



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı

**SINIF DIŞI EĞİTİM: FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİ VE
OKUL İDARECİLERİ NELER DÜŞÜNÜYOR? NELER
YAPIYOR?**

Hülya BEKTAŞ YİRMİBEŞ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eylül, 2019

TELİF HAKKI

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren(.....) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : HÜLYA
Soyadı : BEKTAŞ YİRMİBEŞ
Bölümü : FEN BİLİMLERİ
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?

İngilizce Adı : Outdoor Education: What Do Science Teachers and School Managers Think? What Are They Doing?

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Hülya BEKTAŞ YİRMİBEŞ

İmza:

KABUL VE ONAY

Hülya BEKTAŞ YİRMİBEŞ tarafından hazırlanan “**Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?**” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi **İlköğretim** Anabilim Dalı, **Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı**’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Başkan: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Üye: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Üye: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Üye: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

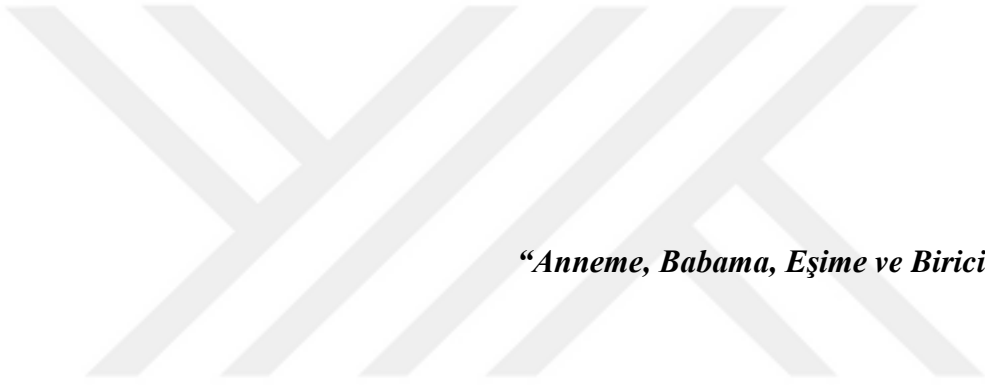
Bu tezin **İlköğretim** Anabilim Dalı, **Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı**’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Tarihi: __/__/__

Prof. Dr. Ali ERASLAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

(İmza ve Mühür)



“Anneme, Babama, Eşime ve Biricik Oğluma”

TEŞEKKÜRLER

Bu çalışma, Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanan “Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?” isimli tezi içermektedir.

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince araştırmamın her safhasında fikirleri ile çalışmama yön veren ve yardımlarını esirgemeyen tez danışmanım, sevgili hocam Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU’na, çalışmalarım sırasında bana her zaman yardım elini uzatan, en umutsuz olduğum anda bana motivasyon veren Dr. Çiğdem KARAKAYA AKÇADAĞ’a, yüksek lisans hayatım boyunca iyi kötü her anı birlikte yaşadığımız Seda KALAFAT’a çok teşekkür ederim.

Veri toplama sürecinde bana yardımcı olan Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecilerine teşekkür ederim.

Çocukluğundan beri, beni her konuda teşvik eden, her kararımın arkasında duran ve benden hiçbir zaman desteğini esirgemeyen, canım babam Hüseyin BEKTAŞ’a, canım annem Hacile BEKTAŞ’a, her zaman yanımda olduklarını bildiğim dert ortağım, canım ablam Hava ATAKER’e ve canım kardeşim Haluk BEKTAŞ’a, bana her zaman aile olmanın değerini hissettirdikleri için teşekkürü borç bilirim. Ayrıca gerçek anlamda dostluğu bana yaşatan, uzakta da olsa, her zaman desteğini hissettiren canım mantım Zeynep AYHAN’a çok teşekkür ederim.

Tez yazım sürecim boyunca elinden gelen her türlü desteği veren, her düştüğümde beni yerimden kaldıran ve yapacağıma inandıran canım eşim Ercan YİRMİBEŞ’e ve varlığıyla hayat enerjim olan biricik oğlum Ali YİRMİBEŞ’e sonsuz teşekkürler...

