

**İLKÖĞRETİM PROGRAMINDAKİ
ÇEVRE BİLİNCİ KAZANDIRMAYA YÖNELİK KAZANIMLARIN
İŞE VURUKLUĞU**

Mine ALBAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Yard. Doç. Dr. Burçin TÜRKCAN

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eylül, 2011

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	vii
ÖNSÖZ.....	ix
ÖZGEÇMİŞ.....	x
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xi

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.1.1. Çevre Kavramı.....	3
1.1.2. İnsan Çevre İlişkileri.....	4
1.1.3. Başlıca Çevre Sorunları ve Ortaya Çıkış Nedenleri.....	5
1.1.3.1. Hava Kirliliği.....	7
1.1.3.2. Su Kirliliği.....	8
1.1.3.3. Toprak Kirliliği.....	9
1.1.3.4. Gürültü Kirliliği.....	10
1.1.3.5. Radyoaktif Kirlilik.....	12
1.1.3.6. Katı Atıklar.....	12
1.1.4. Çevre Eğitimi.....	13
1.1.4.1.Çevre Bilinci.....	16
1.1.4.2. Çevre Sorunlarının Çözümünde Eğitimin Yeri.....	18
1.1.4.3. İlköğretimde Çevre Eğitimi.....	20
1.1.5. İlköğretim Programı ve Çevre Eğitimi.....	21
1.1.5.1. İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi.....	24
1.1.5.2. İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi.....	28
1.1.5.3. İlköğretim Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi.....	31

1.1.5.4. İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi.....	33
1.1.5.5. İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi.....	34
1.1.5.6. İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi.....	35
1.2. Araştırmanın Amacı.....	36
1.3. Araştırmanın Önemi.....	37
1.4. Sınırlılıklar.....	38
1.5. Tanımlar.....	39
1.6. Kısaltmalar.....	39
2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	40
3. YÖNTEM.....	44
3.1. Araştırmanın Modeli.....	44
3.1.1. Klinik Görüşme.....	44
3.1.1.1. Klinik Görüşmelerin Planlanması.....	45
3.1.1.2. Klinik Görüşmelerde Görevlerin ve Klinik Görüşme Sorularının Hazırlanması.....	46
3.1.1.3. Pilot Çalışma.....	48
3.1.2. Araştırmacının Rolü.....	49
3.2. Ortam.....	50
3.3. Katılımcılar	50
3.4. Veri Toplama Araçları ve Geliştirilmesi	52
3.5. Verilerin Toplanması.....	52
3.6. Verilerin Analizi.....	53
4. BULGULAR VE YORUMLAR.....	56
4.1. Fotoğrafların Genel Olarak Nasıl Betimlendiğine İlişkin Görüşler.....	57
4.1.1. Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler.....	57
4.1.2. Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler.....	65

4.2. Fotoğraflardaki Eylemlerin Nedenlerine İlişkin Görüşler.....	71
4.2.1. Fotoğraflardaki Eylemlerin Canlılar Açısından Önemi	
Vurgulayan Görüşler.....	71
4.2.2. Fotoğraflardaki Eylemlerin Çevre Açısından Önemi	
Vurgulayan Görüşler.....	80
4.2.3. Fotoğraflardaki Eylemlerin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler.....	88
4.3. Fotoğraflardaki Çevre Sorunlarının Çözümüne İlişkin Görüşler.....	99
4.3.1. Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler.....	99
4.3.2. Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler.....	108
4.4. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların İşe Vurukluğu.....	115
4.4.1. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Sınıf Düzeyine Göre İşe	
Vurukluğu.....	120
4.4.2. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Derslere Göre İşe	
Vurukluğu.....	121
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	122
5.1. SONUÇ.....	122
5.2. TARTIŞMA.....	128
5.3. ÖNERİLER.....	130
5.3.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler.....	130
5.3.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	131
EKLER.....	132
KAYNAKÇA.....	148

ÖZET

İLKÖĞRETİM PROGRAMINDAKİ ÇEVRE BİLİNCİ KAZANDIRMAYA YÖNELİK KAZANIMLARIN İŞE VURUKLUĞU

Mine ALBAŞ

İlköğretim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eylül 2011

Danışman: Yard. Doç. Dr. Burçin TÜRKCAN

Bu araştırmada, İlköğretim Programı'nda yer alan çevre bilinci kazandırmaya ilişkin kazanımların işe vuruşluğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Verilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanmasında nitel araştırma yaklaşımının benimsenerek gerçekleştirildiği araştırma, 2010-2011 öğretim yılı güz döneminde Bilecik ili Pazaryeri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Kınık İlköğretim Okulu'nda toplam 10 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Araştırmada, katılımcılarının belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme benimsenmiştir. Araştırma verileri, klinik görüşme yoluyla toplanmıştır. Klinik görüşmelerle elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiş ve elde edilen bulgular araştırma sorularına bağlı kalınarak yorumlanmıştır.

Araştırma sonucunda, öğrencilerin ilk olarak klinik görüşmelerdeki görevlere ilişkin gösterilen fotoğraflardaki eylemleri genel bir betimleme yoluna gittikleri görülmüştür. Öğrencilerin ifadelerinden yola çıkılarak elde edilen bulgular doğrultusunda, öğrencilerin özellikle çevre kirliliği ve kirliliğe neden olan etmenler, insan faaliyetlerinin doğuracağı sonuçlar ve bu sonuçların etkilerini ortadan kaldırmak için birey ya da yetki temelli alınabilecek önlemler hakkında genel anlamda yeterli bilgiye sahip oldukları, ancak özellikle "çevre hakları"na, "ışık ve gürültü kirliliği gibi kirlilik çeşitleri"ne, "teknolojinin çevre üzerine etkisi"ne ve "küresel çevre sorunları"na yönelik kazanımlar ile "geri dönüşüm" konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Çevre bilinci geliştirme ve çevredeki kaynakların etkili kullanımına ilişkin kazanımların derslere ve sınıf düzeyine göre ele alınması sonucu elde edilen bulgular doğrultusunda, İlköğretim Programı'nda ilgili kazanım sayısının yoğunlaştığı sınıf düzeyinin dördüncü sınıf düzeyi ve dersin Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı olduğu görülmüştür. Söz konusu dersin öğretim programında, çevre bilincini geliştirmeye yönelik edinilen kazanım sayısının da fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretim programlarında ilgili kazanım sayılarının az olmasına karşın tümünün edinildiği görülen derslerin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersleri olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda, Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı ile Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan çevre bilincine ilişkin kazanımların da yüksek oranda edinildiği sonucuna varılmıştır. İlgili derslerle eşleşen Rehberlik ve Psikolojik Danışma, Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim ve İnsan Hakları ve Vatandaşlık gibi ara disiplinlerde yer alan kazanımların da çevre bilinci kazandırmada etkili olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, bu araştırmada genel anlamda tüm sınıf düzeylerinde ve tüm derslerin öğretim programlarında yer alan çevre bilincine ilişkin kazanımların çoğunun edinildiği sonucunu destekleyen bulgular elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğretim programı, kazanım, çevre, çevre eğitimi, çevre bilinci

ABSTRACT

JOB UTILITY OF ACHIEVED ENVIRONMENTAL AWARENESS ACQUISITIONS IN ELEMENTARY SCHOOL CURRICULUM

Mine ALBAŞ

Department of Elementary Education

Anadolu University, Institute of Educational Sciences

September 2011

Supervisor: Assistant Professor Burçin TÜRKCAN

This study aims to establish the job utility of environmental awareness acquisitions included in the elementary school curriculum. For the purposes of this study, a qualitative approach was adopted in collection, analysis and interpretation of the data. 10 students attending Kınık Elementary School, under Pazaryeri District Directorate of National Education in Bilecik province, were included in the study during fall term in academic year 2010-2011. Criterion method was used among purposive sampling methods for the selection of participants in this study. Research data were collected through clinical interviews. Data collected during clinical interviews were analysed via descriptive analysis method, and findings were interpreted in the light of research questions.

As a result of the study, it was noted that students initially opted to provide a general description of actions that are illustrated in the photographs they were shown related to the duties in clinical interviews. In the light of findings, which were deducted from students' statements, the following conclusions were reached: Generally speaking, students are particularly knowledgeable enough about environmental pollution and factors causing the pollution, consequences of human activities as well as measures that can be taken to erase the impact of these consequences both on an individual level and on the level of authorities. However, they lack sufficient knowledge about following particular topics: "environmental rights", "pollution types such as light and noise

pollution", "impact of technology on the environment", as well as acquisitions related to "global environmental problems" and "recycling".

In the light of findings that were established upon analysing acquisitions related to creating environmental awareness and efficient use of environmental resources in different classes and grades; the number of relevant acquisitions in elementary school programme were found to be the highest in fourth grade and in Science and Technology Teaching Programme. It was concluded that more acquisitions aiming to develop environmental awareness in the teaching programme of the above-mentioned class were achieved. All relevant acquisitions were observed to be achieved in “Culture of Religion and Knowledge of Ethics”, “Turkish” and “Social Studies” classes in spite of the fact that there are few relevant acquisitions in their teaching programmes. Furthermore, it was concluded that acquisitions related to environmental awareness in “Visual Arts” and “Natural Science” Teaching Programmes were also achieved to a large extent. It was noted that acquisitions found in such intermediate disciplines as “Guidance and Psychological Counselling”, “Sports Culture and Olympic Training” and “Human Rights and Citizenship” that match the relevant classes were efficient in facilitating the acquisition of environmental awareness. In conclusion, this study resulted in findings, supporting in general terms that the majority of acquisitions related to environmental awareness in all grades and in teaching programmes of all classes were achieved.

Key Words: Teaching programme, acquisition, environment, environmental training, environmental awareness

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

ÖNSÖZ

İlköğretim Programı'nda çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımlara 1. sınıftan 5. sınıfa kadar her sınıf düzeyinde farklı derslerde yer verilmektedir. Bu dersler; Fen ve Teknoloji, Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, bu derslerin ilgili kazanımlarının çevre bilinci kazandırabilme noktasında etkili olup olmadığının belirlenmesiyle, öğretim programlarının ve bu programlarda yer alan kazanımların daha etkili nasıl olabileceğine yönelik öneriler ortaya konabilir. Bundan dolayı, ilköğretim programındaki çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların işe vurukluğu belirlenmelidir. Bu araştırmada, İlköğretim Programı'ndaki çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların işe vurukluğu, öğrencilerle yapılan klinik görüşmelere dayalı olarak belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın gerçekleştirilmesinde birçok kişinin katkısı ve desteği olmuştur. Öncelikle araştırmanın her aşamasında akademik ve manevi desteğini esirgemeyen, değerli görüşleriyle bana yol gösteren ve her zaman yanımda olan danışman hocam Sayın Yard. Doç. Dr. Burçin TÜRKCAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmaya katkılarından dolayı hocalarım Sayın Yard. Doç. Dr. Dilek TANIŞLI'ya, Sayın Yard. Doç. Dr. Şengül S. ANAGÜN'e ve Sayın Yard. Doç. Dr. Ş. Dilek BELET'e teşekkür ederim.

Araştırmanın uygulamasının yapıldığı Kınık İlköğretim Okulu yönetimine, öğretmenlerine ve görüşmeler yaptığım öğrencilere teşekkür ederim.

Ayrıca, araştırma süresince, bu günlere gelmeme vesile olan ve maddi, manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen aileme, özellikle de her anlamda bana destek olan ağabeyim Melih ALBAŞ'a, hep yanımda olan dostum Emel ÖZCAN'a ve Erhan DEMİRBAŞ'a sonsuz teşekkür ederim.

Eskişehir, Eylül 2011

Mine ALBAŞ

ÖZGEÇMİŞ

Mine ALBAŞ

İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı
Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim

Lisans	2007	Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Programı, Aydın
Lise	2003	Tire Kutsan Anadolu Lisesi, İzmir

İş

2011	Ağustos	Sınıf Öğretmenliği, Vehbi Koç İlköğretim Okulu, İnönü/Eskişehir
2011	Şubat	Sınıf Öğretmenliği, İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Eskişehir
2007	Ağustos	Sınıf Öğretmenliği, Kınık İlköğretim Okulu, Pazaryeri/Bilecik

Kişisel Bilgiler

Doğum Yeri ve Yılı: İzmir, 1985 Cinsiyet: Kadın Yabancı Dil: İngilizce

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
1. Araştırma Verilerini Toplama Takvimi.....	53
2. Görev 1 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler.....	58
3. Görev 2 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler.....	59
4. Görev 3 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler.....	60
5. Görev 4 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler.....	62
6. Görev 5 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler.....	63
7. Görev 6 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler.....	64
8. Görev 1 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler.....	66
9. Görev 2 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler.....	67
10. Görev 3 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler.....	68
11. Görev 4 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler.....	69
12. Görev 5 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler.....	70
13. Görev 6 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler.....	71
14. Görev 1 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	73
15. Görev 2 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	74
16. Görev 3 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	76
17. Görev 4 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	77
18. Görev 5 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	78
19. Görev 6 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	79
20. Görev 1 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	81
21. Görev 2 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	82
22. Görev 3 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	83
23. Görev 4 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	84
24. Görev 5 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	86
25. Görev 6 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler.....	87
26. Görev 1 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler.....	88
27. Görev 2 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler.....	90
28. Görev 2 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler.....	93

29. Görev 4 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler.....	95
30. Görev 5 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler.....	97
31. Görev 6 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler.....	98
32. Görev 1 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler.....	100
33. Görev 2 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler.....	102
34. Görev 3 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler.....	103
35. Görev 4 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler.....	104
36. Görev 5 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler.....	106
37. Görev 6 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler.....	107
38. Görev 1 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler.....	108
39. Görev 2 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler.....	110
40. Görev 3 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler.....	111
41. Görev 4 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler.....	112
42. Görev 5 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler.....	113
43. Görev 6 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler.....	114
44. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Sınıf Düzeyine ve Derslere Göre İşe Vurukluğu.....	116
45. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Dersler ile Eşleşen Ara Disiplinlere Göre İşe Vurukluğu.....	119
46. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı.....	120
47. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Derslere Göre Dağılımı.....	121
48. Görev 1'in Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar.....	133
49. Görev 2'nin Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar.....	134
50. Görev 3'ün Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar.....	135
51. Görev 4'ün Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar.....	136
52. Görev 5'in Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar.....	137
53. Görev 6'nın Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar.....	138
54. Görev 1-6'nın Seçiminde Etkili Ara Disiplin Alanları ve Kazanımlar.....	139

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

İnsan yaşamının bir süreç halinde devam etmesi ve gelişip değişmesi sonucu yeni yaşantılar ortaya çıkmaktadır. Her yeni yaşam kendine özgü sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlar içinde çevre sorunları önemli yer tutar. Çevreye yönelik bütün sorunlar, kayıtsız insan davranışından kaynaklanmakta, bu davranışların sonucu ortaya çıkan sorunlar konusunda bilinçlendirilmeyen insanlar kendilerini doğrudan etkilemediğini düşündükleri olaylara karşı duyarsız kalmaktadırlar.

Toplumlara çevre bilincinin aşılması ve çevre sorunlarına karşı önlemlerin alınmasının eğitim yoluyla gerçekleşeceği bilinmektedir. Bilinçsiz ve bu konuda eğitim almamış bir toplum, yaşadığı dünyayı kendinden sonra başkalarının da kullanacağını düşünemez. Çevrenin korunması, onu en çok etkileyen insanın bilinçlendirilmesi ve eğitilmesiyle olanaklıdır. Bu bağlamda, çevre eğitiminin önemi giderek artmaktadır.

Çevre eğitimi, bireylerde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı, olumlu, kalıcı davranış değişikliğinin kazandırılması ve doğal, tarihi, kültürel, sosyal ve estetik değerlerin korunması, etkin katılımın sağlanması ve sorunların çözümünde görev alma olarak tanımlanmaktadır (Çevre Bakanlığı, 1991, s.27). Çevre eğitimi için çocuklar ne kadar küçük yaşta eğitime başlanırsa bu konuda o kadar sağlam ve kalıcı temeller kurulmuş olur. Bu konuda en başta ebeveynlere ve öğretmenlere büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir. Aynı zamanda çocukların sürekli etkileşim içinde olduğu sosyal çevrenin varlığı da göz önüne alınırsa, aslında tüm bireylerin eşit şekilde duyarlı olmasının gereği ortaya çıkmaktadır. Nitekim Anayasamızın 56. maddesinde çevre koruma, çağdaş bir yaklaşımla şu şekilde yasal bir esasa bağlanmaktadır:

"Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşın ödevidir" (MEB, 1992, s.10).

Haklarımızın yanı sıra sahip olduğumuz sorumluluklarımız da vardır. Bu bağlamda, sorumluluklarımızı yerine getirmediğimiz durumlarda da ortaya çıkabilecek bazı sorunlar bulunmaktadır. Hava, su, toprak kirlenmesiyle başlayıp, bitki örtüsü ve hayvan topluluklarının yok olmasına kadar uzanan çevre sorunları, en azından sorunlarla karşılaşarlarda belli bir gelecek kaygısı uyandırmıştır. Keleş ve Hamamcı (1998, ss.19-20) temel çevre sorunlarının; doğal kaynakların ve enerji kaynaklarının kıtlığı, hızlı nüfus artışı, dünyadaki toplam besin üretiminin artan nüfusu beslemeye yetmeyeceği varsayımı, kentleşme ve endüstrileşme ile kirliliğin artması olarak ortaya çıktığını belirterek sorun ve çözümü ne olursa olsun ortak hedefin dünyanın geleceğini korumak olduğunu vurgulamaktadır.

Çevre ve insan arasındaki hassas dengenin korunması insanın sorumluluğundadır. Çevre eğitimi, insanları sorumluluklarının bilincine vardırarak ve yarattığı çevre sorunlarının çözümüne katılımlarını sağlamak için en uygun yol olarak görölmektedir. Çevre eğitimi hem bilişsel hem de duyuşsal alanda amaçlara sahiptir. Bilişsel alandaki amaçları, kişileri daha çok çevre okur-yazarı yapmaya yöneltirken, duyuşsal alandaki amaçları, çevreye ve çevre sorunlarına ilişkin değer ve tutum edindirmeye yöneliktir. Bu duyuşsal ve bilişsel amaçlardan, bireye doğa sevgisini kazandırması, doğal dengeyi bozan toplumsal, ekonomik etmenler konusunda onu bilgilendirmesi; doğal kaynakların, doğal yaşamın insanlığın geleceği için önemini kavratması, yıkıma uğratmaksızın doğadan yararlanmanın yollarını öğretmesinin yanı sıra eğitimden bireylere doğa sporlarına etkin biçimde katılma yoluyla doğayla arasında duygusal bir bağ kurmasına yardımcı olması gibi bilinçlilik, duyarlılık kazandırması beklenmektedir (Geray, 1997, s.330).

Çevre bilincinin çocuklara yerleşmesinde, doğa sevgisi ve çevre korumacılığının kalıcı davranışlara ve yaşam biçimine dönüşmesi için de aynı durum söz konusudur. Çevre sorunları ve bunlarla mücadelede en etkili ve kalıcı çözüm bilinçli bir toplumu oluşturmaktır. Özellikle, okulöncesi ve ilköğretimde bireylere sağlıklı bir çevrenin oluşması için yapılması gerekenlerin benimsetilerek öğretilmesi gelecek nesillerin daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamalarını sağlayacaktır. Bu yüzden bireyde düşünce, davranış, değer yargısı, bilgi ve beceri geliştirme süreci olarak eğitimden; çevre sorunlarının çözümünde de bireyleri bilinçlendirme aracı olarak yararlanılmaktadır.

Çocuklarda istenilen çevre bilinci ve çevre ahlâkının oluşması, çocuk çevre ilişkilerinde ne tür davranışların çevreye zarar vereceğinin, bu davranışların çevreyi nasıl etkileyeceğinin ve neden olacağı sorunların kısaca neyin doğru neyin yanlış olduğunun kavratılması ve öğretilmesi ile başlamaktadır.

Böyle bir başlangıç için bireylerin alması gereken çevre eğitimi önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, bireylerin çevre hakkında bilgi sahibi olmaları ve çevreyi tanımaları gerekmektedir. Diğer bir deyişle, bireylerin yalnızca bilgi düzeyinde değil, bilgilerini uygulayabilen bir bütünsellik anlayışı içinde geliştirilmesi anlayışı ön planda olmalıdır. Bu durum, eğitim yoluyla bireye bu niteliklerin kazandırılmasında önemli bir uygulama alanı olan çevre kavramını gündeme getirmektedir.

1.1.1. Çevre Kavramı

Çevre kavramı; kapsamı çok geniş olan ve çeşitlilik içeren bir kavramdır. Genel anlamda çevre; tüm canlıları hayatları boyunca etkileyen her türlü sosyo-ekonomik, kültürel, tarihi ve fiziki faktörlerin tümü olarak tanımlanır (Türkiye Çevre Vakfı, 1993, s.21).

Keleş ve Hamamcı (1998, s.25) çevreyi, insan faaliyetleri ve canlı varlıklar üzerinde hemen ya da belli bir süre içinde dolaylı ya da dolaysız bir etkide bulunabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin belirli bir zamandaki toplamı olarak tanımlamaktadır. Çevre fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal olarak gruplanarak incelenmesine karşın, bu terimleri birbirinden kesin olarak ayırmak olanaklı değildir.

En basit tanımıyla çevre, canlıların içinde yaşadığı ortamdır. Bu ortamı canlı ve cansız varlıklar oluşturur (hava, toprak, su, sıcaklık, ışık, mikroorganizma, bitki hayvan ve insan). Bu nedenle çevre, canlıların yaşayıp gelişmesini sağlayan ve onları sürekli olarak etkileri altında bulunduran fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin bütünlüğüdür (Çepel, 1992, s.38). Çevre, doğal ve yapay çevre olmak üzere ikiye ayrılarak incelenmektedir. Bunlardan doğal çevre, insan müdahalesi olmadığı için değişikliğe uğramamış çevre olarak tanımlanırken; yapay çevre, insanlığın

varoluşundan beri gelişen bir süreç içinde müdahalesi ile oluşturduğu çevre olarak ele alınmaktadır (Görmez, 2003, s.15). Ünlü'ye (1995, s.5) göre insan açısından çevre, insanoğlunun gereksinimlerini karşılamak, neslini devam ettirmek için sürekli üretim ve tüketim faaliyetlerinde bulunduğu, dinlendiği doğal, kültürel ve yapay ortam olarak tanımlanabilir.

Çevre denince insan, kendisiyle birlikte etrafındaki canlı ve cansız varlıkları ayrıca kendisinin onlarla etkileşimini düşünmelidir. İnsan çevresinden bağımsız değildir. Çevre için atılacak her türlü olumlu adım insanın geleceğine ilişkin yapacağı doğru bir adımdır. Kısaca, insan ve çevre arasında yakın bir ilişki vardır.

1.1.2. İnsan Çevre İlişkileri

İnsanlığın var olmasıyla insan ve çevre etkileşimi başlamış, günümüze kadar devam etmiş ve bundan sonra da devam edecek bir süreç oluşmuştur. Bu etkileşimde insanların çevreden etkilenmesi ve çevrenin insanları etkilemesi söz konusu olmuştur.

Çevre insanların hayatlarını pek çok yönden etkiler. İnsan ile doğal çevre elemanları arasında sürekli ve karşılıklı bir etkileşim vardır (Şahin, 1998, s.9). Çevrenin etkisi, insanların giyimlerini, beslenmelerini, konutlarını, ulaşım biçimlerini ve geçim kaynaklarını belirleyen en önemli etkenlerden biridir. İnsanoğlu doğal ortam içinde önceleri çevreyi olduğu gibi kabul etmek zorunda kalırken, zamanla artan bilgi ve becerisi sayesinde çevresine egemen olma davranışını göstermeye başlamıştır. Bunun yanı sıra bilim ve teknoloji alanındaki yenilikler ile birlikte insanlar çevreyi yapıcı ya da yıkıcı biçimde değiştirmeye devam etmektedir. Günümüzde gerçekleştirilen çeşitli insan faaliyetleri sonucu toprak (yanlış kullanma, atıklar), su (bilinçsiz tüketim, atıklar), hava (egzoz gazları, fabrika dumanları) ve bitki örtüsü (orman tahribatı) gibi doğal elemanlar olumsuz yönde etkilenmektedir.

Yeryüzündeki bütün varlıklar şüphesiz birbirleriyle etkileşim içindedir ve aralarında bir çevre dengesi bulunduğu kabul edilmektedir. Yapılan müdahaleler sonucu zamanla ekolojik dengede değişimler meydana gelmektedir. Bu değişimler çoğu zaman

düzeltilmeyecek şekildedir. Genel anlamda bu duruma "çevre sorunları" denilmektedir. Diğer bir deyişle buna insanlar tarafından oluşturulan yapay çevrenin, doğal varlıklardan oluşan doğal çevre üzerine olumsuz etkileri de denebilir (Kavruk, 2002, s.61).

Doğal dengenin herhangi bir nedenle bozulması, çevrenin bütün parçalarını etkilemektedir. Doğal dengeyi iç içe geçmiş halkalardan oluşan bir zincire benzetecek olursak, zincirin bir halkasının zarar görmesi tüm dengeyi alt üst edecektir. Örneğin, yapılan bir orman tahribi canlıların yaşam alanlarını ellerinden almak anlamına gelmektedir. Özellikle, insanların neden olduğu yangınlar hem tahribata hem de canlı ölümlerine yol açmaktadır. Ölen canlılarla beslenen diğer canlılar da bu nedenle besin bulmakta zorlanabilmektedir. Aynı zamanda, su kaynakları ve toprakların bilinçsiz kullanımı sonucunda üretim boyutu da zarar görmekte ve böylece üretim-tüketim dengesi bozulmaktadır.

Gökdayı'ya (1997, s.110) göre bozulan insan ve doğa ilişkileri nedeniyle doğal kaynaklar ve ormanlar hızla yok olmakta, canlı türleri birer birer ortadan kalkmaktadır. İster soruna doğrudan yol açan biri olsun, ister soruna çözüm bulmaya çalışan bir gönüllü olsun, çevreden herkes sorumludur. Öteki canlılardan farklı bir biyolojik varlık olmadığı bilinen insanın doğayı denetimine alabilen bir kültür evrimi düzeyine eriştiği bilinen bir gerçektir. Doğal kaynakların kullanımı gerçek gereksinimlere göre planlı ve denetimli değil de çıkarlara ve bilinçsiz tüketime yönelik olarak uygulanırsa, insan ve çevre arasındaki ilişkinin bir çatışmaya dönüşmesi ve sonuçta çevre sorunlarının ortaya çıkması kaçınılmazdır. Ortaya çıkabilecek çevre sorunlarına önlem alabilmek ya da olumsuz etkilerini en aza indirebilmek için söz konusu çevre sorunlarının oluşum nedenlerinin bilinmesinde yarar vardır.

1.1.3. Başlıca Çevre Sorunları ve Ortaya Çıkış Nedenleri

Bilim ve teknoloji alanında kaydedilen ilerleme, insanın doğaya her anlamda hükmedebileceği düzenlemeleri de beraberinde getirmiştir. Üstelik artan üretim, bu bilgiyi kullanabilen toplumların refahını artırmış; daha iyi eğitim, daha dengeli

beslenme, dolayısıyla daha nitelikli işgücü yaratılmasını sağlayarak toplumların gelişmesi açısından önemli kazanımlar sağlamıştır. Ancak, bu değişim ve gelişim olumsuz yönde kullanılmaya başlandıkça, çevrede birçok sorun ortaya çıkmıştır.

İnsanoğlu var olduğu günden bu yana hem çevresinden etkilenmiş hem de çeşitli faaliyetleriyle çevresini etkilemiş, tahrip etmiştir. Çevre ile ilgili olarak ortaya çıkan her yeni sorun insanları ve toplumları biraz daha fazla etkilemektedir. Sanayileşmenin hızlanması, ilerlemesi, dünya nüfusunun artması, beslenme sorununun ortaya çıkmasına neden olmuş, artan üretim doğanın çok hızlı bir biçimde tüketilmesine yol açmıştır. Çevre sorunları, çevrenin doğal dengesini bozan, canlılar üzerinde yıkıcı etkilenmeler oluşturan bozulmalardır (Hiçyılmaz ve Türkkuşu, 1987, s.112). Diğer bir deyişle çevre sorunları; çevreyi oluşturan canlı ve cansız unsurlar üzerinde, insanın çeşitli faaliyetlerine bağlı olarak ortaya çıkan ve yaşamı olumsuz yönde etkileyen, bozulmaların ve sorunların tümü olarak tanımlanabilir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000, ss.92-93).

Değişik kaynaklarda çevre sorunu ve çevre kirliliği kavramları farklı olarak değerlendirilmektedir. Ancak, özellikle son yıllarda yaygın olarak çevre kirliliği ile çevre sorunları aynı anlamda kullanılmaktadır. Buradaki kirlilik terimi yalnızca bir ortama karışan bir kirleticiyle olan kirlenmeyi değil, herhangi bir nedenle çevredeki bozulmaları da ifade etmektedir. Dolayısıyla, çevre sorunu ya da çevre kirlenmesi denildiği zaman insanların çeşitli faaliyetlerine bağlı olarak oluşan hava, su ve toprak kirliliği gibi hem kirleticilerden kaynaklanan sorunlar, hem de gürültü, erozyon ve yanlış aydınlatma gibi diğer çevreyle ilgili olumsuzluklardan kaynaklanan sorunlar anlaşılmaktadır.

Erden'e (1990, s.61) göre geniş kapsamlı bir kavram olan çevre sorunları, insanların başta sanayi olmak üzere, türlü faaliyetlerinden dolayı zehirli veya kirletici denebilecek çeşitli şekillerdeki (gaz, sıvı veya katı haldeki) maddelerin toprağa, suya veya havaya saçılmaları, hava titreşimine (gürültü) sebep olunması, çeşitli ışın şeklindeki enerjinin (radyoaktivite vs.) yayılması ve bunlara ek olarak doğadaki olaylardan dolayı dünyada var olan canlıların dengesinin bozulmasıdır.

Geray'a (1995, s.55) göre çevreye karşı tutum farklılıklarının ortadan kaldırılması zor, hatta olanaksızdır. Ancak, insanların çevreye karşı bilinçlendirilmesi ve çevreyi ortam şartlarına uygun olarak kullanmaları olanaklıdır. O zaman çöldeki insanlarla, endüstri kentlerinde yaşayan insanların yaşadıkları ortam farklı da olsa, en azından bakış açılarında benzeşme ya da ortak bir nokta yakalanabilir.

İnsanların çevre ve çevre sorunları hakkında bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi gerekmektedir. Birçok çevre sorununun temelinde sorumsuz çevre davranışının yattığı bilinmektedir. Bu nedenle, çevre eğitiminin en büyük amacı sorumlu çevre davranışı gösteren duyarlı insanlar yetiştirmek olmalıdır. Sosyal yaşamın her alanında mümkün olan bütün önlemler alınsa da çevre sorunlarını gerçekten çözmek için etkili önlemler bulmak son derece zordur. Çevre sorunlarına karşı önlemlerin alınması, öncelikle bu sorunların tanınmasını gerektirir. Çepel (1992, s.195), hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği ve gürültü kirliliği adı altında yapılan bir ayrımın temel çevre sorunları olarak karşımıza çıktığını belirtmektedir.

1.1.3.1. Hava Kirliliği

Canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri, solunum, sindirim, fotosentez gibi süreçleri gerçekleştirebilmeleri için havaya ihtiyaç vardır. Canlı yaşamının, özellikle insan yaşamının temel ögesi olan hava, insan sağlığı açısından da birinci derecede önem taşımaktadır. Meydana gelebilecek herhangi bir kirlilik, yalnızca insanların sağlığını olumsuz yönde etkilemekle kalmamakta, aynı zamanda iklim, bitki ve hayvan toplulukları üzerinde de zararlı etkilere sahiptir.

Hava kirliliği bugüne kadar değişik şekillerde tanımlanmıştır. Ancak en çok kabul gören tanım “Havanın, doğal ve beşeri faaliyetler sonucu atmosfere karışan katı, sıvı ve gaz halinde bulunabilecek kirleticilerin etkisiyle, doğal özelliğini kaybederek, insan ve diğer canlılar ile cansız varlıkları olumsuz yönde etkileyebilecek duruma gelmesi” (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000, s.94) olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hava kirleticileri, havanın doğal bileşimini değiştiren is, duman, toz, gaz, buhar ve aerosol durumundaki kimyasal maddelerdir. Bunların havadaki miktarlarının belirli ölçülerin üstüne çıkması, hava kirliliğine yol açmaktadır. Ekonomik etkinliklerin çoğalması, belli yerlere yığılması, buna bağlı olarak nüfus hareketlerinin ortaya çıkması giderek daha çok enerji kullanımı gerektirmiştir. Artan enerji gereksinimi, yüksek oranlarda teknik yanma ile birlikte hava kirliliğine yol açmıştır. Konuya bu açıdan bakılınca kirlenmenin temelinde kentleşme ve endüstrileşme olarak iki olgu bulunmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998, s.77). Kentleşmenin getirdiği hava kirliliğinin büyük bir bölümü, ısıtmada kullanılan yakıtlardan kaynaklanırken; endüstri kuruluşları için yanlış yer seçiminin ve bu kuruluşların ortaya çıkardığı atık gazların önlem alınmadan havaya bırakılmasının neden olduğu kirliliğin de etkili olduğu söylenebilir.

Gerek kentleşme, gerek endüstrileşme nedeniyle oluşan hava kirliliği, çevre üzerinde olumsuz etkiler yaratarak tüm canlılar için tehlikeler oluşturabilmektedir. Kirli hava insanlar üzerinde olumsuz psikolojik etkiler de yaratabilmekte, salgın hastalıklara karşı vücudun direncini azaltmakta, hastalıkların iyileşmesini geciktirmekte ve özellikle çocuklar ve yaşlılar üzerinde daha etkili olmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998, ss.84-85).

1.1.3.2. Su Kirliliği

Su, tüm canlıların yaşam faaliyetlerini sürdürmeleri için gerekli temel maddelerdendir. Yeryüzünün büyük bir kısmının sularla kaplı olmasına karşın insan kullanımı için elverişli su miktarı çeşitli etmenlerle sınırlıdır. Kirlilik ve bilinçsiz tüketim bu etmenlerin başında gelmektedir.

Su kirliliği, su ortamlarının, çeşitli yollardan karışan bazı maddelerle ilk özelliklerinin ve kalitesinin değişerek insan ve diğer canlıların yaşamını olumsuz yönde etkileyebilecek biçimde bozulması olarak tanımlanmaktadır (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000, s.104). Su; pek çok canlının yaşam ortamı, pek çoğunun da yaşamını sürdürmesi için temel maddelerden biri olduğundan, su kirliliği, insan başta olmak üzere tüm canlıların sağlıklarını etkilemektedir.

İnsan sağlığı, içme suyu kaynakları ve kullanma suyu kaynaklarının kirlenmesinden doğrudan etkilenmektedir. Ortaya çıkan kirlilik sonucunda sular önemli bir hastalık kaynağı haline gelmektedir. Kirli sularla taşınan hastalıkların başında tifo, kolera gibi hastalıkların geldiği herkes tarafından bilinmektedir. Su ortamlarındaki kirlilik su ürünlerini de etkileyeceğinden özellikle çiğ olarak tüketilen su ürünleri hastalık mikroplarının insanlara geçmesinde aracı olmaktadır.

Sulama suyu olarak kullanılan sulardaki mikroplar bitkilere geçmekte, bu bitkileri besin maddesi olarak kullananlar da hastalanmaktadırlar. Suların kimyasal ve radyoaktif kirlenmesi sonucunda zehirli, kanserojen ve radyoaktif maddelerin artması insanlarda, su ürünlerinde ve insanlar için besin maddesi olan bitkilerde birikmeye başlamaktadır. Belli bir düzeyden sonra, sularda biriken bu zararlı maddeler insan sağlığını tehdit eder duruma gelmektedir. Kirlilik belli değerlerin üzerine çıktığında canlıların sağlığı bozularak toplu ölümler yaşanabilmektedir (Keleş ve Hamamcı, 1998, s.114).

Baykal'a (1992, s.25) göre günümüzde su kitlesinin aşırı israfı da, kirlileme gibi, doğal dengeyi bozan bir neden sayılmaktadır. Suların uygun ve akılcı şekilde kullanılması, kullanma ile fayda arasında bir ilişki kurulmasına ve böylece gereksiz israfı önlemek amacıyla su tüketiminin kontrol altına alınmasına bağlıdır.

1.1.3.3. Toprak Kirliliği

Toprak insanın tarım, sanayi ve yerleşme amaçlarını karşılayan işlevler görmektedir. Toprak kirliliği genel bir tanımla; insan etkinlikleri sonucunda, toprağın fiziksel, kimyasal, biyolojik ve jeolojik yapısının bozulmasıdır. Toprak kirliliği, toprakta yanlış uygulanan tarım teknikleri, yanlış ve fazla gübreleme ile tarımsal mücadele ilaçları kullanma, bunların atık ve artıkları, zehirli ve tehlikeli maddeleri toprağa bırakma sonucunda ortaya çıkmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998, s.116).

Toprağın kirlenmesiyle büyük çevre sorunları yaşanmaktadır. Bu temel sorunlar aşığıdaki şekilde sıralanabilir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000, s.114):

- Toprağın üretkenliğinin azalması ve ürün kalitesinin düşmesi.
- Bulundurduğu organik ve inorganik maddelerin azalması.
- Baraj göllerinin, toprak aşınımı ve taşınımı nedeniyle dolması sonucu kullanım süresinin kısalması.
- Arazinin su tutma kabiliyetinin azalması nedeniyle suyun büyük bir kısmının yeraltına sızamadan akışa geçmesi, hidrolojik afetlerin artması, içme ve kullanma suyu sıkıntısı çekilmesi.
- Erozyon sonucu toprağın doğal özelliğini kaybetmesi veya yok olması sonucu ekolojik dengenin bozulması.

Toprak kirlenmesinin hızı, toprakların amacına uygun olmayan bir biçimde kullanılmasıyla doğrudan ilişkilidir ve toprağın oluşması için milyonlarca yılın geçmesi gerekmektedir (Şimşekli, 2005, s.95). Bu nedenle, toprak kirlenmesinin azaltılabilmesi için toprakların amacına uygun kullanılması ve korunması gereğine dikkat çekilmektedir.

1.1.3.4. Gürültü Kirliliği

Günümüzde en yaygın çevre sorunu olan gürültü, insan ve çevre sağlığını olumsuz etkileyen unsurlardan biridir. En basit anlamıyla gürültüyü, herhangi bir ortamdaki rahatsızlık verici ses olarak tanımlayabiliriz. İnsan sağlığını ve üretkenliğini olumsuz yönde etkileyen değerleriyle bir bütün olan çevreye zarar veren aktif kirleticiler arasında gittikçe ivme kazanan gürültü (Kopar, 2001, s.283); insanların işitme sağlığını ve algılamasını olumsuz etkileyen, fizyolojik ve psikolojik dengelerini bozabilen iş performansını azaltan, çevrenin hoşluğunu ve sakinliğini yok ederek niteliğini değiştiren önemli bir çevre kirliliği türüdür (Ural, 1995, s.511).

