler, göller, akarsular, okyanuslar temel doğal kaynaklarımızın başında yer almaktadır. Bu su kütleleri tek hücreli canlılardan, balinalara kadar birçok canlı için ev sahipliği yapmaktadır. Deniz ve okyanuslara bırakılan atıklar biyoçeşitliliği olumsuz yönde etkilemektedir. Atık maddelerin ve kirliliğin temizlenmesini sağlanması ve iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması için bu su kütlelerini korunması gerekmektedir. Ayrıca önemli besin kaynaklarının başında gelen balıkçılık da yine bu sular sayesinde yapılmaktadır. Sağlıklı denizler üreterek yoksulluk, açlık ve işsizlik oranının azaltılabileceği ifade edilmektedir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında bulunan Sudaki Yaşam ile ilişkili kazanımlar Tablo 45’de verilmiştir.

Tablo 45

*İlköğretim Programlarında Sudaki Yaşam Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Fen Bilimleri	3	1	Gezegelimizi Tanıyalım	F.3.1.2.1. Dünya'nın yüzeyinde karaların ve suların yer aldığını kavrar.
Fen Bilimleri	3	1	Gezegelimizi Tanıyalım	F.3.1.2.3. Dünya yüzeyindeki kara ve suların kapladığı alanları model üzerinde karşılaştırır.
Fen Bilimleri	3	6	Canlılar Dünyasına Yolculuk	F.3.6.2.5. Doğal çevrenin canlılar için önemini farkına varır.
Sosyal Bilgiler	6	5	Ses ve Özellikleri	SB.6.5.2. Kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz eder.

Tablo 45’de görüldüğü gibi doğrudan Sudaki Yaşam ile ilgili bir kazanım bulunmamaktadır. Ancak Sudaki Yaşam ile dolaylı olarak ilişkili kazanımlara



Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri derslerinde yer verilmiştir. Sudaki Yaşam ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde dünya yüzeyinde kara ve suların yer aldığı, doğal çevrenin canlılar için önemi, kaynakların bilinçsiz şekilde harcanmasının canlı yaşamındaki etkileri gibi konulara yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımların Sudaki Yaşama karşı tutum, beceri ve değer geliştirmede yeterli olmadığı söylenebilir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 15- Karasal yaşam.** Doğal kara ekosistemlerini koruma, düzeltme ve sürdürülebilirliğini sağlama, ormanların sürdürülebilirliğini ve işletimini sağlama, çölleşmeyle savaşıma, toprakların verimliliğini artırma, ayrıca biyoçeşitlilik kaybının önüne geçmek amaçlanmıştır (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında bulunan Karasal Yaşam ile ilişkili kazanımlar Tablo 46'da verilmiştir.

Tablo 46

*İlköğretim Programlarında Karasal Yaşam Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.1. Yakın çevresinde bulunan hayvanları gözlemler.
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.2. Yakın çevresinde bulunan bitkileri gözlemler.
Hayat Bilgisi	1	6	Doğada Hayat	HB.1.6.3. Yakın çevresinde bulunan hayvanları ve bitkileri korumaya özen gösterir.
Hayat Bilgisi	2	6	Doğada Hayat	HB.2.6.1. Bitki ve hayvanların yaşaması için gerekli olan şartları karşılaştırır.
Hayat Bilgisi	2	6	Doğada Hayat	HB.2.6.2. Bitki yetiştirmenin ve hayvan beslemenin önemini fark eder.
Hayat Bilgisi	3	6	Doğada Hayat	HB.3.6.1. İnsan yaşamı açısından bitki ve hayvanların önemini kavrar.
Hayat Bilgisi	3	6	Doğada Hayat	HB.3.6.2. Meyve ve sebzelerin yetişme koşullarını araştırır.
Hayat Bilgisi	3	6	Doğada Hayat	HB.3.6.4 İnsanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine yakın çevresinden örnekler verir.
Fen Bilimleri	3	1	Gezegenimizi Tanıyalım	F.3.1.2.1. Dünya'nın yüzeyinde karaların ve suların yer aldığını kavrar.
Fen Bilimleri	3	1	Gezegenimizi Tanıyalım	F.3.1.2.3. Dünya yüzeyindeki kara ve suların kapladığı alanları model üzerinde karşılaştırır.

Fen Bilimleri	3	6	Canlılar Dünyasına Yolculuk	F.3.6.2.5. Doğal çevrenin canlılar için öneminin farkına varır.
Sosyal Bilgiler	6	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.6.5.2. Kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz eder.

Tablo 46'da da görüldüğü gibi Karasal Yaşam ile ilgili kazanımlara Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. Karasal Yaşam ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde; dünya yüzeyinde kara ve suların yer aldığı, doğal çevrenin canlılar için önemi, kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkileri, yakın çevresindeki bitki ve hayvanları korumaya özen gösterme, bitki yetiştirme ve hayvan beslemenin önemi, insanların doğal unsurlar üzerindeki etkisi gibi konulara yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımların öğrencilerin Karasal Yaşam hedefine ilişkin tutum, beceri ve değer geliştirebilmelerinde kısmen yeterli olduğu söylenebilir.

Tablo 47' de seçmeli olan ÇEDÖP' de yer alan, Karasal Yaşam hedefi ile ilişkili kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2015).

Tablo 47

*Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinde Karasal Yaşam Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Çevre Eğitimi		2	Madde Döngüsü ve Doğal Denge	2.3. Madde döngüsünün doğal yaşam üzerindeki etkilerini açıklar.

Çevre Eğitimi dersinde Karasal Yaşam ile ilgili yalnızca bir kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımda öğrencilerin, Karasal Yaşam hedefine ilişkin tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yeterli görülmemektedir.

### **Hedef 16- Barış ve Adalet.**

Sürdürülebilir kalkınma için barış yanlısı ve tüm insanlığı benimseyen toplumların oluşumunu sağlamak, herkesi adalete ulaştırmak, her derecede etkili, hesap verebilen, herkesi benimseyen kurumlar oluşturmak amaçlanmıştır. İnsanlar evlerinde güvenli bir şekilde oturabilmeli, çocuklar korkmadan güven içerisinde okullarına gidebilmelidir. Sürdürülebilir bir dünyaya, barış ve adalet,

insan hakları açısından etkili yönetimler olmadan ulaşılamayacağı ifade edilmektedir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında bulunan Barış ve Adalet ile ilişkili kazanımlar Tablo 48’de verilmiştir.

Tablo 48

*İlköğretim Programlarında Barış ve Adalet Kavramı ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Sosyal Bilgiler	4	6	Etkin Vatandaşlık	SB.4.6.1. Çocuk olarak sahip olduğu haklara örnekler verir.
Sosyal Bilgiler	4	6	Etkin Vatandaşlık	SB.4.6.4. Ülkesinin bağımsızlığı ile bireysel özgürlüğü arasındaki ilişkiyi açıklar.
Sosyal Bilgiler	4	7	Küresel Bağlantılar	SB.4.7.2. Türkiye'nin komşuları ve diğer Türk Cumhuriyetleri ile olan ilişkilerini kavrar.
Sosyal Bilgiler	4	7	Küresel Bağlantılar	SB.4.7.3. Farklı ülkelere ait kültürel unsurlarla ülkemizin sahip olduğu kültürel unsurları karşılaştırır.
Sosyal Bilgiler	5	1	Birey ve Toplum	SB.5.1.4. . Çocuk olarak haklarından yararlanmaya ve bu hakların ihlal edildiği durumlara örnekler verir.
Sosyal Bilgiler	5	2	Kültür ve Miras	SB.5.2.4. Kültürel öğelerin, insanların bir arada yaşamasındaki rolünü analiz eder.
Sosyal Bilgiler	5	6	Etkin Vatandaşlık	SB.5.6.3. Temel hakları ve bu hakları kullanmanın önemini açıklar.
Sosyal Bilgiler	6	1	Birey ve Toplum	SB.6.1.5. Bir soruna getirilen çözümlerin hak, sorumluluk ve özgürlükler temelinde olması gerektiğini savunur.
Sosyal Bilgiler	6	6	Etkin Vatandaşlık	SB.6.6.5. Türkiye Cumhuriyeti'nin etkin bir vatandaşı olarak hak ve sorumluluklarının anayasal güvence altında olduğunu açıklar.
Sosyal Bilgiler	7	1	Birey ve Toplum	SB.7.1.4. İletişim araçlarından yararlanırken haklarını kullanır ve sorumluluklarını yerine getirir.
Sosyal Bilgiler	7	3	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	SB.7.3.4. Temel haklardan yerleşme ve seyahat özgürlüğünün kısıtlanması halinde ortaya çıkacak olumsuz durumlara örnekler gösterir.