**SINIF DIŞI EĞİTİM: FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİ VE
OKUL İDARECİLERİ NELER DÜŞÜNÜYOR? NELER
YAPIYOR?**

Yüksek Lisans Tezi

Hülya BEKTAŞ YİRMİBEŞ

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜŐÜ

Eylül, 2019

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini belirlemektir. Çalışmanın evrenini 2012-2013 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Giresun ilinde görev yapmakta olan Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri oluşturmaktadır. Çalışmada nicel ve nitel veri toplama tekniklerinin birlikte ardışık olarak yer aldığı karma yöntem kullanılmıştır. Çalışmanın nicel verileri araştırmacı tarafından hazırlanan “Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” ve “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” ile elde edilmiştir. Nitel veriler ise, yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak toplanmıştır. Çalışmanın nicel kısmına katılan 137 Fen Bilimleri öğretmeni ve 180 okul idarecisi araştırma evreninden küme örnekleme yoluyla seçilmiştir. Anket sonuçlarından elde edilen verilere göre, amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yoluyla belirlenen 10 Fen Bilimleri öğretmeni ve 5 okul idarecisi ile görüşme yapılmıştır. Görüşme soruları, anketten elde edilen verileri daha detaylı bir şekilde açıklamak amacıyla hazırlanmıştır. Nicel verilerin çözümlenmesinde, frekans ve yüzde hesaplamaları kullanılmıştır. Nitel verilerin çözümlenmesinde ise, içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim tanımlamalarının benzer olduğu ve birçoğunun sınıf dışı eğitimi “sınıfın dışında yapılan her türlü eğitsel etkinlik” olarak tanımladıkları ortaya çıkmıştır. Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri, sınıf

dışı eğitimin Fen Bilimleri dersi için uygun olduğunu, öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrendiklerini, derslere karşı daha ilgili, istekli ve meraklı hale geldiklerini düşünmektedirler. Hem Fen Bilimleri öğretmenleri hem de okul idarecileri sınıf dışı eğitimin uygulanmasında olanaklar, eğitim sistemi, öğretmenler, idareciler ve velilerden kaynaklı zorluklar yaşandığını belirtmişlerdir. Ayrıca okul idarecileri sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce plan ve program yapmaları durumunda öğretmenlere her zaman destek vereceklerini ifade etmişlerdir. Elde edilen bulgular ışığında, öğretmenlere, idarecilere, araştırmacılara, Milli Eğitim Bakanlığı'na öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler : Sınıf Dışı Eğitim, Fen Eğitimi, Öğretmen Görüşleri, Okul İdarecisi Görüşleri

Sayfa Sayısı : 184

Danışman :Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU

İkinci Danışman :

**OUTDOOR EDUCATION: WHAT DO SCIENCE TEACHERS
AND SCHOOL MANAGERS THINK? WHAT ARE THEY
DOING?**

MS Thesis

Hülya BEKTAŞ YİRMİBEŞ

ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

September, 2019

ABSTRACT

The aim of this study to determine the views and experiences of science teachers' and school managers' about outdoor education. The universe of the study is composed of all of the science teachers and school managers who are working in province of Giresun in the spring somestr 2012-2013 academic year. In this study mixed method was used which includes consecutively quantitative and qualitative data collection techniques. Quantitative data of the study were collected by using "Science Teachers' Views and Experiences Questionnaire" and "School Managers' Views and Experiences Questionnaire" which were prepared by the researcher and qualitative data were collected by using semi-structured interview forms. 137 science teachers and 180 school managers participated in the quantitative part of the study were selected from the research population by cluster sampling. Semi-structured interview were conducted with 10 science teachers and 5 school managers who were determined by easily accessible status sampling from purposive sampling methods according to the data from the survey results. Interview questions were prepared in order to explain the data obtained from the survey in more detail. In the analysis of quantitative data, frequency and percentage calculations were made. In the analysis of qualitative data content analysis was performed. According to research results, it was found that the teachers' and school managers' perceptions of outdoor education were similar and many of them defined outdoor education as "all kinds of educational activities outside the classroom". Science teachers and school managers think that outdoor education is suitable for science lesson, students learn by

experiencing by living, become more interested, eager and curious towards lessons. Both science teachers and school managers were indicated that they had difficulties related to the opportunities, education system, teachers, school managers and parents in the implementation of outdoor education. In addition, the school managers were indicated that they would always support the teachers if they make plans and programs before performing outdoor education. In the light of the findings, suggestions were given to teachers, school managers, researchers and Ministry of National Education.