Keleş ve Hamamcı (1998, s.88), gürültü kirliliğine yol açan kaynakları şöyle sıralamaktadır:

- Motorlu araçların neden olduğu gürültü
- Motosikletlerin neden olduğu gürültü
- İnşaat makine ve donanımlarının neden olduğu gürültü

- Uçakların neden olduğu gürültü
- Çeşitli makinelerin neden olduğu gürültü
- Ev aletleri ve çim biçme makinelerinin neden olduğu gürültü

“Uluslararası Standart Örgütü’nün (ISO) normal saydığı gürültü düzeyi 58 desibel (dB)’dir. İnsan sağlığına 90 dB’nin üzerindeki gürültülerin zararlı olduğu, 140 dB’i aşan gürültülerin ise ciddi beyin tahribatına neden olduğu belirtilmektedir. Gürültünün canlıların ruh sağlığı üzerinde de olumsuz etkileri olduğu saptanmıştır” (Türküm, 1998, s.166).

Aydınalp (1997, s.41) gürültü kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki etkilerini; fiziksel etkiler (geçici veya sürekli işitme kayıpları), fizyolojik etkiler (vücut aktivitesindeki değişiklikler, kan basıncının artışı, dolaşım bozuklukları, kalp atışlarındaki ve solunumdaki hızlanma, ani refleksler), psikolojik etkiler (davranış bozuklukları, sıkılma, öfkelenme, genel rahatsızlık duygusu) ve performans etkileri (iş veriminin düşmesi, konsantrasyon bozukluğu, hareketlerin engellenmesi) olarak açıklamaktadır.

Gürültü kirliliğini önlemek için ise aşağıdaki uygulamaların yapılması gerekmektedir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000, s.118):

- Büyük kentlerde toplu taşımacılığa önem verilmesi,
- Plansız ve çarpık yerleşmenin önlenmesi,
- Hava alanlarının, tren istasyonlarının, otobüs terminallerinin şehir merkezi dışında tesis edilmesi,
- Sanayi tesislerinin yerleşim birimlerinden uzakta kurulması,
- Motorlu taşıtların ve sürücülerinin çok sıkı bir biçimde denetlenmesi,
- İş makinelerinin belirli bir saatte çalışmasının sağlanması,
- Birey ve toplumun çevre bilincine erişebilmesi için gerekli çabanın gösterilmesi.

1.1.3.5. Radyoaktif Kirlilik

Radyoaktivitenin çevre kirleticileri arasında ayrı ve önemli bir yeri vardır. Yayılışları ve etkilerine ilişkin örnekler göz önüne alındığında, küresel bir tehlike oluşturduğu söylenebilir.

Radyoaktivitenin doğal kaynağı; yeryüzündeki ve deniz dibindeki kayalar ve atmosfere gelen güneş ışınlarıdır. Doğal radyoaktivitenin dışında nükleer silahlar, bunların denenmeleri ve kullanılmaları ile nükleer enerji santralleri ve atıkları da yapay radyoaktivite kaynakları olarak sayılabilir. Bu kaynaklardan hava ve su ortamlarına ulaşan normal veya istenmeyen atıklar, radyoaktif kirlenmeye neden olmaktadır (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000, s.115).

Sayılanların dışında teknolojideki hızlı gelişmeler sonucu üretilen çeşitli elektronik cihazların (TV, radyo, bilgisayar ve röntgen vb. tıbbi cihazlar) yaygınlaşması ile meydana gelen radyasyonun da elektromanyetik kirliliğe yol açtığı anlaşılmıştır. Radyoaktif kirleticiler özellikle insan, hayvan ve bitki sağlığına olumsuz etkiler yaparak çevreyi ve ekolojik dengeyi bozmaktadır. Ayrıca radyasyon, canlılarda genetik değişikliklere de yol açmaktadır. Radyasyonun etkisi; cins, yaş ve organa göre değişmektedir. Çocuklar ve büyüme çağındaki gençler radyasyondan en fazla etkilenen yaş grubu olarak karşımıza çıkmaktadır. Göz ise, radyasyondan en fazla etkilenen organ olup; görme zayıflığı, katarakt ve göz uyumunun yavaşlamasına sebep olmaktadır. Radyasyonun zararları genellikle zamanla ortaya çıkan bir etki olup, ani etki ancak atom bombalarının yol açtığı ölümler ve yüksek radyasyondaki yanmalar şeklinde kendini göstermektedir (Kurgun, Aydın ve Tarkay, 2002, s.42).

1.1.3.6.Katı Atıklar

Katı atık; akıcı olabilecek kadar sıvı içermeyen, insan ve çevre sağlığına zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesi gereken ve işe yaramayan maddelerdir (Kurgun, Aydın ve Tarkay, 2002, s.48).

Dereli ve Baykasoğlu (2001, s.41) atık tiplerini şu şekilde sıralamıştır:

- Şehirsel atıklar (Evlerden, ofislerden, dükkânlardan ve restoran vb. gibi yerlerden toplanan çöpler)
- Endüstriyel atıklar (Madenler, enerji santralleri, fabrikalar ve diğer endüstriyel tesisler tarafından üretilen atıklar)
- Lağım atıkları (Vücudumuzdan attığımız atıklar)
- Nükleer atıklar (Bu atıkları genellikle nükleer enerji santralleri, savaş gemileri ve deniz altılar üzerindeki nükleer reaktörler üretmektedir. Bunun yanı sıra hastanelerden, araştırma laboratuvarlarından ve fabrikalardan da, az da olsa bir miktar nükleer atık oluşabilmektedir.)

Atık miktar ve hacminin azaltılmasında en ucuz ve en kolay yöntem daha az tüketmektir. Yapılan araştırmalar, atık azaltma teknolojilerinden maliyeti en düşük olan yöntemin geri kazanım olduğunu göstermiştir. Diğer yöntemler maliyet büyüklüğüne göre depolama, kompostlaştırma ve yakma şeklinde sıralanmaktadır. Geri kazanım, geri dönüşüm ve tekrar kullanım işlemlerini de içine alan genel bir ifadedir. Atıkların özelliklerinden yararlanılarak uygulanacak yakma, kompostlaştırma gibi işlemler de bir tür geri kazanımdır (Toröz, 2000, s.54). Çöpün içindeki maddelerin geriye kazanılması çevre kirlenmesini de önemli ölçüde azaltmaktadır. Çevre kirliliğini önlemek adına katı atık miktarını azaltmak için tüketim alışkanlıklarını gözden geçirmek ve geri dönüşüme önem vermek alınabilecek en başta gelen iki önlemdir.

Tüm sayılan kirlilik çeşitlerini önlemek ya da herhangi bir kirliliğe daha en başından neden olmamak amacıyla bireylerin bu konuda eğitim alması gerekmektedir. Bu durum çevre ve eğitim arasındaki ilişkinin kurulmasına ve çevre eğitiminin öneminin artmasına neden olmuştur. Çünkü, yukarıda ele alınan çevre sorunlarının önlenmesinde, çevre bilincine sahip bireylerin çabaları önemli bir rol oynayacaktır.

1.1.4. Çevre Eğitimi

Çevrenin korunması ve geliştirilmesi konusundaki çabaların amacı insanların daha sağlıklı ve güvenli bir ortamda yaşamalarının sağlanmasıdır. Bunun için, öncelikle

evre sorunlarının temel unsuru olan insanın eğitiminden başlamak gerekir. Dünyanın ve insanlığın geleceğinin tehdit altına girmesiyle, insan ne yaptığını, neden yaptığını, kısacası evre ile ilişkilerini sorgulamaya başlamıştır. Bu sorgulama onu evre ile ilişkilerinde yeni düzenlemelere gitme gereksinimi olduğunu göstermiştir. Söz konusu düzenleme ile öncelikle çevresel konulara yaklaşımların insan merkezli olmaktan çıkması gerekmektedir. Diğer bir deyişle, evre ile ilişkilerinde insan yalnızca kendi istek, amaç ve gereksinimlerini ön planda tutmamalı, yaptıklarının olumsuz etki ve sonuçlarını da düşünmelidir.

evre eğitiminin değişik şekillerde birçok tanımı yapılmıştır. İçinde yaşadığımız çevrenin korunmasının önemini sistemli ve bilimsel yollarla öğreten eğitim (Külköylüoğlu, 2000, s.159) olarak görülen evre eğitimi; bireyin çevresini saran ve yaşamını besleyen gler ve öğelerle uyum içerisinde etkileşebileceği ve yaşayacağı belirli bilgi, beceri ve tutumları geliştirme süreci (Mensah, 1992, s.2) olarak tanımlanmaktadır.

Kısacası, insanların kendileri ile kültürel ve biyolojik çevreleri arasındaki karşılıklı ilişkileri ve etkileşimleri anlamalarına ve bunun korunmasına uygun davranışlar ve hünerler kazanmalarına yardım süreci (Kulaksızıoğlu, 1988, s.269) olarak da tanımlanan evre eğitimi, evre sorunlarının ortaya çıkardığı bireysel ve toplumsal bir gereksinimdir.

evre eğitimi; bireylerde evre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı, olumlu ve kalıcı davranış değişikliklerinin kazandırılması; doğal, tarihi, kültürel ve estetik değerlerin korunması, aktif katılım sağlanması ve sorunların çözümünde görev alınmasını gerektiren bir süreci kapsar. evre bilinci ve duyarlılığın geliştirilmesi için, evre eğitiminin planlı ve sürekli bir şekilde uygulanması gerekir.

Temel amacı, bireyin çevresini bir bütün olarak kavraması, çevreyle etkileşiminde eleştirici bir bakış, çevreyle ilgili konularda duyarlılık, bilinçlilik, girişkenlik sahibi bir yurttaş olarak yetişmesi (Geray, 1997, s.329) olarak tanımlanan evre eğitimi, insanın

biyofiziksel ve sosyal çevresiyle ilgili değerlerin, tutumların ve kavramların tanınması ve ayırt edilmesini hedeflemektedir (Doğan, 2000, s.114).

1977 Uluslararası Tiflis Bildirgesi'nde de bugünkü anlamda çevre eğitiminin tanımına yer verilmiş olup belirlenen amaçlar şu şekilde yer almıştır (UNESCO, 1977, ss.26-27):

- Bilinç: Bireylerin ve toplumların, tüm çevre ve sorunları hakkında bilinç ve duyarlılık kazanmasını sağlamak,
- Bilgi: Bireylerin ve toplumların çevre ve sorunları hakkında temel bilgi ve deneyim sahibi olmalarını sağlamak,
- Tutum: Bireylerin ve toplumların çevre için belli değer yargılarını ve duyarlılığını, çevreyi koruma ve iyileştirme yönünde etkin katılım isteğini kazanmalarını sağlamak,
- Beceri: Bireylerin ve toplumların çevresel sorunları tanımlamaları ve çözümlemeleri için beceri kazanmalarını sağlamak,
- Katılım: Bireylere ve toplumlara, çevre sorunlarına çözüm getirme çalışmalarına her seviyeden aktif olarak katılma olanağı sağlamak.

Belirlenen bu amaçların öğretim kurumlarında verilmeye çalışılan çevre eğitimi ve unsurlarına yönelik çabaların temelini oluşturması beklenmektedir. Yine Tiflis Bildirgesi'nde belirlenen çevre eğitim esaslarında bu eğitimin; erken yaşlarda, disiplinlerarası bir yaklaşımla, öğrencilerin öğrenme yaşantılarının planlanmasında rol sahibi olmalarının sağlanarak, çevre sorunlarının gerçek nedenlerini kendilerinin bulmasına yardımcı olunması, öğrencilere çevre sorunlarının karmaşıklığı karşısında eleştirel düşünme ile problem çözme becerilerinin kazandırılması ile uygulamalı etkinlik, çevreden öğrenmek için değişik öğrenme ortamlarından ve eğitim yaklaşımlarından yararlanılması gerektiği vurgulanmıştır.

Kısacası çevre eğitiminde amaç; insanları yalnızca çevre hakkında bilgilendirmek değil, onların çevre konusundaki bilinç, beceri ve tutumlarını olumlu yönde geliştirerek konuya ilişkin çözüm aşamalarına gönüllü katılımcılar olmalarına katkıda bulunmaktır. Bu katılımın ilk adımları çocuklara etkili bir çevre bilinci kazandırmakla başlar.

1.1.4.1. Çevre Bilinci

İnsanlar, yaşamlarını sürdürebilmek, çevrelerini geliştirebilmek için sürekli mücadele etmişlerdir (Ünlü, 1995, s.75). Bu mücadele süreci içinde çevreyi oluşturan öğelerin giderek niteliği değişmiş, değeri yitirilmiştir. İnsan faaliyetleri sonucunda çevreye verilen zararlar, doğanın kendini yenileyebilme yeteneği sayesinde başlangıçta fark edilmemiş, hatta çevrenin zamanla bu kirliliği yok edeceği kanısı yaygınlaşmıştır (Keleş ve Hamamcı, 1998, s.19). Son zamanlara kadar insanlar, suyun, havanın temizliği, hayvanların, ağaçların varlığı gibi çevrenin temelini oluşturan kaynakları kendiliğinden var olan ve tükenmeyen kaynaklar sanmışlardır.

Günümüzde kitle iletişim araçlarının çok hızlı gelişmesi sonucu dünyanın bir ucundaki bir olayın, diğer ucunda çok kısa sürede duyulması, çevre kirliliğinin sınır tanımayan artışının farkına varılmasını ve böylece bütün dünyada önemli bir çevre bilincinin oluşmasını sağlamıştır. İnsanlar bir yandan, kendi dar çevrelerinin kirlenmemesi ve bozulmaması için mücadele ederken, diğer yandan tüm insanlığı etkileyecek, çevreyi bozucu faaliyetlere karşı çıkmaktadırlar. Çünkü artık insanlar, ormansızlaşmadan, çölleşmeden, kirlenmeden, çevrenin bozulmasından, bitki ve hayvan türlerinin kaybindan, yağış düzeninin değişmesinden, asit yağmurundan, ozon tabakasının delinmesinden dünyada yaşayan herkesin zarar gördüğünü, en çok zararı da yoksul ülkelerin gördüğünü bilmektedir (Ünlü, 1995, s.76). Böylece, günümüzde yeni bir çevre bilinci anlayışı ortaya çıkmaktadır.

Günümüzdeki çevre bilinci anlayışı çevreyi koruyucu, çevre kirliliğini önleyici çalışmalar için önemli bir koşul olmakla birlikte tek başına yeterli değildir. Buna tüm toplumun katılımı gerekir. Birey ve ailenin tek tek katılımı olmadıkça, yanlış alışkanlıklar değiştirilmedikçe sorunların çözülmesi güçtür. Çevre bilincine sahip kişi günlük yaşantısında üretir ya da tüketirken çevreye en az olumsuz yol ve yöntemi seçen kişidir (Şafak ve Erkal, 1999, s.64).

Ozankaya (1980, s.24) bilinç kavramını; insanın çalışma süreci içinde, eş deyişle toplumsal ilişkiler süreci içinde nesnel çevresini ve kişisel varoluşunu anlamasını

sağlayan düşünsel süreçlerin toplamı olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda, çevre bilinci, çevreyle ilgili bilgi ve yorumlardan oluşan düşüncelerden ve bu düşüncelerin dönüştüğü davranışlardan meydana gelmektedir. Diğer bir deyişle, insanın çevre bilincine sahip olduğunu söyleyebilmek için yalnızca çevreyle ilgili bilgi miktarına ya da yorumlarına bakmak yeterli değildir; tutum ve davranışları çok büyük önem teşkil eder. Çevre bilinci tek bir bileşenden oluşmaz. Bir bireyin sahip olduğu çevre bilincinin derecesi hakkında yaklaşık bir karara varabilmek için bilgisi, tutumu ve davranışları birlikte incelenmelidir. Ayrıca çevreye ilişkin bilgi, tutum ve davranışlar karşılıklı etkileşim içerisindedir. Bir kişinin sahip olduğu çevre bilgisi, çevreye karşı tutumunu değiştirebilir. Örneğin ilköğretim okullarında öğrencilerin fidan dikmeye götürülmesi öğrencilerin çevreye karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlayabilir. Çevreye karşı olumlu tutumu olan öğrenciler de bilgilerini artırmak için daha çok çaba gösterebilirler. Davranışların değişmesi için tutum, bilgi ve değer yargılarının değişmesini gerekir. Çevreye karşı pozitif tutum ve değer yargılarının oluşması ise çevre eğitimi ile olanaklıdır.

Türküm'e (1998, s.170) göre, çevre bilinci kişilik gelişimine paralel olarak çeşitli etkenlerin karşılıklı etkileşimi ile gelişmektedir. Bu anlamda çevre bilincinin bilgi, beceri ve tutum boyutlarının her zaman aynı oranda geliştiğinden söz edilemez. Örneğin, çevre ile ilgili bilgisi olup bunu davranışlarına dönüştüremeyen insanlar olduğu gibi, çevrenin kirlenmesinden endişe duymasına karşın onu koruma yönünde davranış sergilemeyenler de olabilmektedir. Diğer bir deyişle, çevre bilincine sahip birey, çevre konusunda birçok bilgiye sahip olan birey olarak algılanmamalıdır. Çevre dostu davranışları sergileyen bireyleri, çevre bilincine sahip bireyler olarak değerlendirmek daha doğru olacaktır.

Çocukların ve yetişkinlerin sahip oldukları ve doğayla ilişkilerinde yansıttıkları çevresel kültür, etik ve bilinç adeta sarmal şekilde bütünsellik gösterir (Tecer, 2007, s.49). Bu yüzden, çevre bilincine sahip olmayan bir insanın, gelecek kuşaklara yararlı olamayacağı yadsınamaz bir gerçektir.

Çevre, bize geçmişten kalan bir miras değil de korunması, geliştirilmesi ve gelecek nesillere en güzel şekilde devredilmesi gereken bir emanet olmasına karşın, insanoğlu ihtiyaç duyduğu sürece çevre nimetlerinden faydalanmasını bilmiş ama aynı zamanda çevreye zarar da vermiştir. İnsan, içinde bulunduğu ortama verdiği zarardan kendisi de etkilenmeye başladığında hatasını anlayıp bir şeyler yapma gereği duymuştur. Bunu yaparken çevreye karşı sahip olduğu sorumluluklarının yanı sıra haklarının varlığının da bilincinde olması gerektiğini görmüştür. Bu bağlamda, kişinin çevresini koruyabilmek, temiz ve sağlıklı bir çevrede yaşama hakkını kullanabilmek için önce temiz ve sağlıklı bir çevrenin nasıl olduğunu bilmesi ve bu durumu olumlu yönde etkileyebilecek beceriye sahip olması gerekir. Karşılaşılan çevre sorunlarına köklü çözümler getirecek, insanlığın yararına hizmetler üretecek ve bunlardan yararlanacak insan gücünün çevre bilinci ile yetiştirilmesi, bu sorunların ve gereksinimlerin çözümünde çok önemli ilerlemeler sağlayacaktır.

Çevre bilincinin geliştirilmesinde ailenin, eğitim kurumlarının, kitle iletişim araçlarının ve sivil toplum örgütlerinin önemli rolü vardır. Çevre bilinci ve çevre duyarlılığı yaşam boyunca gelişebilen dinamik bir yapı içerir. Diğer bir deyişle, çevre bilinci yaşam boyunca gerek kişinin kendisinden gerek çevresinden gelen etkilerle şekillenen, gelişen kimi zaman da yine aynı etkileşim sonucu gerileyebilen bir yapıdır (Türküm, 1998, s.170). Bu bilincin geliştirilmesinin en etkili iki ögesi olan aile ve eğitim kurumlarının çocuğun gelişimi üzerindeki etkileri göz önüne alınacak olursa; konunun önemi bir kat daha artmaktadır. Çünkü, çevre bilincinin çocuklara yalnızca bilgi verilme yolu ile kazandırılmayacağı gerçeği, aile ve eğitim kurumlarında verilen eğitimlerle davranışa dönüştürülmesi gerekliliğini ortaya koyar. Bu durum ailelere kendi tutumlarıyla çocuğa olumlu model olma sorumluluğunu verirken, eğitim kurumlarına da öğretim programları aracılığı ile çocukta olumlu yönde bilinç geliştirme sorumluluğunu yüklemektedir.

1.1.4.2. Çevre Sorunlarının Çözümünde Eğitimin Yeri

Eğitim, bireyin tüm yaşamı boyunca süren, okul dışında ve içinde yaşam boyu edindiği deneyimlerin bütünü olarak tanımlanmaktadır (Varış, 1998, s.7). Küçük yaştan itibaren

yapılacak bilinçlendirme ile yeni tutum ve davranışların öğretilmesinin etkililiği göz önüne alındığında insanların çevreye karşı olumlu tutum ve davranış geliştirebilmeleri için verilecek eğitimin küçük yaşlarda başlaması önemlidir. Bu bağlamda, insanların küçük yaşlardan itibaren çevre ve çevre sorunları hakkında bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi gerekmektedir. Birçok çevre sorununun temelinde sorumsuz çevre davranışının yattığı bilinmektedir. Bu nedenle, çevre eğitiminin en büyük amacı sorumlu çevre davranışı gösteren duyarlı insanlar yetiştirmek olmalıdır. Çevre sorunlarına karşı eğitilmiş, çevre bilinci kazanmış insanlarla bu sorunların aşılması daha olanaklı görünmektedir (Ünver, 2002, s.159). Çevre ile ilgili olarak ortaya çıkan sorunların ana nedenlerinden biri, bilgi edinme ve bilinçlenmede karşılaşılan eksikliklerdir (İnanç ve Kurgun, 2000, s.52). Bilinçlenmemiş ve eğitilmemiş bir toplum, yaşadığı dünyayı kendinden sonra başkalarının da kullanacağını düşünemez (Nazlıoğlu, 1991, s.254). Çevre sorunları insanların tutum ve davranışlarından kaynaklandığından, bunlar özünde birer eğitim sorunudur. İnsanı “insan” kılan tüm bilgi, beceri ve tutumlar, ona eğitim yoluyla kazandırılır. İnsanın olumsuz davranışlarını değiştirmede ve ona istendik davranışlar kazandırmada, bireyin insan olarak kendisini tanıması ve geliştirmesini sağlamada, en önemli araç eğitimidir (Çelikkıran, 2000, s.37).

Çevrenin korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konularında gösterilen çabaların amacı insanların daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamalarının sağlanmasıdır. Bunu sağlayacak olan da insanın kendisidir. Günümüzde teknolojinin ilerlemesi ve iletişim organlarının hızla yayılması dünyada güç ve değer kavramlarını hızla değiştirmektedir. Çevre konusunda başarılı sonuçlar alınması insan unsuruna bağlıdır. Bu da insan kaynağının geliştirilmesiyle olanaklıdır. İnsan kaynağını geliştirmek ise, insanlara gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılabilmesi ile başarılabilir (Ünlü, 1995, s.85). Bu nedenle, çevre konusunda insanları bilinçlendirmek için eğitime önemli görevler düşmektedir.

Çevre ile ilgili sorunların niteliğini anlayabilmek, çözüm önerileri getirebilmek, çevre ve diğer canlılar ile uyum içerisinde yaşayabilmek için toplumların çevre bilimleri ile tanışıklığı gerekmektedir. Bireylerin çevre ile ilgili davranışlarında değişikliklerin

meydana gelmesi, insan ve diğer canlıların birbirleriyle ve çevre ile olan ilişkilerin kavranmasıyla olanaklı görünmektedir (Ünal, Mançuhan ve Alpyaşar, 2001, s.5).

1.1.4.3. İlköğretimde Çevre Eğitimi

Çevre konusunun insanlığın önemli bir sorunu haline geldiği günümüzde, bu dünyanın varisleri olan çocuklarımızın elde bulunan temel bilgilere sahip olmaları ve bilinçlendirilmeleri kaçınılmaz bir zorunluluk durumuna gelmiştir. Özellikle ilköğretim basamağına devam eden bütün çocuklara çevrenin korunması konusunda yeterli bir temel eğitim verilmesi, geleceğimiz için önem taşımaktadır. Öğrencinin içinde bulunduğu çevreyi tanıması, çevreyi koruyup geliştirmesi konusunda olumlu davranış sahibi olması için ilköğretimden itibaren okul-çevre ilişkileri büyük önem taşımaktadır (MEB, 1992, s.110).

Ev, yaşanılan çevre ve okul, çevre eğitiminin sağlandığı üç temel alandır. Bu alanların hepsinde gösterilecek çabalar, bir yandan çevre sorunlarının gereğince kavranmasını, diğer yandan çevre bilincine dayalı çözümlerin geliştirilmesini sağlayacak şekilde karşılıklı ilişki içinde olmalıdır. Toplumun gereksinim duyduğu, bilinç sahibi ve sorumluluklarını yerine getiren insan tipi, eğitim sisteminin kendinden beklenen özelliklere sahip olması ile gerçekleşecektir.

Çevre eğitimi yalnız bilgi vermek ve sorumluluk hissi oluşturmakla kalmamalı, insan davranışını da etkilemelidir. Eğitim çalışmalarında işitsel ve görsel materyaller ile uygulamaya ağırlık verilmelidir. Bunun için de çevre ile ilgili konularda aktif katılım sağlayacak, olumsuzluklara karşı tepki oluşturacak, bireysel çıkarların toplumsal çıkarlardan ayrı düşünülmemeyeceği gerçeğini kavratacak bir eğitim yöntemi uygulanmalıdır. Çevreye ilişkin bilgi ve çevre duyarlılığı bireylere çok küçük yaşlardan itibaren verilmeye başlanmalıdır. Geleceğin insanı ilköğretim döneminden başlanarak ne kadar çevre dostu olarak eğitilirse çevre bilincinin geliştirilmesi de o derece sağlanmış olacaktır.

İlköğretim, bireyin eğitim hayatındaki ilk adımıdır. Bu adımda edinilen bilgi, beceri ve yaşantılar sonraki adımları da etkileyecektir. İlköğretim, tüm yurttaşların ulusal amaçlara uygun olarak bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal anlamda gelişmelerine ve yetişmelerine olanak sağlayan bir eğitim sürecidir (Gültekin, 2008, s.65). Eğitim sistemi içerisinde en yaygın kitleye hizmet etmekte olup bireyin ve toplumun kültürel sürekliliğini, gelişimini sağlamada ve bu sayede yaşam düzeyinin yükseltilmesinde temel basamak durumunda olan ilköğretim (Gültekin, 2008, s.67), kız ve erkek öğrencilerin 8 yıl zorunlu olarak 6-14 yaş aralığını kapsayan, temel bilgilerin ve okuma-yazmanın öğretildiği kritik bir dönemdir.

Çevre ile ilgili kitaplar okuma, çevre ile ilgili konuları oyunlaştırma, sanat eğitimi verme, sınıf etkinliklerini dışarıya taşıma, oyun alanlarını iyi planlama, çevreyi iyi düzenleme, model olma ve çevreye karşı duyarlı olma konusunda ilköğretim döneminde atılacak her türlü adımın çok önemli olduğu göz ardı edilmemelidir. Atılan her bir adımla gerçekleştirilmek istenen hedef çocukları, gençleri ve yetişkinleri aktif birer çevre dostu bireyler haline getirmektir. Bu hedefe de öğrencilerin çevre eğitiminde daha aktif rol alması sağlanarak öğrenmelerinin daha kalıcı ve etkili gerçekleştirilmesiyle ulaşılabilir (Bozkurt ve Cansüğü, 2002, s.73). Bunun için de öğrencilerin kendi yaşantılarından örneklerin yer aldığı ve sürece aktif katılımlarını sağlayacak programların varlığına gereksinim olduğu bilinen bir gerçektir. 2006 yılında uygulamaya konan ve halen yürürlükte olan İlköğretim Programı, bu gereksinimleri karşılamak adına çevre bilinci konularına farklı sınıf düzeyleri ve farklı derslerin içeriklerinde yer vermiştir.

1.1.5. İlköğretim Programı ve Çevre Eğitimi

Gelişmekte olan ülkelerin bilgi toplumu olmaya yönelik atacakları en büyük adım, insan kaynaklarına yapacakları yatırımdır. İstenilen niteliklerle donanımlı insanların yetiştirilmesinde, eğitim kurumları önemli bir işleve sahiptir. Eğitim kurumları bu işlevlerini, ancak nitelikli eğitim programları yoluyla gerçekleştirebilir (Acar, 2007, s.7). Öğrencilerin davranışlarında istenilen değişikliği meydana getirebilme amacıyla

kapsamlı ve ayrıntılı olarak yapılan öğretimi planlama ve değerlendirme çalışmaları, eğitim alan-yazınında program ve öğretim tasarımı olarak bilinir (Doğan, 1997, s.3).

Değişen dünyanın gereksinim duyduğu insan modeline bağlı olarak eğitim programlarının değiştirilmesi zorunlu hale gelmiştir. Bu değişikliklerin merkezini, “öğrenmeyi öğrenen” bireylerin yetiştirilmesi oluşturmaktadır. Bilgi ve teknolojiye hızlı gelişmeler, küreselleşme, dünyada ve Türkiye’de yaşanan değişiklikler ve toplumun beklentileri doğrultusunda Milli Eğitim Bakanlığı program değişikliği gereksinimi hissetmiştir. Taslak olarak hazırlanan bu programlar, 2004-2005 öğretim yılında pilot olarak uygulamaya konulmuş ve 2005-2006 öğretim yılından itibaren ülke çapında yaygınlaştırılmıştır. Yenilenen İlköğretim Programları’nda, yapılandırmacı eğitim yaklaşımını temel alan öğrenci ve etkinlik merkezli, bilgi ve beceriyi dengeleyen, öğrencinin kendi yaşantılarını ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak çevreyle etkileşimine olanak sağlayan yeni bir anlayışın yaşama geçirilmeye çalışıldığı görülmektedir.

İlköğretim Programı, temel demokratik değerler bakımından donanımlı, var olan her türlü bireysel farklılıklara karşın, araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri gelişmiş, yaşam boyu öğrenen ve insan haklarına saygılı bireyler yetiştirme gibi bir vizyona sahiptir (MEB, 2005, ss.16-24).

İlköğretim Programı’nda davranışlar ifadesi yerine çocukların doğrudan gözlenebilir davranışlarının yanı sıra bilgi, beceri, tutum ve değerleri de içeren ifadeler olarak tanımlanan kazanımlar ifadesi kullanılmış, ünite kavramı arka plana atılarak temalar ön planda tutulmuş ve dersler arasındaki ilişkilerin dikkate alınması yoluyla ara disiplinler oluşturulmuştur. Öğretmene, öğrenme öğretme ortamını düzenleme ve etkinlikler konusunda öğrencilere rehberlik yapmanın yanı sıra işbirliği sağlayıcı, yardımcı, planlayıcı, yönlendirici, bireysel farklılıkları dikkate alıcı, sağlık ve güvenliği sağlayıcı roller verilmiş; öğrenciye ise, dinleyen, alıştırma yapan ve sorulara cevap veren bir rol yerine, sorular soran, problem kuran, problem çözen, etkinlikler yoluyla kendi bilişsel yapısını oluşturan aktif bir rol verilmiştir.

Yapılandırmacı anlayış ışığında, aynı konunun eğitim basamaklarında aşamalı olarak genişletilerek verilmesi, sınıf düzeylerine göre değişiklik ve aşamalılık gösteren birbiri ile ilgili konuların bir arada verilmesi öğrenme alanlarının oluşturulmasıyla sağlanmıştır. Yenilenen İlköğretim Programları'nda öğrenme alanlarının belirlenmesi alanla ilgili kavram ve beceriler ile ana konuların ilişkilendirilmesi sağlanarak gerçekleştirilmiştir. Böylelikle birbiri ile ilişkili beceri, konu ve kavramların bir bütün olarak görülmesi ve ilişkilendirmelerin yapılabilmesi kolaylaşmıştır. Planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar aracılığı ile öğrencinin dersler bazında kazanması kararlaştırılan bilgi, beceri, değer ve tutumlar belirlenmiştir. Öğrenme-öğretme süreci sonunda öğrenme çıktılarının “kazanım” olarak ifadesi yeni programların temel felsefesine uygunluk göstermektedir (MEB, 2005, s.31).

İlköğretim Programı'nda çevre eğitimi konusunda program öğelerinin ve içeriğinin oluşturulmasında esas alınmış olan ilkeler şöyledir (MEB, 2005, s.20):

- Çevresinde oluşan değişimlerin farkında olma ve her türlü değişime uyum gösterme
- Çevreye farklı bir gözle ve mantıkla bakılırsa daha önce hiç fark edilmeyen fırsatlar çıkabileceğini benimseme

“İlköğretim Kurumları Yönetmeliği”nde yer alan ilköğretimin amaçları arasında çevreye yönelik şu maddeler yer almaktadır (MEB, 2008, ss. 4-5):

- Doğayı tanıma, sevmeye ve koruma, insanın doğaya etkilerinin neler olabileceğine ve bunların sonuçlarının kendisini de etkileyebileceğine ve bir doğa dostu olarak çevreyi her durumda koruma bilincini kazandırmak.
- Öğrencileri, kendilerine, ailelerine, topluma ve çevreye olumlu katkılar yapan, kendisi, ailesi ve çevresiyle barışık, başkalarıyla iyi ilişkiler kuran, iş birliği içinde çalışan, hoşgörülü ve paylaşmayı bilen, dürüst, erdemli, iyi ve mutlu yurttaşlar olarak yetiştirmek.

Söz konusu ifadelerin dışında, yenilenen İlköğretim Programı'nda çevre eğitimi konusuna, çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımlar şeklinde Fen ve Teknoloji

Dersi Öğretim Programı, Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı, Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer verilmiştir. Fen ve Teknoloji dersinde teknolojinin çevre üzerine etkisi, yaşam alanlarının korunması, doğal kaynakların (hava, toprak, su) kullanımı, çevresel faaliyetlere katılım, ışık ve ses kirliliği gibi konulara yer verilmiş olup ilköğretim basamağının ilk üç sınıfında yer alan Hayat Bilgisi dersinde doğal afetlerin farkına varma, çevre temizliği, çevre hakları, çevre koruma ve çevreye karşı duyarlı olma gibi temel konular ele alınmıştır. Görsel Sanatlar dersinde çevre düzeni ve temizliğinin önemi, çevre düzenlemesi gibi konulara yer verilmiş olup Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemine yönelik konular ele alınmıştır. Sosyal Bilgiler dersinde doğal afetler ve insanların çevreye etkileri üzerinde durulurken Türkçe dersinde ise doğadaki değişimleri izleme ve değişimlerin farkında olma konularına yer verilmiştir.

Araştırmada, İlköğretim Programı kapsamında, öğrencilere kazandırılacak çevre bilincinin hangi öğretim programlarında yer aldığı incelenmiştir. Çevre bilincine ilişkin kazandırılacak bilgi, beceri ve tutumların Fen ve Teknoloji, Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Dersleri Öğretim Programları'nda yer verildiği görüldüğü için bu derslere ilişkin öğretim programlarının kısaca tanıtılmasında ve bu programlarda yer alan çevre bilincine ilişkin kazanımların belirtilmesinde yarar görülmüştür.

1.1.5.1. İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi

Bilimsel bilginin katlanarak arttığı, teknolojik yeniliklerin hızla ilerlediği, fen ve teknolojinin etkilerinin yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü günümüz bilgi ve teknoloji çağında, toplumların geleceği açısından fen ve teknoloji eğitiminin anahtar bir rol oynadığı açıkça görülmektedir.

Vizyonu bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencileri fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetiştirmek olan 2004 Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın

genel amaçları; “doğal dünyayı öğrenme, anlama ve bunun heyecanını yaşamak, bilimsel ve teknolojik gelişme ile olaylara meraklarını teşvik etmek, fen ve teknolojinin doğasını, fen-teknoloji-toplum-çevre etkileşimini anlamalarını sağlamak, araştırma, okuma ve tartışma aracılığıyla yeni bilgileri yapılandırma becerilerini kazanmalarını sağlamak, gelecekteki eğitimleri ve meslek seçimlerinde gerekli alt yapıyı oluşturmak, öğrenmeyi öğrenmelerini sağlamak, sorunların çözümünde fen ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamak, fen ve teknoloji ile ilgili sosyal, kişisel sağlık, ekonomik ve çevre sorunlarını fark edip sorumluluk taşımalarını ve bilinçli karar vermelerini sağlamak, meslek yaşamlarında bilgi, anlayış ve becerilerini kullanarak ekonomik verimliliklerini arttırmalarını sağlamak” biçiminde belirtilmiştir (MEB, 2005, s.47).

Fen ve teknoloji okuryazarlığı, genel bir tanım olarak; bireylerin araştırma, sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri geliştirmeleri, yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları, çevreleri ve dünya hakkındaki merak duygusunu sürdürmeleri ve geliştirmeleri için gerekli olan fenle ilgili beceri, tutum, değer, anlayış ve bilginin bir bileşimidir (MEB, 2005, s.47). Fen ve Teknoloji dersinin amacı programda fen okur-yazarlığını destekleyecek dört öğrenme alanı öngörülmüştür. Öğrencilere kazandırılacak temel fen kavram ve prensiplerinin düzenlendiği bu öğrenme alanları; Canlılar ve Hayat, Madde ve Değişim, Fiziksel Olaylar, Dünya ve Evren olarak belirlenmiştir. Fen okur-yazarlığını destekleyecek öğrenme alanlarına yönelik beceri, anlayış, tutum ve değer kazanımları da vardır. Bunlar; Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ), Bilimsel Süreç Becerileri (BSB), Tutumlar ve Değerler (TD) olmak üzere karşımıza çıkmaktadır.

Bu kazanımlarla öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini kazanmaları, Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre arasındaki etkileşimleri anlamaları, bilimsel tutum ve değerleri geliştirmeleri amaçlanmıştır. Programda “Canlılar ve Hayat, Madde ve Değişim, Fiziksel Olaylar, Dünya ve Evren” öğrenme alanı ile ilgili kazanımlar konu ve kavram sıralamasına göre listeler biçiminde verilmiş olup ünite kazanımlarında yeri geldikçe, FTTÇ, BSB ve TD öğrenme alanlarına ait kazanımlara numaraları kullanılarak atıf yapılmıştır. Böylece, ünite kazanımları ile FTTÇ, BSB ve TD kazanımları birbiriyle sentez edilmiştir (MEB, 2005, s.49).

Araştırmanın temelini oluşturan, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'ndaki öğrenme alanlarında şu şekilde yer almaktadır (MEB, 2005, ss.63-238):

"Madde ve Değişim" öğrenme alanına ait "Maddeyi Tanıyalım" ünitesinde yer alan dördüncü sınıf kazanımları;

- Doğal kaynakların neden dikkatli tüketilmesi gerektiğini, bu konuda insanların bilgilendirilmesinin önemini açıklar.