Tablo 48’de de görüldüğü gibi Barış ve Adalet ile ilişkili kazanımlara yalnızca Sosyal Bilgiler dersinde yer verilmiştir. Barış ve Adalet ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde; çocukların sahip olduğu haklar, ülkesinin bağımsızlığı

ve bireysel özgürlüğü arasındaki ilişki, diğer ülkelerle olan ilişkiler, sorunların çözümlerinin hak, sorumluluk ve özgürlükleri esas alması, anayasal güvence altında olduğu, iletişim araçlarından yararlanırken hak ve sorumluluklarını yerine getirme, temel haklar, yerleşme ve seyahat özgürlüğü gibi konulara yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımların öğrencilerin Barış ve Adalet hedefine karşı tutum, beceri ve değer geliştirebilmelerinde yeterli olduğu söylenebilir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

**Hedef 17-Hedefler için ortaklıklar.** Sürdürülebilir kalkınma için küresel birlikteliğin uygulama işlevlerini iyileştirmek ve küresel birlikteliği yeniden hayata geçirmek amaçlanmıştır. Sürdürülebilir çevre tek bir ülkenin başarabileceği bir iş olmamakla birlikte küresel anlamda tüm ülkelerin ortaklığı, sivil toplum kuruluşlarının desteği ile sağlanabilmektedir. Gelişen teknoloji sayesinde dünya ile iletişim çok daha kolay bir şekilde gerçekleşmektedir. Bu teknolojik gelişmeleri ve bilgi birikimlerini kullanılarak, uygulanacak projelerin koordineli bir biçimde hayata geçirilebileceği ifade edilmektedir (UNDP, 2015).

İlköğretim programlarında bulunan Hedefler için Ortaklıklar ile ilişkili kazanımlar Tablo 49'da verilmiştir.

Tablo 49

*İlköğretim Programlarında Hedef için Ortaklıklar ile İlgili Kazanımlar, Dersin Adı, Sınıfı, Ünite Numarası ve Ünite Adı*

Dersin Adı	Sınıf	Ünite No	Ünite Adı	Kazanımlar
Hayat Bilgisi	3	1	Okulumuzda Hayat	HB.3.1.6. Okulunun bireysel ve toplumsal katkılarının fark eder.
Hayat Bilgisi	3	5	Ülkemizde Hayat	HB.3.5.7. Ülkemizde yaşayan farklı kültürdeki insanların sorunlarına yönelik sosyal sorumluluk projelerine katılır.
Sosyal Bilgiler	5	6	Etkin Vatandaşlık	SB.5.6.1. Bireysel ve toplumsal ihtiyaçlar ile bu ihtiyaçların karşılanması için hizmet veren kurumları ilişkilendirir.
Sosyal Bilgiler	5	7	Küresel Bağlantılar	SB.5.7.1. Yaşadığı yer ve çevresinin ülkemiz ile diğer ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerdeki rolünü araştırır.
Sosyal Bilgiler	6	1	Birey ve Toplum	SB.6.1.4. Toplumsal birlikteliğin oluşmasında sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı destekleyici faaliyetlere katılır.
Sosyal Bilgiler	6	7	Küresel Bağlantılar	SB.6.7.1. Ülkemizin Türk Cumhuriyetleri ve komşu devletlerle olan kültürel, sosyal, siyasi ve ekonomik ilişkilerini analiz eder.

Sosyal Bilgiler	6	7	Küresel Bağlantılar	SB.6.7.2. Ülkemizin diğer ülkelerle olan ekonomik ilişkilerini analiz eder.
Sosyal Bilgiler	6	7	Küresel Bağlantılar	SB.6.7.3. Ülkemizin sahip olduğu siyasi, askerî, ekonomik ve kültürel özelliklere bağlı olarak uluslar arası alanda üstlendiği rolleri analiz eder.
Sosyal Bilgiler	7	5	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	SB.7.5.3. Kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına ve sosyal yaşamdaki rollerine örnekler verir.
Sosyal Bilgiler	7	7	Küresel Bağlantılar	SB.7.7.1. Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnekler verir.
Sosyal Bilgiler	7	7	Küresel Bağlantılar	SB.7.7.2. Türkiye'nin ilişkide olduğu ekonomik bölge ve kuruluşları tanıır.

Tablo 49'da da görüldüğü gibi Hedefler için Ortaklıklar ile ilgili kazanımlara Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde yer verilmiştir. Hedefler için Ortaklıklar ile ilgili bu kazanımlar incelendiğinde; okulun bireysel ve toplumsal katkıları, ülkemizde bulunan farklı kültürdeki bireylerin problemleriyle ilgili sosyal sorumluluk projeleri, ülkemiz ile diğer ülkeler arasındaki ekonomik ilişkiler, toplumsal birliktelik için sosyal yardımlaşma ve dayanışma, ülkemizin üye olduğu uluslararası kuruluş ve kurumların, sivil toplum kuruluşlarının çalışmaları, ülkemizin ilişkide bulunduğu ekonomik bölgeler, ülkemizin uluslararası sahalarda üstlendiği görevler gibi konulara yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımların öğrencilerin Hedefler için Ortaklıklar hedefine karşı tutum, beceri ve değer geliştirebilmeleri için yeterli olduğu söylenebilir. Çevre Eğitimi dersinde bu hedefle ilgili herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

Sonuç olarak elde edilen bulgular değerlendirildiğinde; ilköğretim programlarında yer alan derslerden çevre eğitimine ilişkin kazanımlara sahip olanların adları, sınıf düzeyleri ile kazanım yüzdeleri Tablo 50'de; ilköğretim programlarında yer alan ve BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini içeren dersler ile ilgili zorunlu derslerde yer alan kazanımlarının sayıları Tablo 51' de, seçmeli çevre eğitimi dersinde yer alan kazanımların sayısı ise Tablo 52'de verilmiştir.

Tablo 50

*Tüm Sınıf Düzeylerindeki İlgili Derslerin Çevre Eğitimi ile İlişkili Kazanımlarının Yüzde Oranı*

Sınıf Düzeyleri	1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf	4.Sınıf	5. Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf	8.Sınıf
Dersler								
Hayat Bilgisi	%18,87	%22,0	%20,0					
Fen Bilimleri			%41,67	%32,61	%22,22	%8,47	%11,94	%32,7
Sosyal Bilgiler				%24,24	%18,18	%8,82	%6,45	

Tablo 50'de ilgili zorunlu derslerin çevre içerikli kazanımlarının yüzde oranlarına yer verilmiştir. Tablodan da anlaşılacağı gibi en fazla yüzde oranı 3. sınıf düzeyinde Fen Bilimleri dersinde, en az yüzde oranı ise 7. sınıf düzeyinde Sosyal Bilgiler dersinde yer almaktadır.