"Fiziksel Olaylar" öğrenme alanına ait "Işık ve Ses" ünitesinde yer alan dördüncü sınıf kazanımları;

- Işık kirliliğinin ne olduğunu ifade eder.
- Işık kirliliğinin; doğal hayata, gök cisimlerinin gözlenmesine olumsuz etkilerini listeler.
- Işık kirliliği konusunda yaptığı araştırmanın sonuçlarını; sözlü, yazılı ve/veya görsel malzeme kullanarak uygun şekillerde sunar.
- Işık kirliliğini azaltmak için alınabilecek önlemleri ifade eder.
- Işık kirliliği problemi için çözüme yönelik düşünceler üretir.
- Düzensiz ve şiddeti yüksek seslerin, ses kirliliğine (gürültüye) neden olacağını fark eder.
- Çevresini gözlemleyerek ses kirliliğinin yoğun olduğu mekanları tespit eder.
- Gözlemlerinden elde ettiği verileri derleyip işleyerek mekanlardaki ses kirliliği yoğunluğunu gösteren bir model oluşturur ve sunar.
- Ses kirliliğinin insan ve çevre sağlığına olan olumsuz etkilerini açıklar.
- Yaşadığı çevredeki ses kirliliğini azaltmak için alınabilecek önlemleri araştırır.
- Ses kirliliğini azaltmaya yardımcı olan belirli kişisel eylemleri ve ürünleri tanımlar.

"Dünya ve Evren" öğrenme alanına ait "Gezegelimiz Dünya" ünitesinde yer alan dördüncü sınıf kazanımları;

- Hava, toprak ve suyun yaşam için öneminin bilincine varır.

- Hava, toprak ve su kirliliğini önlemek için alınabilecek önlemleri araştırır ve sunar.

"Canlılar ve Hayat" öğrenme alanına ait "Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım" ünitesinde yer alan dördüncü sınıf kazanımları;

- Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar.
- Yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler.
- Çevreyi temizlemek amacı ile basit yöntemler geliştirir.
- Çevreyi korumak amacı ile yapılan birçok faaliyete gönüllü olarak katılır.
- Çevreyi korumak ve geliştirmek için bireysel sorumluluk bilinci kazanır.

"Fiziksel Olaylar" öğrenme alanına ait "Yaşamımızdaki Elektrik" ünitesinde yer alan dördüncü sınıf kazanımları;

- Pil atıklarının çevreye ve insan sağlığına verebileceği zararlarını ifade eder.

"Canlılar ve Hayat" öğrenme alanına ait "Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım" ünitesinde yer alan beşinci sınıf kazanımları;

- İnsan etkisi ile çevrenin nasıl değiştiğini araştırır.
- Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki çevre sorunları hakkında bilgi toplar ve sunar.
- Yakın çevresinde, çevreyi bozabilecek davranışlarda bulunanları uyarır.

Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'ndaki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanı kapsamında yer alan çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik dördüncü ve beşinci sınıf ortak kazanımları şöyledir (MEB, 2005, ss.44-45):

- İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir.
- Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır.
- Çevreyi ve yabanî hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır.
- Çevreyi ve yabanî hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir.

- Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir.
- Atıkların (evsel, sanayi, tıbbi, kurumsal vb.) çevreye vereceği zararı önlemek için uygun bir şekilde geri dönüştürülmesi veya imha edilmesi gerektiğini, teknolojik sistemlerin oluşturduğu atıkların (kimyasallar, plastikler, metaller vb.) yönetiminin önemli bir toplumsal sorun olduğunu anlar.
- Teknolojinin çevre üzerine etkisini fark eder ve anlar.
- Doğal kaynakları, canlıları ve habitatları korumak için teknolojik ürün ve sistemlerin nasıl kullanılabileceğini betimler.
- Çevre koruma ile ilgili faaliyetlere katılır.
- İnsanın ve toplumun doğal kaynaklardan etkin bir şekilde yararlanmasında fen ve teknolojinin olumlu rolü olduğunu anlar.
- Doğal kaynakları korumak için teknolojik ürünlerin ve sistemlerin nasıl kullanılabileceğini anlar ve betimler.

Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kazanımları ile eşleşen ara disiplinlerinde ise, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar şöyledir (MEB, 2005, ss.147-249):

Rehberlik ve Psikolojik Danışma

- Çevre duyarlılığına sahip olur. (4. sınıf)

İnsan Hakları ve Vatandaşlık

- Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir. (4. ve 5. sınıf)
- Çevre haklarının varlığını bilir. (4. ve 5. sınıf)

Sağlık Kültürü

- Sağlıklı çevreyi oluşturabilmede öz sorumluluk geliştirir. (4. ve 5. sınıf)

1.1.5.2. İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi

Hayat Bilgisi dersinde doğal ve toplumsal olaylar ele alınıp işlenmektedir. Dersin amacı; ayrılan zamanın büyük bir bölümünde öğrencinin kendi girişimleriyle gerçekleştirecekleri ve öğretmenlerin öğrencilere doğrudan bilgi aktarmak yerine

yalnızca yol göstereceği etkinlikler aracılığıyla; öğrenmekten keyif alan, kendisiyle toplumsal çevresiyle ve doğa ile barışık, kendini, toplumu ve doğayı tanıyan, koruyan ve geliştiren, gündelik yaşamda gereksinim duyulan temel bilgilere ve yaşam becerilerine sahip, değişikliklere dinamik bir biçimde uyum sağlayabilecek kadar esnek, mutlu bireyler yetiştirmektir. Doğal ve toplumsal bilim alanlarını kapsadığı gibi düşünsel ve sanatsal alanları da içeren Hayat Bilgisi dersinde çocuk içinde yaşadığı doğal ve toplumsal olgu ve olayları bilir ve onları anlar, yorumlar kestirir, ilke genelleme ve yöntemleri yeni olgularla kullanarak, analiz eder, yeni çözümler önerir ve değerlendirir. Kendini ve çevresini tanımasının, kendini geliştirerek çevresine uyum göstermesinin, çok yönlü ve yaratıcı düşünme, problem çözme gibi özelliklerin temelleri Hayat Bilgisi dersinde atılır. Böylece, insanın çevresi ve yaşamı ile ilgili ilk düşünceleri, duyguluları ve hareketleri biçimlendirilir. Çocuğun içinde bulunduğu doğal ve toplumsal çevre Hayat Bilgisi dersinin aracıdır. Çocuğun duyu organlarıyla algılayabildiği alanının ötesine geçmeyen konular öğretilmelidir, çevreyle ilgili konular, bilimsel bir görüşle değil, çocuğun çevreyle olan ilişkileri yönünden ele alınmalıdır.

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda insan biyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel bir bütünlük içinde değişimin hem öznesi hem de nesnesi olarak ele alınmıştır. Bu noktadan hareketle “birey”, “toplum”, “doğa” olmak üzere üç ana öğrenme alanı belirlenmiştir. Bu öğrenme alanlarına dayalı olarak ise, Okul Heyecanım, Benim Eşsiz Yuvam, Dün, Bugün, Yarın olmak üzere üç tema yer almaktadır.

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımları, birinci sınıftan üçüncü sınıfa kadar bu temalara ilişkin olarak verilmiştir. Bu temalar yaşam becerileri, ara disiplinler ve diğer derslerle ilişkilendirilmiştir. Aynı temalar, yıl boyunca kazanımların pekiştirilmesini, önceki öğrenme temellerinin üzerine yenilerinin eklenmesini ve çocuğun gereksinimlerine, yeteneklerine ve gelişim düzeylerine uygun içerik belirlenmesini ve bunun uygulanmasını sağlamaktadır (MEB, 2009, ss.9-12).

Araştırmanın temelini oluşturan, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'ndaki temalara göre şu şekilde yer almaktadır (MEB, 2009, ss.101-205):

"Okul Heyecanım" teması altında yer alan ve sırasıyla birinci, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyi kazanımları;

- Sınıfını, okulunu ve çevresini temiz tutmak ve korumak için sorumluluk alır.
- Okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir.
- Okulu ve çevresini temiz tutmak için bir proje tasarlar.

"Dün, Bugün, Yarın" teması altında yer alan ve sırasıyla birinci sınıf düzeyi için iki tane olmak üzere, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyi kazanımları;

- Doğal afetlerin çevreyi nasıl değiştirdiğini araştırır.
- İnsanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıklarını araştırır ve anlatır.
- Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar.
- Yaşadığı çevreyi daha temiz bir hale getirmek için bir proje tasarlar.

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımları ile eşleşen ara disiplin kazanımlarında ise, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar şöyledir (MEB, 2009, ss.46-62):

Rehberlik ve Psikolojik Danışma

- Çevreye karşı duyarlı olur. (2. sınıf)

İnsan Hakları ve Vatandaşlık

- Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir. (1, 2 ve 3. sınıf)
- Çevre haklarının varlığını bilir. (2. ve 3. sınıf)

Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim

- Çevrenin korunmasında diğer insanlarla iş birliği yapar. (1. ve 3. sınıf)

1.1.5.3. İlköğretim Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi

Görsel Sanatlar eğitimi bireyin ilk çocukluk döneminden başlayarak hayatın her döneminde sürdürülecek çok boyutlu bir süreçtir. Görsel Sanatlar eğitimi yalnızca yeteneği olan bireylere yönelik değil, toplumun her kesimine yönelik bir eğitim sürecidir.

Teknolojinin egemen olduğu ve betonlaşmanın hızla arttığı çağımızda estetikten yoksun oluşumların kuşattığı yaşadığımız ortamlar, ancak düzene, güzele ve çevre bilincine ait değerlerin, bireye sanat eğitimi yoluyla kazandırılmasıyla estetik hale getirilebilir. Günümüz bilgi ve teknoloji çağının gereklerine uygun olarak girişimci, sorun çözücü, bilgiyi yapılandırıcı ve dönüştürücü bireyler yetiştirmek Görsel Sanatlar öğretim programının temel yaklaşımı olarak karşımıza çıkmaktadır (Türkkan, 2008, s.228). Bu temel yaklaşım bağlamında, Artut (2004, s.87) çocukların öğrenmeye karşı doğal merak ve isteklerinden yararlanarak onlara, sorun çözmeyi, keşfetmeyi ve araştırmayı teşvik edecek sanatsal öğretme yaklaşımlarının öğretmen tarafından benimsetilmesinin çocukların hayal güçlerini kullanmalarına, düşüncelerini uygulamalarına, denemelerine ve çeşitli yaratıcı olasılıklar üzerinde yoğunlaşmalarına olanak sağladığını belirtmektedir. Bireyin sözsüz düşünme yeteneğini, algıyı, hayal kurmayı ve hayal olarak zihninde belirenleri gerçekleştirmeyi sağlayan ve bir şeyler yaratılmasına yardımcı olan görsel sanatlar eğitimi, aynı zamanda diğer temel alanları tamamlayan bir yapıya sahiptir (Özsoy ve Alakuş, 2009, s.44).

İlköğretim Görsel Sanatlar Dersi (1-8. sınıflar) Öğretim Programı'nda, Görsel Sanatlarda Biçimlendirme, Görsel Sanat Kültürü ve Müze Bilinci olmak üzere üç öğrenme alanı yer almaktadır. Öğrencinin birikimini, gelişim basamaklarını ve bireysel farklılıklarını göz önünde bulunduran ve öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımla hazırlanmış olan Görsel Sanatlar Dersi (1-8. Sınıflar) Öğretim Programı'nın amacı, öğrencilere Görsel Sanatlar alanında bilgi ve becerileri kazandırmanın yanında, onların yeni bilgi ve çözümler üretmeyi alışkanlık hâline getirmelerini sağlamaktır. Bu bağlamda, bütün kazanım ve etkinlikler bu amaca yönelik olarak karşımıza çıkmaktadır (MEB, 2010, ss.12-14).

Araştırmanın temelini oluşturan, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar İlköğretim Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı'ndaki birinci ve ikinci sınıf düzeyi "Görsel Sanat Kültürü" öğrenme alanında şu şekilde yer almaktadır (MEB, 2010, ss.40-103):

- Doğada gezi yoluyla edindiği izlenimlerini paylaşır. (1. sınıf)
- Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder. (1. sınıf)
- Doğayı sevmeyi ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade eder. (1. sınıf)
- Kendi yaşam alanını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini kabul eder. (1. sınıf)
- Evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul eder. (1. sınıf)
- Yaşadığı çevrenin düzenlenmesine ilişkin olumlu ve olumsuz örnekler verir. (2. sınıf)
- Çevresindeki kirliliği ve düzensizliği onaylamadığını görsel sanatlar yoluyla ifade eder. (2. sınıf)
- Güzel bir çevrede yaşamamanın önemini kavrar. (2. sınıf)

Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı kazanımları ile eşleşen ara disiplinlerinde ise, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar şöyledir (MEB, 2010, ss.32-33):

Rehberlik ve Psikolojik Danışma

- Çevreye karşı duyarlı olur. (2. sınıf)

İnsan Hakları ve Vatandaşlık

- Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir. (5. sınıf)

1.1.5.4. İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi

Din, insanın bireysel ve toplumsal kimliğinin ayrılmaz bir parçası olarak hayatı boyunca bütün faaliyetlerini kuşatır. Dinin temelinde, insanı ruhen ve ahlaken yüceltmek, olgunlaştırmak, görev ve sorumluluklarını bilen ve yerine getiren toplumun faydalı, verimli bir birey durumuna getirmek vardır. Dinin insana sunduğu ahlaki öğretiler insanın kendi mutluluğu içindir.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinin içeriğinin belirlenmesinde dinin temel bilgi kaynakları dikkate alınarak İslam'ın kök değerleri çerçevesinde “mezhepler üstü (herhangi bir mezhebi esas almayan, mezhebi tartışmalara girmeyen) ve dinler açılımı” anlayış olarak ifade edilebilecek bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu programla; öğrencilerin din ve ahlak hakkında sağlıklı bilgi sahibi olmaları, temel becerilerini geliştirmeleri ve böylece Millî Eğitimin Genel Amaçlarının gerçekleştirilmesine katkıda bulunulması hedeflenmektedir (MEB, 2006, s.2).

İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda, İnanç, İbadet, Hz. Muhammed, Kur'an ve Yorumu, Ahlak ve Din ve Kültür olmak üzere altı öğrenme alanı yer almaktadır. Öğrenme alanları, İlköğretim 4-8. sınıf düzeylerinde işlenecek üniteler ve açılımlarının belirlenmesinde temel çerçeveyi oluşturmaktadır. Her sınıfta, altı öğrenme alanından her birisi için bir ünite bulunmaktadır. Her bir ünite kapsamındaki kazanımlar belirlenirken konu bütünlüğünün yanında kavram, değer ve becerilerin esas alındığı görülmektedir (MEB, 2006, ss.13-18).

Araştırmanın temelini oluşturan, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda dördüncü sınıf düzeyi "İbadet" öğrenme alanındaki "Temiz Olalım" ünitesinde şu şekilde yer almaktadır (MEB, 2006, s.36):

- Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir.
- Beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar.

İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi (4-5. sınıflar) Öğretim Programı kazanımları ile eşleşen ara disiplinlerinde ise, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik yer alan kazanımlar şöyledir (MEB, 2006, ss.69-70):

Sağlık Kültürü (1-5)

- Sağlıklı çevreyi oluşturabilmede öz sorumluluk geliştirir.

Rehberlik ve Psikolojik Danışma (4-5)

- Çevre duyarlılığına sahip olur.

1.1.5.5. İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi

Yenilenen Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, bilginin taşıdığı değeri ve bireyin var olan deneyimlerini dikkate alarak, yaşama etkin katılımını, doğru karar vermesini, sorun çözmesini destekleyici ve geliştirici bir yaklaşımı önemsemektedir. Programın vizyonu çağın gerektiği bilgi, beceri ve değerlerle donanmış, Atatürk ilkeleri ve inkılâplarını benimsemiş, sosyal bilimlere ait kavram ve yöntemleri kullanan, etkin, üretken, hak ve sorumluluklarını bilen ve kullanan, mutlu Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları yetiştirmektir (MEB, 2005, s.42). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın genel amacı ise, demokratik ilkeleri benimseyen, düşünme becerileri gelişmiş, bilgiyi üreten, sosyal ilişkileri gelişmiş, etkili ve sorumlu vatandaşlar yetiştirmek olarak belirtilmiştir (Yaşar, 2005, s. 338).

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nı oluşturan temel özellikler, genel amaçlarla birlikte beceriler, kavramlar, değerlerdir. Beceri, öğrencilerde öğrenme süreci içerisinde kazanılması, geliştirilmesi ve yaşama aktarılması tasarlanan kabiliyetler olup, bu beceriler programda; “eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim ve empati, araştırma, problem çözme, karar verme, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik, Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma, gözlem, mekan algılama, zaman ve kronolojiyi algılama, değişim ve sürekliliği algılama ve sosyal katılım becerisi” olarak yer almaktadır (MEB, 2005, s.42).

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın içeriği, sosyal hayatın tüm yönlerini kapsadığı varsayılan sekiz öğrenme alanına ayrılmıştır. Bu alanlar, birbiri ile ilişkili beceri, tema ve kavramların bir bütün olarak görüldüğü yapılardır. Programdaki öğrenme alanları; Birey ve Kimlik, Kültür ve Miras, İnsanlar, Yerler ve Evreler, Zaman, Süreklilik ve Değişim, Üretim, Dağıtım ve Tüketim, Bilim, Teknoloji ve Toplum, Gruplar, Kurumlar ve Sosyal Örgütler, Güç, Yönetim ve Toplum, Küresel Bağlantılar şeklinde sıralanmaktadır (MEB, 2005, s.43). Öğrenme alanlarının içeriğini somutlaştıran kazanımlar da bu sekiz öğrenme alanı çerçevesinde yapılandırılmış olup kazanımların “beceri, bilgi ve değer” içermesine çalışılmıştır.

Araştırmanın temelini oluşturan, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımların ise, İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda, yalnızca beşinci sınıf düzeyinde "İnsanlar, Yerler ve Çevreler" öğrenme alanındaki "Bölgemizi Tanıyalım" ünitesinde yer aldığı görülmektedir (MEB, 2009, ss.67-74):

- Yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir.
- Yaşadığı bölgede görülen doğal afetlerin zararlarını arttıran insan faaliyetlerini fark eder.

1.1.5.6. İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Çevre Eğitimi

Dil, öğrencilerin çevrelerindeki olayları sorgulayarak karar vermesine, farklı açılardan bakarak olayları değerlendirmesine, sosyalleşmesine ve çağdaşlaşmasına büyük katkı sağlamasının yanında öğrencilerin iletişim kurmaları, öğrenmeleri ve kendilerini her yönden geliştirmelerinde önemli yer tutmaktadır (Sever, 1997, s.5). Bu nedenle öğrencilerin; dil gelişim sürecinde, karşılıklı olarak birbirini etkilemekte ve tamamlamakta olan dinleme, konuşma, okuma, yazma, görsel okuma ve görsel sunu ile ilgili temel dil becerilerini kazanmaları gerekmektedir.

Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın kazanımları ve kazanımların genel dağılımı öğrenme alanlarına göre verilmektedir. Bu bağlamda, dinleme, konuşma, okuma, yazma, görsel okuma ve görsel sunu öğrenme alanlarına ilişkin, beş sınıf düzeyinde,

verilen kazanımlar, öğrencilerin dil becerileri ile zihinsel becerilerinin gelişimlerinin yanında kültürel olarak gelişmeleri de amaçlamaktadır. Böylece, Türkçe dersi öğretiminde öğrencilerin zihinsel becerilerini geliştirme ön plana çıkmaktadır. Bunlara ek olarak iletişim kurma, çağdaş toplumun gereklerini yerine getirme, bilinçli kararlar verme, öğrenmeyi sürdürme gibi temel becerilere de ağırlık verilmektedir. Bu anlayıştan hareketle, öğrencilerin hayat boyu kullanacakları bilgi ve becerileri edinmeleri beklenmektedir (MEB, 2005, s.26).

Araştırmanın temelini oluşturan, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik kazanımlar İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda tüm sınıf düzeylerinde "Görsel Okuma ve Görsel Sunu" öğrenme alanında yer almakta olup şöyledir (MEB, 2009, ss.22-120):

- Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar.

Türkçe Dersi (1-5. sınıflar) Öğretim Programı kazanımları ile eşleşen Ara Disiplinleri'nde ise, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik dördüncü ve beşinci sınıf düzeylerinde Rehberlik ve Psikolojik Danışma ara disipliniinde "çevre duyarlılığına sahip olur" biçiminde bir kazanım yer almaktadır (MEB, 2009, ss.139-140).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; İlköğretim Programı'ndaki farklı öğretim programlarında yer alan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların işe vurukluğunu belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. İlköğretim Programı'ndaki farklı öğretim programlarında yer alan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımlar bağlamında öğrenciler;

- a. Çevreyi genel olarak nasıl betimlemektedirler?
- b. Çevre sorunlarını nasıl değerlendirmektedirler?
- c. Çevre sorunlarının çözümüne yönelik ne tür öneriler getirmektedirler?

2. İlköğretim Programı'ndaki çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların işe vurukluğu;

- a. Çevre bilincine ilişkin kazanımlar içeren derslere göre nasıldır?
- b. Sınıf düzeylerine göre nasıldır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Çağımız tüketim toplumunun birer parçası olan bireyler, sınırsız sandıkları doğal kaynakları düşüncesiz ve bilinçsiz biçimde kullanarak yaşam standartlarını artırmaya çalışmaktadır. Ancak, son zamanlarda insanlık geniş anlamda çevre konusunda kaygılar duymaya başlamıştır. Günümüzde yaşanan afetler, çevre kirliliğinin sınır tanımaması, diğer yandan teknolojiye hızlı gelişmeler bütün dünyada önemli bir çevre bilincinin oluşmasına neden olmuştur. Çevre bilinci insanlar için giderek yaşamın her alanını kucaklayan, bir ortak anlayış ve ortak sorumluluk haline gelmektedir. Böyle olunca da, çevre bilincine sahip olma, temel insan haklarını, eşitlik ve adalet ilkelerini kucaklayan, çağdaş insanın davranışlarının çerçevesini oluşturmaktadır (Ünlü, 1995, s.76). Bu çerçevenin erken yaşlarda biçimlendirilmesi belki de gelecek için yapılabilecek en akıllıca yatırım olacaktır. Böylelikle karşılaşılan çevre sorunlarına köklü çözümler getirecek, insanlığın yararına hizmetler üretecek ve bunlardan yararlanacak insan gücünün erken yaşlarda çevre bilinci ile yetiştirilmesi, bu sorunların ve gereksinimlerin çözümünde çok önemli ilerlemeler sağlayacaktır. Tüm bu gelişmeler çevre eğitiminin de önemini artırmaktadır.

Günümüzdeki çevre sorunlarına karşı duyarlı bir birey olmak ve bu sorunları ortadan kaldıracırmek ancak okullarda verilen iyi bir çevre eğitimi ile sağlanabilir. Bu bakımından örgün eğitim kurumlarımız, çevre eğitimi doğru ve etkin bir şekilde verme görevini üstlenmişlerdir. İlk olarak aile ile başlayıp okulöncesi dönemi ile devam eden çevre eğitiminin asıl temelini oluşturan hiç şüphesiz ilköğretim basamağıdır. İlköğretimde verilen dersler, öğrencilere temel yaşam becerilerini, tutum ve değerleri kazandırmakta ve öğrencilerin toplumda etkin ve bilinçli bir şekilde işlevde bulunmasını sağlamaktadır. Var olan programlar ve kazanımlar ile öğrencilerde; kendini ve çevresini tanıma, kendini geliştirerek çevresine uyum gösterme, çok yönlü ve yaratıcı

düşünme, problem çözme gibi özelliklerin temelleri atılır. Böylece, insanın çevresi ve yaşamı ile ilgili ilk düşünceleri, duyguları ve hareketleri biçimlendirilir. Diğer bir deyişle, programlardaki kazanımlar, öğretilecek kavramları birbirleriyle ilişkili olarak kavratmaya yöneliktir.

İlköğretim Programı, sorgulayan ve eleştirel düşünen, öğrenim merkezli, öğrenmeyi öğrenen, kişilik ve kimlikli bireyler yetiştiren demokratik bir toplum oluşturmayı, kalkınmayı ve ileri ülkelerle yarışmayı başarabilen bireylerin yetiştirilmesini amaçlamıştır. Bu niteliklere sahip çağdaş bir toplumun oluşturulmasındaki önemli etkenlerden biri, çevrenin korunması, sağlıklı ve güvenli bir ortamda yaşanmasını sağlayacak bir bilincin oluşturulmasıdır. İlköğretim basamağından itibaren bu bilincin öğrencilere kazandırılmasındaki sürecin irdelenmesi önemli görülmektedir.

Bu araştırmada, İlköğretim Programı'nda çevre bilincini kazandırmaya yönelik kazanımları içeren derslerin öğretim programlarının incelenmesi, çevre bilincini içeren kazanımların etkililiğinin ortaya çıkarılması, çevre bilinci edindirmeye yönelik yapılan öğretimin geliştirilmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda, çalışmada ele alınan Öğretim Programları'ndaki kazanımların çevre bilinci kazandırmada işe vurukluğunun belirlenmesinin program geliştirme sürecine de katkı sağlaması açısından önemli görülmektedir.

1.4.Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- İlköğretim okullarında uygulanmakta olan Hayat Bilgisi (1-2-3), Sosyal Bilgiler (4-5), Fen ve Teknoloji (4-5), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4-5), Türkçe (1-5), Görsel Sanatlar (1-5) Dersleri Öğretim Programları ile,
- İlköğretim Programı'nda yer alan “*çevre bilinci geliştirme ve çevredeki kaynakları etkili kullanma*” becerisine yönelik kazanımlarla sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Çevre: İnsan veya başka bir canlının hayatı boyunca içinde yaşayıp ilişkide bulunduğu ortam (MEB, 1992, s.1).

Çevre Eğitimi: Sağlıklı bir toplumun, sağlıklı bir çevrede gelişebileceği düşüncesinden hareketle, çocukların çevre olaylarını daha iyi anlamalarını; ekonomi, kalkınma ve çevre ilişkisinin kavranmasını; bunların ülke menfaatleri açısından tartışılarak en uygun çözüm yollarının bulunmasını hedefleyen eğitim (MEB, 1992, s.112).

Eğitim: Bireyin tüm yaşamı boyunca sürmekte ve okul dışında ve içinde yaşam boyu edindiği deneyimlerin bütünü (Varış, 1998, s.7).

İlköğretim: Tüm yurttaşların ulusal amaçlara uygun olarak bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal anlamda gelişmelerine ve yetişmelerine olanak sağlayan bir eğitim süreci (Gültekin, 2008, s.65).

Kazanım: Öğrenme süreci içerisinde planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar sayesinde öğrencide görülmesi beklenen, bilgi, beceri, tutum ve değerler (MEB, 2005, s.18).

Öğretim Programı: Okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneği (Demirel, 2004, s.6).

1.6. Kısaltmalar

FTTÇ : Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre

st : Satır

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Çevre eğitiminin giderek önem kazanmasıyla birlikte, alan-yazında konuya ilişkin farklı açılarla ele alınan birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu araştırma, İlköğretim Programı'ndaki çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların işe vurukluğunu belirlemeyi amaçladığından, aşağıda çevre eğitimi ve çevre bilinci konulu çalışmalara yer veren ülkemizde ve yurtdışında yapılan araştırmalar ele alınmıştır.

Aydın'ın (2010), "Fen- Teknoloji- Toplum- Çevre Öğrenme Alanının Çevre Bilinci Kazandırmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri" adlı araştırmasında, Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda yer alan Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanının öğrencilere çevre bilinci kazandırmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Araştırma sonunda öğretmenlerin çevreye önem vermelerine karşın, çevre bilinci kazandırmaya yönelik Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanını yeterince tanımadıkları sonucuna ulaşılmıştır. 2004 Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanının yer alması öğretmenler tarafından genelde yararlı olarak değerlendirmiştir. Öğretmenler, bu öğrenme alanının kazanımlarını, kazanımların uygulama boyutunda sorunla karşılaştıklarını ancak çevre bilinci kazandırmada genel olarak yeterli bulduklarını belirtmiştir. Bu bağlamda, alt sosyo-ekonomik düzey okullarda araç-gereç yetersizliklerinin giderilmesinin ve sosyal çevrenin olumsuz etkilerinin önüne geçilmesine yönelik veli bilgilendirme çalışmaları yapılmasının gereğine ve Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanında çevre bilinci kazandırabilmek için daha çok doğada uygulamaların yapılmasına öncelik verilmesi, bunun için de gezi-gözlemlere yönelik izin sürecinin kolaylaştırılması gerektiğine ilişkin öneriler getirilmiştir.

Durmuş (2009), yapmış olduğu "Görsel Sanatlar Eğitiminin İlköğretim I. Kademedeki Öğrencilerde Çevre Bilinci Düzeylerinin Gelişmesine Katkısı" adlı araştırmasında, 1. sınıf öğrencileri üzerinde Görsel Sanatlar dersinin, öğrencilerin çevre bilinci düzeylerinin gelişmesine katkısının ne oranda olduğu, çevre bilincine yönelik kazanımların işlendiği Görsel Sanatlar dersini almadan önceki ve sonraki durumları arasındaki farklılıklar belirlenerek değerlendirilmeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda

öğrencilerin, Görsel Sanatlar dersi sürecinde çevre bilinçleri düzeyinde olumlu değişiklikler gösterdiği görülmüştür. Çevrelerine bakış açılarında bazı farklılıklar olduğu ve doğayı sevmeye, ona saygı duymaya, çevresindeki doğal varlıkları koruma bilinçlerinde artış olduğu görülmüştür.

Tanrıverdi'nin (2009), "Sürdürülebilir Çevre Eğitimi Açısından İlköğretim Programlarının Değerlendirilmesi" adlı araştırmasında, İlköğretim Programları'nda yer alan öğrenci kazanımlarının sürdürülebilir çevre eğitiminin gerekleriyle hangi oranda örtüştüğünü ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, çevreye yönelik kazanımların en fazla Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanı içerisinde yer aldığı ve İlköğretim Programı'nda ayrı bir çevre dersinin yer almadığı belirtilmiştir. Aynı zamanda, İlköğretim Programı'nda yer alan kazanımların beceri, anlayış ve değer geliştirmede yetersiz kalmasına karşın genellikle tutum ve bilgi geliştirmeye yönelik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Atasoy ve Ertürk (2008), "İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması" başlıklı çalışmalarını, ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgilerini belirlemek amacıyla yapmışlardır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin çevre bilgisi ve çevre tutumları açısından yeterli düzeyde olmadıkları belirlenmiştir.

Şimşekli (2004), hazırlamış olduğu "Çevre Bilincinin Geliştirilmesine Yönelik Çevre Eğitimi Etkinliklerine İlköğretim Okullarının Duyarlılığı" adlı çalışmada, katılımcı öğrencilerin çevre konularına dikkatleri çekilerek, çevre konularında düşünce ve görüşlerinin alınmasını sağlamak amacıyla yapılan etkinlikler; katılan öğrenci sayısı açısından incelendiğinde sırasıyla katılımın en fazla olduğu etkinliğin Doğa-Hava-İklim, Enerji, Su ve son olarak Toprak adlı temalar olduğu ve Atık-Tüketim adlı tema ile ilgili etkinliğin ise yapılamadığı belirlenmiştir. Yapılan etkinlikler içerik açısından incelendiğinde ise, boyama-bulmaca türü etkinliklerin sayıca daha fazla yapıldığı buna karşılık anlatıma yönelik olan ve deney yapmayı gerektiren etkinliklerin ise sayıca çok daha az yapıldığı belirlenmiştir. Bu çalışma ile ilköğretim öğrencilerinde çevre duyarlılığının istenilen düzeyde olmadığı saptanmıştır.

Erten'in (2003), "5. Sınıf Öğrencilerinde Çöplerin Azaltılması Bilincinin Kazandırılmasına Yönelik Bir Öğretim Modeli" adlı araştırmasında, 5. sınıf öğrencilerinde "çöplerin azaltılması" bilincinin nasıl kazandırılacağı konusunda yeni bir ders planı oluşturmayı ve öğrencilerin çöplerin azaltılması konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi ile bunlar arasında tutarlı bir ilişkinin olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır. Yapılan araştırma sonucunda, bir haftalık uygulama ağırlıklı geliştirilen aynı zamanda, karmaşık çevre sorunlarının öğrenciler tarafından nasıl kavranabileceğini ve bu bilgilerin günlük hayatta nasıl kullanılabileceğini göstermeyi amaçlayan ders planı aracılığıyla öğrencilerin çevre bilinci oldukça artmış ve bu bilgilerin kalıcı duruma gelmiş olduğu görülmüştür. Aynı zamanda, öğrencilerin çevrenin korunmasına yönelik ilgilerinin arttığı, davranışa dönüştüğü ve kısa zamanda değişmesi çok zor olan olumsuz tutumların olumlu tutumlara dönüştüğü belirtilmiştir.

Ayhan (1999), "İlköğretim İlk Üç Sınıfındaki Öğrencilerin Yakın Çevre Bilincini Etkileyen Faktörler" adlı araştırmasında, Ankara'daki ilköğretim okullarının ilk üç sınıf düzeylerindeki derslerde çevre korunması ve geliştirilmesi ile ilgili hedef ve davranışların kazandırılmasında, aile, öğretmen ve okul yönetiminin etkilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonucunda, MEB İlköğretim Programı'nın amaç, ilke, hedef ve önerdiği öğrenme etkinlikleri bakımından çevre eğitimi destekleyen niteliklere sahip olduğunu, öğrencilerin çevre sorunlarına duyarlı olduğunu, ancak öğrendiklerini her durumda uygulayamadıklarını belirlemiştir.

Bonnett ve Williams (1998), "Çevre Eğitimi ve İlköğretim Öğrencilerinin Çevre ve Doğaya Karşı Tutumları" adlı çalışmalarında, 5-6 yaş grubundaki öğrencilerin çevre ve doğaya karşı tutumlarını incelemişlerdir. Araştırmada, öğrencilerin değişik şekillerdeki kendilerini ifade ediş yollarını en yüksek düzeye çıkarmak ve onları kendilerine özgü söyleyiş ve anlayış çatılarını kullanarak açıkça iletişim kurmaya özendirmek amacıyla grup görüşmesi kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, bu yaşlardaki öğrencilerin genel olarak olumlu tutuma sahip olduklarını, bununla birlikte kararsızlık ve ikilem yaşadıkları konular bulunduğunu, ancak konu ile ilgili sınırlılıkların ve ikilemlerinin eğitimle düzeltileceği ve geliştirilebileceğini göstermiştir. Araştırmada, öğrencilerin

ağaçların kesilmesi, canlı nesillerinin tükenmesi, araç sayısındaki artış, kirlilik gibi çevre sorunlarının bilincinde olduklarını, kağıt geri dönüşümü ve ağaçları korumanın ilişkisini kurduklarını, doğa ve insan gereksinimleri arasındaki potansiyel çatışmanın farkında oldukları görülmüştür.

Gigliotti (1990), çevre eğitimindeki eksiklikler ve başarısızlıklar üzerinde durmuş, çevre eğitiminde yapılabilecekler hakkında düşüncelerini belirtmiştir. İnsanların çevre duyarlılıkları olmalarına karşın, sorunların kökeni hakkında gerekli bilgiden, özellikle yapabilecekleri ve yapmaları gereken eylemlerden haberdar olmadıklarını ifade etmiş ve çevre eğitiminin, bugünün çevre sorunlarını çözebilecek ve çözmeye istekli insanlar yetiştirmediğini belirtmiştir. Çevre eğitiminin günümüz çevre sorunlarıyla bireysel ilişkileri göstermeye başlamasının gerekli olduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda, eğitimin bireylere, çevreyi geliştirmek için ne yapabilecekleri ve ne yapmaları gerektiğini öğretmesini, herkesin doğru eylemlerde bulunması için gerekli kişisel girişimde bulunmaları konusunda istek yaratmasına yardım etmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bunun için insanların çevre sorunlarının çözümüne yönelik öncelikle bu sorunların giderilebileceğine inanarak harekete geçmelerinin ve canlılar ile çevre açısından sorunların doğuracağı sonuçların iyice anlaşılmasının gereğini ifade etmiştir. Bu gereğin yerine getirilebilmesi için çevre eğitiminin ilköğretimden yüksek öğretime kadar bütün eğitim sisteminin odak noktası haline getirilmesine dikkat çekilmiştir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın yapıldığı ortama, araştırmada yer alan katılımcılara, kullanılan veri toplama araçlarına ve bu araçların geliştirilmesine, verilerin toplanmasına ve verilerin analizine yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

İlköğretim Programı'nda yer alan ilgili kazanımların ilköğretim öğrencilerine çevre bilinci kazandırma yönündeki işe vurukluğunun belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırmada, öğrencilerin çevreye ve çevre sorunlarına yaklaşımları ve konuya ilişkin düşünme süreçlerine dayandığı için verilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanmasında nitel araştırma yöntemi benimsenmiştir.

Nitel araştırma, nitel veri toplama yöntemlerinden gözlem, görüşme ve doküman analizinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda, nitel araştırma, kuram oluşturmayı temel alan bir anlayışla sosyal olguları, bağlı bulundukları çevre içerisinde araştırmayı ve anlamayı ön plana alan bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, ss.39-42). Bu araştırmada, öğrencilerin insan-çevre ilişkileri ve çevre sorunları ile ilgili bilişsel ve duyuşsal süreçlerinin ortaya çıkarılması amaçlandığından, araştırmada nitel veri toplama tekniklerinden biri olan ve daha derinlemesine veri toplama olanağı sağlayan klinik görüşme tekniği benimsenmiştir.

3.1.1. Klinik Görüşme

Nitel araştırmalar, bazı insan ve grup davranışlarının hangi nedenlerle yapıldığını ortaya koymaya yönelik olarak gerçekleştirilebilir. Nitel araştırmada temel veri toplama yöntemleri görüşme, gözlem ve doküman analizi olmakla birlikte bu yöntemlerin farklı biçimlerde kullanılması sonucu ortaya çeşitlilik ve zenginlik gösteren çok sayıda

alternatif veri toplama stratejisi çıkmaktadır. Bu veri toplama araçlarından biri de klinik görüşmedir.

Klinik görüşme, geleneksel olmayan bir tekniktir. Geleneksel bilim anlayışı standartlaştırılmış, güvenilir süreç kullanmamızı isterken, klinik görüşme her bir öğrenciye esnek davranılmasını ister ve sonuç olarak diğer yöntemlerden oldukça farklıdır. Klinik görüşmeler, öğrencilerin düşüncelerindeki zenginliği keşfetmek, onun temel aktivitelerini yakalamak ve bilişsel beceriyi değerlendirmek için esnek soru sorma tekniği olarak geliştirilmiştir (Ginsburg,1997).

Piaget'nin öncülüğünde geliştirilmiş bir teknik olan klinik görüşme tekniği (Clement, 2000, s.547), katılımcıların yanlış ya da doğru yanıtları üzerine odaklanmaz. Görüşmelerde katılımcıların konuşurken kullandıkları kelimeler, etkileşimler, hareketler, yazılar, çizimler, materyallerdeki eylemler, jest ve mimikleri ile davranış modelleri gözlemlenmeye, kayıt edilmeye ve yorumlanmaya çalışılır (Goldin, 2000, s.527).

En az bir görüşmeci ve bir katılımcının olduğu klinik görüşmelerde veriler, ses kayıt cihazı, video kamera, gözlemci notu ve öğrenci çalışmaları ile toplanır. Bununla birlikte görüşmecinin görüşme sürecinde yönelttiği keşfedici sorular, ipuçları, birbirini izleyen ilişkili görevler, geriye dönük sorular ya da beklenmedik müdahaleler gibi durumlarla daha belirleyici ve açık veriler de elde edilir (Goldin, 2000, ss.519-520).

3.1.1.1. Klinik Görüşmelerin Planlanması

Klinik görüşme tekniğinin etkili olabilmesi için Goldin (2000, ss.540-544), araştırmacıların dikkat etmeleri gereken on temel ilkeyi şu şekilde sıralamaktadır:

- Klinik görüşmeler, açık ve belirgin olarak hazırlanan araştırma sorularına yönelik planlanmalı,
- Katılımcılar için anlamlı ve kolay ulaşılabilir nitelikte görevler seçilmeli,
- Zengin temsil yapısına sahip görevler seçilmeli,
- İyice detaylandırılmış görüşmeler geliştirilmeli,

- Klinik görüşme boyunca, katılımcılar özgürce problem çözme konusunda cesaretlendirilmeli,
- Katılımcılara dış öğrenme ortamları ile en üst düzeyde etkileşim olanakları sağlanmalı,
- Klinik görüşmelerde nelerin kayıt edileceğine karar verilmeli ve bu kayıtlar olabildiğince çok olmalı,
- Pilot çalışma yapılmalı,
- Görüşmelerde yeni ya da beklenmedik durumlara karşı hazırlıklı olunmalı,
- Görüşmeyi etkili kılmak için ilkeler arasında uzlaşma sağlanmalıdır.

Bu araştırma sürecinde de klinik görüşmelerin planlanmasında yukarıda yer alan ilkeler göz önüne alınmıştır. Öncelikle araştırmanın genel amaçları dikkate alınarak çevreye ilişkin fotoğraflar içeren görevler ve öğrencilerin fotoğraflarda yer alan insan-çevre ilişkilerine ve çevre sorunlarına ilişkin düşünme süreçlerini ortaya çıkaracak klinik görüşme soruları hazırlanmıştır. Daha sonra hazırlanan klinik görüşme soruları ile bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sırasında öğrenciler olabildiğince rahat bir ortamda, özgürce kendilerini ifade edebilmeleri konusunda cesaretlendirilmiş, öğrencilere yöneltilen sorunların da anlaşılır olmasına özen gösterilmiş ve bu süreçte yeterli süre tanınmıştır. Yapılan görüşmeler, video kayıt aracıyla kaydedilmiştir.

3.1.1.2. Klinik Görüşmelerde Görevlerin ve Klinik Görüşme Sorularının Hazırlanması

Klinik görüşmede kullanılan görevler seçilir ve geliştirilirken dikkate alınacak ölçütlere aşağıda yer verilmiştir (Hunting, 1997, ss. 151-152):

- Zaman: Görüşme süresi, öğrencilerin yaşlarına bağlı olarak ayrılmalıdır. Bu süreler, 5-8 yaşındaki çocuklar için 10-20 dk., 10-12 yaşındaki çocuklar için ise, 35-50 dk. olmalıdır. Bu çalışmada, görüşme yapılan öğrencilerin yaşları 7-11 yaşları arasında olduğundan görüşmeler yaklaşık 20-50 dk arasında gerçekleşmiştir. Görüşmelerde öğrenciler, dikkatlerinin azaldığının bir göstergesi olarak kıpırdanabilir ve rahatsız oturabilirler. Böyle bir durumda görüşmenin kesilmesi gerekir. Klinik görüşmelerde önemli olan belirtilen zaman içinde maksimum bilgiyi elde etmektir.

- **Ön bilgi:** Görüşmede kapsamlı bir görev hazırlamak, öğrenciyi tanımakla, bir başka deyişle ön bilgisiyle olanaklıdır. Yapılan gözlemler, onların önbilgilerinin belirlenmesinde yol gösterir. Araştırmacı, kendi çalıştığı okulda araştırmayı gerçekleştirdiği için, klinik görüşmeler başlamadan önce öğrencileri yeterince gözlemlene olanağı bulmuştur.

- **Yenilik:** Görüşmede, öğrencinin ilgisini çekecek görevler oldukça önemlidir. Göreve ilişkin içerik ya da sunum ne kadar yeni olursa öğrencinin daha çok dikkatini çekecektir. Bu bağlamda, araştırmada seçilen görevlerin içerik bakımından güncel olmasına özen gösterilmiştir.

- **İçerik:** Görevler, öğrenciye konuya uygun bir ortamda sunulmalıdır. Klinik görüşmeler sırasında öğrencilere verilen görevler, okul ortamında gerçekleştirilmiştir.

- **Materyaller:** Öğrencilerin fiziksel materyal kullanmalarını gerektiren bazı görevler, öğrencilerin sözel ifadeleri ve yorumları ile ilgili eylemlerini gözlemlemeye olanak sağlar. Bu araştırmada kullanılan tek materyal öğrencilere gösterilen fotoğraflar olmuştur.

- **Esneklik:** Farklı yeteneklere sahip öğrenciler için görevler daha basit ve kolay alt görevlerle birleştirilerek hazırlanabilir. Araştırmadaki klinik görüşmeler sırasında öğrencilerin verdikleri yanıtlar doğrultusunda kimi görevlerin birleştirilmesi ya da gerektiği durumlarda sonda soruların sorulması yoluna gidilmiştir. Bu araştırmada hazırlanan görevler de öğrencilerin sınıf düzeylerine ve kazanımların içeriğine göre hazırlanmıştır.

- **Araştırma Temeli:** Klinik görüşmelerde görevlerin hazırlanmasında konuyla ilgili yapılmış araştırmaları incelemek yararlıdır. Bu araştırma için klinik görüşme görevleri hazırlanmadan önce konuya ilişkin alan-yazın taraması yapılmış ve ilgili araştırmaların konu, yöntem ve bulguları, bu araştırmaya ışık tutacak biçimde irdelenmiştir.

Bu araştırma kapsamında, insan-çevre ilişkilerine ve çevre sorunlarına ilişkin sorular içeren klinik görüşme görevleri hazırlanırken, araştırmanın amaçları, İlköğretim Programı'nda yer alan ve araştırmanın temelini oluşturan derslerin kazanımları ve konuya ilişkin yapılmış araştırmalar dikkate alınarak çeşitli insan-çevre ilişkileri ve çevre sorunlarını konu alan sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan klinik görüşme sorularına,

belirlenen 6 farklı görev altında yer verilmiştir. Her bir görev, insan-çevre ilişkilerine ve çeşitli çevre sorunlarına yer veren fotoğraflardan oluşmaktadır. Fotoğrafların, İlköğretim Programı'ndaki Fen ve Teknoloji, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Türkçe, Görsel Sanatlar ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programları'ndaki çevre bilinci geliştirmeye yönelik kazanımlar göz önüne alınarak ve daha kapsamlı veri elde etmeye olanak verecek biçimde seçilmesine dikkat edilmiştir.

Araştırmada, klinik görüşme görevlerinin her biri için klinik görüşme soruları hazırlanmıştır. Klinik görüşme görevlerinin anahtar bir özelliği olan ve aynı zamanda görüşmeci için kritik önem taşıyan bu sorular (Hunting, 1997, s. 153):

- Öğrencilere, yanıtlarında kendi tercih ettikleri yolları seçme özgürlüğü tanımak amacıyla açık uçlu olmalıdır.
- Düşünme süreçlerinin açıklanabilmesi için tartışma ortamlarına ve rahat bir iletişim ortamına en üst düzeyde olanak sağlamalıdır.

Bu bağlamda, araştırma kapsamındaki klinik görüşme sorularında *"Düşüncelerinin nedenini açıklayabilir misin?", "Seni rahatsız edenlerin neler olduğunu bana anlatabilir misin?", "Nasıl karar verdin?", "Bu sorunun nasıl çözülebileceğine ilişkin düşüncelerini benimle paylaşır mısın?", "Neler gördüğünü yüksek sesle söyler misin?"* şeklinde soru biçimleri kullanılmıştır. Bazı gerekli durumlarda sonda sorulara da yer verilmiştir. Aynı zamanda, alınan yanıtlar karşılığında *"çok güzel", "afetin", "tamam"* gibi cesaretlendirici sözel ipuçları da kullanılmıştır. Daha sonra hazırlanan klinik görüşme sorularının uzman görüşüne sunulmasının ardından sorulara son şekli verilmiştir.

3.1.1.3. Pilot Çalışma

Görüşme sorularının amaca uygunluğunu denemede önemli bir yere sahip olan pilot çalışmanın amacı, görüşme sorularının araştırmanın katımcılarıyla aynı nitelikleri taşıyan diğer öğrenciler üzerinde de uygulanabilirliğinin ve hazırlanan soruların

kullanışlılığının belirlenmesini sağlamak olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, görüşmenin ön denemesi yapılmış olur.

Araştırmanın pilot çalışmasında, birinci ve üçüncü sınıf öğrencileriyle bir gün süren klinik görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışmalar gerçekleştirilirken işledikleri dersler, programlardaki kazanımlar ve okuma-yazma durumları göz önüne alınarak araştırmada yer alan altı göreve ait fotoğraflardan birinci sınıf öğrencilerine yalnızca ilk ikisi, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerine ilk üçü gösterilerek ilgili sorular yöneltmiştir.

Araştırma kapsamında yapılan pilot çalışma sonunda, görevler ile ilgili gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra görevler (EK 4) alan uzmanlarına gösterilmiştir. Alan uzmanlarının görüşlerine dayalı olarak hem görüşme sorularında hem de hazırlanan görevlerde gerekli görülen düzeltmeler yapılmıştır. Ardından, son biçimi verilen görev ve görüşme soruları tekrar alan uzmanlarına gösterilmiş ve klinik görüşmelerde kullanılmasına karar verilmiştir.

3.1.2. Araştırmacının Rolü

Nitel araştırmada araştırmacı, bizzat alanda zaman harcayan, araştırma kapsamındaki kişilerle doğrudan görüşen ve gerektiğinde bu kişilerin deneyimlerini yaşayan, alanda kazandığı bakış açısını ve deneyimlerini, toplanan verilerin analizinde kullanan kişidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.43). Araştırmacı, araştırmanın yapıldığı ilköğretim okulunda görev yapan bir sınıf öğretmenidir. Araştırmanın izninin alınması, okul idaresiyle bağlantının kurulması, katılımcıların belirlenmesi ve araştırmanın yapıldığı ortamın hazırlanması gibi konularda bizzat etkin olmuştur. Klinik görüşmeler sırasında sorulacak olan soruları ve görevleri hazırlamıştır. Klinik görüşmelerin uygulanması aşamasında ise, tarafsızlığını koruyarak araştırma sürecinin planlanması ve yürütülmesi aşamalarında bulunmuştur. Araştırma kapsamında öğrencilerle birebir görüşmüş ve bu görüşmeler sırasında yönlendirme yapmaktan kaçınarak öğrencilerin düşünme süreçlerini ortaya çıkarmayı amaçlayan sorular yöneltmiştir. Görüşmelerin video kaydı

da yine araştırmacı tarafından yapılmıştır. Klinik görüşmelerin ardından, görüşme dökümleri araştırmacı tarafından yapılmıştır.

3.2. Ortam

Araştırmanın uygulaması Milli Eğitim Bakanlığı'ndan izin alınarak (EK 2), Bilecik ili Pazaryeri ilçesine bağlı Kınık Köyü'nde yer alan Kınık İlköğretim Okulu'nda 2010-2011  ğretim yılı g z döneminde gerçekleştirilmiştir. Tam gün eğitim- ğretim veren bu okul her sınıf düzeyinden birer şube olmak üzere 8 sınıf, çok amaçlı salon, fen ve bilgisayar laboratuvarı ile kütüphaneye sahiptir. Araştırmanın bu okulda gerçekleştirilmesine karar verilmesinde, okulda araştırmanın sağlıklı bir biçimde yürütülmesini sağlayacak uygun ortamın bulunması ve araştırmacının kendi çalıştığı okul olması etkili olmuştur. Araştırma sürecinde öğrencilerle birebir klinik görüşmeler gerçekleştirileceğinden, okul müdürünün de uygun gördüğü sessiz bir ortam olan okulun fen laboratuvarı seçilmiştir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen klinik görüşmeler araştırmacı tarafından videoya çekilmiştir. Video kamera, klinik görüşme sırasında kullanılan fotoğraflar ile  ğrenci etkileşimini rahatça çekebilecek bir biçimde araştırmacı tarafından kullanılmıştır.

3.3. Katılımcılar

Nitel araştırmada örneklem seçimi araştırma probleminin özelliği ve araştırmacının sahip olduğu kaynaklarla yakından ilgilidir (Yıldırım ve şimşek, 2008, s.87) ve bu nedenle nitel araştırmalarda geçerli olabilecek ve her araştırmaya uyabilen örneklem belirleme yöntemleri sunmak olanaklı değildir. Bu bağlamda, çok çeşitli örnekleme yöntemleri bulunmaktadır.

Araştırmada, katılımcıların belirlenmesinde nitel araştırmalarda sıklıkla tercih edilen ve bir çeşit amaçlı örnekleme yöntemi olan ' l t örnekleme yöntemi' benimsenmiştir.  l t  rnekleme yöntemi, önceden belirlenmiş  l tleri karşılayan bütün durumların çalışılması olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu  l tler, araştırmacı tarafından oluşturulmakta ya da önceden hazırlanmış bir  l t listesi kullanılabilmektedir

(Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.112). Bu araştırmada, ölçütler araştırmacı tarafından şu şekilde belirlenmiştir:

- İlköğretim Programı'nda çevre bilincinin geliştirilmesine ilişkin kazanımların bulunduğu sınıf düzeylerinden öğrencilerin seçimi,
- Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre klinik görüşmelerde kendini ifade etme becerisi olan öğrencilerin seçimi,
- Öğrencilerin çalışmaya gönüllü olmaları.

Araştırma örnekleminin seçimi nitel araştırmada bir ölçüde farklıdır. Her şeyden önce nitel araştırmada gerek araştırma kaynaklarının sınırlılığı, gerekse kullanılan bilgi toplama ve analiz yöntemlerinin özelliği nedeniyle örneklemin geniş olması çoğu zaman mümkün olmadığı gibi çok sayıda bireyi araştırma örneklemine dahil etmek de gerçekçi olmaz (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.87). Bu araştırmada, katılımcılar birinci sınıftan beşinci sınıfa kadar farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilerden seçilmiştir. Belirlenen ölçütler doğrultusunda, ilköğretim birinci sınıftan beşinci sınıfa kadar her sınıf düzeyindeki öğrencilerden, biri erkek biri kız olmak üzere ikişer öğrenciden toplam 10 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

Nitel araştırmalarda örneklem büyüklüğü belirlendikten sonra bu örneklem kapsamında yer alacak olan bireyleri bilgilendirmek gerekmektedir. Araştırmaya başlamadan önce araştırmaya katılacak olan öğrencilerle görüşülmüş ve araştırmanın amacından bahsedilmiştir. Öğrencilerin velilerinden ve öğrencilerden izin almak için öğrencilere (EK 3) velilerine iletmek üzere bilgilendirme amaçlı hazırlanmış görüşme onay formları dağıtılmıştır. Ekiz'e (2003, ss.39-40) göre araştırmacı, katılımcı adaylarına gerekli açıklamaları yaptıktan sonra, araştırma için gönüllü olup olmayacağı kararını onlara bırakmalıdır. Aynı zamanda, araştırmaya katılan kişilerin isimlerinin doğrudan kullanılmaması gerekmektedir. Bu bağlamda, gönüllülük esasına da dikkat edilerek öğrencilerin gerçek isimleri kullanılmamış bunun yerine, araştırmacı tarafından kendilerine kod isimler verilmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları ve Geliştirilmesi

Nitel araştırmada; çevreyle ilgili veri, süreçle ilgili veri ve algılara ilişkin veri olmak üzere üç tür veri elde edilir ve bu veriler de yine görüşme, gözlem ve doküman incelemesi olmak üzere üç tür veri toplama yöntemi ile elde edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.40). Bu araştırmanın temel verilerinin toplanmasında ise, bir çeşit görüşme tekniği olan klinik görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırmada, klinik görüşme görevlerine ait fotoğraflar seçilirken İlköğretim Programı'nda çevre bilincinin geliştirilmesine ilişkin kazanımların yer aldığı Fen ve Teknoloji, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Türkçe, Görsel Sanatlar ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerindeki ilgili kazanımlar dikkate alınmıştır. Öğrencilere görsel olarak gösterilecek görevlere ait fotoğrafların seçiminde öğrencilerin sınıf seviyeleri ve aldıkları derslere uygun olmasına özen gösterilmiştir. Örneğin, birinci sınıf öğrencilerine Hayat Bilgisi dersi almış olmaları ve henüz okuma-yazma anlamında tam donanımlı olmama durumları göz önüne alınarak yalnızca ilk iki göreve ait fotoğraflar gösterilmiştir. İkinci ve üçüncü sınıf öğrencilerine ise, ilk iki fotoğraf ile birlikte içeriğindeki yazılı iletileri okuyabildikleri için üçüncü görevdeki fotoğraf da gösterilmiştir. Fen ve Teknoloji ve Sosyal Bilgiler dersleri dördüncü sınıftan itibaren alınmaya başlandığından, bu derslere ilişkin son üç göreve ait fotoğraflar da dahil olmak üzere tüm görevlere ait fotoğraflar yalnızca dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerine gösterilmiştir.

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, 27.12.2010-19.01.2011 tarihleri arasında toplanmıştır. Öğrencilerle ders programlarını aksatmamaya dikkat edilerek haftada bir, bazı haftalarda iki ya da üç gün görüşme yapılmıştır. Görüşmeler sınıf öğretmenlerinin uygun gördükleri saatlerde okulun fen laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Klinik görüşmelerle toplanan verilere ilişkin veri toplama takvimi Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Araştırma Verilerini Toplama Takvimi

Tarih	Süre (dk)	Etkinlik
29.11.2010		Klinik görüşme yapılacak öğrencilerle görüşme
30.11.2010		Öğrencilerin ailelerinden izin alma
27.12.2010	52	Görev 1-6
03.01.2011	42	Görev 1-6
05.01.2011	20	Görev 1-3
06.01.2011	28	Görev 1-3
06.01.2011	17	Görev 1-3
10.01.2011	41	Görev 1-6
13.01.2011	22	Görev 1-2
13.01.2011	23	Görev 1-2
17.01.2011	20	Görev 1-3
17.01.2011	20	Görev 1-3
19.01.2011	32	Görev 4-6

Klinik görüşmelere, görüşme yapılacak öğrencilerin velilerinden görüşme izni alındıktan sonra başlanmıştır. Bunun için öğrenci velilerine görüşmelerin nasıl yapılacağına ilişkin bir açıklama içeren görüşme onay formu dağıtılmış ve imzalamaları istenmiştir. Görüşme onay formu EK 3'te verilmiştir. Araştırmacı, video kaydı aracılığıyla da öğrencilerin yapılacak çalışmaya yardım etmek isteyip istemediklerini sorarak sözlü izin almıştır. Aynı zamanda, görüşmeye başlamadan önce öğrencilerden sonunda herhangi bir şekilde notla değerlendirme yapılmayacağından çekinmeden ve açıklayıcı biçimde yanıtlar vermeleri istenmiştir.

Görüşmeler süresince öğrencilerin kendilerini rahat hissedebilecekleri sessiz bir ortam seçilmiştir. Görüşmeler sırasında video kamera ile kayıt yapılmıştır. Görüşmelerde, her bir göreve ilişkin fotoğraflar öğrencilerin rahatça görebileceği şekilde oturdukları sıralarının üzerine konulmuştur. Fotoğraflara yönelik sorular sesli olarak okunmuş ve öğrencilere sorulan soruları yanıtlarken yüksek sesli düşüncelerini paylaşmaları istenmiştir. Öğrencilere yanıt vermeleri için yeterli süre tanınmıştır.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde betimsel analizden yararlanılmıştır. Betimsel analizde elde edilen veriler, belirlenen temalara göre önce sistematik ve açık bir biçimde betimlenir, bu betimlemeler özetlenip yorumlanır. Neden-sonuç ilişkileri irdelenir ve bir

takım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.224). Betimsel analizin amacı, analiz sonucunda elde edilen bulgular ve yorumları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya aktarmaktır. Veriler önce mantıklı ve anlaşılır biçimde betimlendikten sonra, yorumlanır, neden-sonuç ilişkileri irdelenir ve bazı sonuçlara ulaşılır. Analiz sonunda ortaya çıkan temalar araştırmacı tarafından ilişkilendirilir, anlamlandırılır ve yorumlanır.

Araştırmada betimsel analiz aşağıdaki aşamalar izlenerek gerçekleştirilmiştir:

Betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma: Araştırma sorularından, araştırmanın kavramsal çerçevesinden ya da görüşme ve/veya gözlemde yer alan boyutlardan yola çıkarak veri analizi için bir çerçeve oluşturulur. Bu çerçeveye göre verilerin hangi temalar altında organize edileceği ve sunulacağı belirlenir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.224). Bu aşamada her görüşülen kişi ile ilgili olarak kayıtların, araştırmacı tarafından her bir satırına numara verilerek hazırlanan görüşme formlarına dökümü yapılmış ve tek tek okunarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme işleminde alandan bir uzmandan yardım alınmıştır.

Tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi: Bu aşamada, daha önce oluşturulan çerçeveye göre elde edilen veriler okunur ve organize edilir. Verilerin tanımlama amacıyla seçilmesi, anlamlı ve mantıklı bir biçimde bir araya getirilmesi söz konusudur. Oluşturulan çerçeveye göre bazı veriler dışarıda kalabilir ya da önemli olmayabilir. Ayrıca bu aşamada, daha sonra sonuçlar yazılırken kullanılacak doğrudan alıntılar da seçilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.224). Bu aşamada verilerin hangi temalar altında toplanacağı ve sunulacağı belirlenerek araştırmanın tematik çerçevesi oluşturulmuştur. Her bir görüşme sorusu altında yer alabilecek temalar oluşturulmuştur. Temaların oluşturulmasında araştırma sorularından, araştırmanın kuramsal çerçevesinden ve görüşme verilerinden yola çıkılmıştır.

Araştırmada, klinik görüşmelerden elde edilecek verilerin daha güvenilir olması için klinik görüşmelerin video kamera yardımıyla kaydedilmiş olmasının yanı sıra verilerin analiz edilmesi aşamasında yapılacak güvenirlik çalışmalarından biri de kodlama

güvenirliğidir. Bu araştırmada kodlama güvenilirlik hesaplaması için, Miles ve Huberman (1994, s.64)'ın önerdiği $Güvenirlik = (Görüş Birliği) / [(Görüş Birliği) + (Görüş Ayrılığı)]$ formülü kullanılmıştır. Bu doğrultuda, araştırmanın güvenilirliği % 92 olarak hesaplanmıştır. Aynı zamanda, görüşme dökümlerinden elde edilen veriler araştırmacı ve bir uzman tarafından tek tek ele alınarak, hangi görüşün hangi kazanımın edinildiğini gösterdiğine bakılmış ve görüş birliği doğrultusunda elde edilen veriler çizelge biçiminde sunulmuştur (Çizelge 44). Bu doğrultuda, araştırmanın güvenilirliği % 86 olarak hesaplanmıştır.

Bulguların tanımlanması: Bu aşamada, elde edilen bulguların ilk elden okuyucuya sunulması, araştırmacının kendi görüş ve yorumlarına yer vermemesi ve toplanan verileri işlenmiş bir biçimde okuyucuya sunması önemlidir (Yıldırım ve şimşek, 2008, s.224). Bu aşamada, elde edilen veriler tanımlanmış, görüşler çizelgeler halinde sunulmuş ve araştırma soruları katılımcıların kimi görüşlerinden doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Verilerin kolay anlaşılır ve okunabilir bir dille tanımlanmasına ve gereksiz tekrarlardan kaçınılmasına dikkat edilmiştir.

Bulguların yorumlanması: Ayrıntılı bir biçimde tanımlanan ve sunulan bulguların araştırmacı tarafından yorumlanması ve kimi sonuçların çıkarılması bu aşamada yapılır (Yıldırım ve şimşek, 2008, s.224). Bu bağlamda, araştırmada tanımlanan bulgular araştırmacı tarafından araştırmanın temelini oluşturan kazanımlar ile ilişkilendirilerek açıklanmış ve yorumlanmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma kapsamında katılımcı öğrencilere Görev 1, Görev 2, Görev 3, Görev 4, Görev 5 ve Görev 6 başlıkları altında çeşitli fotoğraflar gösterilmiş olup yine her birine ilişkin sorular yöneltilmiştir.

Öğrencilere Görev 1 adı altında çevre temizliği konulu fotoğraflar gösterilmiştir. Gösterilen fotoğrafların Hayat Bilgisi ve Görsel Sanatlar dersi kazanımlarına ilişkin seçilmesine dikkat edilmiştir. Görev 2 başlığı altında, biri dağınık bir diğeri düzenli olmak üzere iki odanın fotoğrafları verilmiştir. Verilen fotoğraflar Görsel Sanatlar dersi kazanımlarına ilişkin seçilmiştir. Görev 3 için ellerinde pankartlarla yürüyüş yapan bir topluluğa yer verilmiştir. Bu görevde ise, Hayat Bilgisi dersi kazanımları dikkate alınmıştır. Görev 4'te canlıların yaşam alanlarını tehdit eden kirlilik ve yangın gibi başlıca iki önemli soruna ilişkin fotoğraflar hazırlanmıştır. Görev 5 başlığı altında ise, diğer bir kirlilik çeşidi olan hava kirliliği ve bu kirliliğe neden olabilecek birkaç duruma ilişkin fotoğraflar yer almıştır. Görev 4 ve Görev 5 için seçilen fotoğraflar Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi ile Fen ve Teknoloji dersi kazanımlarına ilişkin belirlenmiştir. Son olarak, Görev 6'da insanların çevre üzerindeki olumlu/olumsuz etkilerine ilişkin birkaç eyleme yer verilmiştir. Görev 6'da yer alan fotoğraflar, Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji dersleri kazanımlarına ilişkin seçilmiştir. Tüm bu görevlere ilişkin öncelikle öğrencilerden fotoğraflarda gördüklerini betimlemeleri istenmiştir. Daha sonra her bir görevin kendi konusuna ilişkin konuyu farklı açılardan ele alarak kapsamlı sorular yöneltilmiş ve böylelikle öğrencilerin konuya ilişkin görüşleri alınmıştır. Söz konusu görevlerin hangi ders ve kazanıma karşılık seçildiği EK 1'de çizelgelerle gösterilmiştir.

Araştırmada, öğrencilerle yapılan klinik görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular, "Fotoğrafların genel olarak nasıl betimlendiği", "Fotoğraflardaki eylemlerin nedenlerine ilişkin görüşler", "Fotoğraflardaki çevre sorunlarının çözümüne ilişkin görüşler" ve "Çevre bilincine ilişkin kazanımların işe vuruşluğu" biçiminde dört tema olarak sınıflandırılmıştır.

4.1. Fotoğrafların Genel Olarak Nasıl Betimlendiğine İlişkin Görüşler

Araştırmaya katılan öğrencilere her bir göreve ilişkin gösterilen fotoğraflarda neler gördükleri sorulmuş ve gördüklerini betimlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin verdikleri yanıtlardan elde edilen bulgulara göre bu temanın alt temaları “Fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler” ve “Fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler” olarak sınıflandırılmıştır.

4.1.1. Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler

Araştırmaya katılan öğrencilerin bir bölümü fotoğrafları betimlerken gördüklerini birebir paylaşmıştır. İnsanların yol açmış olduğu toprak kirliliğini ve kirliliğe karşı bir gereksinim olarak ortaya çıkan ve yapılan çevre temizliğini konu alan Fotoğraf 1’de sol üstte, yeşil şapka ve tişört giymiş bireyler ile beyaz şapka ve tişört giymiş çocuklar ellerindeki mavi poşetlerle çöp toplamaktadır. Yine çocuklara çevreyi temizlemelerinde yardım eden siyah takım elbise ve beyaz şapkalı bir kişi de görülmektedir. Sağ üstte ise, üstlerine “çevremi seviyorum, çöp topluyorum” yazılı beyaz tişörtler geçirmiş öğrencilerin, ellerindeki poşetlere yerdeki çöpleri topladığı görülmektedir. Aynı fotoğrafta sol altta, mesire alanından bir kesit yer almaktadır. Her yerde çeşitli katı ve plastik atıkların varlığı dikkat çekmektedir. Aynı zamanda bir yanık manzarası da göze çarpmaktadır. Sağ altta ise, yine bir yeşil alan ile plastik ve poşet atıkları görülmektedir.

Görev 1 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 1 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler ise Çizelge 2’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 1

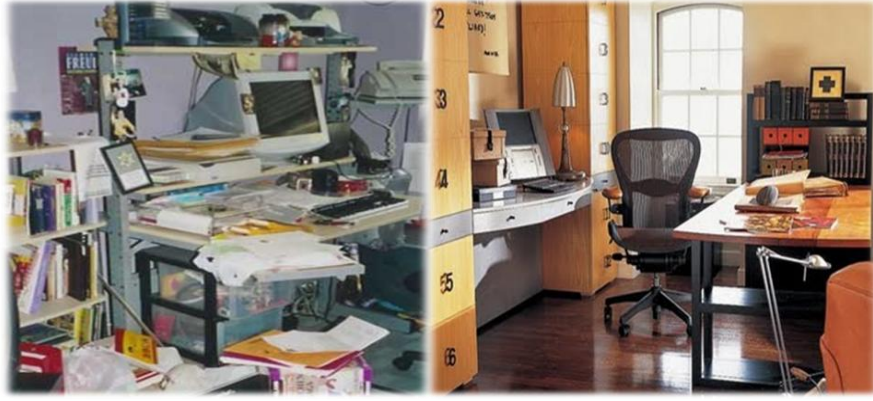
Çizelge 2. Görev 1 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler	f
Çöp topluyorlar	6
Çevreyi temizliyorlar	4
Ortalık çöp dolu	3
Orman çok pis	2
Ellerinde poşetler var	2
Görüşler Toplamı	17

Çizelge 2’de görüldüğü gibi öğrencilerden altısı fotoğrafta çöp toplandığını ifade ederken dört öğrenci de çevre temizliği yapıldığını belirtmişlerdir. Örneğin Seda bu yöndeki görüşünü, "*Çocuklar çöp topluyor (st. 70)*" diyerek dile getirmiştir. Üç öğrenci ortalığın çöp dolu olduğu görüşünü paylaşmıştır. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden Berkan, "*... Ortalıkta çöp dolu (st. 45)*" demiştir. Yine iki öğrenci de ormanın çok pis olduğuna dikkat çekmişlerdir. Öğrencilerden ikisi ise ellerinde poşetler gördüklerini ifade etmiştir. Yapılan temizlik eyleminin gerekçesine de değinirken gerek yüz ifadeleriyle gerekse ses tonlarıyla ortamın kirliliğinden bahsetmişlerdir. Bu durum, kirliliğin rahatsız ediciliği konusunda öğrencilerin fikir birliği içinde oldukları şeklinde değerlendirilebilir.

Dağınıklık ve düzen kavramlarından yola çıkılarak seçilen Fotoğraf 2’de öğrencilerin çevrelerini nasıl gördükleri ve nasıl değerlendirdikleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Fotoğrafta solda, gelişigüzel yığılmış kitapların, kâğıtların ve düşmüş çerçevelerin olduğu kalabalık ve karmaşık bir oda yer almaktadır. Fotoğrafın sağında ise, bilgisayar, lamba, sandalye gibi az sayıda eşyadan oluşan bu kez daha yalın ve daha derli toplu bir oda karşımıza çıkmaktadır.

Görev 2 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 2 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler ise Çizelge 3’te gösterilmiştir.



Fotoğraf 2

Çizelge 3. Görev 2 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler	f
Her yer toplu	6
Her taraf dağınık	5
Gayet düzenli	3
Daha güzel bir oda	2
Karışık ve düzensiz bir oda	2
Görüşler Toplamı	18

Çizelge 3’te görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden altısı gördükleri fotoğraflardan öncelikle düzenli olanına dikkat çekmiş ve her yerin toplu olduğunu ifade etmişlerdir. Beş öğrenci de düzensizliğin anlatılmak istendiği fotoğrafa yönelik her tarafın dağınık olduğunu dile getirmişlerdir. Örneğin bu görüşü dile getiren öğrencilerden biri olan Ayşe dağınık bir ortamı gösteren fotoğrafa işaret ederek, “*Burası toplanabilir, daha düzenli olabilir (st. 204)*” diyerek fotoğraflarda karşılaştırmaya gitmiştir. Yine düzene vurgu yapan öğrencilerden üçü ortamı gayet düzenli oluşunu ifade ederken iki öğrenci de daha güzel bir oda ifadesini kullanmıştır. Dağınıklık hakkında görüş bildiren öğrencilerden ikisi her tarafın karışık ve düzensiz bir oda olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin ifadelerinden de anlaşılacağı gibi, olumsuzluğu dile getirirken düzensizlik, karışıklık, dağınıklık gibi birçok terim kullanmışlardır. Bunun yanı sıra düzenli ya da toplu olarak ifade ettikleri odadan aynı zamanda güzel olarak bahseden öğrenciler de bulunmaktadır. Bu bağlamda, görsel olarak her şeyin yerli yerinde olması düşüncesinin öğrencilerde güzellik kavramını da çağrıştırdığı

söylenebilir. Bu görüşlerin, Görsel Sanatlar dersine ait olan "çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder" kazanımını desteklediği söylenebilir.

Öğrencilerin çevrelerindeki olumsuzluklara karşı haklarını savunmak adına gösterebilecekleri tepkilerden bir örneğin yer aldığı Fotoğraf 3'te, çocukların çoğunlukta olduğu bir grup, ellerinde pankartlarla yürüyüş yapmaktadır. Ellerindeki pankartlarda ise “tabiatın korunması, insan geleceğinin sigortasıdır”, “diktığınız fıdanın gölgesinde oturmanız dileğiyle” ve “doğada tüm canlıların yaşamaya hakkı vardır” gibi sloganlar dikkati çekmektedir.

Görev 3 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 3 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler ise Çizelge 4'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 3

Çizelge 4. Görev 3 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler	f
Kâğıtta yazılar var	5
Çocukların ellerinde kâğıt var	4
Çocuklar yürüyorlar	3
Doğa hakkında eylem yapıyorlar	3
Gezmeye gidiyorlar	2
Görüşler Toplamı	17

Çizelge 4'te görüldüğü gibi öğrencilerden beşi kâğıtlarda gördükleri yazılara vurgu yapmıştır. Örneğin Buket, “Doğada tüm canlıların yaşamaya hakkı vardır yazıyor (st. 310)” sözleriyle gördüklerini paylaşmıştır. Benzer bir şekilde görüşünü dile getiren

öğrencilerden biri olan Leyla ise, *“Birisinde tabiatın korunması insan geleceğinin sigortasıdır yazıyor (st. 336)”* ifadesini kullanmıştır. Dört öğrenci de çocukların ellerindeki kâğıtlara dikkat çekmiştir. Öğrencilerden üçü çocukların yürüyüş yaptığını belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Aynur, *“Bir yürüyüş yapıyorlar çevre için (st. 284)”* demiştir. Yine üç öğrenci doğa hakkında eylem yapıldığını ifade etmişlerdir. Örneğin bu görüşü dile getiren öğrencilerden biri olan Ayşe, *“Burada doğa hakkında canlı... Canlılar hakkında eylem yapıyorlar (st. 358)”* demiştir. Berkan ise, *“Ben orada dövüş mövüş çıkar sanıyorum. Dövüşürler (st. 529)”* diyerek fotoğraftaki eyleme farklı bir açıdan yaklaşmış ve böyle bir eyleme asla katılmayacağını da açık ve net bir şekilde belirtmiştir. Ancak diğer tüm öğrenciler böyle bir eyleme çevreyi korumak amacı ile katılım gösterecekleri yönünde görüş bildirmiştir. Paylaşılan bu görüşler, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "çevreyi korumak amacı ile yapılan birçok faaliyete gönüllü olarak katılır" kazanımı ile Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "çevre koruma ile ilgili faaliyetlere katılır" kazanımını destekler niteliktedir. İki öğrenci ise çocukların gezmeye gidiyor olabilecekleri yönünde görüş bildirmişlerdir.

Canlılar, onların yaşam alanları ve yaşam alanlarına verilen zararları gösteren Fotoğraf 4'te sol üstte, plastik şişeler ve benzer şekilde çöplerle kirlenmiş denizden bir kesit görülmektedir. Sağ altta ise, neden olunan su kirliliğinin sonucu olan kıyıya vurmuş ölü balıklar yer almaktadır. Aynı fotoğrafta sağ üstte, yemyeşil bir orman ve burayı yaşam alanı bilen bir canlı görülmektedir. Sağ altta ise, alevlerin yükseldiği yanan bir ormanda akarsu içinde bekleyen iki canlı yer almaktadır.

Görev 4 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 4 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin yapılan doğrudan betimlemeler ise Çizelge 5'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4

Çizelge 5. Görev 4 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler	f
Denize bir sürü çöp atmışlar	4
Balıklar ölmüş	4
Bir sürü şişe var	2
Görüşler Toplamı	10

Çizelge 5’te görüldüğü gibi öğrencilerden dördü denize atılmış bir sürü çöp olduğunu belirtmişlerdir. Dört öğrenci ise gördükleri canlılar olan balıkların ölmüş olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Kemal, “Deniz şey... Böyle ileri getirip şey yapıyor ya... Ondan... Balıkları böyle getirip... Kıyıya kadar getiriyor. Sonra gidemiyor balıklar. Onların denizin kıyısında olunca şey... Zaten balıklar sıcağa dayanamıyor, ölüyor zaten... Sıcak olduğu için balıklar ölüyorlar (st. 55-63)” ifadesiyle balık ölümlerine farklı bir açıklama getirmiştir. Bu görüşlerin, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar" kazanımını desteklediği söylenebilir. Öğrencilerden ikisi de yine kirliliğe vurgu yaparak bir sürü şişe olduğunu dile getirmişlerdir. Bu görüşlerin, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler" kazanımını desteklediği söylenebilir.

Hava kirliliği, nedenleri ve yol açtığı olumsuzlukları konu alan Fotoğraf 5’te sol altta, kırmızı bir araba ve egzozundan çıkan gaz atığı görülmektedir. Benzer şekilde sağ altta

ise, konutların, palmye ağacının ve bir caminin varlığına bakılırsa şehir merkezine yakın kurulmuş fabrika ve bacaları bulunmaktadır. Bacalardan havaya karışan ve gökyüzünün maviliğini örten yoğun bir gaz bulutu dikkati çekmektedir. Aynı fotoğrafta sol ve sağ üstte ise, gaz atıkların yol açtığı kirliliğe bir önlem olarak gaz maskesi takmış bireyler görülmektedir.