Tablo 51

*İlköğretim Programlarında Bulunan Derslerin, BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile İlgili Kazanımlarının Sayıları*

Dersler	Hayat Bilgisi	Fen Bilimleri	Sosyal Bilgiler	İnkılâp Tarihi Atatürkçülük
Hedefler				
Yoksulluğa Son	4	1	5	
Açlığa Son	4	1	1	
Sağlıklı Bireyler	13	9	1	
Nitelikli Eğitim				
Toplumsal Cinsiyet Eşitliği			1	2
Temiz Su ve Sıhhi Koşullar	5	1		
Erişilebilir ve Temiz Enerji		12		
İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	1		8	
Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı			5	

Eşitsizliklerin Azaltılması	3		10
Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları	16	12	3
Sorumlu Üretim ve Tüketim	12	14	10
İklim Eylemi	6	9	8
Sudaki Yaşam		3	1
Karasal Yaşam	8	3	1
Bariş ve adalet			11
Hedefler için Ortaklıklar	2		9

Tablo 51'de İlköğretim Programlarında bulunan derslerin, BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile ilgili kazanımların sayılarına yer verilmiştir. Tablodan da anlaşılacağı gibi en fazla hedefle ilişkili dersin Sosyal Bilgiler, en az hedefle ilişkili dersin ise İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük olduğu görülmektedir.

Tablo 52

*İlköğretim Programlarında Bulunan Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinin, BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile İlgili Kazanımlarının Sayıları*

Dersler	Seçmeli Çevre Eğitimi
Hedefler	
Yoksulluğa Son	
Açlığa Son	1
Sağlıklı Bireyler	
Nitelikli Eğitim	
Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	
Temiz Su ve Sıhhi Koşullar	1
Erişilebilir ve Temiz Enerji	
İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	1
Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı	
Eşitsizliklerin Azaltılması	
Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları	2
Sorumlu Üretim ve Tüketim	11
İklim Eylemi	19
Sudaki Yaşam	
Karasal Yaşam	1
Bariş ve adalet	
Hedefler için Ortaklıklar	

Tablo 52'de İlköğretim Programlarında 7. ve 8. Sınıf düzeylerinde okutulan seçmeli çevre eğitimi dersinin, BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile ilgili kazanımların sayılarına yer verilmiştir. Çevre Eğitimi dersinin kazanım sayılarının hedeflerle olan dağılımı incelendiğinde, en çok kazanıma sahip olan hedefin İklim Eylemi olduğu görülmektedir.



## **Bölüm 5**

### **Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Bu bölümde, araştırma ile ilgili sonuçlara, tartışmalara ve önerilere yer verilmiştir.

#### **Sonuçlar**

Bu çalışmada, MEB'in, TTKB tarafından 19.01.2018 tarihli ve 11 sayılı kararıyla kabul edilen 2018-2019 eğitim ve öğretim yılından itibaren devlet okullarında uygulanan ilköğretim programlarının iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelenmesi ve ilköğretim programlarının BM 2030sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ne kadar uyumlu olduğunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Çalışmada ilk olarak, 2018-2019 eğitim ve öğretim yılında ilköğretim programlarında yer alan ve MEB'e bağlı okullarda okutulacak olan zorunlu ve seçmeli dersler incelenmiştir. Öğrencilere okutulacak zorunlu dersler incelendiğinde, sürdürülebilir çevre eğitimi adı altında bir derse rastlanmamıştır. Ancak zorunlu derslerden Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerinde farklı ünite ve öğrenme alanları içerisinde iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine ilişkin özel amaçlar, beceriler, değerler ve kazanımlarda yer aldığı belirlenmiştir. Bu dersler ünite bazında incelendiğinde; Hayat Bilgisi dersinde 1., 2., ve 3. sınıf düzeylerinde "Doğada Hayat" ile Fen Bilimleri dersinde 4. ve 5. sınıf düzeylerinde "İnsan ve Çevre" ünitelerinin çevre eğitimi ile doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır. Öğrencilere okutulacak seçmeli dersler incelendiğinde ise fen ve matematik grubunda 7. ve 8. sınıf düzeylerine ait Çevre Eğitimi adı altında bir seçmeli derse rastlanmıştır.

Hayat Bilgisi dersinin özel amaçları iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelenmiş olup, bu amaçlardan üç tanesinin çevre içerikli olduğu tespit edilmiştir. Bu amaçlar yaşadığı çevreyi tanıma, kaynakları verimli kullanma, doğa ve çevreye duyarlılığı kapsamaktadır. Hayat bilgisi dersinde yer alan sürdürülebilir çevre içerikli beceriler ise, doğayı koruma ve kaynakların kullanımı şeklindedir. Hayat bilgisi dersindeki öğrenci kazanımları incelendiğinde, 1. sınıf düzeyinde %18,87 oranında, 2. sınıf düzeyinde %22,0 oranında, 3. sınıf düzeyinde ise %20,0 oranında sürdürülebilir çevre içerikli kazanım olduğu tespit

edilmiştir. Sürdürülebilir çevre içerikli bu kazanımlar sınıf düzeyleri ve üniteler başlığında tek tek incelenmiştir. Bu kazanımlarda genel olarak kaynakları etkili kullanma, çevresinin tanıma ve koruma, geri dönüşüme katkı, doğal olayları ve mevsimleri tanıma, bitki ve hayvan büyütme, doğa ve çevreyi tanımada sorumluluk alma gibi kavramlara yer verilmiştir. Bu kazanımlarda sürdürülebilirlik kavramına veya iklim değişikliği ile ilgili konulara yer verilmemiştir. Ayrıca ilgili kazanımların, sınıf düzeylerinde sarmal yaklaşıma uygun şekilde dağılmış olduğu, yakından uzağa ilkesine uygun ve bireylerin çevresini tanımanın yanı sıra tutum ve değer geliştirici olduğu da tespit edilmiştir.

Fen Bilimleri dersinin özel amaçları, iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelendiğinde dört maddeye yer verildiği tespit edilmiştir. Bu maddeler çevre bilimleri ile ilgili temel bilgileri kazandırmak, doğanın keşfedilmesi, insan ve çevre ilişkisinin anlaşılması sürecinde bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını özümseyip, ilgili sorunlara çözümler üretmek, birey, çevre ve toplum arasındaki etkileşimin farkındalığı, toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek, doğada ve yakın çevresinde gerçekleşen olaylarla ilgili ilgi, merak uyandırmak ve tutum geliştirmektir. Özel amaçlar sürdürülebilir çevre eğitimi açısından uygunluk göstermektedir. Ayrıca sürdürülebilirlik kavramına yer verildiği de görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin yakın çevresini tanımanın dışında sorunlara çözüm üretme, ilgi, merak ve tutum geliştirme amaçlarının olduğu gözlenmiştir. Fen Bilimleri dersine özgü beceriler incelendiğinde doğrudan çevre eğitimi ile ilgili bir beceriye rastlanmamıştır. Fen Bilimleri dersine ait kazanımlar incelendiğinde ise 3. sınıf düzeyinde %41,67 oranında, 4. sınıf düzeyinde %32,61 oranında, 5. sınıf düzeyinde %22,22 oranında, 6. sınıf düzeyinde % 8,47 oranında, 7. sınıf düzeyinde %11,94 oranında, 8. sınıf düzeyinde %32,79 oranında sürdürülebilir çevre içerikli kazanım bulunduğu saptanmıştır. Kazanımlar sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelendiğinde en fazla kazanıma sahip zorunlu dersin fen bilimleri dersi olduğu görülmektedir. Ayrıca iklim değişikliği ile ilgili de 8. sınıf düzeyinde kazanımlara yer verildiği görülmektedir. Sınıf düzeyi ilerledikçe kazanımlar çeşitlenip ve derinleşerek ilerlemektedir ve çevreye yönelik olumlu tutum ve değer kazandırmaya yönelik olduğu söylenebilir. Fen Bilimleri dersi kazanımları sarmal yaklaşıma uygun olup, basitten karmaşığa ve yakından uzağa ilkelerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Sonuç olarak kazanımların iklim değışikliği ve sürdürülebilir çevre açısından yeterli olduğu söylenebilir.