Görev 5 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 5 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler ise Çizelge 6’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 5

Çizelge 6. Görev 5 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler	f
Araba egzozları	4
Fabrika dumanları	3
Hava kirleniyor	3
Gaz maskesi takmış insanlar	2
Çevre kirliliği var	1
Görüşler Toplamı	13

Çizelge 6’da görüldüğü gibi öğrencilerden dördü araba egzozlarından çıkan dumana dikkat çekerken üç öğrenci de fabrika dumanlarına işaret etmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden Aynur, "*Fabrika dumanlarından, trafikteki arabaların egzoz dumanları... (st. 187)*" demiştir. Bu görüşlerin, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "*yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler*" kazanımını desteklediği söylenebilir. Öğrencilerden üçü havanın kirlendiğine vurgu yapmıştır. İki

öğrenci gaz maskesi takmış insanların varlığına değinmiştir. Öğrencilerden biri de, hava kirliliği olarak özele indirgeyerek açıklamak yerine durumu genel açıdan ele almış ve çevre kirliliğinin varlığından söz etmiştir.

İnsanların çevreye olan olumlu ve olumsuz etkilerini konu edinen Fotoğraf 6'da sol üstte, yol kenarındaki iş makineleri ve kamyonlar dikkat çekmektedir. Yola saçılmış taş toprak parçaları yol yapım çalışmasını bir sonucu olarak karşımıza çıkarmaktadır. Sağ üstte ise, elindeki elektrikli testere ile ağaç kesen bir kişi görülmektedir. Aynı fotoğrafta altta, bu kez okul bahçesinde ağaç dikme çalışması yapan öğrenciler karşımıza çıkmaktadır.

Görev 6 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 6 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler ise Çizelge 7'de gösterilmiştir.



Fotoğraf 6

Çizelge 7. Görev 6 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Doğrudan Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin doğrudan betimlemeler	f
Burada adam ağaç kesiyor	4
Burada ağaç dikiyorlar	3
Burada yol çalışması yapıyorlar	2
Görüşler Toplamı	9

Çizelge 7'de görüldüğü gibi öğrencilerden dördü ağaç kesen bir adam gördüklerini belirtmişlerdir. Örneğin Kemal bu yöndeki görüşünü "*Orada şeyleri kesiyorlar,*

ağaçları (st.853)" sözleriyle dile getirmiştir. ağaç dikildiğinden bahseden üç öğrenciden Kemal, *"Şu fotoğrafta da şey diyorlar... Çam, çam diyorlar (st. 883)"* demiştir. Öğrencilerden ikisi de yol çalışması yapıldığını ifade etmiştir. Bu görüşü dile getiren öğrencilerden Ayşe, *"Burada yol çalışması yapıyorlar (st. 473)"* demiştir. Bu görüşlerin, Görsel Sanatlar dersine ait olan "yaşadığı çevrenin düzenlenmesine ilişkin olumlu ve olumsuz örnekler verir" kazanımını desteklediği söylenebilir.

4.1.2. Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler

Araştırmaya katılan öğrencilerden kimisi fotoğrafları betimlerken kendi yorumlarını katmışlardır. Bu yorumlardan bazıları betimlemede görülen durumun olay kurgulamasını içerirken, bazıları ise görünenlerin karşılaştırmaları ve ilişkilendirilmelerini içermektedir.

Görev 1 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 1 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler ise Çizelge 8’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 1

Çizelge 8’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi her yerin yakılmış olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin Leyla, *"... Yanık eşyalar var. Yerlerde çöpler... (st. 71)"* sözleriyle gördüklerini dile getirmiştir. Diğer iki öğrenci ise, orada piknik yapıldığı görüşünde birleşmiş olup piknik sonrası her şeyin etrafa atılmış olduğunu belirtmişlerdir. Paylaşılan görüşlerin, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "yakın

çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler" kazanımını kısmen desteklediği söylenebilir.

Çizelge 8. Görev 1 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler	f
Yakmışlar her yeri	2
Piknik yapmış her şeyi atmışlar	2
Çevresini temiz tutmak için uğraşan yetkililer görüyorum	1
Öğretmen, beton, pembe yeşilli ev var	1
Kırık tabaklar, çikolata çöpleri, yer taşlık	1
Başka okuldan gelmişler, kıyafetleri farklı	1
Tişört giymişler beyaz, üstünde yazılar var	1
Kendi okulunu temiz tutmak isteyen gönüllü öğrenciler	1
Görüşler Toplamı	10

Diğer bir öğrenci, çevresini temiz tutmak için uğraşan yetkililer gördüğünü ifade etmiştir. Bir öğrenci ise, fotoğrafta bir öğretmen, beton ve pembe yeşilli bir ev gördüğünü belirtmiştir. Yine bir öğrenci de kırık tabakların, çikolata çöplerinin varlığından ve yerin taşlık olduğundan söz etmiştir. Öğrencilerden biri kendi okulunu temiz tutmak isteyen gönüllü öğrenciler gördüğünü dile getirirken, bir diğeri kıyafetleri farklı başka okuldan gelmiş öğrenciler gördüğünü ifade etmiştir. Bir öğrenci de fotoğraftaki kişilerin beyaz tişört giydiklerini ve üstünde yazılar olduğunu belirtmiştir.

Görev 2 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 2 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler Çizelge 9’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 2

Çizelge 9. Görev 2 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler	f
Kitaplar düşmüş, yırtık yerde	5
Her taraf kâğıt dolmuş	4
Camlı çerçeve var, çerçeveler yerde	3
Öğretmen masası, sırası var	1
Sahibi toplamamış	1
Dağıtmış çocuk, pis yapmış	1
Atatürk resmi var, yazı var	1
Koltuk, lamba, telefon var	1
Görüşler Toplamı	17

Çizelge 9’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden beşinin dikkatini yere düşmüş yırtık kitaplar çekmiştir. Örneğin bu görüşü dile getiren öğrencilerden biri olan Leyla, “*Çöp kutusuna kitaplarını atmış (st. 195)*” diyerek odanın sahibine yönelik bir yorumda bulunmuştur. Dört öğrenci ise, her tarafın kâğıtla dolu olduğunu belirtmişlerdir. Aynur, bu yöndeki görüşlerini karşılaştırmalı olarak, “*Şu fotoğrafta büyük bir oda... Ortalığa atılan kâğıtların bilinçsizce kullanıldığı... Şimdi gelecekte onları... Onlar böyle olmasaydı neler olabileceği. Şu fotoğrafta da bilinçle yapılan şeyleri gösteriyor. Böyle hiçbir yerlere kâğıt israfı yapılmadığını görüyorum (st. 176-178)*” sözleriyle dile getirmiştir. Öğrencilerden üçü ise, camlı çerçevelerden bahsetmiş olup hepsinin yerlerde olduğunu ifade etmişlerdir. Yine bir öğrenci Atatürk resmi ve yazılar olduğunu dile getirirken, diğer bir öğrenci de fotoğrafta bir koltuk, bir lamba ve bir telefon gördüğünü belirtmiştir. Gördüğü dağınıklığın bir nedeni olması gerektiğini düşünen bir öğrenci bu durumu sahibinin toplamamış olmasına bağlarken diğer bir öğrenci de bir çocuğun dağıtmış olduğu görüşünü dile getirmiştir.

Görev 3 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 3 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler ise Çizelge 10’da gösterilmiştir



Fotoğraf 3

Çizelge 10. Görev 3 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler	f
Onlar birisinden şikâyetçi	1
Çevre için gönüllüler görüyorum	1
Bazı insanlar çevrenin kirlenmemesini istiyor	1
Görüşler Toplamı	3

Çizelge 10’da görüldüğü gibi öğrencilerden biri fotoğraftaki durumdan yola çıkarak onların birisinden şikâyetçi olabileceği görüşünü paylaşmıştır. Örneğin Berkan, “Buralar çok pis ben bura... Başbakan’dan şikâyetçiler galiba sanıyorum (st. 461)” ifadesini paylaşmıştır. Bir öğrenci çevre için gönüllüler gördüğünü belirtmiştir. Bu durum öğrencinin eylemlerin gönüllülük esasına dayandığının farkında olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Diğer bir öğrenci ise, bazı insanların çevrenin kirlenmemesini istiyor olabileceğinden bu tür bir durumun ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Aynur bu yöndeki görüşlerini, “... Zaten her zaman için onların olmadığını o... Bu çevrenin onun olmadığını, hayvanların da yaşamak hakkı olduğunu görüyorum (st. 274-275)” sözleriyle dile getirmiştir. Bu görüşlerden yola çıkarak yapılan eylemlerin amaçlı olduğuna vurgu yapıp istekleri dile getirmek adına yapıldığına değinildiği söylenebilir.

Görev 4 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 4 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler ise Çizelge 11’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4

Çizelge 11. Görev 4 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler	f
Deniz simsiyah olmuş	1
Görüşler Toplamı	1

Çizelge 11’de görüldüğü gibi yalnızca bir öğrenci fotoğraftaki manzara karşısındaki görüşünü deniz simsiyah olmuş ifadesiyle dile getirmiştir. Bu yönde görüş bildiren Ahmet, “... Denize bir sürü şey atmışlar, çöp. Onların hepsi dışarı çıkmış ve deniz simsiyah olmuş (st. 11-15)” demiştir. Bu görüşüyle aslında su kirliliğine vurgu yapmak istediği söylenebileceği gibi Görsel Sanatlar dersine ait olan "çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder" kazanımını destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Görev 5 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 5 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler ise Çizelge 12’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 5

Çizelge 12. Görev 5 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler	f
Orada grip olabilir o yüzden maske takıyor olabilirler	1
Kötü kokan havadan maske takıyorlar	2
İnsanların sigara içmesiyle zehirli havadan	1
Görüşler Toplamı	4

Çizelge 12’de görüldüğü gibi öğrencilerden biri orada grip olabileceğinden insanların maske takıyor olabileceğini belirtirken, diğer iki öğrenci de kötü kokan havadan maske takıyor olabileceklerini ifade etmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Kemal, “*Bazı şeylerden... Attığı çöpleri pis koktuğu için maske takmış olabilirlerdi (st. 530)*” demiştir. bir öğrenci ise insanların sigara içmesiyle zehirlenen havadan ötürü maske takma gereği duyduklarından bahsetmiştir. Örneğin Aynur, “*... İnsanların sigara içmesinden zehirli hava... Kötü kokan havalardan korunmak için takmış olabilirler maske (st. 188-189)*” sözleriyle görüşünü paylaşmıştır. Görüldüğü gibi öğrencilerin gördüklerini bir gerekçeye dayandırarak açıklama yapmayı tercih ettikleri söylenebilir. Paylaşılan görüşler, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "insanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir" kazanımını desteklediği söylenebilir.

Görev 6 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 6 ve fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler ise Çizelge 13’te gösterilmiştir.



Fotoğraf 6

Çizelge 13. Görev 6 İçin Fotoğrafların İçeriğine İlişkin Detaylı Betimlemeler

Fotoğrafların içeriğine ilişkin detaylı betimlemeler	f
Burada kamyonlar gelmiş toprak alıyor	1
Çam dikiyorlar, güzel bir şey yapıyorlar	1
Daha ağaçlık olmasını sağlıyorlar	1
Görüşler Toplamı	3

Çizelge 13'te görüldüğü gibi öğrencilerden biri kamyonların gelmiş olup oradan toprak aldığına değinmiştir. Aynı zamanda daha da geniş düşünerek buradan alınan toprakla birçok eşya yapılabileceğine de değinen Ahmet, *“Bunu fabrikalara götürüyorlar. Maden de olabilir. ...Şey naylondan böyle plastik şeyler yapıyorlar, topraktan. Bir sürü... Kova... Bakır. Plastik şişeler (st. 370-383)”* ifadesini dile getirmiştir. Bir öğrenci de çam diktiklerini, güzel bir şey yaptıklarını ifade etmiştir. Diğer bir öğrenci ise, ağaç dikimi eylemini göz önüne alarak fotoğraftakilerin çevrenin daha ağaçlık olmasını sağladıklarını belirtmiştir. Paylaşılan bu görüş Görsel Sanatlar dersine ait olan "güzel bir çevrede yaşamamanın önemini kavrar" kazanımını destekliyor şeklinde yorumlanabilir.

4.2. Fotoğraflardaki Eylemlerin Nedenlerine İlişkin Görüşler

Araştırmaya katılan öğrencilere her bir göreve ilişkin gösterilen fotoğraflarda gördükleri eylemlerin nedenleri ve doğuracağı sonuçlar sorulmuştur. Öğrencilere bu gibi eylemlerin önemi ve etkileri hakkında ne düşündükleri sorularak bu yöndeki çalışmalarını nasıl değerlendirdikleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırmanın bu temasına dayalı olarak öğrencilerin verdikleri yanıtlardan elde edilen alt temalar, “Eylemlerin canlılar açısından önemini vurgulayan görüşler”, “Eylemlerin çevre açısından önemini vurgulayan görüşler” ve “Eylemlerin doğuracağı sonuçlara ilişkin görüşler” başlıkları altında sınıflandırılmıştır.

4.2.1. Fotoğraflardaki Eylemlerin Canlılar Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Canlıların çevreyi olumlu ya da olumsuz bir şekilde etkiledikleri bilinmektedir. Ancak, bu etkileşimin sonuçlarından bir biçimde kendileri de etkileneceklerinden canlıların

evre zerindeki hâkimiyetlerini kullanma biçimleri oldukça önemlidir. Araştırmaya katılan öğrenciler, evre temizliği adına yapılan eylemlerin önemini ele alırken kendi bilgi birikimlerine ve gördüklerine göre değerlendirerek görüş bildirmişlerdir.

Görev 1 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 1 ve fotoğraflardaki eylemlerin canlılar açısından önemine ilişkin bulgular ise izelge 14’te gösterilmiştir.



Fotoğraf 1

Çizelge 14’te görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin beşi evre temizliğinin hastalanmamak adına önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden Seda, “*Hasta oluruz, okula gelemeyiz (st. 99)*” demiştir. Benzer bir şekilde görüşünü dile getiren öğrencilerden biri olan Tuncer, “*Hastalık geçmesin (st. 59)*” ifadesini paylaşmıştır. Bu görüşlerin, Hayat Bilgisi dersine ait olan “yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar” kazanımını desteklediği görülmektedir. Araştırmaya katılan iki ğrenci sadece insanların değil hayvanların da sağlıklı olmasının gereğini vurgulamışlardır. Bir ğrenci sağlıklı olmanın yanı sıra herkesin mutlu olmasının önemine dikkat çekmiştir. Bu yönde görüş bildiren Ayşe, “*İnsanlar, ocuklar neşeli olması gerekir (st. 86)*” demiştir.

Çizelge 14. Görev 1 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin canlılar açısından önemi	f
Hastalanmamak için	5
İnsanlar, hayvanlar sağlıklı olsun diye	2
Herkes mutlu olsun diye	1
Evlatlarımızın ya da kendimizin daha iyi yaşayabilmesi için	1
Hayvanlar mutlu, huzurlu yaşasın diye	1
Okula gidebilmek için	1
İnsanların bilinçli davranmasına yardım edebilir	1
Dışarıda oynamak için	1
Pikniğe gidince temiz bulmak için	1
Yabancı kişiler gelince çevremizi temiz bulsun diye	1
Görüşler Toplamı	15

Geleceği düşünerek görüş bildiren bir öğrenci de evlatlarımızın ya da kendimizin daha iyi yaşayabilmesi için önemli olduğunu belirtirken, bir diğer öğrenci hayvanların da mutlu ve huzurlu yaşamasının önemine değinmiştir. Sağlıklı, mutlu bireyler olarak bir takım istek ve gereksinimlerimizi de göz önünde bulunduran öğrencilerden biri okula gidebilmek, bir diğeri dışarıya çıkıp oynayabilmek adına önemli olduğunu dile getirmiştir. Aynı zamanda ortak yaşam alanlarına yönelik önemini dile getiren öğrencilerden Ayşe, “*Mesela piknik yapmaya gidince orasını temiz bulup temiz bırakmaları gerekir (st. 99)*” sözleriyle pikniğe gittiğimizde o alanı temiz bulmak adına önemine değinmiştir. Bu görüş, İnsan Hakları ve Vatandaşlık ara disiplinine ait olan “çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir” kazanımını desteklemektedir. Bir diğeri ise o alanlara dışarıdan gelecekleri de düşünerek yabancı kişiler gelince temiz bulması adına önemli olduğunu belirtmiştir. Bu yöndeki görüşünü Ayşe, “... *Yabancı bir kişiler gelirse... Çevreyi, köyümüzü temiz bulsunlar diye (st. 73)*” sözleriyle ifade etmiştir. Bu sözlerden anlaşılabileceği gibi öğrencilerin, çevre için yaptığımız olumlu faaliyetlerin yalnızca kendimiz için değil tüm insanlık için faydalı olacağı düşüncesine sahip oldukları söylenebilir.

Görev 2 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 2 fotoğraflardaki eylemlerin canlılar açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 15’te gösterilmiştir.



Fotoğraf 2

Çizelge 15. Görev 2 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin canlılar açısından önemi	f
Eşyalarımı kolaylıkla bulabilmek için	4
Gelenler odamı beğensinler diye	4
Ne yapacağımı karıştırmamak için	3
Temizliğimizi korumak için	2
Düzenli biri olmak için toplarım	1
Bunu yaptığımda kendi görevlerimi yapmış olurum	1
Anne, baba, ağabeyimin bana saygı duyması için temizlerim	1
Düzenli olmak daha iyi	1
Görüşler Toplamı	17

Çizelge 15’te görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrenciler kendi yaşam alanlarını temiz ve düzenli tutmanın kendileri için önemini dile getirmiş olup dördü eşyalarını kolaylıkla bulabilmek için önemli olduğunu belirtmişlerdir. Dört öğrenci ise, dışarıdan gelenlerin kendi yaşam alanlarını yani odasını beğenmesi için düzenli ve temiz olmanın önemine dikkat çekmişlerdir. Örneğin bu görüşü dile getiren öğrencilerden biri olan Utku, kendi okulunda yapılan ev ziyaretlerinden yola çıkarak “*Öğretmenler gelince çok güzel bu ev derdi (st. 420)*” demiştir. Bu durum takdir edilip beğenilmenin önem taşıdığı şeklinde yorumlanabilir. Yapacak oldukları işleri göz önünde bulunduran üç öğrenci, ne yapacağını karıştırmamak için düzene önem verilmesi gerektiğini

belirtmişlerdir. Ayrıca, düzenli olmanın temiz olmayı beraberinde getireceği düşüncesiyle iki öğrenci temizliği korumak için diyerek bu ilişkiye dikkat çekmişlerdir. Bu görüşler, Görsel Sanatlar dersine ait olan "evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul eder" kazanımını desteklemektedir. Duruma yalnızca kendi açısından bakarak bireysel yaklaşan öğrencilerden biri düzenli biri olmak için odasını toplamanın, bir diğeri olan Ahmet, görev bilinciyle yaklaşarak çevresini düzenli tuttuğunda kendi görevlerini yerine getirmiş olacağından böyle bir eylemde bulunmanın önemini Ahmet, *"Çünkü biri geldiğinde dağınık görürlerse yani görevlerini yerine getirmiyor temi... pis... dağınık çocuk derler (st. 225-226)"* ifadesiyle belirtmiştir. Bir başka öğrenci de temiz ve düzenli olmanın karşıdaki insanda bırakacağı intibaya dikkat çekerek anne, baba ve ağabeyinin kendisine saygı duyması için temiz ve düzenli olmanın önemli olduğunu dile getirmiştir. Bir diğer öğrenci ise düzenli olmanın daha iyi olduğuna vurgu yapmıştır. Öğrencilerin yakın çevrelerinden yola çıkarak dile getirdikleri bu görüşlerden yola çıkarak, Görsel Sanatlar dersine ait olan "güzel bir çevrede yaşamamanın önemini kavrar" kazanımını edindikleri söylenebilir.

Görev 3 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 3 ve fotoğraflardaki eylemlerin canlılar açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 16'da gösterilmiştir.



Fotoğraf 3

Çizelge 16'da görüldüğü gibi çevre için yapılan bir yürüyüş eyleminin canlılar açısından önemini dile getiren üç öğrenci, bu tür bir eylem aracılığıyla herkesin uyarılabileceğinin önemine dikkat çekmişlerdir.

Çizelge 16. Görev 3 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin canlılar açısından önemi	f
Herkesi uyarmak için	3
İnsanların bilinçli olması için	2
Gelecekte kendi oğulları, torunlarının kötü bir yerde yaşamamaları için	2
Ağaçları korumak için	2
Çiçekleri korumak için	1
Çocuklar oynasın diye	1
Görüşler Toplamı	11

Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Ahmet, “*Canlıları yani bazıları balık avı falan yapıyorlar. Onları yapmamaları... Yapmamaları için uyarıyorlar (st. 309-310)*” sözleriyle bu konuya dikkat çekmiştir. Öğrencilerden ikisi insanları bilinçlendirmek adına bu tür bir eylemin önemli olduğunu dile getirmişlerdir. Gelecekte kendi oğulları, torunları yaşayacağı için onların kötü bir yerde yaşamamaları görüşünü dile getiren iki öğrenci, bugün yapılacak böyle bir eylemin gelecek nesil açısından önemli olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Aynur, “*Gelecekte kendi evlatlarının ya da kendilerinin daha iyi yaşayabilmek için (st. 53)*” ifadesini kullanmıştır. İki öğrenci ağaçların korunması, bir öğrenci de çiçeklerin korunması açısından böyle bir eylemin yapılmasının yalnızca biz insanlar değil diğer canlılar için de önemli olduğunu vurgulamışlardır. Bir öğrenci ise içinde bulunduğumuz ortamın yaşamımıza olan etkisine dikkat çekerek yaşam alanlarının iyileştirilmesi yönünde yapılan bu tür eylemleri çocukların dışarıda rahatça oynayabilmeleri için önemli bulduğunu belirtmiştir. Bu görüşü paylaşan Ayşe ise, “*Mesela erkekler genellikle maç oynuyor. Maç oynayacak yer bulabilmeleri için temiz ortam olması gerekir. Kız çocukları oynamak için, parka gidebilmek için anneleri izin verme... Vermez mesela kirli yerlerde oynama diye (st. 372-378)*” şeklinde görüş dile getirmiştir. Paylaşılan görüşlerin, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan “çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir” kazanımını destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Görev 4 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 4 ve fotoğraflardaki eylemlerin canlılar açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 17’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4

Çizelge 17. Görev 4 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin canlılar açısından önemi	f
Su içmezsek yaşayamayız	3
Yiyecek ihtiyacımız için	2
Temizliğimizi yapabilmek için	1
Sağlığımızı etkileyebilir	1
Görüşler Toplamı	7

Çizelge 17’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden üçü su içmezsek yaşayamayacağımızı belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Aynur, “*Mesela insanın... Birde dördü gibi yarısından çoğunun insanın... Su kapladığı için su içmeden hayatımız olmaz... Olamaz (st. 62-63)*” sözleriyle suyun insanlar için önemine dikkat çekmiştir. İki öğrenci ise, özellikle yiyecekleri yıkayarak temizleme açısından suyun önemli olduğunu vurgulamışlardır. Farklı bir bakış açısıyla Ahmet, bu yöndeki görüşlerini, “*... Çiftçiler su bulamazsa yetiştiremezler bitkilerini. Ya... Pazarda da az bitki, meyve, sebze olur. Biz de çok az şey almak zorunda kalırız. Yani alamadığımız için aç da kalabiliriz ileriki zamanda (st. 66-75)*” sözleriyle dile getirmiştir. Öğrencilerden bir diğeri temizliğimizi yapabilmemiz için suyun önemli olduğuna dikkat çekmiştir. Yine bir öğrenci de suyun sağlığımız üzerindeki etkilerinden bahsetmiştir. Farklı bakış açıları ile suyun önemini dile getirirken öğrencilerin bu görüşlerinin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersine ait olan "beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar" kazanımı ile Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-

Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir" kazanımını destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Görev 5 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 5 ve fotoğraflardaki eylemlerin canlılar açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 18’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 5

Çizelge 18. Görev 5 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin canlılar açısından önemi	f
Hasta oluruz	3
Havayla yaşıyoruz	2
Görüşler Toplamı	5

Çizelge 18’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin üçü hastalanmamamız adına havanın temiz tutulmasının önemli olduğuna değinmiştir. Örneğin Aynur, “*Mesela şimdi burnumuzdan soluduğumuz duman şimdi akciğerlerimize gidip... Bir tane katran oluşturabilir. ... Ciğerlerimizi etkileyebilir... (st. 255-259)*” sözleriyle görüşlerini bildirmiştir. Benzer bir şekilde görüşünü dile getiren öğrencilerden biri olan Ahmet ise, “*Bütün canlılar hasta olur, zehirlenir. ... Biz de zehirleniriz, nefes almakta zorlanırsınız (st. 214-215)*” ifadesini paylaşmıştır. İki öğrenci ise hava ile yaşadığımızı belirterek havanın bizim için önemine dikkat çekmiştir. Örneğin Kemal, “*Şey sobayı yakıyorlar. Onun şey yapıyorlar, kömür atıyorlar. Kömürü attığı zaman zehri yukarı çıkıyor (st. 438-442)*” sözlerini heyecanlı el hareketleriyle destekleyerek havanın

önemli olduğuna bir kez de daha vurgu yapmıştır. Bu bağlamda, öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersine ait olan "yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar" kazanımını edindiği söylenebilir.

Görev 6 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 6 ve fotoğraflardaki eylemlerin canlılar açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 19’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 6

Çizelge 19. Görev 6 İçin Eylemlerin Canlılar Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin canlılar açısından önemi	f
Yakacak odun olabilir	4
Kağıt yapmak için	2
Orayı kesip ev yapabilir	1
Ormana yol yapmak için	1
Tahta yapmak istenebilir çatma yapmak için	1
Bir geçit açılabilir	1
Görüşler Toplamı	10

Çizelge 19’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin dördü yakacak odunlarını karşılamak amacıyla önemli olduğunu belirtmişlerdir. İki öğrenci de kağıt yapımı adına ağaç kesme eyleminin gerçekleştirilebileceğini belirtmiştir. Örneğin Kemal, “... *Fazla şey için harcarsak ağaçların daha çok kesilmesine sebep olabiliriz (st. 1035)*” diyerek bu konuda bilinçli olunmasının gereğine vurgu yapmıştır. Diğer bir öğrenci kesilen ağaçların yerine bizim için önemli olan barınma gereksinimimizi karşılamak için ev yapılabileceğini dile getirmiştir. Ulaşımın yaşantımızda önemli yeri olduğu

düşüncesinde olan öğrencilerden biri ormana yol yapmak için ağaç kesimine gidilebileceğini belirtirken, bu konuda Ahmet, “*Yolu ağaçların daha az olduğu yerlere yapabilirlerdi (st. 357)*” şeklinde bir öneride bulunmuştur. Bir diğer öğrenci de aynı şekilde bir geçit açılabilmesine dikkat çekmiştir. Yine bir öğrenci de çatma yapmak için ağaçlardan tahta yapılmak istenebileceğini belirtmiştir. Bu görüşü bildirirken öğrencinin çevresinde kullanılan bir terimi seçtiği ve öncelikle yakın çevresinden yola çıkarak görüş belirttiği söylenebilir. Paylaşılan görüşlerin, Sosyal Bilgiler dersine ait olan "yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir" kazanımı ile Hayat Bilgisi dersine ait olan "İnsanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıklarını araştırır ve anlatır" kazanımını destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

4.2.2. Fotoğraflardaki Eylemlerin Çevre Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Araştırmaya katılan öğrenciler, çevre temizliği adına yapılan eylemlerin önemini ele alırken kendi bilgi birikimlerine ve gördüklerine göre değerlendirerek görüş bildirmişlerdir. Görev 1 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 1 ve eylemlerin çevre açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 20’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 1

Çizelge 20. Görev 1 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin çevre açısından önemi	f
Çevreyi temiz tutmak için	5
Pis koku yayılmasın diye	2
Havanın temiz olması için	1
Havanın kirli gözükmemesi için	1
Çevre temiz ve güzel görünsün diye	1
Ortalığı pisletmemek için	1
Gelecekte Dünyamızın çöplüğe dönüşmemesi için	1
Görüşler Toplamı	12

Çizelge 20’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin beşi çevreyi temiz tutmanın önemine vurgu yaparak çöp toplamanın gereğine dikkat çekmiştir. Paylaşılan görüşler doğrultusunda, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersine ait olan "çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir" kazanımının edinildiği söylenebilir. Yine çöplerin yalnızca çevreyi değil havayı da etkilediğine ilişkin görüş bildiren iki öğrenci pis koku yayılmasına, bir öğrenci de havanın temiz olmasına vurgu yapmıştır. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Kemal, “... Yani böyle hiçbir yer kokmasın diye, temiz dursun diye (st. 68)” demiştir. Benzer bir şekilde görüş bildiren öğrencilerden Ayşe, “Kokudan dışarı çıkamayız mesela (st. 119)” ifadesini paylaşmıştır. Çevrenin görüntüsünün de önemli olduğuna vurgu yapan öğrencilerden biri havanın kirli görünmemesini, bir diğeri ise çevrenin temiz ve güzel görünmesini sağlamak adına temizlik yapılabileceğine dikkat çekmiştir. Örneğin Buket, “... Havayı kirletebilir (st. 52)” ifadesini dile getirmiştir. Bu yönde görüş bildiren Ahmet, “Okulun temiz olmasını sağlıyorlar. Güzel görünmesini (st. 98)” sözleriyle düşüncesini ifade etmiştir. Öğrencilerden biri kötü görüntüyü engellemenin en basit yolu olarak ortalığı pisletmemenin önemini dile getirmiş olup bir diğer öğrenci de bu görüşü destekler nitelikte gelecekte Dünyamızın çöplüğe dönüşmemesi için temizliğin önemine vurgu yapmıştır. Bu görüşlerden yola çıkarak öğrencilerin, Görsel Sanatlar dersine ait olan "çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder" kazanımını edinmiş oldukları söylenebilir.

Görev 2 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 2 ve eylemlerin çevre açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 21’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 2

Çizelge 21. Görev 2 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin çevre açısından önemi	f
Her şey yerli yerinde olur	2
Toplu olunca odam daha güzel gözükür	2
Dağınık olursa pis gözükür	1
Tozdan içerisi kokar	1
Görüşler Toplamı	6

Çizelge 21’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrenciler temiz ve düzenli olmanın ortama etkisini ve önemini ele alırken, iki öğrenci her şeyin yerli yerinde olmasının önemine değinmişlerdir. Diğer iki öğrenci ise, buna paralel olarak her şeyin yerli yerinde yani toplu olunca ortamın daha güzel görüneceğine dikkat çekmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Utku, “*Dağınık odam olursa çok pis gözükürdü. Temiz odam olsa çok güzel gözükürdü (st. 461)*” demiştir. Görüş bildiren bu iki öğrenciyi destekler nitelikte bir öğrenci de duruma olumsuz pencereden bakarak tam tersi durumda yani dağınıklık durumunda ortamın pis görüneceğine vurgu yapmıştır. Öğrencilerden biri ise dağınıklık durumunda ortamın havasının olumsuz etkilenebileceğine dikkat çekerek tozdan içerisinin kokabileceğini bu yüzden de temiz ve düzenli olmanın önemli olduğunu belirtmiştir.

Görev 3 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 3 ve eylemlerin çevre açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 22’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 3

Çizelge 22. Görev 3 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemi Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin çevre açısından önemi	f
Doğayı temiz tutmak için	5
Sağlıklı bir yerde yaşamak için	2
Yaşadığımız yerin güzel görünmesi için	2
Gelecekte daha temiz hava olabilir	1
Çevremizi düzenli tutmak için	1
Her taraf kokmasın diye	1
Görüşler Toplamı	12

Çizelge 22’de görüldüğü gibi çevre için yapılan bir yürüyüş eyleminin çevre açısından önemine yönelik görüş bildiren öğrencilerden beşi doğayı temiz tutmak adına bu tür bir eylemi yararlı ve önemli bulmaktadırlar. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden Aynur, *"Her yerin yeşillik olmasını isterdim. Böyle teknolojik aletlerin olmamasını isterdim. Doğal bir ortamda yaşamak isterdim (st. 320-321)"* demiştir. Paylaşılan bu görüş, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "teknolojinin çevre üzerine etkisini fark eder ve anlar" kazanımını destekler niteliktedir. Öğrencilerden ikisi böyle bir eylemin sağlıklı bir yerde yaşamamızı sağlayacağını düşünerek önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Ayşe görüşlerini, *"... Temiz bir ortamda yaşamak bence çok sağlıklı (st. 390)"* sözleriyle ifade etmiştir. Paylaşılan bu görüşler, Hayat Bilgisi dersine ait olan "yaşadığı

çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimi ile ilişkili olduğunu kavrar" kazanımını destekler niteliktedir. İki öğrenci benzer bir eylemin yaşadığı yerin güzel görünmesine katkı sağlayacağı görüşünü dile getirmişlerdir. Yine bir öğrenci eylemi genel olarak yalnızca çevre açısından değil de çevresel bir unsur olan hava açısından ele alarak bu sayede gelecekte daha temiz bir hava olabileceğine dikkat çekmiştir. Bir öğrenci de bu görüşü tamamlar nitelikte bu şekilde çevrenin kokmamasının sağlanacağını düşünerek bu tür bir eylemin çevre açısından önemini dile getirmiştir. Öğrencilerden biri ise, böyle bir eylemin çevremizi düzenli tutmak konusunda teşvik edici olduğunu düşünerek çevre için önemli olduğunu belirtmiştir.

Görev 4 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 4 ve eylemlerin çevre açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 23’te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4

Çizelge 23. Görev 4 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemi Vurgulayan

Görüşler

Eylemlerin çevre açısından önemi	f
Deniz kirlenir diye	2
Ormanın kötü görünmemesi için	1
Yangın olursa söndürebilmek için	1
Gelecekte su kalmayabilir	1
Her taraf kötü kokmasın diye	1
Görüşler Toplamı	6

Çizelge 23'te görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi denizin kirlenebileceğini dile getirmişlerdir. Örneğin Kemal bu yöndeki görüşlerini, “... *Burada da balıklar ölünce insanların hiç sevmediği bir şey de olabilir. Mesela bir tane kızın böyle içi bulanabilir (st. 93-94)*” sözleriyle ifade etmiştir. Bu durum ilk bakışta görüntünün önemli olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bir öğrenci ormanın kötü görünmemesi adına kirliliğin önlenmesinin önemine dikkat çekmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden Ahmet, “*Kötü görünür orman (st. 161)*” sözleriyle ifade etmiştir. Paylaşılan görüşler, Türkçe dersine ait olan "doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar" kazanımını destekler niteliktedir. Yine bir öğrenci su kaynaklarının korunmasının herhangi bir yangın durumunda söndürme çalışmaları sırasında önemli olabileceğini belirtmiştir. Öğrencilerden biri de gelecekteki su varlığımızın tehlikede olabileceğine dikkat çekerek su kalmayabileceğini belirtmiştir. Yalnızca bir öğrenci ise kirliliğin önlenmesinin etrafın kötü kokmaması için önemli olduğuna vurgu yapmıştır.

Görev 5 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 5 ve eylemlerin çevre açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 24'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 5

Çizelge 24'te görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrenciler daha çok çevrenin görüntüsüne yönelik görüş bildirmiş olup öğrencilerden ikisi masmavi olan gökyüzünün simsiyah olmaması için hava kirliliğini önlemenin önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 24. Görev 5 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin çevre açısından önemi	f
Masmavi gökyüzü simsiyah olur	2
Çevremizi güzel görelim diye	2
Atılan çöpler yüzünden pis kokabilir	1
Görüşler Toplamı	5

Örneğin Ahmet, “*Hava simsiyah olur dumanlardan, kirli... (st. 227)*” demiştir. İki öğrenci ise çevremizi daha güzel görebilmemiz için hava kirliliğinin önlenmesinin önemine dikkat çekmişlerdir. Yalnızca bir öğrenci de atılan çöplerin zamanla kokabileceğini ve bu yüzden de havaya karışarak pis kokunun yayılabileceğini ifade etmiştir. Paylaşılan bu görüşlerin, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "hava, toprak ve suyun yaşam için öneminin bilincine varır" kazanımını desteklediği söylenebilir.

Görev 6 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 6 ve eylemlerin çevre açısından önemine ilişkin bulgular ise Çizelge 25’te gösterilmiştir.



Fotoğraf 6

Çizelge 25’te görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin neredeyse tamamı ağaç dikim çalışmalarının çevre için önemi üzerinde durmuş olup öğrencilerden üçü çevrenin daha temiz olması adına böyle bir eylemin önemli olduğunu belirtmişlerdir. İki öğrenci de çevrenin daha ağaçlık olabilmesi adına eylemin önemli olduğu görüşünü dile getirmişlerdir.

Çizelge 25. Görev 6 İçin Eylemlerin Çevre Açısından Önemini Vurgulayan Görüşler

Eylemlerin çevre açısından önemi	f
Çevrenin daha temiz olması için	3
Çevrenin daha ağaçlık olabilmesi için	2
Havası daha temiz bir yerde yaşamak için	2
Doğanın güzel olması için	1
Daha sağlıklı bir yerde yaşamak için	1
Toprak kaymasını engellemek için	1
Küresel ısınmanın önlemi için	1
Sel olduğunda onu önleyebilmek için	1
Görüşler Toplamı	12

Örneğin Aynur, “*Şimdi çevremize ağaç dikersek gelecekte belki bu ağaçlar bizim dünyamızı, kendimizi kurtarmanın amacı olabilir (st. 360-361)*” sözleriyle görüşlerini bildirmiştir. Benzer bir şekilde görüşünü dile getiren öğrencilerden biri olan Kemal ise, ağaçların yararını diktiği elma ağacından yola çıkarak, “*O ağaçtan hem toprak kaymasını sağlıyorum hem de vitamin alıyorum (st. 934)*” şeklinde ifade etmiştir. Ağaçların havayı temizliyor olduğu düşüncesinde olan iki öğrenci havası daha temiz bir yerde yaşamak için bu tür bir eylemi önemli bulduğunu ifade etmiştir. Bir öğrenci yapılan eylemin doğayı güzelleştirdiğini vurgularken diğer bir öğrenci dikilen ağaçların toprak kaymasını engelleyeceği görüşünü dile getirmiştir. İnsanların gerçekleştirdiği çeşitli faaliyetler ile neden olabilecekleri doğal afetlere ilişkin paylaşılan bu görüşlerin, Sosyal Bilgiler dersine ait olan “yaşadığı bölgede görülen doğal afetlerin zararlarını arttıran insan faaliyetlerini fark eder” kazanımını desteklediği söylenebilir. Dikilen ağaçlar sayesinde küresel ısınmanın önlenebileceği görüşüne sahip olduğu görülen öğrencilerden Aynur, “*Küresel ısınmanın önlemi için (st. 381)*” demiştir. Yalnızca bir öğrenci tarafından paylaşılan bu görüş, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan “yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır” kazanımını destekler niteliktedir. Bir diğer öğrenci olası bir sel felaketinde ağaçların önleyici olabileceği görüşündedir. Öğrencilerin paylaştığı bu görüşler, Görsel Sanatlar dersine ait olan “kendi yaşam alanını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini kabul eder” kazanımını desteklemektedir.