Sosyal Bilgiler Dersinin özel amaçları iklim değışikliği ve sürdürülebilir çevre açısından incelendiğinde, iki maddenin çevre içerikli olduğu görölmektedir. Bu amaçlar, yaşadığı çevre ile dünyanın coğrafi özelliklerini tanıma, insan ve çevre arasındaki ilişkileri açıklama, doğal çevre ve kaynakların sınırlılığının farkındalığı, çevre duyarlılığı ile beraber doğal kaynakları koruma ve sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olma şeklindedir. Görüldüğü gibi Sosyal Bilgiler dersinin özel amaçlarında sürdürülebilir çevre kavramına yer verilmiş ancak iklim değışikliği ile ilgili doğrudan bir kavrama yer verilmemiştir. Amaçlar yaşadığı çevreyi tanıma ile sınırlı kalmayıp, çevreye karşı duyarlılık oluşturma ve sürdürülebilir çevre anlayışını kapsamaktadır. Sosyal Bilgiler dersinin becerileri incelendiğinde ise çevre okuryazarlığı olmak üzere sadece bir maddenin çevre ile ilgili olduğu görölmektedir. Sosyal Bilgiler dersi değerler eğitimi, iklim değışikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelendiğinde bireylerin belirtilen tüm değerlere sahip olmasının son derece önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal Bilgiler dersine ait kazanımlar incelendiğinde ise 4. sınıf düzeyinde %24,24 oranında, 5. sınıf düzeyinde %18,18 oranında, 6. sınıf düzeyinde %8,82 oranında, 7. sınıf düzeyinde %6,45 oranında sürdürülebilir çevre eğitimi içerikli kazanım olduğu belirlenmiştir. Sosyal Bilgiler dersinin kazanımları incelendiğinde iklim değışikliği ve sürdürülebilirlik kavramları doğrudan bulunmamakta ancak kazanımların içeriklerinde bu kavramlarla ilgili bağlantılar bulunmaktadır. Sosyal Bilgiler dersi sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelendiğinde tüm sınıf düzeylerinde bununla ilgili kazanımlara yer verildiği görölmektedir. Ancak kazanımlar iklim değışikliği açısından ele alındığında sadece 5. sınıf ve 6. sınıf düzeylerinde ilgili kazanımlara yer verildiği görölmektedir. Çevre içerikli kazanımlar oluşturulurken yakından uzağa, somuttan soyuta ilkelerine uyulmuş, her sınıf kademesinde ilerlerken sarmal bir yaklaşım izlenmiştir. Ancak Sosyal Bilgiler dersinin iklim değışikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi içerikli kazanım sayısının (Hayat Bilgisi 30 kazanım, Fen Bilimleri 71 kazanım, Sosyal Bilgiler 19 kazanım) diğer derslere göre çok düşük olduğu saptanmıştır. Bundan dolayı Sosyal Bilgiler dersinde yer alan iklim değışikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi içerikli kazanımların yetersiz olduğu düşünölmektedir.

Seçmeli Çevre Eğitimi Dersinin 2018-2019 eğitim öğretim yılına ait öğretim programı bulunmadığı, en son yayınlanan öğretim programının 2015 yılına ait olduğu tespit edilmiştir. 2015 Çevre Eğitimi dersinin temel ilkeleri oluşturulurken UNESCO'nun çevre eğitimi programında bulunan düzeylerin esas alındığı görülmektedir. Çevre Eğitimi dersinin kapsamı, genel amaçları ve kazanımları incelendiğinde ise içeriklerinin iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimine yönelik olduğu saptanmıştır (MEB, 2015).

Araştırmanın ikinci bölümünde ise 2018-2019 ilköğretim programı kapsamında okutulan zorunlu dersler ve seçmeli Çevre Eğitimi dersinin içerikleri BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelenmiştir. Zorunlu derslerden İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük, Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler dersleri ile seçmeli olarak okutulan çevre eğitimi derslerinin bazı kazanımlarının BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir. BM 2030 Sürdürülebilir kalkınma hedefleri Şekil 2 de verildiği gibi toplamda 17 tane dir. Bu bölümde ilgili dersler, her bir hedef altında kazanımları ile birlikte değerlendirilmiştir.

Yoksulluğa son hedefi ile ilgili olarak öğretim programlarında doğrudan bir kazanıma yer verilmemiş, ancak dolaylı olarak ilişkili olan kazanımlara rastlanmıştır. Bu kazanımlar Hayat Bilgisi dersinde 4 tane, Fen Bilimleri dersinde 1 tane ve Sosyal Bilgiler Dersinde 5 tane dir. Bu kazanımlar genel olarak kendi bütçesini yönetme, ihtiyacı olan bireylere duyarlılık gösterme ve yardımda bulunma, sosyal yardımlaşma ve dayanışma üzerine olduğu görülmektedir. Kazanımların öğrencilerin yoksulluğa son hedefine karşı tutum ve değer geliştirebilmeleri için kısmen yeterli olduğu söylenebilir.

Açlığa son hedefi ile ilgili olarak öğretim programlarında doğrudan bir kazanıma yer verilmemiştir ancak dolaylı olarak ilişkili olan kazanımlara rastlanmıştır. Bu kazanımların Hayat Bilgisi dersinde 4 tane, Fen Bilimleri dersinde 1 tane, Sosyal Bilgiler Dersinde 1 tane, Çevre Eğitimi dersinde de 1 tane olduğu saptanmıştır. İlgili kazanımların içerikleri; öğünlere göre dengeli beslenme, yemek yerken görgü kurallarına uyma ve küresel sorunların çözümüne ilişkin olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu kazanımların öğrencilerin küresel açlık sorununa karşı tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yetersiz olduğu söylenebilir.

Sağlıklı bireyler hedefi ile ilgili olarak öğretim programlarında birçok kazanıma yer verilmiştir. Bu kazanımların Hayat Bilgisi dersinde 13 tane, Fen Bilimleri dersinde 9 tane, Sosyal Bilgiler Dersinde 1 tane olduğu saptanmıştır. İlgili kazanımlar incelendiğinde kişisel bakım, dengeli beslenme, organ bağıışı, alkol ve sigaranın zararları, teknolojik ürünlerin kendine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanımı gibi konulara yer verildiği görülmüştür. Bu nedenle kazanımların öğrencilerin, sağlıklı bireylerle ilgili tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmelerinde yeterli olduğu söylenebilir.

Nitelikli Eğitim hedefi ile ilgili öğretim programlarında herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır.