4.2.3. Fotoğraflardaki Eylemlerin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler

Görev 1 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 1 ve fotoğraflardaki eylemlerin doğuracağı sonuçlara ilişkin görüşler ise Çizelge 26’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 1

Çizelge 26. Görev 1 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler

Eylemin doğuracağı sonuçlar	f
Hastalık geçer	5
Çevre kirlenir	3
Çevre kötü görünür	2
Koku yayar	2
Atarsak toplamamız uzun sürer	1
Müdür bize toplattırır	1
Havayı kirletebilir	1
Hiçbir yerde oynayamayız	1
Gelecekte Dünyamız yok olabilir	1
Barınacağımız yerler tükenebilir	1
Hayvanların yaşamı etkilenebilir	1
Bitkilerin çıkacağı yerlerden çöp çıkar	1
Görüşler Toplamı	20

Çizelge 26’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden beşi temizlik yapılmaması durumunda hastalanabileceğimizi belirtmiştir. Öğrencilerden üçü ise çevrenin kirleneceğini, ikisi de bu görüşü destekler nitelikte aynı zamanda kirlilik nedeniyle çevrenin kötü görüneceğini ifade etmiştir. Örneğin Ahmet, “Çok kötü

gözüküyor (st. 73)” diyerek rahatsızlığını dile getirmiştir. Paylaşılan bu görüşler, Görsel Sanatlar dersine ait olan "güzel bir çevrede yaşamının önemini kavrar" kazanımını destekler niteliktedir. İki öğrenci de kirliliğin aynı zamanda kokuya sebep olacağına dikkat çekmiştir. Öğrencilerden biri çöp atarsak toplamamızın uzun süreceğini belirtmiş olup bir diğer öğrenci ise müdürün toplattırdığını belirtmiştir. Bu bağlamda yaparak yaşayarak öğrenmenin önemli olduğu söylenebilir. Öğrenciler yaptıklarının getirilerini ve götürülerini gördükçe bu konuda daha dikkatli davranıyor şeklinde yorumlanabilir. Yine bir öğrenci kirliliğin havayı da etkileyeceğine dikkat çekmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden biri kirliliğin olduğu hiçbir yerde oynayamayacağını belirtirken, bir öğrenci ise gelecekte Dünyamızın yok olabileceğine dikkat çekmiştir. Ayrıca bu görüşe ek olarak bir öğrenci de barınacağımız yerlerin kalmayacağına vurgu yaparken bir diğer öğrenci hayvanların yaşamının da etkilenebileceğini ifade etmiştir. Öğrencilerin tüm canlıların yaşam alanları hakkında farkındalıklarının olduğu söylenebilir. Aynı şekilde öğrencilerden biri ise bitkilerin de çıkacağı yerlerden çöp çıkar görüşüyle olumsuz etkilerin tüm canlılar için geçerliliğini hatırlatmıştır. Bu yöndeki görüşünü Aynur, “*Hayvanların yaşamının etkilenmesi, bitkilerin çıkacağı yerlerden çöp çıkması (st. 78)*” sözleriyle dile getirmiştir. Paylaşılan görüşler, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar" kazanımının edinildiği biçiminde yorumlanabilir. Aynı zamanda, öğrencilerin Hayat Bilgisi dersine ait olan "insanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıklarını araştırır ve anlatır" kazanımını destekleyen görüşler dile getirdikleri söylenebilir.

Görev 2 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 2 ve fotoğraflardaki eylemlerin doğuracağı sonuçlara ilişkin görüşler ise Çizelge 27’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 2

Çizelge 27’de görüldüğü gibi temiz ve düzenli olmanın doğuracağı sonuçlara ilişkin görüş bildiren öğrencilerden beşi dağınık olmaları durumunda gelen misafirlerin kendilerini kınayabileceğini belirtmişlerdir. Dört öğrenci ise bir otoritenin varlığına dikkat çekerek yaşadığı yeri pisletirse annesinin kızacağını dile getirmişlerdir. Örneğin Kemal, “... *Annen orada kalsın derse anneni dinlemelisin. Anneni dinlemelisin (st. 354)*” sözleriyle görüşlerini bildirmiştir.

Çizelge 27. Görev 2 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler

Eylemin doğuracağı sonuçlar	f
Misafir geldiğinde kınayabilir	5
Pisletirsem annem kızar	4
Derslerimde daha başarılı olurum	4
Ders yapacak yer bulamam	3
Bir şey batar, canımız yanabilir	2
Düzenli olmazsak hastalanabiliriz	1
Dağınık olmasına çok üzülürüm	1
Dağınık olsa sevmezdim	1
Gececek yer kalmazdı	1
Yerde kağıt varsa basıp düşebilirim	1
Pis olursa orada yatmam	1
Dağınık olursa kendi odama bile girmek istemem	1
Düzenli olursam ağabeyimle kitaplarımız karışmaz	1
Dağınık olursa eşyanın yerini aramaya çalışır, bir saat aradıktan sonra yine dağıtırız	1
Düzenli olursak herkes bizi sever	1
Düzenli olursam müdür temiz bu öğrenci der	1
Görüşler Toplamı	29

Benzer bir şekilde görüşünü dile getiren öğrencilerden biri olan Berkan ise, “*Şimdi yine toplu olduğunda herkes içeriye giriyor kapıyı kilitlemezsem giriyorlar, dağıtıyorlar. Çünkü odamı pisletirlerse annem kızar bize (st. 311-317)*” ifadesini paylaşmıştır.

Öğrencilerden dördü düzenli olmanın okul yaşantılarına da etkisi olacağını düşünerek bu sayede derslerinde daha başarılı olacaklarını belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Kemal, “... *güzelcenek kendi ödevini yaparsın, sonra güzelcenek kâğıtlarını hazırlarsın, sabahleyin de okula gidersin. İyi bir not alırsın (st. 428-429)*” diyerek bu görüşünü el hareketlerinden oluşan vücut diliyle destekleyerek dile getirmiştir. Üç öğrenci dağınıklığın çalışma ortamları üzerinde olumsuz etkisi olacağına dikkat çekerek böyle bir durumda ders yapacak yer bulamayacaklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerden ikisi dağınık bir ortamın aynı zamanda tehlikeli olabileceğine vurgu yaparak dağınıklıkta elimize, ayağımıza bir şey batıp canımızı yakabileceğini belirtmişlerdir. Bir öğrenci de insan sağlığına etkisi olabileceğini ve düzenli olmazsak hastalanabileceğimizi dile getirmiştir. Duruma duygusal açıdan yaklaşan öğrencilerden biri çevresinin dağınık olmasının kendisini üzeceğini, bir diğer öğrenci ise dağınık bir çevresi olsaydı orayı sevmeyeceğini belirtmiştir. Video çekimlerinden kendisinin de hareketli olduğu gözlemlenen öğrencilerden biri hareket kolaylığına dikkat çekerek dağınıklık durumunda geçecek yer kalmayacağını ve böylelikle rahatça iş görülemeyeceğini vurgulamıştır. Bu yöndeki görüşünü Ayşe, “*Geçecek yer kalmazdı dağınıklıktan (st. 267)*” sözleriyle dile getirmiştir. Dağınıklığın dikkatsizlikle de birleşirse doğuracağı sonuca dikkat çekmek isteyen bir öğrenci dağınıklık ortamında yerde kağıt varsa basıp düşebileceğini dile getirmiştir. Bu görüşüyle öğrencinin dağınıklığın fiziksel zarar da verebileceğine dikkat çektiği söylenebilir. Yine bir öğrenci içinde bulunduğu çevrenin pis olması durumunda orada yatmayacağını belirtirken bir diğer öğrenci de bu görüşe paralel olarak kendi odasına bile girmek istemeyeceğini dile getirmiştir. Öğrencilerden Utku ise, “*Ağabeyimle ikimizin kitapları karışmazdı (st. 474)*” diyerek meydana gelebilecek bir karışıklığın önlenebileceğine dikkat çekmiştir. Bu görüşüyle Utku'nun fotoğrafa ilişkin görüşünü ailesinde yaşadığı bir sorun üzerinden anlattığı söylenebilir. Bir öğrenci dağınık olursa eşyasının yerini aramaya çalışacağını ve bu işi yaparken de hem zaman kaybedeceğini hem de tekrardan bir dağınıklığa neden olabileceğini ifade etmiştir. Öğrencilerden biri düzenli olunması durumunda herkesin

bizi seveceğine dikkat çekerken, bir diğer öğrenci de durumu biraz daha özele indirgeyerek düzenli olması durumunda müdürün kendisi için olumlu düşünceler taşıyacağını ve kendisinin temiz bir öğrenci olduğunu düşüneceğini belirtmiştir. paylaşılan bu görüşler Görsel Sanatlar dersine ait olan "evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul eder" kazanımının edinildiği biçiminde yorumlanabilir.

Görev 3 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 3 ve fotoğraflardaki eylemlerin doğuracağı sonuçlara ilişkin görüşler ise Çizelge 28’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 3

Çizelge 28’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrenciler çevre için yapılan bir yürüyüş eyleminin doğurabileceği sonuçlar üzerine olumlu ve olumsuz görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerden beşi böyle bir eylem yapılmazsa mikrop kaparak hastalanabileceklerini belirtmişlerdir. Dört öğrenci ise temiz hava solumak yerine içimize pis hava gireceğine dikkat çekmişlerdir. Öğrencilerden üçü daha uzun yaşayabileceğimiz görüşünü dile getirmiştir. Bu görüşü hayvanlar açısından dile getiren Ahmet, “Bazı insanlar böyle av yapıyor ormanlara gidip. Bence av yapmasınlar. Yani doğadaki hayvanları öldürmesinler. (st. 586-587)” demiş ve gerekçesini de “Öldürdükleri zaman eline bir şey geçmiyor onların. Küçük bir kuşun ne kadar eti olur ki! Ama doğaya çok faydası var yani ya... Bütün kuşları öldürüyorlar ava çıktıkları zaman (st. 591-593)” sözleriyle dile getirmiştir.

Çizelge 28. Görev 3 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler

Eylemin doğuracağı sonuçlar	f
Mikrop kapar hastalanırsınız	5
İçimize pis hava girer	4
Canlılar daha uzun yaşar	3
İnsanlarımız yemek yiyebilir	2
İnsanlar ağaç diker	2
Bizden sonrakiler de tertemiz çevreyi görebilir	2
Dışarıdan gelen insanlar gelmek istemez	2
Camları açamazdı annelerimiz	2
İnsanlar bütün kurallara uyar	2
Herkes mutlu yaşar	2
Canlıları sevmeyenler sever	1
İnsanlar hayvanları öldürmezler	1
Hayvanlar dışarı çıkar	1
Temiz olursa güzel koku gelir	1
Hayvancılık ve tarımla uğraşan birileri daha çok verim alabilir, ailesine daha çok para götürebilir	1
Çocuklar çöpten dışarı çıkamazdı	1
Hayvanlar ot bulamazdı	1
Irmaklara, nehirlere çöp atarlarsa günümüzden su tükenmeye başlar ve su kıtlığı başlar	1
Araba egzozlarından hayvanlar ölebilir	1
Görüşler Toplamı	35

Aynı zamanda Ahmet hayvanların değerli olduğunu, “... Çevremizde yani hayvanlar da çevremizi çok gü... Hayvanat bahçeleri çok güzel. Oralara yani hiç hayvan bulup getiremeseler çok kötü olur. Çevremizde kuş seslerini duyamasak bütün kuşlar ölse yine çok kötü olur (st. 579-582)” sözleriyle belirtmiştir. Bu görüşü bitkiler açısından dile getiren Buket ise, “Çiçekler, ağaçlar daha da büyümüş olur (st. 390)” sözleriyle ifade etmiştir. Öğrencilerden ikisi insanların bu sayede rahatlıkla yemek yiyebileceklerini dile getirmişlerdir. Yine bu tür bir eylem sayesinde insanların ağaç dikeceği görüşünde olan iki öğrenci bulunmaktadır. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Ayşe, “Geleceğimizde daha da güzel olur çevre. Ağaç mesela dikersek... hmm... Çocuklarımız da olursa onlar da bizim gibi olur, onlar da ağaç diker (st. 504-505)” ifadesini kullanırken yine aynı görüşte olan Necla, “Daha fazla ağacımız olur, kuraklık olmaz. ... Seller de azalır (st. 431)” ifadesini kullanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi de bu tür bir eylem sayesinde bizden sonrakilerin de tertemiz çevreyi görebileceğini

vurgulamışlardır. İki öğrenci ise bu tür bir eylemin dışarıdan gelecek insanlar üzerinde de etkili olabileceğini düşünerek bu tür eylemler yapılmadığı takdirde çevre kirliliğindeki artış nedeniyle dışarıdan gelen insanların gelmek istemeyeceğine dikkat çekmişlerdir. Bu tür bir eylemin hava kirliliğine dikkat çekebileceğini düşünen iki öğrenci önem verilmezse havanın kirli olacağına ve dolayısıyla annelerinin camları açamayacağını belirtmişlerdir. Öğrencilerden ikisi bu tür eylemlerin insanların bütün kurallara uymasını sağlayacağı yönünde görüş bildirmiştir. Öğrencilerden biri olan Ahmet, *"İnsanlar bütün kurallara uyar böyle yaptıkları zaman. Tabiatı korur bütün insanlar, ağaç diker (st. 318-319)"* ifadesini paylaşmıştır. İki öğrenci ise, herkesin mutlu yaşayacağını vurgulamıştır. Öğrencilerden biri olan Leyla, bu tür eylemler sayesinde canlıları sevmeyenlerin de sevmeye başlayacağını böylece hayvanların daha mutlu olacaklarını *"Ben hayvanları pek sevmem ama bunu görünce daha çok severdim. Sokakta olan hayvanları evlatlık edinebilirdim (st. 424-425)"* şeklindeki samimi itirafıyla vurgulamıştır. Ayşe ise, *"Yine hiç kimse dışarı çıkamaz. Mutlu olamaz (st. 413-414)"* sözleriyle insanların olumsuzlukların devam etmesi halinde yaşayacakları duyguyu dile getirmiştir. Bir öğrenci insanların hayvanları öldürmeyeceğini belirtirken, diğer bir öğrenci de hayvanların rahatlıkla dışarı çıkabilmesi için önemli olduğunu dile getirmiştir. Yine temiz olan bir çevrenin güzel kokacağını belirten bir öğrenci bu tür bir eylemin olumlu sonuçlar doğuracağına dikkat çekmiştir. Yalnızca bir öğrenci de hayvancılık ve tarımla uğraşanların daha çok verim alabileceğini ve ailesine para götürebileceğini belirtmiştir. Bir öğrenci insanlar uyarılmazsa ırmaklara, nehirlerle çöp atarlarsa günümüzden suyun tükenmeye başlayacağını ve su kıtlığının başlayacağını dile getirmiştir. Paylaşılan bu görüşler, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "hava, toprak ve suyun yaşam için öneminin bilincine varır" kazanımını desteklemektedir. Öğrencilerden biri çevrenin temiz tutulmasının gereğine bu tür eylemlerle dikkat çekilmezse çevrenin temiz olamayacağını ve dolayısıyla çocukların çöpten dışarı çıkamayacağını, bir diğer öğrenci de hayvanların ot bulamayacağını belirtmiştir. Bir öğrenci ise, insanların uyarılmaması durumunda insan kaynaklı bir sorun olan araba egzozlarından çıkan gazın hayvanların ölümüne yol açabileceğini belirtmiştir. Paylaşılan tüm bu görüşlerin, Rehberlik ve Psikolojik Danışma ara disiplinine ait olan "çevre duyarlılığına sahip olur" kazanımı ile birlikte Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi

dersine ait olan "çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir" kazanımını desteklediği söylenebilir.

Görev 4 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 4 ve fotoğraflardaki eylemlerin doğuracağı sonuçlara ilişkin görüşler ise Çizelge 29’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 4

Çizelge 29. Görev 4 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler

Eylemin doğuracağı sonuçlar	f
Canlılar ölür	3
Balık tutamazdık	3
Ağaçlar yanarsa daha az hava alırız	2
Canlılar evlerini kaybeder	2
Yazın denize giremezdik	2
Pis olduğunda kimse oraya gelmez	1
Hayvanlar mutsuz olurdu	1
Yiyeceklerini ağaçlardan karşılayanlar karınlarını doyurmakta zorlanır	1
Görüşler Toplamı	15

Çizelge 29’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin üçü yangın ve kirlilik nedeniyle canlıların ölebileceğini belirtmişlerdir. Örneğin Ahmet bu yöndeki görüşlerini, “*Su altındaki bütün canlılar bu kirlilikten etkilenir. Çoğu ölür (st. 48-52)*” sözleriyle paylaşmıştır. Üç öğrenci ise balık tutamayacağımıza dikkat çekmişlerdir. Herhangi bir yangın durumunda ise öğrencilerden ikisi ağaçlar yanarsa daha az hava alabileceğimizi ifade etmişlerdir. Kirlilik ya da yangın çevreye zarar verecek durumlarda iki öğrenci canlıların evlerini kaybedeceği görüşünü dile getirmişlerdir. Örneğin Kemal, “*Mesela karınca... Karıncanın yuvasını bozulur. Bazı arılar var. Arı...*

Şey... Ateşten hiç hoşlaşmazlar. Bazı insanlar onun balını alırken ateşle gidiyor (st. 331-332)” sözleriyle görüşlerini bildirmiştir. Benzer bir şekilde görüşünü dile getiren öğrencilerden biri olan Aynur ise, “... *Bizim evimiz var ama onların evi orman olduğu için onların şimdi evi olmayabilir... (st. 158-159)”* ifadesini paylaşmıştır. Canlıların yaşam alanlarına yönelik paylaşılan bu görüşler, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar" kazanımının edinildiği biçiminde yorumlanabilir. Yine iki öğrenci ise kirlilik nedeniyle yazın denize giremeyebileceğimize dikkat çekmiştir. Bu bağlamda kirliliğin sosyal yaşamımız üzerinde olumsuz etkileri olabileceğine dikkat çektikleri söylenebilir. Paylaşılan görüşlerin, Görsel Sanatlar dersine ait olan "yaşadığı çevrenin düzenlenmesine ilişkin olumlu ve olumsuz örnekler verir" kazanımına örnek olabileceği söylenebilir. Öğrencilerden biri pis olduğunda o ortama kimsenin gelmeyeceğini belirtirken, bir diğer öğrenci ise yiyeceklerini ağaçlardan karşılayanların karınlarını doyurmakta zorlanacağına dikkat çekmiştir. Yine bir öğrenci de konuyu daha genel ele alarak hayvanların mutsuz olacağını belirtmiştir. Canlılar arasındaki ilişkiye vurgu yapan öğrencilerden biri olan Ahmet, "... *Doğadaki hayvanların besin zinciri diye bir şey var. Bazı hayvanlar öldüğünde öbür hayvanlar ondan şey yapıyor (st. 566-570)”* ifadesini kullanmıştır. Paylaşılan tüm bu görüşlerin, Sosyal Bilgiler dersine ait olan "yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir" kazanımı ile Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "insanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir" kazanımını desteklediği söylenebilir.

Görev 5 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 5 ve fotoğraflardaki eylemlerin doğuracağı sonuçlara ilişkin görüşler ise Çizelge 30’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 5

Çizelge 30. Görev 5 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler

Eylemin doğuracağı sonuçlar	f
Zehirlenebiliriz	4
İçimizi ferahlatır	2
Maske takmak zorunda kalırız	1
Ağaçların da yaprakları sararmaya başlar	1
Ağaçlar daha az oksijen verir	1
Egzoz gazları kuşların, canlıların ölmesine neden olabilir	1
Temiz hava alamazsak ciğerlerimiz etkilenir	1
Gelecektekiler de aynı şeyi yapmak ister	1
İnsanlar da hayvanlar da mutlu olur	1
Görüşler Toplamı	13

Çizelge 30’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden dördü hava kirliliği nedeniyle zehirlenebileceğini belirtirken, iki öğrenci de havanın temiz tutulması durumunda içimizin ferahlayacağına dikkat çekmişlerdir. Hava kirliliği durumunda maske takmak zorunda kalılabileceğini belirten bir öğrenci bulunurken, bir diğer öğrenci de egzoz gazlarının kuşların, canlıların ölümüne neden olabileceğini belirtmiştir. Öğrencilerden biri kirlilik nedeniyle ağaçların yapraklarının sararmaya başlayacağını dile getirirken, hava kirliliği durumunda ağaçların daha az oksijen vereceğini dile getiren Kemal bu görüşlerini, “*Mesela ağaçlardan çıkan havayı biz içimize çekiyoruz. ... Karbonatları da dışarı atıyoruz. ... Ağaçlar çekiyor onu gene bize temiz havayı veriyor (st. 622-627)*” sözleriyle dile getirmiştir. Bu bağlamda, öğrencinin canlılar arasındaki ilişkiye dikkat çekmek istediği söylenebilir. Paylaşılan bu görüşler, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersine ait olan "beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar" kazanımını destekler niteliktedir. Bir öğrenci de temiz hava alamazsak ciğerlerimizin etkileneceğine dikkat çekmiştir. Gerçekten de günümüzde böyle durumların çok sık yaşanması ve dikkat edilmemesi durumunda olumsuzlukların gelecekte de devam edeceği açıktır. Diğer bir öğrenci bu düşünceyle gelecektekilerin de aynı şeyi yapmak isteyebileceğine dikkat çekmiş bir diğeri ise kirlilik olmaması durumunda insanların da hayvanların da mutlu olacağını belirtmiştir. Bu bağlamda, öğrencilerin duygu dünyalarını da göz ardı etmedikleri durumun psikolojik etkilerine de değinmiş oldukları söylenebilir. Görev 6 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 6 ve

fotoğraflardaki eylemlerin doğuracağı sonuçlara ilişkin görüşler ise Çizelge 31’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 6

Çizelge 31. Görev 6 İçin Eylemin Doğuracağı Sonuçlara İlişkin Görüşler

Eylemin doğuracağı sonuçlar	f
Ağaçlar yok olur	4
Hayvanlar olumsuz etkilenir	2
Cam atıyoruz, yangına sebep oluyor	1
Ağaç keserek küresel ısınmaya yol açıyorlar	1
Bu işler halka sorularak yapılırsa ülkemiz genişler ve turist çekebilir	1
Görüşler Toplamı	9

Çizelge 31’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden dördü ağaç kesimi durumunda ağaçların yok olma tehlikesiyle karşılaşacağına dikkat çekmişlerdir. Örneğin bu görüşü dile getiren öğrencilerden biri olan Ahmet, “*Ağaç diktikleri zaman yerlerine tekrar bence işlerini gördükten sonra küçük fidanlar dikebilirler bir sürü (st. 451-452)*” şeklinde bir öneriyle görüşünü dile getirmiştir. Yine buna benzer bir görüş olarak Kemal, “*Kesmemesi gerekirken ya da mesela toprak kayması olunca ağaçlar koruyor bizi (st. 857)*” sözleriyle konuya ilişkin görüşünü dile getirmiştir. Paylaşılan görüşlerin, Türkçe dersine ait olan "doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar" kazanımını desteklediği söylenebilir. İki öğrenci hayvanların böyle bir durumdan olumsuz etkileneceğini belirtmişlerdir. Örneğin Ahmet, “*Hayvanlar bütün yiyeceklerini, içeceklerini çün... Çevreden sağlıyorlar (st. 538)*” diyerek “... *Bu yüzden de hem günaha giriyoruz (st. 550)*” görüşünü de eklemiştir. İnsan faaliyetlerinden

hayvanların yaşamına olumsuz etkilerine yönelik paylaşılan görüşler, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir" kazanımının edinildiği biçiminde yorumlanabilir. Bir öğrenci de atılan camların yangına neden olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerden biri ağaç keserek küresel ısınmaya yol açıldığını görüşünü dile getirmiştir. Yalnızca bir öğrenci tüm bu ağaç kesim, ağaç dikim ve yol yapım gibi eylemlerin gerçekleştirilirken halka sorularak yapılırsa ülkemizin genişleyeceğini ve turist çekebileceğini vurgulamıştır. Paylaşılan görüşler bağlamında, öğrencilerin Rehberlik ve Psikolojik Danışma ara disiplinine ait olan "çevre duyarlılığına sahip olur" kazanımının edinildiği söylenebilir.

4.3. Fotoğraflardaki Çevre Sorunlarının Çözümüne İlişkin Görüşler

Araştırmaya katılan öğrencilerden her bir göreve ilişkin gördükleri fotoğraflardaki eylemlerde yer alan çevre sorunlarına çözüm amaçlı öneriler sunmaları istenmiştir. Bunu yaparken öğrencilerin kendilerince neler yapabileceklerini ya da dışarıdan yardım alarak yapabileceklerinin neler olduğunu ortaya koymalarını sağlamak amaçlanmıştır. Öğrencilerin verdikleri yanıtlardan elde edilen bulgular “Çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan öneriler” ve “Çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan öneriler” olarak sınıflandırılmıştır.

4.3.1. Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler

Araştırmaya katılan öğrenciler, kendilerine gösterilen fotoğraflardaki çevre sorunlarının çözümüne ilişkin öneriler sunarken bir birey olarak neler yapabileceklerini sorgulamışlar ve kendilerine düşen görev ve sorumlulukları dile getirmişlerdir.

Görev 1 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 1 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan önerilere ilişkin görüşler ise Çizelge 32’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 1

Çizelge 32. Görev 1 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan öneriler	f
Uyarırım onu	11
Çöpü alır çöp kovasına atarım	15
Daha az çöp atabiliriz	3
Öğretmenine söylerim	2
Görüşler Toplamı	31

Çizelge 32’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin neredeyse tamamı öncelikle uyarma yoluna gideceklerine ilişkin çeşitli öneriler getirmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Kemal, “*Deriz, arkadaşlar buraya çöp atmayın. Bak gidin çöp kovasına atın (st. 130-131)*” diyerek bireysel bir girişimde bulunulabileceğini belirtmiştir. Aynı zamanda Kemal, “*Yere de çöp atmasınlar. Onu yiyip de çöpe atsinlar. Oradan götürürler ya da geri dönüşüme şey yaparlar (st. 1025-1026)*” şeklinde bir ekleme yaparak geri dönüşüme dikkat çekmek istemiştir. Yalnızca tek öğrenci tarafından paylaşılan bu görüş, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "atıkların (evsel, sanayi, tıbbi, kurumsal vb.) çevreye vereceği zararı önlemek için uygun bir şekilde geri dönüştürülmesi veya imha edilmesi gerektiğini, teknolojik sistemlerin oluşturduğu atıkların (kimyasallar, plastikler, metaller vb.) yönetiminin önemli bir toplumsal sorun olduğunu anlar" kazanımı ile ilişkilendirilebilir. Aynı görüşü paylaşan öğrencilerden biri olan Utku, “*Sonra bir tane ağaç bizi uyartabilir, yere çöp atma, ağacın canını acıtma diye (st. 173)*” sözleriyle diğer canlıların da bize bir şeyler anlatabileceğine dikkat çekmiştir.

Aynur ise, "... Onu bir daha onu yapmamasını öneririm (st. 90)" sözleriyle görüşünü paylaşıırken, Berkan, "... Mesela kızmadan söyleyebilirim (st. 127)" demiştir. Paylaşılan bu görüşler, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "yakın çevresinde, çevreyi bozabilecek davranışlarda bulunanları uyarır" kazanımını desteklemektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerden tamamı çöplerini çöp kovasına atmayı bir çözüm olarak bildirmiştir. Aynı görüşü paylaşan öğrencilerden Ayşe, incelediği fotoğrafa atıfta bulunarak "*Çöp kutusu olmasa da böyle poşet takıp ona atabiliriz (st. 179)*" sözleriyle bir alternatif çözüm sunmuştur. Örneğin, Kemal bu durumu gerekçesiyle birlikte, "*Yanında çöp kovası varsa oraya gidip yavaşça atmamız gerekiyor. Basket atarak değil güzelce. Mesela bu atmıştır, o atmamıştır. Atmayanlar da temizliyor, atmayanların suçu yok (st. 148-163)*" sözleriyle ifade etmiştir. Bu görüşün, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "çevreyi temizlemek amacı ile basit yöntemler geliştirir" kazanımının edinilmiş olduğunu gösterdiği söylenebilir. Örneğin Seda, "*Mesela arkadaşım çöpü atsa ben alırım, başka bir çöpe atarım. Mesela ben yere atsam belki başka bir arkadaşım alır atar (st. 202-206)*" sözleriyle konuya ilişkin görüşlerini dile getirirken Tuncer ise, "*O çöpü alırsak, çöpe atarız (st. 112)*" demiştir. Çevre temizliğinin önemi üzerinde duran öğrencilerin, görüşleri doğrultusunda, Sağlık Kültürü ara disiplinine ait olan "sağlıklı çevreyi oluşturabilmede öz sorumluluk geliştirir" kazanımını edindikleri söylenebilir. Örneğin, çevreyi temizlemek için arkadaşlardan yardım istenmesine ilişkin Ayşe, "*Her böyle okul çıkışı köyümüzü temizleyebiliriz, birkaç arkadaşımızla (st. 175)*" demiştir. Bu görüş, çevre adına atılacak olumlu herhangi bir adım için yalnızca herhangi bir otoriteden emir beklemenin gerekmediği şeklinde yorumlanabilir ve hem Fen ve Teknoloji dersine ait olan "çevreyi korumak ve geliştirmek için bireysel sorumluluk bilinci kazanır" kazanımını hem de Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim Ara Disiplini'ne ait olan "çevrenin korunmasında diğer insanlarla iş birliği yapar" kazanımını desteklediği söylenebilir. Üç öğrenci, belki de gerçekçi bir bakış açısı olarak görebileceğimiz bir görüş olarak daha az çöp atmanın bir çözüm olabileceğine dikkat çekmiştir. Örneğin Kemal, "... Yere çöp atmayınca zaten çevremiz güzel olur (st. 126)" diyerek görüşünü dile getirmiştir. Aynı görüşü paylaşan öğrencilerden Seda ise, "... Hani yere çok çöp atarsak çok uzun sürer çöp toplamamız (st. 111-112)" demiştir. Bu durum bize zaman ve enerji kaybettirmeyeceğinden faydalı olabileceği söylenebilir. Bu bağlamda, öğrencilerin Hayat Bilgisi dersine ait olan "sınıfını, okulunu ve çevresini temiz tutmak

ve korumak için sorumluluk alır" kazanımını edinmiş oldukları söylenebilir. Öğrencilerin ikisi ise, öğretmene söyleyerek çözüme gidilebileceğini belirtmiştir.

Görev 2 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 2 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan önerilere ilişkin görüşler ise Çizelge 33'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 2

Çizelge 33. Görev 2 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan öneriler	f
Kendim toparım	7
Odamı bilmeyen biri eşyalarımı karıştırabilir	4
Benim odam olduğu için kimseye iş bırakmam	1
Başkası toplarsa kendimden utanırım	1
Görüşler Toplamı	13

Çizelge 33'te görüldüğü gibi çevre dağınıklığı sorununun çözümüne yönelik öğrencilerden yedisi kendilerinin toplayabileceği yönünde görüş bildirmişlerdir. Dört öğrenci de bu görüşe katıldıklarını vurgular nitelikte odalarını bilmeyen birinin eşyalarını karıştırabileceği görüşünü ileri sürmüşlerdir. Örneğin Ahmet, başkasının odasını toplamasına izin vermeyeceğini belirterek görüşünü “*Yani o bilmiyor benim nereye neyi koyacağımı. Yanlış yere koyabilir (st. 217)*” şeklinde ifade etmiştir.

Sorumluluk sahibi olmanın gereğine dikkat çeken bir öğrenci, kendi odası olduğu için kimseye iş bırakmayacağını ifade etmiştir. Öğrencilerden bir diğeri de aynı şekilde sahip olduğu sorumluluk ve görev bilinciyle başkasının toplaması durumunda kendinden utanacağına vurgu yaparak kendisinin topladığını belirtmiştir. Ayşe bu görüşünü, “... Mesela karşımızda kişi de bize şey yapabiliirdi. Kendisi toplamıyor bana toplatıyor diyebilirdi (st. 315-316)” sözleriyle dile getirmiştir.

Görev 3 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 3 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan önerilere ilişkin görüşler ise Çizelge 34’te gösterilmiştir.



Fotoğraf 3

Çizelge 34. Görev 3 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan öneriler	f
Çeşitli yollarla uyarırdım	5
Ağaçları, çiçekleri, çimenleri, her şeyi korumak isterdim	1
Arkadaşlarımdan yardım isterim	1
Görüşler Toplamı	7

Çizelge 34’te görüldüğü gibi çevre sorunlarının çözümüne yönelik bireyi temel alan önerilere ilişkin olarak öğrencilerden beşi çeşitli yollarla uyarabileceğini ifade etmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Utku, “... Gazoz kapaklarını atma derdim. Şey pislikleri atma çekirdek kabukları (st. 655-659)” sözleriyle dile getirmiştir. Örneğin Leyla, "Okulun panosuna uyarı yazıları, resimler

çizebilirdim. hatta köyde gezip yazılar yazardım. onları direklerle, ağaçlara yapıştırırdım (st. 396-397)" demiştir. Dile getirilen görüşler, Hayat Bilgisi dersine ait olan "okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir" kazanımını desteklemektedir. Bir diğer öğrenci nasıl ve ne yapacağını dile getirmeden yalnızca ağaçları, çiçekleri, çimenleri her şeyi korumak istediğini belirtmiştir. Yalnızca bir öğrenci arkadaşlarından yardım isteyebileceğini vurgulamıştır.

Görev 4 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 4 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan önerilere ilişkin görüşler ise Çizelge 35'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4

Çizelge 35. Görev 4 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan öneriler	f
Panik yapmamalıyız	3
Her yere ateş yakmamalıyız	2
Yanımızda bir iki litre su bulundurmalıyız	1
İtfaiye numarasını bilmeliyiz	1
Ormanda yere çöp yani şişe atmamalıyız	1
Kibritle oynamamalı	1
Çoban sigara içmemeli	1
Görüşler Toplamı	10

Çizelge 35'te görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin üçü böyle bir durumda panik yapmamanın bireysel olarak alınabilecek en basit önlem olduğuna dikkat

çekmişlerdir. Örneğin Aynur, “Küçük bir ağacı sarmışsa hemen onun üzerine böyle kalın şeyler sermeliyiz. Yanımızda hemen nehir varsa onu kovalarla... Suları yapmalı... Kovalarla su... Su dökmeliyiz ona (st. 136-138)” sözleriyle görüşlerini bildirmiştir. Benzer bir şekilde görüşünü dile getiren öğrencilerden biri olan Ahmet ise, “... Yangın gördüğümüz zaman panik yapmadan itfaiyeyi arayıp böyle elimizi bir bezle bastırmalıyız. Gaz yayılmaması için (st. 137-142)” ifadesini paylaşmıştır. Yine bir önlem olarak iki öğrenci her yere ateş yakılmamasının gereğini vurgulamışlarken, yangına odaklanan öğrencilerden biri böyle bir duruma hazırlıklı olmak açısından yanımızda bir iki litre su bulundurmanın gereğini vurgulamıştır. Diğer bir öğrenci ise, itfaiyenin numarasını bilmemiz gerektiğini belirtmiştir. Yangına neden olmaması için bir öğrenci kibritle oynamaması gerektiğine dikkat çekerken, bir diğer öğrenci çobanda sigara içilmemesinin gereği üzerinde durmuştur. Bu görüşü dile getiren Kemal, “İçtiği zaman eğer içiyorsa da söndürüp de şey yapmalı (st. 270)” demiştir. Yalnızca bir öğrenci de ormanda yere çöp yani şişe atılmaması gerektiğini belirtmiştir. Anıl bu görüşünü “... Arabayla yolculuk yaparken cam şeyler atmaları içtikleri zaman güneşi çeker ve yangın olur (st. 98-103)” şeklinde ifade etmiştir. Paylaşılan bu görüşler, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır" kazanımının edinildiği biçiminde yorumlanabilir.

Görev 5 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 5 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan önerilere ilişkin görüşler ise Çizelge 36’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 5

Çizelge 36’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi araba kullananların fazla hız yapmayarak yavaş giderse hava kirliliği gibi bir çevre sorununa yol açmamak konusunda bireysel önlem almış olunacağını ifade etmiştir. Bir öğrenci egzoz gazlarına dikkat çekerek arabaların duman çıkarmaması için başka tür petrol kullanılabileceğini belirtmiştir.

Çizelge 36. Görev 5 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan öneriler	f
Arabalar fazla hız yapmayıp yavaş gidebilir	2
Arabalar duman olmaması için başka tür petrol kullanabilir	1
Benzin yerine arabalarda su kullanılabilir	1
Eğer kısa mesafe gidilecekse araba sürülmemeli, bisikletle gidilebilir	1
Güneş dışarıda parlıyorken soba yakmamız yanlış	1
Görüşler Toplamı	6

Yine bir öğrenci arabalarda benzin yerine su kullanılırsa kirliliğin önlenebileceği görüşünü paylaşmış, diğer bir öğrenci de sürücülerin eğer kısa mesafe gideceklerse araba kullanmayıp bisikleti tercih edebileceklerini vurgulamıştır. Öğrencinin trafik sorununa değinmemiş olmasına karşın farkında olmasa da olsa göz ardı edilmemesi gereken bir çözüm önerisi sunduğu söylenebilir. Öğrencilerden biri ise hava kirliliğine yol açmamak adına dışarıda güneş parlıyorken soba yakmanın yanlış bir davranış olduğunu belirtmiştir. Hava deyince hava kirliliğinin yanı sıra diğer bir kirlilik çeşidi olan ışık kirliliği de aklına gelen Aynur, “*Işık kirliliği... Her yerde gereksiz yanan ışıklar var (st. 274)*” demiştir. Aynı zamanda “... *Güneş pırıl pırıl parlıyorsa şimdi ben de lambayı açıyorsam, hemen kapatıyorum. Fazla güneş varken lambaları açmamalılar (st. 288-300)*” sözleriyle önerisini dile getirmiştir. Bu görüşüyle Aynur'un tasarrufun önemine de dikkat çektiği söylenebilir. Yalnızca tek öğrenciden gelen bu görüşün, Fen ve Teknoloji dersine ait olan “ışık kirliliğinin ne olduğunu ifade eder” ve “ışık kirliliği problemi için çözüme yönelik düşünceler üretir” kazanımlarına ilişkin olduğu görülmektedir.

Görev 6 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 6 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan önerilere ilişkin görüşler ise Çizelge 37’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 6

Çizelge 37. Görev 6 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Bireyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde bireyi temel alan öneriler	f
Dikilen ağaçlar her gün sulanabilir	2
Çöpler çöpe atılır	1
Çöp toplanabilir	1
Ağaç kesilmemesi için uyarıp gerekirse ormancıya şikâyet edilebilir	1
Görüşler Toplamı	5

Çizelge 37’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi dikilen ağaçların her gün sulanarak istenen ağaçlık ve ferah görünüme kavuşabileceğini belirtmiştir. Örneğin bu görüşü dile getiren öğrencilerden biri olan Aynur, “*Mesela biri bir gün... Kendi bahçesine ekilen bir tane ağaç böyle her gün sulanabilir. Kendi bitkileriyle, meyveleriyle onlara gele... Yiyecek kazandırabilir (st. 386-387)*” demiştir. Yine buna benzer bir görüş olarak Ayşe, “... *Okulumuzda da böyle bir şey yapmıştık. Küçük küçük ağaçlar diktik, onları suladık (st. 535-536)*” sözleriyle konuya ilişkin görüşünü yaşantısından bir örnekle dile getirmiştir. Bir öğrenci ise, ağaçların kesilmemesi konusunda kesim yaptığı görülen kişilerin uyarılabileceğini hatta gerekirse ormancıya şikâyet edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Çevreyi korumaya yönelik paylaşılan bu

bireysel öneriler doğrultusunda, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "çevreyi korumak ve geliştirmek için bireysel sorumluluk bilinci kazanır" kazanımının edinildiği söylenebilir.