Toplumsal Cinsiyet Eşitliği hedefi ile ilgili kazanımların Sosyal Bilgiler dersinde 1 tane, İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersinde 2 tane olduğu belirlenmiştir. Bu kazanımlar toplumsal hayatta kadına verilen değeri fark etme ve toplumsal hayatta yapılan inkılâplar gibi konuları içermektedir. İlgili kazanımların öğrencilerin tutum, beceri ve değer geliştirebilmeleri için yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Temiz su ve sıhhi koşullar hedefi ile ilgili kazanımların Hayat Bilgisi dersinde 5 tane, Fen Bilimleri dersinde 1 tane ve Çevre Eğitimi dersinde 1 tane olduğu saptanmıştır. Bu kazanımlar tuvaleti kullanma, kaynakları verimli kullanma, ortak kullanım alanlarında temizlik ve hijyen kurallarına uyma gibi konuları içermektedir. İlgili kazanımların öğrencilerin temiz su ve sıhhi koşullar hedefi ile ilgili tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmelerinde yeterli olmadığına inanılmaktadır.

Erişilebilir ve Temiz Enerji hedefi ile ilgili yalnızca Fen Bilimleri dersinde 12 tane kazanıma yer verilmiştir. Bu kazanımlarda yakıtları sınıflandırma, elektrik enerjisinin diğer enerji türlerine dönüşümü, elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanımı, güneş enerjisi uygulamalarına yer verilmiştir. Temiz enerji kaynaklarından güneş enerjisi dışında diğer enerji kaynaklarına değinilmemiştir. İlgili kazanımların öğrencilerin erişilebilir ve temiz enerji kaynakları açısından tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yeterli olmadığı görülmektedir.

İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme hedefi ile ilgili Hayat Bilgisi dersinde 1 tane, Sosyal Bilgiler dersinde 8 tane ve Çevre Eğitimi dersinde ise 1 tane kazanıma yer verilmiştir. Bu kazanımlar çevresindeki ekonomik faaliyetlerin analizi,

lkeler arası ekonomik ilişkileri araştırma, ilgi duyulan mesleği araştırma ve sürdürülebilir doğal kaynak kullanımının sürdürülebilir kalkınmaya etkisi gibi konuları içermektedir. İlgili kazanımların oğrencilerin hedefe yönelik tutum, beceri ve değer geliştirebilmelerinde yeterli olduğu kabul edilebilir.

Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı hedefi ile ilgili kazanımlara ise 5 tane olmak üzere sadece Sosyal Bilgiler dersinde yer verilmiştir. Bu kazanımlar üretim, dağıtım ve tüketime dayalı yeni fikirler geliştirme, yatırım ve pazarlama üzerine proje geliştirme, buluş yapanların özelliklerini belirleme gibi konuları içermektedir. Kazanımlarda yenilikçiliğe yer verilmiş ancak sanayi ve altyapı konularına değinilmemiştir. Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı ile ilgili kazanımların oğrencilerin tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmelerinde yeterli olmadığı görülmektedir.

Eşitsizliklerin Azaltılması hedefi ile ilgili kazanımlara, 3 tane Hayat Bilgisi dersinde ve 10 tane Sosyal Bilgiler derslerinde yer verilmiştir. Bu kazanımlar farklı kültürdeki insanların yaşam şekillerine ve alışkanlıklarına saygı, toplum içerisinde uyum içerisinde yaşayabilmek, bireysel farklılıklara saygı, çeşitli kültürlere yönelik kalıp yargıları sorgulama gibi konuları içermektedir. Eşitliklerin azaltılması ile ilgili bu kazanımların oğrencilerin hedefe ilişkin tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmelerinde yeterli olduğu düşünülmektedir.

Sürdürülebilir şehir ve Yaşam Alanları hedefi ile ilgili Hayat Bilgisi dersinde 16 tane, Fen Bilimleri dersinde 12 tane, Sosyal Bilgiler Dersinde 3 tane ve evre Eğitimi dersinde 2 tane kazanıma rastlanmıştır. Bu kazanımlar okula gidiş gelişteki güvenlik kurallarına ve trafik kurallarına uyma, doğayı ve çevreyi temiz tutma, çevresindeki doğal varlıkları, tarihi mekânları ve beşeri özelliklerini tanıma, evre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunma, ışık ve ses kirliliği, atıkların çevreye zararları gibi konuları içermektedir. İlgili kazanımların oğrencilerin sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları açısından tutum, beceri ve değer geliştirebilmeleri için yeterli olduğu söylenebilir.

Sorumlu retim ve Tüketim hedefi ile ilgili Hayat Bilgisi dersinde 12 tane, Fen Bilimleri dersinde 14 tane, Sosyal Bilgiler Dersinde 10 tane ve evre Eğitimi dersinde 11 tane kazanıma rastlanmıştır. Bu kazanımlar; kaynakları verimli ve tasarruflu kullanma, kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkisi, bilinçli bir tüketici olma, geri dönüşüme katkıda bulunma, çevresindeki üretim

faaliyetlerini gözlemlene, elektriğin tasarruflu kullanımı, atık kontrolü gibi konuları içermektedir. Sorumlu Üretim ve Tüketim ile ilgili bu kazanımların öğrencilerin hedefe ilişkin tutum, beceri ve değer geliştirebilmelerinde yeterli olduğu söylenebilir.

İklim Eylemi hedefi ile ilgili Hayat Bilgisi dersinde 6 tane, Fen Bilimleri dersinde 9 tane, Sosyal Bilgiler Dersinde 8 tane ve Çevre Eğitimi dersinde 19 tane kazanıma rastlanmıştır. Bu kazanımlar; mevsim ve özellikleri, doğa olayları, doğal afetler, iklim ve hava olayları arasındaki ilişki, küresel iklim değişikliği, biyoçeşitlilik ve biyoçeşitliliği tehdit eden faktörler, asit yağmurları, iklim bilimi, küresel sorunlar gibi konuları içermektedir. İklim Eylemine yönelik kazanımların öğrencilerin hedefe ilişkin tutum, beceri ve anlayış geliştirebilmeleri için yeterli olduğu söylenebilir.

Sudaki Yaşam hedefi ile ilgili Fen Bilimleri dersinde 3tane, Sosyal Bilgiler Dersinde 1 tane kazanım olduğu belirlenmiştir. Bu kazanımlarda dünya yüzeyinde kara ve suların yer aldığı, doğal çevrenin canlılar için önemi, kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkileri gibi konulara yer verilmiştir. İlgili kazanımların öğrencilerin Sudaki Yaşam açısından tutum, beceri ve değer geliştirebilmeleri için yeterli olmadığı söylenebilir.

Karasal Yaşam hedefi ile ilgili Hayat Bilgisi dersinde 8 tane, Fen Bilimleri dersinde 3 tane, Sosyal Bilgiler Dersinde 1 tane ve Çevre Eğitimi dersinde 1 tane kazanıma rastlanmıştır. Bu kazanımlar incelendiğinde dünya yüzeyinde kara ve suların yer aldığı, doğal çevrenin canlılar için önemi, kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkileri, yakın çevresindeki bitki ve hayvanları korumaya özen gösterme, bitki yetiştirme ve hayvan beslemenin önemine, insanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine gibi konulara yer verildiği görülmektedir. İlgili kazanımların öğrencilerin Karasal Yaşam hedefine ilişkin tutum, beceri ve değer geliştirebilmelerinde kısmen yeterli olduğu söylenebilir.

Barış ve Adalet hedefi ile ilgili sadece Sosyal Bilgiler dersine 11 tane kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımlar incelendiğinde; çocukların sahip olduğu haklar, ülkesinin bağımsızlığı ve bireysel özgürlüğü arasındaki ilişki, diğer ülkelerle olan ilişkiler, sorunlara getirilen çözümlerin hak, sorumluluk ve özgürlükler temelinde olması, anayasal güvence altında olduğu, iletişim araçlarından yararlanırken hak ve sorumluluklarını yerine getirme, temel haklar,

yerleşme ve seyahat özgürlüğü gibi konulara yer verildiği görülmektedir. İlgili kazanımlar Barış ve Adalet açısından incelendiğinde; öğrencilerin hedefe ilişkin tutum, beceri ve değer geliştirebilmeleri için yeterli olduğu söylenebilir.

Hedefler için Ortaklıklar hedefi ile ilgili Hayat bilgisi dersinde 2 tane, Sosyal Bilgiler dersinde 9 tane kazanıma yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımlar incelendiğinde okulun bireysel ve toplumsal katkıları, ülkemizde yaşayan farklı kültürdeki insanların sorunlarına yönelik sosyal sorumluluk projeleri, ülkemiz ile diğer ülkeler arasındaki ekonomik ilişkiler, toplumsal birliktelik için sosyal yardımlaşma ve dayanışma, Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlar, kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmaları, Türkiye'nin ilişkide olduğu ekonomik bölge ve kuruluşlar, ülkemizin uluslararası alanda üstlendiği roller gibi konulara yer verildiği görülmektedir. İlgili kazanımların öğrencilerin Hedefler için Ortaklıklar hedefi açısından tutum, beceri ve değer geliştirebilmeleri için yeterli olduğu söylenebilir.

## **Tartışma**

Araştırmanın ilk bölümünde 2018-2019 ilköğretim programları iklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelenmiştir. Bu içeriğe sahip olan zorunlu derslerin Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler dersleri olduğu belirlenmiştir. Bu derslerin öğretim programlarında bulunan özel amaçları, becerileri, değerleri ve kazanımları incelendiğinde iklim değişikliği kavramına sadece Fen Bilimleri dersinin 8. sınıf düzeyindeki kazanımlarında rastlanmıştır. Sürdürülebilir çevre eğitimi kavramına da Sosyal Bilgiler dersinin özel amaçlarında rastlanmıştır. Fen bilimleri dersinin özel amaçlarında ise sürdürülebilir kalkınma kavramına yer verilmiştir. İlgili alanyazın incelendiğinde daha önceki yıllarda hazırlanan öğretim programlarında sürdürülebilirlik kavramına neredeyse hiç yer verilmediği (Tanrıverdi, 2009), ancak 2018-2019 öğretim programında bazı derslerin özel amaçlarında bulunduğu görülmektedir. İlgili derslerin güncel öğretim programı çevre eğitimi açısından incelendiğinde, en çok kazanıma ve içeriğe sahip olan dersin Fen Bilimleri olduğu, en az kazanım ve içeriğe sahip olan dersin ise Sosyal Bilgiler dersi olduğu görülmüştür. Sosyal Bilgiler dersinde çevre ve çevre eğitimi konulu kazanımların artırılabilceği düşünülmektedir. Çevre eğitimine ilişkin kazanımların öğretim programlarında sadece fen bilimleri dersine ait olmadığı



söylenbilir. Aynı zamanda ilköğretim dersleri bu üç ders ile sınırlı olmayıp birçok ders olduğu ve çevre içerikli konuların diğer derslere de dâhil edilebileceği görüşüne varılmıştır. Bazı ülkelerde bu üç dersten farklı ders içeriklerinde de çevre konularına yer verildiği görülmektedir (Tanriverdi ve Kablan, 2008; Derman, 2015). Zorunlu derslerden Fen Bilimleri, Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinin kazanımları incelendiğinde genel olarak yakından uzağa ilkesine uyulduğu, çevreye yönelik olumlu değer ve tutum geliştirmeye yönelik olduğu, sarmal yaklaşıma uygun olduğu görülmüştür. Daha önceki yıllarda hazırlanan öğretim programlarında bu unsurların çoğunun yetersiz olduğu belirtilmektedir (Güven, Hamalosmanoğlu, 2012; Üreyve Aydın 2014; Özata Yücel ve Özkan, 2013; Kaya ve Tomal, 2011).

Çalışmanın diğer bölümünde 2018-2019 öğretim programları BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelenmiştir. Zorunlu derslerden Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük derslerinin kazanımlarından bazılarının, bazı hedeflere uygun olduğu görülmüştür. Seçmeli derslerden Çevre Eğitimi dersinin, MEB'e bağlı TTKB tarafından 2018-2019 öğretim programı hazırlanmamış olup, TTKB tarafından en son 2015 yılında hazırlanan öğretim programına göre değerlendirme yapılmıştır. Bu öğretim programlarının özel amaçları, beceri, değer ve kazanımları BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelendiğinde ise yeterli olmadığı; hedeflere çok az değinildiği dikkati çekmektedir. Bu hedeflerle ilişkili olan kazanım sayılarının da çok az olduğu ve hatta bazı hedeflere uygun kazanım olmadığı da görülmüştür. Her bir hedefin amacı, ayrı ayrı göz önüne alındığında kazanımlarla doğrudan ilişkili olmadığı belirlenmiştir. Küresel anlamda olan sürdürülebilir çevre sorunlarına da çok az yer verildiği saptanmıştır. Aynı zamanda öğrencilerin geleceğe yön vermesi planlanan bu 17 sürdürülebilir kalkınma hedefine ilişkin tutum, beceri, değer ve anlayış geliştirebilmeleri için kazanımların yeterli olmadığı da görülmektedir.

## **Öneriler**

**1- Araştırma Sonuçlarından Çıkarılacak Öneriler.** İklim değişikliği ve sürdürülebilir çevre içerikli konulara, kazanımlara, tutum, beceri ve değerlere özellikle Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde daha fazla yer verilmelidir.

Sürdürülebilir çevre eğitimi Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi ve Fen Bilimleri dışındaki diğer zorunlu derslerin içeriğine de yansıtılmalıdır. Böylece sürdürülebilir çevre eğitimi disiplinler arası bir yaklaşımla verilebilir.

Seçmeli çevre eğitimi dersine güncellenmiş bir öğretim programı hazırlanmalıdır. Ayrıca öğrencilerde çevre, BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile çevre eğitimi ve iklim değişikliği konularında farkındalık oluşturmak adına Çevre Eğitimi dersinin zorunlu ders olarak okutulması yararlı olabilir.

Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir çevre kavramı derslerin içeriğine dâhil edilerek, anlamlı öğrenmeler sağlanmalıdır.

İlköğretim Programlarında bulunan sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilişkili kazanımlar hedeflerin içeriğine daha uygun ve uygulanabilir hazırlanmalıdır. Böylece hedeflerin anlaşılması ve gelecek nesillere yön vermesi sürdürülebilirlik açısından önemli olacaktır.

Öğrencilerin çevre sorunları ile ilgili kaygı düzeylerini arttırmak yerine, bu sorunların çözümlerine ilişkin ulusal ve uluslararası projeler üretmeleri sağlanabilir ve ilgili kurumlarca da bu projeler desteklenebilir.

## **2- Benzer Çalışma Yapacak Diğer Araştırmacılara Öneriler.**

Son yıllarda, sürdürülebilir kalkınma açısından eğitim programlarının incelenmesi ile ilgili yapılan lisansüstü çalışmaların sayısının azlığı, BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından ise araştırmaların yeterli olmadığı dikkati çekmektedir. Bundan dolayı benzer çalışma yapacak araştırmacılar, ilköğretim ve aynı zamanda ortaöğretim programlarını da dâhil ederek bu konuda çalışmalarını yürütebilir.