4.3.2. Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler

Araştırmaya katılan öğrenciler, kendilerine gösterilen fotoğraflardaki çevre sorunlarına ilişkin çözüm önerileri sunarken birey olarak yapabileceklerinden farklı olarak yetkiye dayanan sosyal çözümlü önerileri de dile getirmişlerdir.

Görev 1 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 1 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan önerilere ilişkin bulgular ise Çizelge 38’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 1

Çizelge 38. Görev 1 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan öneriler	f
Tabela ya da afişler asılabilir	4
Bir tahtaya çevreye çöp atmayalım yazar, köyde dolaştırınız	2
Mahallelerde birkaç tane çöp kutusu olabilir	2
Müdür, öğretmenler kızabilir	1
Okulda çöp toplatılabilir	1
Çöp kutuları renklendirilebilir	1
Ödüllü bir kampanya başlatılır	1
Büyük kişilerden yardım alınabilir	1
Görüşler Toplamı	13

Çizelge 38’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden dördü asılan tabela ya da afişlerle çözüme gidilebileceğini belirtirken, bu öğrencilerden ikisi bir tahtaya yazı yazarak onu dolaştırmanın etkili bir çözüm olacağı görüşünü ifade etmişlerdir. Örneğin Aynur, *“Çevremizi temiz tutabilmek için böyle pankartlar asıp onlarla ilgili güzel sözler yapıp anlamlı sözler yazıp o arkadaşlara göstermek ve böyle büyük kişilerden yardım almak (st. 126-128)”* demiştir. Çevre sorunlarına yönelik afiş hazırlanabileceğini belirten öğrencilerden Ayşe, *“Mesela ortadan ikiye ayrılır, bir tane çevre... Kirli olur, bir tanesi temiz olur. Hangisinde yaşamak istersiniz diye yazılabilir (st. 136-137)”* sözleriyle konuya ilişkin görüşlerini dile getirmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi de mahallelerde birkaç tane çöp kutusu olabilir görüşünü paylaşmıştır. Örneğin Leyla bu yöndeki görüşlerini, *“Belediyeden çöp kutularının gelmesini isteriz. Her mahalleye çöp kutuları koyarlar (st. 149-150)”* sözleriyle dile getirmiştir. Bir öğrenci müdür ve öğretmenlerin kızmasını bir çözüm olarak görürken bir diğer öğrenci de okulda çöp toplatılmasının bir çözüm olabileceğini belirtmiştir. Çöp kutularının renklendirilebileceği görüşünü dile getiren Aynur bu yöndeki görüşlerini, *“Öğretmenim mesela çöp kutularını renklendirerek daha güzel şeyler... Çizgi karakterler çizerek (st. 94-95)”* sözleriyle dile getirmiştir. Bu durum öğrencilerin herhangi bir faaliyette bulunurken ilgi çekici olmasına önem verdikleri şeklinde yorumlanabilir. Yine bir öğrenci ödüllü bir kampanya başlatılabileceğini ifade ederken diğer bir öğrenci ise, büyük kişilerden yardım alınabileceğini belirtmiştir. Çevre sorunlarının çözümü için toplumsal bir kurumu ya da yetkili bir kişinin önderliğini ima eden bu görüşler, Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir" kazanımıyla ilişkilendirilebilir.

Görev 2 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 2 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan önerilere ilişkin bulgular ise Çizelge 39’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 2

Çizelge 39. Görev 2 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan öneriler	f
Başkasının toplamasına izin veririm	3
Ablam toplar	1
Toplamasına izin vermem ama yardım edebilir	1
Görüşler Toplamı	5

Çizelge 39’da görüldüğü gibi üç öğrenci çevresindeki dağınıklık sorununun çözümünde başkasının etrafı toplamasına izin verebileceklerini dile getirmişlerdir. Bir öğrenci toplayacak kişiyi de belirterek ablasının topladığını ifade etmiştir. Öğrencilerden biri olan Kemal ise, başka birinin tek başına etrafı toplamasına izin vermeyeceğini ancak kendisine toplama işinde yardım edebileceğini, “*O da yaptıysa kendi yardım edebilir. Mesela döşek toplar. Ben de yerleri silerim (st. 374-378)*” ifadesiyle belirtmiştir.

Görev 3 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 3 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan önerilere ilişkin bulgular ise Çizelge 40’ta gösterilmiştir.



Fotoğraf 3

**Çizelge 40. Görev 3 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan
Öneriler**

Çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan öneriler	f
Afiş hazırlanabilir	2
Daha fazla ağaç dikilir	1
Ödüllü bir kampanya hazırlanabilir	1
Yürüyüş yapılıp bilgi-kağıt dağıtabilirler	1
Doğaya saygılı olmamızı öğretsinler	1
Çöp olan yerlere başka okullar gelip çevreyi temizleyebilir	1
Görüşler Toplamı	7

Çizelge 40'ta görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi afiş hazırlanabileceğini belirtmişlerdir. Yapılabilecek olan çalışmanın tasarımını Ahmet, *"Temiz bir doğa kirli bir doğa yan yana karşılaştırılabilir. Bir sürü hayvan resimleri yapıştırılabilir. Bir de bunların öldüğünü gösteren bir resim yapıştırılabilir (st. 348-357)"* şeklinde ifade etmiştir. Bir öğrenci ise, daha fazla ağaç dikilirse bunun bir çözüm olabileceğini ifade etmiştir. Öğrencilerden biri ödüllü bir kampanya hazırlanabileceği görüşünde olup bir diğer öğrenci ise, kendisine gösterilen fotoğrafa bağımlı kalarak yürüyüş yapılıp bilgi- kağıt dağıtılabilceğini belirtmiştir. Öğrencilerden Kemal, *"... Doğaya saygılı olmamızı öğretsinler (st. 551)"* görüşünü dile getirerek konuya ilişkin eğitim olgusunun önemini dile getirmiştir. Paylaşılan bu görüşlerin, Görsel Sanatlar dersine ait olan "doğayı sevmeyi ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade eder" kazanımı ile ilişkili olduğu söylenebilir. Yine bir öğrenci de yardımlaşmanın faydalı olacağı düşüncesiyle çöp olan yerlere başka okulların gelerek çevreyi temizleyebileceğini vurgulamıştır.

Görev 4 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 4 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan önerilere ilişkin bulgular ise Çizelge 41'de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4

Çizelge 41. Görev 4 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan öneriler	f
İtfaiye müdahale eder	3
Polis müdahale eder	1
Ambulans müdahale eder	1
Jandarma müdahale eder	1
Görüşler Toplamı	6

Çizelge 41’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden üçü böyle bir durumda itfaiyenin duruma müdahale edebileceğini belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden Aynur, *"İtfaiye çağırmalıyız. 110'u ararım (st. 143-151)"* demiştir. Bir öğrenci polisin de duruma müdahale edebileceğini dile getirmiştir. Yine öğrencilerden biri ambulansın, bir diğeri ise jandarmanın da duruma müdahale edebileceğini ifade etmişlerdir. Örneğin Kemal, *"155 polisi arıyoruz. 112 ambulansı arıyoruz. Sonra jandarmayı da arayabiliyoruz (st. 309-317)"* sözleriyle görüşünü dile getirmiştir. Öğrencilerden çoğunun acil durumlarda duruma müdahale eden kurumların farkında olduğu söylenebilir.

Görev 5 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 5 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan önerilere ilişkin bulgular ise Çizelge 42’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 5

Çizelge 42. Görev 5 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan öneriler	f
Fabrikaların şehir dışında olması	2
Dumanların başka yere gitmesi için farklı bir baca türü yapılması	1
Bacalara filtre takılması	1
Egzoz borusunun yok edilmesi	1
Egzozların daha az daha kontrollü yakması	1
Çıkan dumanlar için bir pervane olmalı	1
Polisler sis bombası atmamalı	1
Görüşler Toplamı	8

Çizelge 42’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden ikisi hava kirliliğinin önlenmesi için fabrikaların şehir dışına kurulabileceğini belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden biri olan Ahmet, “*Fabrikaları da daha şehirden uzak, ağaçların daha az bulunduğu, canlıların daha az bulunduğu yerlere yapabilirler. ... Dumanların yani başka yere gitmesi için de bir şey yapılabilir (st. 239-244)*” sözleriyle ifade etmiştir. Bir öğrenci de yine binalardan yükselen dumanlara dikkat çekerek bu dumanların başka yere gitmesi için daha uzun, daha değişik bir baca türü yapılabileceğini ifade etmiştir. Aynı şekilde bacalardan çıkan dumanları kirlilik nedeni olarak gören bir diğer öğrenci ise, bacalara filtre takılabileceğini belirtmiştir. Öğrencilerden biri taşıtların yol açtığı hava kirliliğinin farkındalığıyla egzoz borusunun yok edilmesi görüşünü ortaya atmıştır. Diğer bir öğrenci de en azından egzozların daha az daha kontrollü yakılmasının bir çözüm olabileceğini vurgulamıştır. Yine bir öğrenci ise, çıkan dumanlar için bir pervane olmasının gereği üzerinde durmuştur. Yalnızca bir öğrenci kitlesel iletişim araçlarında karşılaştığı olaylardan yola çıkarak polislerin sis bombası atmasının da hava kirliliğine yol açtığını düşünerek polislerin böyle bir eylemde bulunmamasının gereğine dikkat çekmiştir. Paylaşılan bu görüşler çevre

temizliğine yönelik alternatif öneriler sunma noktasında Hayat Bilgisi dersine ait olan "okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir" kazanımı ile ilişkilendirilebilir.

Görev 6 için öğrencilere gösterilen Fotoğraf 6 ve fotoğraflarda verilen çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan önerilere ilişkin bulgular ise Çizelge 43'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 6

Çizelge 43'te görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerden üçü insanların bilinçlendirilmesinin önemli olduğunu düşünerek ağaç dikme konusunda bazı görevlilerin insanları bilgilendirebileceğini belirtmişlerdir. İki öğrenci ağaç kesme gereği doğmuşsa belirlenen yaşlı ağaçların kesilebileceğini ve yerlerine yenilerinin dikilebileceğini vurgulamışlardır.

Çizelge 43. Görev 6 İçin Çevre Sorunlarının Çözümünde Yetkiyi Temel Alan Öneriler

Çevre sorunlarının çözümünde yetkiyi temel alan öneriler	f
Ağaç dikme konusunda bazı görevliler insanları bilgilendirebilir	3
Ağaçlar yaşlı ise kesilir ve yerine yenisi dikilir	2
Ağaç dikmekle ilgili afişler hazırlanabilir	1
Kimseyi rahatsız etmeden eylemler yapılabilir	1
Kampanya hazırlanabilir	1
Görüşler Toplamı	8

Ağaç dikimini özendirici girişimlerde bulunulmasının gerekli olduğu düşüncesinde olan öğrencilerden biri ağaç dikmekle ilgili afişler hazırlanabileceğini belirtmiştir. Bir öğrenci ise yine bu konuda kampanya hazırlanabileceği görüşünü paylaşmıştır. Bu görüşü paylaşan Aynur görüşünü, “... *En çok çevreye duyarlı olanlar... Ağaç kesenlerden... Kesenlere bilgi verilmeli. Bunların yararlarını, zararları ve bilgilendirilmeli (st. 395-397)*” şeklinde ifade etmiştir. Diğer bir öğrenci, kendisine gösterilen önceki fotoğraflardan yola çıkarak kimseyi rahatsız etmeden eylemler yapılabileceği görüşünü dile getirmiştir. Paylaşılan bu görüşler, Fen ve Teknoloji dersine ait olan "doğal kaynakların neden dikkatli tüketilmesi gerektiğini, bu konuda insanların bilgilendirilmesinin önemini açıkla" kazanımıyla ilişkilendirilebilir.

4.4. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların İşe Vurukluğu

Araştırmada, İlköğretim Programı'nda yer alan çevre bilincine ilişkin kazanımların işe vurukluğunu belirlemeye yönelik olarak, klinik görüşmelerde dile getirilen öğrenci görüşlerinden yola çıkılarak hangi kazanımın edinilip edinilmediği araştırmacı ve bir uzman görüşlerine dayalı olarak belirlenmiştir. Bu belirlemede, İlköğretim Programı'nda yer alan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların farklı sınıf düzeyi ve farklı dersler içinde yer aldığı görüldüğü için, bu temaya ilişkin olarak "çevre bilincine ilişkin kazanımların sınıf düzeyine göre işe vurukluğu" ve "çevre bilincine ilişkin kazanımların derslere göre işe vurukluğu" biçiminde alt temalar belirlenmiştir. Söz konusu kazanımların edinilip edinilmediği belirlenirken, kimi kazanımların beceri düzeyinde olduğu görülmüş ve bu kazanımların edinimi konusundaki karar verme süreci, öğrencinin klinik görüşmeler sırasında dile getirdiği görüşlere dayandırılmıştır. Diğer bir deyişle, öğrencinin beceriyi içeren bir kazanımı bir çözüm önerisi biçiminde dile getirmesi, bu kazanımın edinildiği biçiminde kabul edilmiştir. Bilgi ve tutuma dayalı kazanımların edinimi konusundaki karar verme süreci ise, öğrencinin konuya ilişkin görüş bildirmesinin yeterli görülmesi ile gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 44'te, her bir sınıf düzeyine ait dersler ile bu derslerde yer alan ve öğrenci görüşlerinden yola çıkılarak belirlenmiş olan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Diğer bir deyişle, yalnızca öğrencilerin klinik görüşmeler

sırasında görüş bildirdikleri kazanımları içermektedir. Çizelge 44 oluşturulurken önceki temalarda yer alan her bir çizelge gözden geçirilmiş olup öğrencilerin görüşlerinin hangi kazanımları karşılıyor olduğu belirlenmiştir. Örneğin, Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı'ndaki "doğayı sevmeyi ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade eder" kazanımına yönelik olarak Leyla, *"Okulun panosuna uyarı yazıları, resimler çizebilirdim, Hatta köyde gezip yazılar yazardım. Onları direklerle, ağaçlara yapıştırırdım (st. 396-397)"* derken Aynur, *"... Mesela çöp kutularını renklendirerek daha güzel... Çizgi karakterler çizerek... (st. 94-95)"* ifadesini paylaşmıştır.

Çizelge 44. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Sınıf Düzeyine ve Derslere Göre İşe Vurukluğu

Sınıf Düzeyi	Dersler	Kazanımlar	Öğrenci Sayısı
1. sınıf	Hayat Bilgisi	Sınıfını, okulunu ve çevresini temiz tutmak ve korumak için sorumluluk alır	10
		İnsanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıklarını araştırır ve anlatır.	10
	Türkçe	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar	-
	Görsel Sanatlar	Evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul eder	10
		Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder	4
		Kendi yaşam alanını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini kabul eder	4
		Doğayı sevmeyi ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade eder	7
2. sınıf	Hayat Bilgisi	Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar	10
		Okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir	10
	Türkçe	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar	-
	Görsel Sanatlar	Güzel bir çevrede yaşamının önemini kavrar	10
		Yaşadığı çevrenin düzenlenmesine ilişkin olumlu ve olumsuz örnekler verir	10
4. sınıf	Fen ve Teknoloji	Doğal kaynakların neden dikkatli tüketilmesi gerektiğini, bu konuda insanların bilgilendirilmesinin önemini açıklar	4
		Yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler	10
		Çevreyi korumak amacı ile yapılan birçok faaliyete gönüllü olarak katılır	7
		Hava, toprak ve suyun yaşam için öneminin bilincine varır	4
		Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar	4
		Çevreyi temizlemek amacı ile basit yöntemler geliştirir	10
		Çevreyi korumak ve geliştirmek için bireysel sorumluluk bilinci kazanır	4
		Işık kirliliğinin ne olduğunu ifade eder	1
		Işık kirliliği problemi için çözüme yönelik düşünceler üretir	1
		İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)	10
		Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır (FTTÇ)	1

Çizelge 44 devam

Sınıf Düzeyi	Dersler	Kazanımlar	Görüş Sayısı
4. sınıf	Fen ve Teknoloji	Çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır (FTTÇ)	4
		Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)	4
		Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)	4
		Atıkların (evsel, sanayi, tıbbi, kurumsal vb.) çevreye vereceği zararı önlemek için uygun bir şekilde geri dönüştürülmesi ya da imha edilmesi gerektiğini, teknolojik sistemlerin oluşturduğu atıkların (kimyasallar, plastikler, metaller vb.) yönetiminin önemli bir toplumsal sorun olduğunu anlar (FTTÇ)	1
		Teknolojinin çevre üzerine etkisini fark eder ve anlar (FTTÇ)	1
		Çevre koruma ile ilgili faaliyetlere katılır (FTTÇ)	7
	Türkçe	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar	4
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir	10
		Beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar	10
5. sınıf	Fen ve Teknoloji	Yakın çevresinde, çevreyi bozabilecek davranışlarda bulunanları uyarır	10
		İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)	10
		Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır (FTTÇ)	1
		Çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır (FTTÇ)	4
		Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)	4
		Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)	4
		Atıkların (evsel, sanayi, tıbbi, kurumsal vb.) çevreye vereceği zararı önlemek için uygun bir şekilde geri dönüştürülmesi ya da imha edilmesi gerektiğini, teknolojik sistemlerin oluşturduğu atıkların (kimyasallar, plastikler, metaller vb.) yönetiminin önemli bir toplumsal sorun olduğunu anlar (FTTÇ)	1
		Teknolojinin çevre üzerine etkisini fark eder ve anlar (FTTÇ)	1
		Çevre koruma ile ilgili faaliyetlere katılır (FTTÇ)	7
	Sosyal Bilgiler	Yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir	4
		Yaşadığı bölgede görülen doğal afetlerin zararlarını arttıran insan faaliyetlerini fark eder	3
	Türkçe	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar	4
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir	10
		Beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar	10

Çizelge 44'te, her bir sınıf düzeyine ait dersler ile bu derslerde yer alan ve öğrenci görüşlerinden yola çıkılarak belirlenmiş olan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Diğer bir deyişle, yalnızca öğrencilerin klinik görüşmeler sırasında görüş bildirdikleri kazanımları içermektedir. Çizelge 44 oluşturulurken önceki temalarda yer alan her bir çizelge gözden geçirilmiş olup öğrencilerin görüşlerinin hangi kazanımları karşılıyor olduğu belirlenmiştir. Örneğin, Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı'ndaki "doğayı sevmeyi ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade eder" kazanımına yönelik olarak Leyla, *"Okulun panosuna uyarı yazıları, resimler çizebilirdim, Hatta köyde gezip yazılar yazardım. Onları direklerle, ağaçlara yapıştırırdım (st. 396-397)"* derken Aynur, *"... Mesela çöp kutularını renklendirerek daha güzel... Çizgi karakterler çizerek... (st. 94-95)"* ifadesini paylaşmıştır. Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'ndaki "yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar" kazanımına yönelik görüş bildiren öğrencilerden Buket, *"Mikrop kapmasınlar diye... Mikrop kaparsak hastalanırız (st. 82-86)"* derken Berkan, *"Çöpleri ortalıklara attığımızda mikrop kaparız (st. 99)"* demiştir. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'ndaki "hava, toprak ve suyun yaşam için öneminin bilincine varır" kazanımına yönelik Ahmet, *"İçtiğimiz sular da denizlerden, dağlardan geliyor. eğer biz içtiğimiz suları kirletirsek sağlığımız da çok kötü sorunlar yaşayabilir (st. 61-62)"* sözleriyle suyun önemini vurgulamıştır. Söz konusu programdaki "çevreyi korumak amacı ile yapılan birçok faaliyete gönüllü olarak katılır" kazanımına yönelik görüş bildiren öğrencilerden Aynur ise, *"Çöp kutularımızın üzerinde böyle çiçek resimleri var ya onların yeni... Yenilenmesi için gönüllü olabilirim (st. 144-145)"* demiştir. Türkçe Dersi Öğretim Programı'ndaki "doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar" kazanımına yönelik Aynur, *"Mesela şimdi bu hava kirliliği böyle havamızı kirletir, masmavi bir gökyüzü kapkaranlık bir tane gökyüzü yapıyor... (st. 226-227)"* sözleriyle kirliliğin doğada neden olduğu değişimi ifade etmiştir. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'ndaki "yaşadığı bölgede görülen doğal afetlerin zararlarını arttıran insan faaliyetlerini fark eder" kazanımına yönelik görüş bildiren öğrencilerden Ayşe, *"Burada ağaç dikiyorlar. Sel olduğunda onu önleyebilir (st. 523-527)"* demiştir. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı'ndaki "beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar" kazanımına yönelik

Ayşe, "Temizleyemedik ellerimizi. Kendi bakımımızı da yapamazdık (st. 87-124)" ifadesini paylaşmıştır.

Bu bağlamda, ilgili kazanımlara ilişkin görüş bildiren öğrenci sayısı da gösterilmiştir. Çizelge 44'te görüldüğü gibi bazı kazanımlara yönelik tüm öğrencilerin görüş bildirdikleri görülmüştür. Bu durum kazanımların her ne kadar her sınıf düzeyi için ayrı ayrı, öğrencilerin gelişim düzeyine ve ilgili öğrenme alanının özelliğine göre birinci sınıftan, beşinci sınıfa doğru artırılarak verilmiş olsa da bazı noktalarda öğrencilerin ilgili dersi almadan da genel bir fikir sahibi oldukları söylenebilir.

Çizelge 45. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Dersler ile Eşleşen Ara Disiplinlere Göre İşe Vurukluğu

Sınıf Düzeyi	Ara Disiplin Alanları	Kazanımlar	Öğrenci Sayısı
1. sınıf	Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim	Çevrenin korunmasında diğer insanlarla iş birliği yapar	-
	İnsan Hakları ve Vatandaşlık	Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir	4
2. sınıf	Rehberlik ve Psikolojik Danışma	Çevreye karşı duyarlı olur	10
3. sınıf	İnsan Hakları ve Vatandaşlık	Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir	4
	Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim	Çevrenin korunmasında diğer insanlarla iş birliği yapar	7
4. sınıf	İnsan Hakları ve Vatandaşlık	Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir	4
	Rehberlik ve Psikolojik Danışma	Çevre duyarlılığına sahip olur	4
	Sağlık Kültürü	Sağlıklı çevreyi oluşturabilmede öz sorumluluk geliştirir	10
5. sınıf	İnsan Hakları ve Vatandaşlık	Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir	4
	Rehberlik ve Psikolojik Danışma	Çevre duyarlılığına sahip olur	4
	Sağlık Kültürü	Sağlıklı çevreyi oluşturabilmede öz sorumluluk geliştirir	10

Çizelge 45'te ise, araştırma kapsamındaki dersler ile eşleşen ara disiplinlerde yer alan ve yine öğrenci görüşlerinden yola çıkılarak belirlenmiş olan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Bu bağlamda, ilgili kazanımlara ilişkin görüş bildiren öğrenci sayısı da gösterilmiştir.

Örneğin, Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim ara disiplindeki "çevrenin korunmasında diğer insanlarla iş birliği yapar" kazanımına yönelik Buket, *"Arkadaşlarımdan yardım isteyerek ağaçları da koruyabilirdim (st. 412)"* demiştir. İnsan Hakları ve Vatandaşlık ara disiplindeki "çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir" kazanımına yönelik görüş bildiren öğrencilerden Aynur, *"Gelecekte dünyamızın... Bir çöplüğe dönüşmemesi için (st. 62)"* demiştir.

4.4.1. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Sınıf Düzeyine Göre İşe Vurukluğu

İlköğretim Programı'nda yer alan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların farklı sınıf düzeylerinde yer aldığı görülmektedir. Çizelge 46'da sınıf düzeylerine göre araştırma kapsamında ele alınan, çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların sayısı ve bu kazanımlar arasından öğrenci görüşleri doğrultusunda, edinildiği görülen kazanım sayıları verilmiştir.

Çizelge 46. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi	Toplam Kazanım Sayısı	Edinilen Kazanım Sayısı
1. sınıf	11	7
2. sınıf	9	5
3. sınıf	6	2
4. sınıf	38	19
5. sınıf	21	13

Çizelge 46'da da görüldüğü gibi ele alınan kazanımlar daha çok dördüncü sınıf düzeyinde yoğunlaşmıştır. Bu sınıf düzeyini beşinci sınıf, birinci sınıf, ikinci sınıf düzeyi kazanımları izlemiş ve son olarak da üçüncü sınıf düzeyi kazanımlarının yer aldığı görülmüştür. Aynı zamanda, üçüncü sınıf düzeyi dışında kalan tüm sınıf düzeylerindeki kazanımların neredeyse yarısından fazlasının edinilmiş olduğu söylenebilir.

4.4.2. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Derslere Göre İşe Vurukluğu

İlköğretim Programı'nda yer alan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların Fen ve Teknoloji, Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe derslerinde yer aldığı görülmüştür. Çizelge 47'de derslere göre araştırma kapsamında ele alınan, çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların sayısı ve bu kazanımlar arasından öğrenci görüşleri doğrultusunda edinildiği görülen kazanım sayıları verilmiştir.

Çizelge 47. Çevre Bilincine İlişkin Kazanımların Derslere Göre Dağılımı

Dersler	Toplam Kazanım Sayısı	Edinilen Kazanım Sayısı
Fen ve Teknoloji	38	18
Hayat Bilgisi	11	7
Görsel Sanatlar	10	8
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4	4
Türkçe	2	2
Sosyal Bilgiler	2	2

Çizelge 47'de görüldüğü gibi ele alınan kazanımlar daha çok Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kapsamında yoğunlaşmıştır. Bu dersi Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersleri Öğretim Programları'nda yer alan kazanımlar izlerken son olarak da eşit sayıdaki kazanım sayısı ile Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinin yer aldığı görülmüştür. Bu bağlamda, Hayat Bilgisi ve Görsel Sanatlar Dersleri Öğretim Programları'nda yer alan kazanımların yarısından fazlasının edinilmiş olduğu söylenebilir. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kapsamındaki kazanımların ise, neredeyse yarısının edinilmiş olduğu; aynı zamanda Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Dersleri Öğretim Programları kapsamındaki tüm kazanımların edinilmiş olduğu belirlenmiştir.

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmada kullanılan yöntemle elde edilen bulgular ve yorumların değerlendirilmesiyle ulaşılan sonuçlara, sonuçların alan-yazında bulunan benzer araştırma bulgularıyla ilişkilendirilerek tartışılmasına, gerçekleştirilen araştırmaya ve ileride yapılabilecek araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.1. SONUÇ

Dünyanın içinde bulunduğu durum çevre konusunda bilinçli, çevreye yönelik olumlu tutum sahibi, çevresel çalışmalarda katılımcı bireylere gereksinim olduğunu göstermektedir. Giderek artan dünya nüfusu, hızla artan sanayi faaliyetleri, şehirleşmenin artması çevre sorunlarının gelecekte daha fazla artacağını göstermektedir. Sorunun merkezinde insan olması, insanın çevre konusunda eğitilmesini zorunlu kılmaktadır. Çevre bilincinin öğrencilere kazandırılmasındaki en temel basamaklardan biri ilköğretimdir. 2005 yılında uygulamaya konan İlköğretim Programı'nda, çevre eğitimi konularının her sınıf ve her dersin programında aşamalı ve öğrencilerin gelişimine paralel olacak biçimde yer alması yoluna gidilmiştir. Bu araştırmada da İlköğretim Programı'nda yer alan Fen ve Teknoloji, Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Dersleri Öğretim Programları'nda yer alan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların işe vurukluğunun belirlenmesine çalışılmıştır.

Bu bağlamda, araştırmada elde edilen bulgulardan şu sonuçlara ulaşılmıştır:

- Araştırmada, öğrencilerin ilk olarak klinik görüşmelerdeki görevlere ilişkin gösterilen fotoğraflardaki eylemleri genel bir betimleme yoluna gittikleri görülmüştür. Klinik görüşmeler sırasında görevlere ilişkin gösterilen fotoğrafların, İlköğretim Programı'nda çevre bilinci edindirmeye yönelik kazanımları içerecek ya da çağrıştıracak biçimde olmasına özen gösterilmiştir. Öğrencilerin bu fotoğraflar doğrultusunda verdikleri yanıtlarda, ilk olarak fotoğrafı genel olarak betimleyerek gördükleri nesneleri sıraladıkları, çevre sorunlarına ya da çözümüne ilişkin detaylı

betimlemelere ise daha az yer verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin çoğunun Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, çevrelerindeki kirliliğin farkında oldukları ve kirliliğe neden olan maddeleri listeleyebildikleri sonucuna varılmıştır. Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, çevresini çirkinleştiren olumsuzlukların farkında oldukları belirlenmiş olup çirkinlik olarak nitelendirdikleri durumları dağınıklık, çevre kirliliği gibi ifadelerle dile getirdikleri görülmüştür. Aynı zamanda, var olan kirliliğin yol açtığı çirkinliği dile getiren öğrencilerin, Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, güzel bir çevrede yaşamının önemini kavradıkları anlaşılmıştır. Yaşadıkları çevrenin düzenlenmesine ilişkin kendi yaşantılarından da olumlu ve olumsuz örnekler verebildikleri ve yeri geldiğinde karşılaştırmada bulundukları görülmüştür. Öğrencilerin verdikleri örnekler ve yaptıkları karşılaştırmalar, tüm öğrencilerin doğayı izleyerek doğadaki değişimleri fark edip yorumlayabildiklerini göstermiştir. Bu bağlamda, tüm sınıf düzeyleri için ortak olan ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan tek kazanımın edinildiği söylenebilir.

- Klinik görüşmelerdeki görevlere ilişkin gösterilen fotoğraflardaki eylemlerin nedenlerini değerlendirirken öğrenciler, en çok fotoğrafta gördükleri eylemlerin canlılar ve çevre açısından önemini vurgulayan görüşlere yer vermişlerdir. Havanın yaşamı sürdürmek için gerekli olduğu; toprağın besin, yerleşim alanı ya da yeşil alan sunduğu ve toprağın işlenerek maddi olanaklar sunduğunu ifade etmişlerdir. Suyun ise, temizliği sağlama, yaşamı sürdürme ve eğlence (yüzme) aracı olabileceği görüşünde birleşen öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, hava, toprak ve suyun yaşam için öneminin bilincinde oldukları sonucuna varılmıştır. Bu önemin bilincinde oldukları görülen öğrencilerin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, çevreyi temiz tutmaya ve korumaya da aynı önemi verdikleri söylenebilir. Öğrencilerin suların kirlenmesi nedeniyle gelecekte meydana gelebilecek bir su kıtlığı ya da ağaçların kesilmesi nedeniyle havanın, dolaylı olarak canlıların ve yaşam alanlarının da etkileneceğinin farkında oldukları görülmüştür. Öğrencilerin, Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, doğal kaynakların neden dikkatli tüketilmesi gerektiğini, bu konuda insanların bilgilendirilmesinin önemini

açıklayabildikleri; Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan kazanım bağlamında, doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesinin gerekliliğini bildikleri söylenebilir. Aynı zamanda, öğrencilerin çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bildikleri ve bu konuda hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bildikleri biçiminde yorumlanabilir. Rehberlik ve Psikolojik Danışma ara disiplini kazanımına ilişkin olarak, tüm öğrencilerin çevreye karşı duyarlı oldukları söylenebilir. Kirlenmiş bir çevrenin mikrop saçtığı, dolayısıyla bu mikropların canlıları hasta edebileceği ve koku yayacağı görüşünü paylaşan öğrencilerin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklayabildikleri belirlenmiştir. Benzer biçimde Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, öğrencilerin hemen hemen hepsinin yaşadığı çevreyi kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimi ile ilişkili olduğunun farkında olduğu anlaşılmıştır.

- Klinik görüşmelerdeki görevlere ilişkin gösterilen fotoğraflardaki eylemlerin nedenlerini değerlendirirken öğrencilerin, öncelikle insanların neden olabileceği dağınıklık ve kirlilik ile buna bağlı meydana gelebilecek kayma, düşme gibi sağlıklarını etkileyecek çeşitli durumların farkında oldukları görülmüştür. Bu farkındalığı dile getirirken öğrencilerin en çok dağınıklık ve düzensizlik üzerinde durmaları nedeniyle Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul ettikleri sonucuna varılmıştır. Yaşam alanı düzenlemesinin yalnızca oda, sınıf ve okulla sınırlı olmadığını ve yaşadıkları çevrede diğer canlıların da var olduğunun farkında olan öğrencilerin, bir diğer Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, kendi yaşam alanlarını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini de dile getirdikleri görülmüştür. Çevre düzenlemesi kapsamında, insanların yol yapım çalışmalarında bulunduklarına, kurulan fabrikalara, yerleşim alanı açmak ya da yakacak elde etmek için yapılan ağaç kesimlerine ilişkin görüş bildiren öğrencilerin tümünün Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, insanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıkları konusunda bilgi sahibi oldukları ortaya çıkmıştır. Benzer biçimde, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, öğrencilerin yaşadıkları

bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterip örnekler verebildikleri belirlenmiştir. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan ilgili kazanımın yalnızca beşinci sınıf düzeyinde yer almasına karşın, hem dördüncü sınıf hem de beşinci sınıf düzeyindeki öğrenciler tarafından edinildiği görülmüştür. Özellikle dördüncü ve beşinci sınıf düzeyi öğrencilerinin, yaşam alanları ve önemi hakkında sahip oldukları bilgiler doğrultusunda, yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımında bulunabildikleri anlaşılmıştır. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'ndaki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan kazanım bağlamında ise, öğrencilerin insanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bildikleri söylenebilir. Ağaçların varlığının, sel ve toprak kayması gibi doğal afetlerin önlenmesi için önemli olduğuna dikkat çeken öğrencilerin yapılan bilinçsiz kesim çalışmalarından çevrenin olumsuz etkileneceği görüşünü paylaştıkları ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, yaşadıkları bölgede görülen doğal afetlerin zararlarını artıran insan faaliyetlerinin farkında oldukları ortaya çıkmıştır. Ancak, özellikle birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin, Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımı olan doğal afetlerin çevreyi nasıl değiştirdiği konusunda görüş bildirmediikleri görülmüştür. Yalnızca insan etkisiyle meydana gelen değişime örnekler verdikleri görülmüştür. Çevredeki bu değişimlerin olumsuz sonuçlarına karşın, öğrencilerin çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlarda bulunmaya çalıştıkları anlaşılmıştır. Bu bağlamda, diğer derslerle ilişkilendirilen bir ara disiplin olan İnsan Hakları ve Vatandaşlık kazanımının da edinildiği de söylenebilir.

- Araştırmada, çevre sorunlarının çözümünde ne tür önlemler alınabileceğine ilişkin öğrenciler, bireyi ya da yetkiyi temel alan önlemleri dile getirmişlerdir. Öğrencilerin yakın çevrelerindeki kirliliğin farkında oldukları ve bu kirliliğin nedenleri ile kirliliğin ortadan kaldırılabilmesi için alınabilecek önlemler hakkında bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir. Yalnızca dördüncü sınıf düzeyi Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kapsamında yer alan bir kazanım olmasına karşın, tüm sınıf düzeyindeki öğrencilerin çevreyi temizlemek amacı ile basit yöntemler geliştirebildikleri görülmüştür. Ancak, kirlilik çeşitlerine yönelik soruya yalnızca

beşinci sınıf düzeyindeki tek bir öğrencinin ışık kirliliğine değinerek yanıt vermiş olması, farklı kirlilik çeşitleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını düşündürmektedir. Yalnızca beşinci sınıf düzeyi Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kazanımı olmasına karşın, tüm sınıf düzeyindeki öğrencilerin yakın çevrelerinde çevreyi bozabilecek davranışlarda bulunanları uyardıkları belirlenmiştir. Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, öğrencilerin çoğunun sınıfını, okulunu ve çevresini temiz tutma ve koruma konusuna önem verip bu konuda sorumluluk sahibi oldukları söylenebilir. Çeşitli kampanyalar düzenlenebileceği ya da okul çıkışında yakın çevrelerinde çöp toplama faaliyeti gerçekleştirilebileceği ve yetkililerden yaşadıkları yerdeki çöp kutusu sayılarını artırmaları yönünde istekte bulunulabileceği görüşünde olan öğrencilerin ise, Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, okulu ve çevresini korumak için alternatif çözümler üretebildiklerini düşündürmektedir. Ancak, okulu ve çevresini temiz tutmak için projeler tasarlama konusunda farklı çözümler üretemedikleri anlaşılmıştır. Aynı zamanda, yaşadığı çevreyi daha temiz bir duruma getirmek için tüm sınıflar düzeyindeki öğrencilerin hemen hemen hepsinin bir fikir sahibi olduğu görülmüş olmasına karşın, özellikle üçüncü sınıf düzeyinde ve Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan "proje tasarlama"ya yönelik kazanımın genel olarak öğrenciler tarafından edinilmediği söylenebilir. Yere atılan çöplerin, başkası atmış bile olsa alınarak çöpe atılabileceği ya da yerlere hiç çöp atılmamasının daha uygun bir davranış olacağı görüşünü paylaşan dördüncü ve beşinci sınıf düzeyindeki tüm öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, çevreyi korumak ve geliştirmek için bireysel sorumluluk bilincine sahip oldukları söylenebilir. Diğer bir Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kazanımı olan ve Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait kazanım bağlamında, öğrencilerin çoğunun çevreyi korumak amacıyla yapılan birçok faaliyete gönüllü olarak katılım gösterebileceklerini ve çevre koruma ile ilgili faaliyetlere katılımcı olabileceklerini ifade ettikleri görülmüştür. Bu durum, Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim ara disiplinine ait olan "çevrenin korunmasında diğer insanlarla iş birliği yapma"ya yönelik kazanımı edindikleri biçiminde yorumlanabilir. Çevreyi korumanın öneminin büyük oranda farkında oldukları görülen öğrencilerin Sağlık Kültürü ara disiplin kazanımı bağlamında, sağlıklı çevreyi oluşturabilmede öz

sorumluluk sahibi oldukları görülmüştür. İnsanlarda böyle bir sorumluluğun geliştirilip gereken çevre bilincine sahip olmalarını sağlamak amacı ile afiş ve tablolarla faydalanılmasının yararlı olacağı görüşünde olan öğrencilerin Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı kazanımı bağlamında, doğayı sevmeye ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade edebilecekleri söylenebilir.