MEB'in TTKB tarafından hazırlanan ilköğretim ders kitaplarının sürdürülebilir çevre eğitimi açısından incelemesi yapılabilir. Ayrıca bununla birlikte hazırlanan kitapların içeriği ile ilköğretim programında bulunan çevre içerikli kazanımların uyumluluğu da ortaya konulabilir.

İlköğretim ya da ortaöğretim dersleri için yayınlanan öğretim programları BM 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından öğretmen görüşlerine dayalı incelenmesi yapılabilir. Böylece bu hedefler açısından öğretmenlerin farkındalık düzeyleri ortaya çıkarılabilir.

## Kaynaklar

- Acar, İ. A. (2006). Vergilemede tahsis ilkesinin çevre vergileri açısından değerlendirilmesi. *SDÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 215-232.
- Akinoğlu, O. & Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 30, 5-29.
- Algan, N. (1998). Akdeniz eylem planı. Sürdürülebilir kalkınma ve Türkiye, *Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni*, 17(1), 38.
- Alım, M. (2006). Avrupa birliği üyelik sürecinde Türkiye’de çevre ve ilköğretimde çevre eğitimi. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), (599-616).
- Arsal, Z. (2012). İlköğretim programlarında küresel ısınma kazanımları ve hedef niteliklerine göre değerlendirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(4), 119-130.
- Başal, H. A. (2003). *Okul öncesi eğitiminde uygulamalı coğrafya eğitimi*. Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşım, ( Editör: Müzeyen Sevinç). İstanbul, Marpa Kültür Yayınları.
- Başlar, K. (1992). Uluslararası çevre hukuku ve dünya çevre zirvesi. *Ekoloji*, 3.
- Bruntland, G. (1987). *Our common future: the world commission on environment and development*. Oxford, Oxford University Press.
- Çevre Bakanlığı (1991). *2000’li yıllara doğru çevre*. Ankara: Çevre Bakanlığı Yayınları.
- Çevre Kanunu (1983). *Resmi gazete*, 22, 499, Tarih: 11.8.1983 Sayı: 18132.
- ÇOB (2007). *Türkiye çevre durum raporu*. Ankara. <http://www.cedgm.gov.tr/CED/AnaSayfa/webUygulama/turkiyeCevreDurumRaporu.aspx?sfl ang=tr>.
- Demirel, Ö. (2015). *Eğitimde program geliştirme: kuramdan uygulamaya*, 23. Baskı. Ankara: Pegem Akademi.
- Derman, M. (2015). *Farklı ülkelerin ilköğretim ve ortaöğretim fen bilimleri öğretim programlarında çevre eğitiminin karşılaştırmalı incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

- Erduran Avcı, D. & Öz, S. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretim programındaki çevre kazanımlarının incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy 2012*, 7(2), Article Number: 1C0534.
- Erol, A. & Ogelman, H. (2019). Çevre eğitimi aile katılım etkinliklerinin anne ve babaların çevreye yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 18(2), 916-938.
- Erten, S. (2003). 5. sınıf öğrencilerinde çöplerin azaltılması bilincinin kazandırılmasına yönelik bir öğretim modeli. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 94- 103.
- European Environment Agency (2005). *Sustainable use and management of natural resources*. Retrieved from [http://reports.eea.europa.eu/eea\\_report\\_2005\\_9/en/EEA\\_report\\_9\\_2005.pdf](http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2005_9/en/EEA_report_9_2005.pdf)
- Forster, N. (1995). *The analysis of company documentation*. C. Cassell & G. Symon (Eds). *Qualitative methods in organizational research: A practical guide*.
- Gökçe, N. & Kaya, E. (2009). Coğrafya dersi öğretim programında küresel iklim değişikliği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 157-168.
- Gökdağ, D. (1994). Ortaöğretim programında çevre. *COGİTO*, 2, 47-50.
- Görümlü, T. (2003). *Liselerde çevreye karşı duyarlılığın oluşturulmasında çevre eğitiminin önemi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güçlü, A. (2007). *Sürdürülebilir kalkınma ve Türkiye'nin çevre politikaları* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Uluslararası İktisat Bilim Dalı, Ankara.
- Güven, E. & Hamalosmanoğlu, M. (2012). İlköğretim 7. sınıf çevre eğitiminin disiplinler arası yaklaşım açısından incelenmesi. *Journal of European Education*, 2(2).

- Güzelyurt, T. & Özkan, Ö. (2019). Okul öncesi dönemde çevre eğitimi: çocuk kitaplarına yönelik bir inceleme. *İlköğretim Online*, 2019; 18(1), 20-30.
- IPPC (2007). *Intergovernmental panel on climate change fourth assessment report*. Retrieved from <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-syr.htm>.
- İleri, R. (1998). Çevre eğitimi ve katılımın sağlanması. *Çev-Kor Dergisi*, 7(28), 3-9.
- İncedayı, D. (2004). Çevresel duyarlılık bağlamında davranış biçimi olarak sürdürülebilirlik. *Mimarlık*, 318.
- Karaca, C. (2011). *Sürdürülebilir kalkınma ve çevre dostu maliye politikaları* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, M. F. & Tomal, N. (2011). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi, Uluslararası E-DERGİ*, 1(2).
- Keleş, R. & Hamamcı, C. (1993). *Çevre bilim*, İmge Kitapevi, ANKARA.
- Kocakurt, Ö. & Güven, S. (2005). Çevre, aile ve çocuk. *Eğitim ve Bilim*, 30(135), 34-38.
- McDonald, J. T. & Lynn A. D. (2010). Professional preparation for science teachers in environmental education. A. M. Bodzin (Ed.), *The Inclusion of Environmental Education in Science Teacher Education*, 17-30.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2015). *Çevre eğitimi dersi öğretim programı*. Mart 2019 tarihinde [http://kirikkale.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2015\\_08/27110659\\_evreeitimiretimprogram.pdf](http://kirikkale.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_08/27110659_evreeitimiretimprogram.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Mart 2019 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Hayat bilgisi dersi öğretim programı*. Mart 2019 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326> adresinden erişilmiştir.

- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *İnkılâp tarihi ve Atatürkçülük dersi öğretim programı*. Mart 2019 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=355> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı*. Mart 2019 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=354> adresinden erişilmiştir.
- Moseley, C. (2000). Teaching for environmental literacy. *Clearing House*, 74(1), 23-25.
- Norregaard, J. & Reppelin-Hill, V. (2000). Controlling pollution using taxes and tradable permits. *International Monetary Fund* December 2000.
- Onur, A. & Şahin, E. An investigation on value orientations, attitudes and concern towards the environment: the case of Turkish elementary school students. *Environmental Education Research*, 18(2), 271-297.
- Öner, Z. (2018). *Çevre eğitime yönelik hazırlanan formal ve informal uygulamaların akademik başarı, tutum ve öğrenci kazanımları açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). On dokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Özata Yücel, E. Ö. & Özkan M. (2013). 2013 fen bilimleri programının 2005 fen ve teknoloji programıyla çevre konuları açısından karşılaştırılması. *Eğitim Fakültesi Dergisi* 26(1), 237-265.
- Özgen, N. & Kahyaoğlu, M. (2012). *Yaşamsal mekânsal bozulması: Çevre sorunları*. N. Özgen (Ed.), *Günümüz dünya sorunları-disiplinler arası bir yaklaşım içinde*, Ankara: Eğiten Kitap.
- Öztürk E. (2013). *Uluslararası bir çevre eğitimi projesinin fen ve teknoloji öğretmen adaylarının çevre bilincine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, T. & Zayimoğlu Öztürk, F. (2016). Sosyal bilgiler öğretim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1533-1550.