- İlköğretim Programı'nda çevre bilincine ilişkin kazanımların işe vurukluğu ele alınırken ilgili kazanımların yer aldığı derslerin öğretim programlarına bakılmış ve öğrenci görüşlerinden yola çıkılarak programda yer alan kazanımların edinilip edinilmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, Hayat Bilgisi ve Görsel Sanatlar Dersleri Öğretim Programları'nda yer alan kazanımların yarısından fazlasının edinilmiş olduğu belirlenmiştir. Çevre bilinci geliştirme ve çevredeki kaynakların etkili kullanımına ilişkin kazanım sayısının en fazla olduğu Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı kapsamındaki kazanımların ise, neredeyse yarısının edinilmiş olduğu görülmüştür. Aynı zamanda, öğrenci görüşleri doğrultusunda, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Dersleri Öğretim Programları kapsamındaki tüm kazanımların edinilmiş olduğu belirlenmiştir. İlgili derslerle eşleşen Rehberlik ve Psikolojik Danışma, Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim ve İnsan Hakları ve Vatandaşlık gibi ara disiplinlerde yer alan kazanımların da çevre bilinci kazandırmada etkili olduğu görülmüştür.
- İlköğretim Programı'nda çevre bilincine ilişkin kazanımların işe vurukluğunun belirlenmesinde öğrencilerin sınıf düzeylerine de bakılmıştır. Sınıf düzeyine göre, İlköğretim Programı'nda çevre bilinci kazandırmaya yönelik var olan kazanımların dördüncü sınıf düzeyinde yoğunlaştığı ve yarısının edinilmiş olduğu görülmüştür. Diğer sınıf düzeylerindeki kazanımların ise yarısından fazlasının edinilmiş olduğu görülürken, ilgili kazanımların en az sayıda yer aldığı üçüncü sınıf düzeyinde edinilmiş kazanımların diğer sınıf düzeylerine göre daha az olduğu görülmüştür.
- Öğrencilerin hemen hepsinin yakın çevrelerindeki çevre sorunları ve söz konusu sorunların çözümüne yönelik fikir ve sorumluluk sahibi olmalarına karşın, çevre hakkı konusunda görüş bildirmedikleri görülmüştür. Dolayısıyla İnsan Hakları ve

Vatandaşlık ara disiplinine ait olan "çevre haklarının varlığının bilinmesi"ne yönelik kazanımın genel olarak edinilmediği söylenebilir. Aynı zamanda, öğrencilerin kirliliğe neden olan atıklar ile dağınıklık ya da israfa neden olan kağıt benzeri maddelerin toplanması dışında bir görüş dile getirmediikleri, özellikle Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'ndaki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait kazanımlar kapsamında yer alan "geri dönüşüm" hakkında ve yalnızca bir öğrencinin teknolojinin varlığının olumsuzluğuna dikkat çekmiş olmasından dolayı "teknolojinin çevre üzerine etkisi" hakkında yeterli bilgi sahibi olmadıkları sonucuna varılmıştır. Küresel çevre sorunlarına ilişkin yalnızca bir öğrencinin küresel ısınma konusunu dile getirdiği görülmüştür. Bu durum, Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'ndaki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanına ait olan "küresel çevre sorunlarını bilme"ye yönelik kazanımın edinilmediği biçiminde değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, İlköğretim Programı'nda yer alan çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların genel anlamda edinilmiş olduğu ve bu bağlamda, öğrencilerin çevre bilinci kazanmalarında etkili olduğu söylenebilir.

5.2. TARTIŞMA

Araştırmada, öğrencilerin çevre sorunlarının çözümüne ilişkin olarak çevresindekilerin dikkatini çekme konusunda görsellerin faydalı olabileceği yönünde görüş bildirdikleri görülmüştür. Aynı zamanda, Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı kapsamında edinilen çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanım sayısının fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmanın bu bulgusu, Durmuş'un (2009) yaptığı araştırmada elde ettiği "öğrencilerin, görsel sanatlar eğitimi dersi sürecinde çevre bilinçleri düzeyinde olumlu değişiklikler gösterdiği ve doğayı sevme, ona saygı duyma, çevresindeki doğal varlıkları koruma bilinçlerinde artış olduğu" yönündeki bulgularıyla örtüşmektedir. Bunun nedeni olarak, öğrencilerin çevre sorunlarının çözümüne ilişkin afişlerin, tabloların hazırlanabileceği doğrultusunda öneriler sunmaları gösterilebilir.

Araştırmada, yapılan klinik görüşmeler sırasında, özellikle okul bahçesini ağaçlandırma etkinliği başta olmak üzere çöp toplama ve arkadaşlarını bilgilendirme gibi öğrencilerin, bizzat içinde bulundukları etkinliklerden söz ederken yaptıkları faaliyetin çevreye etkisi konusundaki bilgilerini daha kendinden emin biçimde aktardıkları ve karşılaştıkları  evre sorunlarına yönelik dile getirdikleri önerilerde bu tür faaliyetleri çözüm olarak dile getirdikleri görülmüştür. Bu durum Erten'in (2003) yaptığı araştırmada "bir haftalık uygulama ağırlıklı geliştirilen ders planı sayesinde öğrencilerin  evre bilincinin oldukça artarak bilgilerinin kalıcı duruma geldiği aynı zamanda öğrencilerin çevrenin korunmasına yönelik ilgilerinin de artmış olup davranışa dönüştüğü" bulgusuyla örtüşmektedir.

Araştırmada,  ğrencilerin yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımında bulunabildikleri anlaşılmıştır. Aynı zamanda, kendi yaşam alanlarını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini de dile getirdikleri ve bu bağlamda, gerçekleştirilen eylemlerin  evre ve canlılar açısından öneminin ve doğuracağı olumsuz sonuçların farkında oldukları görülmüştür. Araştırmanın bu bulgusu, Bonnett ve Williams'ın (1998) yaptığı araştırmada elde ettiği " ğrencilerin ağaçların kesilmesi, canlı nesillerinin tükenmesi, araç sayısındaki artış, kirlilik gibi  evre problemlerinin bilincinde olduklarını, doğa ve insan gereksinimleri arasındaki potansiyel çatışmanın farkında olduklarının görüldüğü" yönündeki bulgularıyla örtüşmektedir.

Öğrencilerin doğadaki diğer canlıların varlığından haberdar olduğu ve tüm canlıların arasında doğal dengeyi sağlayan bir ilişkinin varlığını kabul ettikleri görülmektedir. Aynı zamanda tüm canlıların yaşantılarını devam ettirebilmeleri için yapmaması gereken faaliyetlerin de bilincinde oldukları söylenebilir. Ancak yine de edindikleri ya da sahip oldukları bu ve buna benzer bazı bilgileri karşılaştıkları problem durumlarında eyleme d n şt remedikleri, Hayat Bilgisi Dersi  ğretim Programı'na ait olan "okulu ve çevresini temiz tutmak için bir proje tasarlar" kazanımına ilişkin görüş paylaşmamış olmalarından anlaşılmaktadır. Öğrencilerin yaşadıkları bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterebildikleri ve yaşadıkları çevrenin düzenlenmesine ilişkin olumlu ve olumsuz örnekler verebildikleri

görülmüştür. Bu bağlamda, öğrencilerin okul bahçesindeki kirliliğin ya da oda dağınıklığının yanlış bir davranış olduğunu bilmelerine karşın, bazı arkadaşlarının bile bu gibi durumlara neden olduğunu örnek göstererek görüşlerini destekledikleri görülmüştür. Araştırmanın bu bulgusu, Ayhan'ın (1999) "MEB İlköğretim Programı'nın amaç, ilke, hedef ve önerdiği öğrenme etkinlikleri bakımından çevre eğitimi destekleyen niteliklere sahip olduğu, öğrencilerin çevre sorunlarına duyarlı olduğu fakat öğrendiklerini her durumda uygulayamadıkları" bulgusu ile benzerlik göstermektedir.

Öğrencilerin çevre hakları, geri dönüşüm ve teknolojinin çevre üzerindeki etkisi konularında detaylı bilgi sahibi olmadıkları ve kirlilik çeşitleri hakkındaki bilgilerinin de belirli başlıklarla sınırlı olduğu görülmektedir. Araştırmanın bu bulgusu da, Atasoy ve Ertürk'ün (2008) "öğrencilerin çevre bilgisi ve çevre tutumları açısından yeterli düzeyde olmadıkları" bulgusu ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmada, İlköğretim Programı'nda, çevre bilinci geliştirme ve çevredeki kaynakların etkili kullanımına ilişkin kazanım sayısının Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda en fazla olduğu görülmektedir. Araştırmanın bu bulgusu, Tanrıverdi'nin (2009) "çevreye yönelik kazanımların en fazla Fen ve Teknoloji dersindeki Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre öğrenme alanı içerisinde yer aldığı" yönündeki bulgusu ile örtüşmektedir.

5.3. ÖNERİLER

5.3.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Araştırmada, öğrencilerin çevre haklarına ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve bu konuya ilişkin var olan kazanımı edinmedikleri görülmüştür. Bu nedenle, okullarda, öğrencilerin çevre koruma faaliyetlerine özendirilmesi, çevre kulüplerinin kurulması, çevreye yönelik kampanyalar düzenlenmesi, çevre tanımaya yönelik gezilere ağırlık verilmesi, çevre sorunları ve hakları ile ilgili konferanslar, paneller düzenlenmesi gibi aktif çevre etkinliklerinde bulunulabilir.

- Öğrencilerin, özellikle Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “doğal afetler” konusuna ilişkin kazanımı genel olarak edinmedikleri görülmüştür. Bu bağlamda, öğrencilere birinci sınıf düzeyinden itibaren doğal afetleri konu alan belgesel veya çizgi filmler izletilerek çevre üzerindeki etkileri hakkında bilgi edinmeleri sağlanabilir.
- Araştırmada, Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “geri dönüşümün önemi”ne ilişkin kazanımı edinmedikleri görülmüştür. Bu nedenle, konuya dikkat çekmek ve öğrencilere bu yararlı alışkanlığı kazandırmak amacıyla okullardaki geri dönüşüm kutuları çoğaltılabilir. Aynı zamanda, okul dışında da benzer faaliyetler desteklenebilir.
- Araştırmada, öğrencilerin çevre kirliliğini genel olarak hava ve su kirliliği olarak ele aldıkları görülmüştür. Öğrenciler, bilinen kirlilik çeşitleri yanında ışık ve ses kirliliğinin varlığı, ne olduğu, nedenleri ve bu tür kirliliği önlemek adına alınabilecek önlemler hakkında bilgilendirilebilir.

5.3.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Araştırma, öğrencilerin görüşlerinden yararlanılarak gerçekleştirilmiş olduğundan benzer bir araştırma bu kez uygulamalı bir yöntem seçilerek gerçekleştirilebilir.
- İlköğretim I. basamakta gerçekleştirilen bu araştırma, diğer eğitim basamaklarında da uygulanabilir.

EKLER

EK	Sayfa
1. Görevlerin (1-6) Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar.....	133
2. Bilecik İli Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzin Belgesi.....	140
3. Öğrenci Velisi Bilgilendirme ve Klinik Görüşme Onay Formu.....	141
4. Klinik Görüşme Soruları.....	142

EK 1

Çizelge 48. Görev 1'in Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar

Görevler	Görüşülen Sınıf Düzeyi	İlişkili Dersler	Sınıf Düzeyi	İlişkili Kazanımlar
Görev 1	Sınıf 1-5	Hayat Bilgisi	1. Sınıf	Sınıfını, okulunu ve çevresini temiz tutmak ve korumak için sorumluluk alır
			2. Sınıf	Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar
				Okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir
			3. Sınıf	Okulu ve çevresini temiz tutmak için bir proje tasarlar
				Yaşadığı çevreyi daha temiz bir hale getirmek için bir proje tasarlar
		Türkçe	1-5. Sınıf	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar
		Görsel Sanatlar	1. Sınıf	Evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul eder
				Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder
				Doğayı sevmeyi ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade eder
			2. Sınıf	Güzel bir çevrede yaşamının önemini kavrar
		Fen ve Teknoloji	4. Sınıf	Yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler
				Çevreyi temizlemek amacı ile basit yöntemler geliştirir
				Çevreyi korumak ve geliştirmek için bireysel sorumluluk bilinci kazanır
			5. Sınıf	Yakın çevresinde, çevreyi bozabilecek davranışlarda bulunanları uyarır
			4-5. Sınıf	Atıkların (evsel, sanayi, tıbbi, kurumsal vb.) çevreye vereceği zararı önlemek için uygun bir şekilde geri dönüştürülmesi ya da imha edilmesi gerektiğini, teknolojik sistemlerin oluşturduğu atıkların (kimyasallar, plastikler, metaller vb.) yönetiminin önemli bir toplumsal sorun olduğunu anlar (FTTÇ)
		Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4-5. Sınıf	Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir
				Beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar

Çizelge 49. Görev 2'nin Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar

Görevler	Görüşülen Sınıf Düzeyi	İlişkili Dersler	Sınıf Düzeyi	İlişkili Kazanımlar
Görev 2	Sınıf 1-5	Hayat Bilgisi	2. Sınıf	Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar
		Görsel Sanatlar	1. Sınıf	Evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul eder
				Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder
			2. sınıf	Güzel bir çevrede yaşamının önemini kavrar
				Yaşadığı çevrenin düzenlenmesine ilişkin olumlu ve olumsuz örnekler verir
		Fen ve Teknoloji	4-5. Sınıf	Atıkların (evsel, sanayi, tıbbi, kurumsal vb.) çevreye vereceği zararı önlemek için uygun bir şekilde geri dönüştürülmesi ya da imha edilmesi gerektiğini, teknolojik sistemlerin oluşturduğu atıkların (kimyasallar, plastikler, metaller vb.) yönetiminin önemli bir toplumsal sorun olduğunu anlar (FTTÇ)

Çizelge 50. Görev 3'ün Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar

Görevler	Görüşülen Sınıf Düzeyi	İlişkili Dersler	Sınıf Düzeyi	İlişkili Kazanımlar
Görev 3	Sınıf 3-5	Hayat Bilgisi	1. Sınıf	Sınıfını, okulunu ve çevresini temiz tutmak ve korumak için sorumluluk alır
			2. Sınıf	Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar
				Okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir
			3. Sınıf	Okulu ve çevresini temiz tutmak için bir proje tasarlar
				Yaşadığı çevreyi daha temiz bir hale getirmek için bir proje tasarlar
		Türkçe	1-5. Sınıf	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar
		Görsel Sanatlar	1. Sınıf	Evini, odasını, okulunu, sınıfını düzenli ve temiz tutmanın önemini kabul eder
				Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder
				Doğayı sevmeyi ve ona saygı duymayı görsel olarak ifade eder
			2. Sınıf	Güzel bir çevrede yaşamanın önemini kavrar
		Fen ve Teknoloji	4. Sınıf	Çevreyi korumak amacı ile yapılan birçok faaliyete gönüllü olarak katılır
				Çevreyi temizlemek amacı ile basit yöntemler geliştirir
				Çevreyi korumak ve geliştirmek için bireysel sorumluluk bilinci kazanır
				Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar
			5. Sınıf	Yakın çevresinde, çevreyi bozabilecek davranışlarda bulunanları uyarır
				Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki çevre sorunları hakkında bilgi toplar ve sunar
				Çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)
				Çevre koruma ile ilgili faaliyetlere katılır (FTTÇ)
		Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4-5. Sınıf	Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir

Çizelge 51. Görev 4'ün Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar

Görevler	Görüşülen Sınıf Düzeyi	İlişkili Dersler	Sınıf Düzeyi	İlişkili Kazanımlar
Görev 4	Sınıf 4-5	Hayat Bilgisi	1. Sınıf	İnsanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıklarını araştırır ve anlatır
			2. Sınıf	Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar
				Okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir
		Türkçe	1-5. Sınıf	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar
		Görsel Sanatlar	1. Sınıf	Kendi yaşam alanını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini kabul eder
				Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder
		Fen ve Teknoloji	4. Sınıf	Yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler
				Hava, toprak ve suyun yaşam için önemini bilincine varır
				Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar
				Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar
			4-5. Sınıf	İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)
				Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)
				İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)
				Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)
				Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)
		Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4-5. Sınıf	Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir
		Sosyal Bilgiler	5. Sınıf	Yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir

Çizelge 52. Görev 5'in Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar

Görevler	Görüşülen Sınıf Düzeyi	İlişkili Dersler	Sınıf Düzeyi	İlişkili Kazanımlar
Görev 5	Sınıf 4-5	Hayat Bilgisi	1. Sınıf	İnsanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıklarını araştırır ve anlatır
			2. Sınıf	Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar
				Okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir
		Türkçe	1-5. Sınıf	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar
		Görsel Sanatlar	1. Sınıf	Kendi yaşam alanını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini kabul eder
				Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder
		Fen ve Teknoloji	4. Sınıf	Yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler
				Hava, toprak ve suyun yaşam için önemini bilincine varır
				Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar
				Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar
			4-5. Sınıf	İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)
				Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)
				İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)
				Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)
				Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)
		Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4-5. Sınıf	Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir
				Beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar
		Sosyal Bilgiler	5. Sınıf	Yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir

Çizelge 53. Görev 6'nın Seçiminde Etkili Olan Ders ve Kazanımlar

Görevler	Görüşülen Sınıf Düzeyi	İlişkili Dersler	Sınıf Düzeyi	İlişkili Kazanımlar
Görev 6	Sınıf 4-5	Hayat Bilgisi	1. Sınıf	İnsanların çevreyi hangi yollarla değiştirdiğini ve bunun için neler yaptıklarını araştırır ve anlatır
			2. Sınıf	Yaşadığı çevreyi temiz tutmasının kendisinin ve başkalarının sağlığı ve gelişimiyle ilişkili olduğunu kavrar Okulu ve çevresini korumak için alternatifler üretir
		Türkçe	1-5. Sınıf	Doğayı izler, doğadaki değişimleri fark eder ve yorumlar
		Görsel Sanatlar	1. Sınıf	Kendi yaşam alanını düzenlerken doğal çevreyi korumanın gerekliliğini kabul eder
				Çevresini çirkinleştiren olumsuzlukları fark eder
		Fen ve Teknoloji	4. Sınıf	Yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler
				Hava, toprak ve suyun yaşam için önemini bilincine varır
				Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar
				Yaşam alanlarının insan faaliyetlerinin olumsuz etkisinden korunması gerektiği çıkarımını yapar
				Işık kirliliğinin ne olduğunu ifade eder
				Düzensiz ve şiddeti yüksek seslerin, ses kirliliğine (gürültüye) neden olacağını fark eder
			4-5. Sınıf	İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)
				Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)
				Teknolojinin çevre üzerine etkisini fark eder ve anlar (FTTÇ)
				İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir (FTTÇ)
				Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır (FTTÇ)
				Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir (FTTÇ)
				Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerekliliğini bilir (FTTÇ)
		Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4-5. Sınıf	Çevreyi temiz tutmaya ve korumaya önem verir
				Beden ve çevre temizliğinin sağlık açısından önemini açıklar
		Sosyal Bilgiler	5. Sınıf	Yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir
				Yaşadığı bölgede görülen doğal afetlerin zararlarını arttıran insan faaliyetlerini fark eder

Çizelge 54. Görev 1-6'nın Seçiminde Etkili Ara Disiplin Alanları ve Kazanımlar

Görevler	Görüşülen Sınıf Düzeyi	İlişkili Ara Disiplin Alanları	İlişkili Kazanımlar
Görev 1-6	Sınıf 1-5	Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim	Çevrenin korunmasında diğer insanlarla iş birliği yapar
		İnsan Hakları ve Vatandaşlık	Çevrenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının bir vatandaşlık görevi olduğu bilincine uygun davranışlar gösterir
			Çevre haklarının varlığını bilir
		Rehberlik ve Psikolojik Danışma	Çevreye karşı duyarlı olur
			Çevre duyarlılığına sahip olur
		Sağlık Kültürü	Sağlıklı çevreyi oluşturabilmede öz sorumluluk geliştirir

EK 2

BİLECİK İLİ MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

ARAŞTIRMA İZİN BELGESİ

T.C.
BİLECİK VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.11.00.02.500/ 011673

03 ARA 2010

Konu : İzin Yazısı Hk.

VALİLİK MAKAMINA
BİLECİK

İlgi: Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.

İlgi yönerge gereği, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Öğrencilerinden Mine ALBAŞ, "İlköğretim Programındaki Çevre Bilinci Kazandırmaya Yönelik Kazanımları İşe Vurukluk Düzeyi" konulu tezini, Pazaryeri İlçesi Kınık İlköğretim Okulu 1. ve 5. sınıf öğrencilerine yönelik, 2010-2011 eğitim öğretim yılı I.Dönemde "Tez Uygulama Anketi" yapması, Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, olurlarınıza arz ederim.

Öner DİLEK
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
02/11/2010
Süleyman DENİZ
Vali Yardımcısı

02/12/2010 Şef : İ.ŞAVK A

02/12/2010 Md.Yrd. : H.H.CAN ...



Bilecik İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Hükümet Konağı - BİLECİK
Ayrıntılı bilgi için : Kulum-İ.ŞAVK
Telefon: (0 228) 212 14 86 Faks: (0 228) 212 39 50
programi1@meb.gov.tr | http://bilecik.meb.gov.tr



EK 3

ÖĞRENCİ VELİSİ BİLGİLENDİRME ve KLİNİK GÖRÜŞME ONAY FORMU

Sayın Veli,

Öncelikle yapacağım bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve bana ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Bu form, araştırmanın amacını ve öğrencinizin bir katılımcı olarak haklarını tanımlamayı amaçlamaktadır.

Bu araştırmanın amacı, "İlköğretim Programındaki Çevre Bilinci Kazandırmaya Yönelik Kazanımların İşe Vurukluğu" adlı yüksek lisans tez çalışması için belirlenen hedef öğrencilerin, İlköğretim Programı içerisinde yer alan derslerdeki çevre bilinci edindirme konusuna yönelik kazanımların işe vurukluğunu ortaya koymak adına görüşlerini almaktır.

Velisi bulunduğunuz öğrencinin araştırmama gönüllü olarak katılımının ve tarafımdan alınacak görüşlerin, bu çalışma için temel oluşturacağına inanıyorum. Bu çalışma kapsamında öğrencilere sorular yöneltilecek, öğrencilerle birebir klinik görüşmeler yapılacak ve görüşmeler videoya kayıt edilecektir. Kayda alınacak klinik görüşmeler, yalnızca bilimsel veri olarak bu araştırma için kullanılacak ve bunun dışında hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. Öğrencinizin ya da sizin isteğiniz doğrultusunda yaptığımız kayıtlar ve yazılan veriler silinebilecek ya da size teslim edilecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu araştırmaya velisi bulunduğunuz öğrencinin gönüllü olarak katıldığına ve araştırma kapsamında benim size verdiğim güvenceye ilişkin olarak bu formu imzalamanızı rica ediyorum.

Bu sözleşmeyi okuyarak imzaladığınız için teşekkür ederim.

Araştırmacı

Mine ALBAŞ

Sınıf Öğretmeni

İsim ve İmza:

Tarih:

EK 4

KLİNİK GÖRÜŞME SORULARI



GÖREV 1

Fotoğrafları inceler misin?

Fotoğraflarla ilgili gözlemlerini yüksek sesle ifade eder misin?

Fotoğrafta gördüğün öğrencilerin ne yaptıklarını söyleyebilir misin?

(Sonda soru: Etrafın kirli olduğuna nasıl karar verdin? Bana açıklayabilir misin?)

Bunu niçin yaptıklarını bana açıklayabilir misin?

Öğrencilerin yaptıkları faaliyetin çevremiz için yararı nedir? Düşüncelerini benimle paylaşır mısın?

Yerlere çöp atmanın zararı var mıdır? Nedenini açıklayabilir misin?

Yere çöp atan birini görsen ne yaparsın? Bana anlatabilir misin?

Yerlere çöp atılmasını engellemek için neler yapılabilir? Düşüncelerini benimle paylaşır mısın?

Yaşadığımız çevreyi temiz hale getirmek için başka neler yapılabilir? Düşüncelerini benimle paylaşır mısın?



GÖREV 2

Fotoğraflarda neler gördüğünü bana anlatır mısın?

Hangi fotoğrafın daha güzel olduğunu söyleyebilir misin? Nedenini de açıklamanı istiyorum.

Fotoğrafta sana çirkin gelenler neler? Benimle paylaşabilir misin?

Senin odan hangisine benziyor? Bana anlatır mısın?

(Sonda soru: Odanın dağınık olması seni olumlu/olumsuz nasıl etkiliyor?)

(Sonda soru: Odanın düzenli olması seni olumlu/olumsuz nasıl etkiliyor?)

Odanı düzenlerken nelere dikkat ettiğini söyleyebilir misin?

(Sonda soru: Başkasının odanı toplamasına izin verir misin? Nedenini açıklar mısın?)

Odanı düzenlemek önemli midir? Nedenini açıklamanı istiyorum.



GÖREV 3

Fotoğrafları inceler misin?

Fotoğraflarda gördüklerini benimle paylaşır mısın?

Öğrencilerin ne yaptıklarını düşünüyorsun? Bana açıklayabilir misin?

Öğrenciler niçin böyle bir faaliyette bulunmaktadır? Düşüncelerini benimle paylaşır mısın?

Sen olsaydın böyle bir faaliyete katılmak ister miydin? Nedenini açıklamamı istiyorum.

Yapılan bu tür faaliyetlerin çevreye yararı olabilir mi? Bana açıklayabilir misin?

Buna benzer daha başka ne tür faaliyetlerde bulunulabileceğini düşünüyorsun?

Düşünceni benimle paylaşır mısın?

Çevreyi korumanın önemi nedir? Bu konudaki düşüncelerini benimle paylaşır mısın?

(Sonda soru: Temiz olmayan bir çevre sağlığımızı nasıl etkiler?)

(Sonda soru: Çevreyi korumak için alacağımız önlemlerin geleceğimiz için yararı nedir?)



GÖREV 4

Soldaki fotoğrafları inceler misin? Ne görüyorsun?

Balıklar neden ölmüş olabilir?

Bu kirliliğinin sebepleri hakkındaki düşüncelerini benimle paylaşır mısın?

Bu kirliliğin bize ne gibi etkisi olabilir?

(Sonda soru: Bize verebileceği zararlardan bahsedebilir misin?)

Suyun yaşamımız için önemi hakkındaki düşüncelerini benimle paylaşabilir misin?

Sağdaki fotoğrafları inceler misin? Ne görüyorsun?

Sağ üstte yer alan fotoğraftaki canlının nerede yaşadığını söyleyebilir misin?

(Sonda soru: Yaşadığı yerin bizim için önemi nedir?)

Sağ altta yer alan fotoğraftaki olayın nedenleri neler olabilir? Bana açıklayabilir misin?

Böyle bir olaya neden olmamak için nelere dikkat etmemiz gerektiğini söyleyebilir misin?

(Sonda soru: Bu gibi önemli durumlarda aklımızda tutmamız gereken önemli bilgiler nelerdir?)

Çevre için olumsuz sonuçlar doğuran insan faaliyetleri diğer canlıları nasıl etkiler?

Düşüncelerini benimle paylaşabilir misin?

(Sonda soru: Fotoğraflarda verilen örneklerden yola çıkarak bu konudaki düşüncelerini benimle paylaşır mısın?)



GÖREV 5

Fotoğrafları inceler misin?

İnsanların neden maske takıyor olabileceğini açıklayabilir misin?

Fotoğraflarda çevre ile ilgili hangi soruna yer verilmiş olduğunu belirtir misin?

(Sonda soru: Önceki fotoğrafta su kirliliğinden bahsetmiştik, bu fotoğraflarda ona benzer nasıl bir durumun karşımıza çıktığını söyleyebilir misin?)

Bu tür bir kirliliğin nedenlerinin neler olabileceğini söyleyebilir misin?

(Sonda soru: Fotoğraflarda gördüklerinin dışında hava kirliliğine başka neler neden olabilir?)

Bu tür bir kirlilik yaşamımızı nasıl etkiler?

Bu tür bir kirliliği önlemek için düşündüğün bir çözüm önerisi var mı? Düşüncelerini benimle paylaşır mısın?

Havanın insanlar için önemi nedir? Bana açıklayabilir misin?

Su kirliliği, hava kirliliği gibi saydıklarımızın dışında bildiğin kirlilik çeşitlerini benimle paylaşır mısın?

(Sonda soru: Kalabalık ortamlarda, trafikte zaman zaman da sınıf ortamında oluşan ve bize rahatsızlık veren kirlilik hakkında ne düşünüyorsun?)



GÖREV 6

Üstte yer alan fotoğrafları inceler misin? Ne görüyorsun? Anlatır mısın?

Sağ üstte yer alan fotoğrafta gördüğün kişinin böyle bir faaliyette bulunmasının nedeni ne olabilir? Bana açıklayabilir misin?

(Sonda soru: Kesilen ağaçların ya da ağaç kesimi yapılan ortamın insanlar için ne gibi bir önemi olabilir?)

Sol üstte yer alan fotoğraftaki araçların burada ne yapmakta olduğunu söyleyebilir misin?

Altta yer alan fotoğrafı inceler misin?

Fotoğraftaki öğrencilerin ne yapmakta olduklarını söyleyebilir misin?

Bu tür bir faaliyette bulunmanın çevremiz için ne gibi bir yararı olabilir? Bana açıklayabilir misin?

Sen böyle bir faaliyette bulundun mu? Bana anlatabilir misin?

Böyle bir faaliyete katılma amacının ne olduğunu bana açıklayabilir misin?

Çevre için buna benzer başka ne tür faaliyetlerde bulunulabilir? Düşüncelerini benimle paylaşır mısın?

İnsanlar çevreyi nasıl etkiler?

(Sonda soru: Fotoğraflarda gördüğümüz insan faaliyetleri dışında çevreden olumlu/olumsuz nasıl yararlanılabilir? Düşüncelerini paylaşabilir misin?)

KAYNAKÇA

- Acar, H. (2007). *Yeni ilköğretim programlarının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Osman Gazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Artut, K. (2004). *Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Atasoy, E., Ertürk, E. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 105-122.
- Aydın, G. (2010). *Fen-teknoloji-toplum-çevre öğrenme alanının çevre bilinci kazandırmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Aydınalp, C. (1997). Çevre Kirliliğinin Nedenleri ve Etkileri. *Çevre ve İnsan*, 28, 41.
- Ayhan, F.N. (1999). *İlköğretimin ilk üç sınıfındaki öğrencilerin yakın çevre bilincini etkileyen etmenler*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Baykal, M. (1992). *Türkiye’de çevre sorunları çevre mevzuatı çevre kuruluşları ve faaliyetleri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Bonnett, M. ve Williams, J. (1998). Environmental education and primary children's attitudes towards nature and the environment. *Cambridge Journal of Education*, 28 (2), 159-174.
- Bozkurt, O. ve Cansüngü, Ö. (2002). İlköğretim öğrencilerinin çevre eğitiminde sera etkisi ile ilgili kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 67-73.

- Clement, J. (2000). Analysis of clinical interviews: foundations and model viability. Kelly, A. E. and Richard A. L. (Ed.). *Handbook of research design in mathematics and science education*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Çelikkıran, A. (2000). Çevre İçin Eğitim. *Çağdaş Eğitim*, 262, 37-39.
- Çepel, N. (1992). *Doğa çevre ekoloji ve insanlığın ekolojik sorunları*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Çevre Bakanlığı (1991). *I. Çevre şurası raporu*. Ankara: Çevre Bakanlığı Yayınları.
- Demirel, Ö. (2004). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. (7. bs.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dereli, T. ve Baykasoğlu, A. (2001). Atıklar ve çevre sorunları ile mücadele. *Çevre ve İnsan*, 50, 41.
- Doğan, H. (1997). *Eğitimde program ve öğretim tasarımı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Doğan, M. (2000). Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Eğitimi. *IV. Çevre Şurası Tebliğleri*, İzmir: T.C. Çevre Bakanlığı.
- Durmuş, N. (2009). *Görsel sanatlar eğitiminin ilköğretim I. kademedeki öğrencilerde çevre bilinci düzeylerinin gelişmesine katkısı*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erden, B. (1990). *Çağımız ve çevre kirliliği*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.

- Erten, S. (2003). 5. Sınıf öğrencilerinde “çöplerin azaltılması” bilincinin kazandırılmasına yönelik bir öğretim modeli. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25.
- Geray, C. (1995). Çevre koruma bilinci ve duyarlılığı için halkın eğitimi. *Yeni Türkiye Çevre Özel Sayısı*, 1 (5), 665.
- Geray, C. (1997). Çevre için eğitim. *İnsan Çevre Toplum* içinde (ss. 323-343). Ankara: İmge Kitabevi.
- Gigliotti, L. M. (1990). Environmental Education: What Went Wrong? What Can Be Done? *The Journal of Environmental Education*, 22 (1), 9-12.
- Ginsburg, H. P. (1997). *Entering the child's mind: The clinical interview in psychological research and practice*. New York: Cambridge University Press.
- Goldin, G. (2000). A scientific perspective on structured, task-based interviews in mathematics education research. Kelly, Anthony E. and Richard A L. (Ed.). *Handbook of research design in mathematics and science education*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gökdayı, İ. (1997). *Çevrenin geleceği –yaklaşımlar ve politikalar-*. Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayını.
- Görmez, K. (2003). *Çevre sorunları ve Türkiye*. (3. bs.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Gültekin, M. (2008). İlköğretim I: 1923-1972. *Türk Eğitim Tarihi*. (ss. 63-85). Sağlam, M. (Ed.). Eskişehir: AÖF Yayınları.
- Hiçyılmaz, E. ve Türkkuşu H. (1987). *2000 yılına doğru Türkiye*. Ankara: TÇSV Yayınları.

Hunting, R. P. (1997). Clinical Interview Methods in Mathematics Education Research and Practice. *Journal of Mathematical Behavior*, 16 (2), 145-165.

İnanç N. ve Kurgun, E. (2000). Çevre Eğitimi ve Halkın Bilinçlendirilmesi. V. *Uluslararası Ekoloji ve Çevre Sorunları Sempozyum Kitabı*, 1-2 Kasım 2000, Ankara: T.C. Çevre Bakanlığı, (ss.234-247).

Kavruk, S. B. (2002). *Türkiye’de çevre duyarlılığının artırılmasında çevre eğitiminin rolü ve önemi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1998). *Çevrebilim*. Ankara: İmge Kitabevi.

Kopar, İ. (2001). Gittikçe Önem Kazanan Bir Çevre Sorunu: Gürültü Kirliliği ve Erzurum Örneği, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7 (5).

Kulaksızoğlu, A. (1988). Ekoloji, Çevre Sorunları ve Eğitimi. *Fırat Havzası I. Çevre Sempozyumu*, 13-15 Ekim 1988, Elazığ: Fırat Üniversitesi, (ss.267-277).

Kurgun, E., Aydın N. ve Tarkay N. (2002). *Çevre El Kitabı*. Tarkay, N. (Ed.). Ankara: T.C. Çevre Bakanlığı.

Külköylüoğlu O. (2000). Çevre Eğitiminde Yapısal Unsurlar ve Amaçlar Üniversitelerin Eğitiminde Önemi. V. *Uluslararası Ekoloji ve Çevre Sorunları Sempozyum Kitabı*, 1-2 Kasım 2000, Ankara: T.C. Çevre Bakanlığı, (ss.157 164).

MEB. (1992). *İlköğretimde çevre eğitimi öğretmen el kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

MEB. (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı ve kılavuzu (4-5. sınıflar)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

- MEB. (2005). *İlköğretim 1-5. sınıf programları tanıtım el kitabı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB. (2006). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersi (4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB. (2008). İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. *Tebliğler Dergisi*, 2552. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/225_0.html adresinden 12 Şubat 2011 tarihinde edinilmiştir.
- MEB. (2009). *Sosyal bilgiler dersi (4-5. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB. (2009). *İlköğretim 1, 2 ve 3. sınıflar hayat bilgisi dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB. (2009). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (1-5. sınıflar)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB. (2010). *İlköğretim görsel sanatlar dersi (1-8. sınıflar) öğretmen kılavuz kitabı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Mensah, O. (1992). Environmental Education and Awareness Creation Though Adult Education Suggestion from Ghana. *Adult Education and Development*, 39, 2.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis* (2nd. Ed.). California: Sage Publications, Inc.
- Nazlıoğlu, M. D. (1991). Çevre eğitiminin önemi. *Çevre Üzerine* içinde (ss. 250-264). Ankara: Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayınları.
- Ozankaya, Ö. (1980). *Toplum bilimleri sözlüğü*. Ankara: TDK Yayınları.

- Özsoy, V. ve Alakuş, A. (2009). *Görsel sanatlar eğitiminde özel öğretim yöntemleri - resim-iş eğitimi*-. Ankara: Pegem Akademi.
- Sever, S. (1997). *Türkçe öğretimi ve tam öğrenme*. (2. bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şafak, Ş. ve Erkal, S. (1999). Çevre eğitimi ve aile. *Eğitim ve Bilim*, 23 (112), 64-65.
- Şahin, C. (1998). *Coğrafyaya giriş*, Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayınevi.
- Şimşekli, Y. (2004). Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 83-92.
- Şimşekli, Y. (2005). *Çevre bilimi*. İstanbul: Lisans Yayınları.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 34 (151), 34-103.
- Tecer, S. (2007). *Çevre için eğitim: Balıkesir ili ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- Toröz, İ. (2000). Katı atıklar (çöpler) ve sorumluluğumuz. *Çevre ve İnsan*, 25, 52-54.
- Türkiye Çevre Vakfı (1993). *Çevre eğitimi, çevre için eğitim toplantısı*. Ankara: TÇV Yayını.
- Türkkan, B. (2008). Görsel sanatlar dersi öğretim programı. *Müzik ve görsel sanatlar öğretimi*. (ss.223-244). L. Kılıç ve A. Öztürk, (Ed.), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları.

Türküm, S. (1998). Çağdaş toplumda çevre sorunları ve çevre bilinci. *Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan*. (ss. 165-181) Can, G. (Ed.). Eskişehir: AÖF Yayınları.

UNESCO, (1977). *Intergovernmental conference on environmental education (final report)*. Tbilisi (USSR). http://www.gdrc.org/uem/ee/EE-Tbilisi_1977.pdf adresinden 10 Mart 2011 tarihinde edinilmiştir.

Ural, E. (1995). *Türkiye'nin çevre sorunları*. Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayınları.

Ünal, S., Mançuhan E. ve Alpyaşar, A. (2001). *Çevre: bilinci, bilgisi ve eğitimi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Matbaası.

Ünlü, H. (1995). *Yerel yönetim ve çevre*. İstanbul: Kent Basımevi.

Ünver, E. (2002). İlköğretim Kurumları I. Kademesinde Resim-İş Eğitimine Yönelik Hazırlanan Programlar ve Sorunları. *Türkiye'de Sanat Eğitimi ve Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu*, 08-10 Mayıs 2002, Ankara: Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Matbaası, (ss.159-164).

Varış, F. (1998). *Eğitim bilimine giriş*. İstanbul: Alkım Yayınları.

Yaşar, Ş. (2005). Sosyal Bilgiler Programı ve Öğretimi. *Eğitimde Yansımalar: VIII-Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, 14-16 Kasım 2005, Ankara: Sim Matbaası, (ss.329-342).

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, K., Sipahioğlu Ş. ve Yılmaz, M. (2000). *Çevre bilimi*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.