- Parlak, Z. G. (2007). *Yaşamın suyla dansı: barajlar ve sürdürülebilir kalkınma*. Ankara: Turhan Kitapevi.
- Sauvé, L. (1996). Environmental education and sustainable development: further appraisal. *Canadian Journal of Environmental Education*, 1(1), pp.56-89.
- Sauvé, L. (2005). Currents in environmental education: Mapping a complex and evolving pedagogical field. *Canadian Journal of Environmental Education*.
- Stokes, E., Edge, A. & West, A. (2001). *Environmental education in the educational systems of the European union*. Final Report. Centre for Educational Research London School of Economics And Political Science. Commissioned by the Environment Directorate-General of the European Commission.
- Şahin, N. F., Cerrah, L., Saka, A. & Şahin, B. (2004). Yüksek öğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama. Gazi Üniversitesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 113-128.
- Tanrıverdi, B. & Kablan, Z. (2008). Sustainable environmental education in primary school curriculum: perspectives from Finland, Ireland and Turkey. *WCCI 13th World Conference in Education on "Creating a Global Culture of Peace: Strategies for Curriculum Development and Implementation"*. 2-7 September. Antalya, Turkey. Vol. II. pp.623-644 (Eds. Mirici, İ. H., Aksu Ataç, B., Arslan, M.M., Kovalcikova, I.).
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34(151), 89–103.
- Thirlwall, A. P. (1994). *Growth and development*. Palgrave Macmillan Ltd, London
- Torunoğlu, E. (2013). *Çevre politikaları*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Türküm, S. (2006). *Çağdaş toplumda çevre sorunları ve çevre bilinci*. <http://w2.anadolu.edu.tr/aos/kitap/IOLTP/1268/unite10.pdf> adresinden erişilmiştir.
- UN (2000). *Bin yıllık kalkınma hedefleri*. [www.un.org.tr/includes/files/Binyil02.pdf](http://www.un.org.tr/includes/files/Binyil02.pdf) adresinden erişilmiştir.

- UN (2000). *Report of the world commission on environment and development: our common future*. Retrieved from <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>.
- UNDP (2015). *Sürdürülebilir kalkınma hedefleri*. <http://www.tr.undp.org> adresinden erişilmiştir.
- UNESCO (1997). *Educating for a sustainable future*. At ran disciplinary vision for concerted action. Paris: UNESCO.
- Ünal, S. & Dımışkı, E. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye'de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(17), 142-154.
- Ürey, M. & Aydın, M. (2014). İlköğretim fen ve teknoloji dersi programında yer alan çevre konularına yönelik bir program analizi, *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 37-50.
- Vaughan, C., Gack, J., Solorazano, H. & Ray, R. (2003). The effect on environmental education on school children, their parents, and community members: a study of intergenerational and intercommunity learning. *The Journal of Environmental Education*, 34(3), 12-21.
- Yazkan, E. (2012). *Doğal ortamda çevre eğitiminin ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin başarılarına ve tutumlarına etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, O. (2016). *Sosyal bilgiler ve fen bilgisi eğitimi lisans programlarının çevre eğitimi açısından değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- Yolcu, O. (2014). *Cumhuriyetten (1923) günümüze (2013) ilköğretim birinci kademe hayat bilgisi ve fen ve teknoloji öğretim programlarının "çevre eğitimi" açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi /Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Young, J. L. M. (2008). *All education is environmental education* (Unpublished master thesis). Queen's University, Canada.



## EK-A: Etik Komisyonu Onay Bildirimi

Form: 40

### Tez Çalışması Etik Kurul İzin Muafiyeti Formu

28 / 01 / 2016

Hacettepe Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Anabilim Dalı Başkanlığı'na

<b>Tez Başlığı / Konusu:</b>	İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Çevre Eğitimi Açısından İlköğretim Programlarının İncelenmesi
------------------------------	---

Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmam:

1. İnsan ve hayvan üzerinde deney niteliği taşımamaktadır,
2. Biyolojik materyal (kan, idrar vb. biyolojik sıvılar ve numuneler) kullanılmasını gerektirmemektedir.
3. Beden bütünlüğüne müdahale içermemektedir.
4. Gözlemsel ve betimsel araştırma (anket, ölçek/skala çalışmaları, dosya taramaları, veri kaynakları taraması, sistem-model geliştirme çalışmaları) niteliğinde değildir.

Hacettepe Üniversitesi Etik Kurullar ve Komisyonlarının Yönergelerini inceledim ve bunlara göre tez çalışmamın yürütülebilmesi için herhangi bir Etik Kuruldan izin alınmasına gerek olmadığını; aksi durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

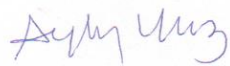
  
FATMA KILIÇ  
(Öğrencinin Adı Soyadı, İmzası)

#### Öğrenci Bilgileri

<b>Adı Soyadı</b>	FATMA KILIÇ
<b>Öğrenci No</b>	N14127734
<b>Anabilim Dalı</b>	OFMAE
<b>Programı</b>	
<b>Statüsü</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/> Bütünleşik Dr.

#### Danışman Görüşü ve Onayı

Tez çalışmasının yürütülmesi için herhangi bir Etik Kuruldan izin alınmasına gerek yoktur.

Prof. Dr. Ayhan Yılmaz  


(İmza)  
(Danışmanın Ünvanı, Adı ve Soyadı)

## **EK-B: Etik Beyanı**

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

09/07/2019

Fatma AKTAŞ

## EK-C: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orijinallik Raporu

09/07/2019

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığına,

Tez Başlığı: İlköğretim Programlarının Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından, Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Boyutunda İncelenmesi

Yukarıda başlığı verilen tez çalışmamın tamamı (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Rapor Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı	Gönderim Numarası
07/07/2019	102	108401	28/06/2019	%12	1149773213

Uygulanan filtreler:

1. Kaynaklar hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan eder, gereğini saygılarımla arz ederim.

**Ad Soyadı:** Fatma AKTAŞ  
**Öğrenci No.:** N14127734  
**Ana Bilim Dalı:** Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı  
**Programı:** Kimya Eğitimi  
**Statüsü:**  Y.Lisans  Doktora  Bütünleşik Dr.

### DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ

## EK-Ç: Thesis Originality Report

09/07/2019

HACETTEPE UNIVERSITY  
Graduate School of Educational Sciences  
To The Department of Mathematics and Science Education.

Thesis Title: An Examination of Primary Education Programs in the Dimensions of Environmental Education and Climate Change in the Terms of Sustainable Development Goals

The whole thesis that includes the *title page, introduction, main chapters, conclusions and bibliography section* is checked by using **Turnitin** plagiarism detection software take into the consideration requested filtering options. According to the originality report obtained data are as below.

Time Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defense	Similarity Index	Submission ID
07/07/2019	102	108401	28/06/2019	%12	1149773213

Filtering options applied:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Educational Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

**Name Lastname:** Fatma AKTAŞ

**Student No.:** N14127734

**Department:** Mathematics and Scientific Sciences Education Department

**Program:** Chemistry Education

**Status:**  Masters  Ph.D.  Integrated Ph.D.

### ADVISOR APPROVAL

APPROVED

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ

## EK-D: Yayınlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezimin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan "**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**" kapsamında tezimin aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- o Enstitü/Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir.<sup>(1)</sup>
- o Enstitü/Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren...ay ertelenmiştir.<sup>(2)</sup>
- o Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.<sup>(3)</sup>

09/07 /2019

Fatma AKTAŞ

---

"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"

(1) Madde 6.1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç; imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3) Madde 7.1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir\*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

\* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