Key Words : Outdoor Education, Science Education, Teachers' Views, School Managers' Views

Number of Pages :184

Advisor : Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU

Co-advisor :

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----|
| TELİF HAKKI..... | II |
| ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI..... | III |
| KABUL VE ONAY | IV |
| ÖZ..... | VII |
| ABSTRACT | IX |
| İÇİNDEKİLER | XI |
| TABLolar LİSTESİ..... | XV |
| BİRİNCİ BÖLÜM..... | 1 |
| I. GİRİŞ | 1 |
| 1.1 Problem Durumu..... | 1 |
| 1.2 Problem Cümlesi | 3 |
| 1.2.1 Alt Problemler..... | 3 |
| 1.3 Araştırmanın Amacı..... | 6 |
| 1.4 Araştırmanın Önemi | 6 |
| 1.5 Sınırlılıkları..... | 7 |
| 1.6 Sayılılar | 7 |
| İKİNCİ BÖLÜM | 8 |
| II. KURAMSAL ÇERÇEVE..... | 8 |
| 2.1 Fen Bilimleri Eğitimi..... | 8 |
| 2.2 Sınıf Dışı Eğitim (Outdoor Education)..... | 11 |
| 2.3. Dünya’da Sınıf Dışı Eğitim | 18 |
| 2.4 Türkiye’de Sınıf Dışı Eğitim..... | 20 |
| 2.5 Sınıf Dışı Ortamlarda Fen Bilimleri Eğitimi | 24 |
| 2.6 Eğitim-Öğretim Sürecinde Öğretmen ve İdarecilerin Rolü | 28 |
| 2.7 İlgili Çalışmalar | 32 |
| 2.7.1 Sınıf Dışı Eğitim İle İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar | 32 |
| 2.7.2 Sınıf Dışı Eğitim İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar | 41 |
| 2.7.3 Sınıf Dışı Eğitim ile İlgili İdareci, Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerini İçeren Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar | 46 |
| 2.7.4 Sınıf Dışı Eğitim İle İlgili İdareci, Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerini İçeren Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar | 53 |
| ÜÇÜNCÜ BÖLÜM | 57 |
| III. YÖNTEM..... | 57 |
| 3.1 Araştırma Modeli | 57 |

| | |
|--|-----------|
| 3.2 Araştırmanın Çalışma Grubu | 59 |
| 3.3 Veri Toplama Araçları..... | 60 |
| 3.3.1 Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi ve Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi ... | 60 |
| 3.3.2 Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları | 61 |
| 3.4 Uygulama | 64 |
| 3.5 Veri Analizi ve İstatistiksel Teknikler | 67 |
| 3.5.1 Nicel Verilerin Analizi ve İstatistiksel Teknikler..... | 67 |
| 3.5.2 Nitel Verilerin Analizi ve İstatistiksel Teknikler | 67 |
| DÖRDÜNCÜ BÖLÜM | 69 |
| IV. BULGULAR..... | 69 |
| 4.1 Kişisel Bilgilere İlişkin Bulgular | 69 |
| 4.1.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kişisel Bilgilerine İlişkin Bulgular .. | 69 |
| 4.1.2 Okul İdarecilerinin Kişisel Bilgilerine Ait Bulgular..... | 70 |
| 4.2 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular | 71 |
| 4.2.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE'ye Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular | 71 |
| 4.2.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular | 73 |
| 4.2.3 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına İlişkin Bulgular | 78 |
| 4.3 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular | 79 |
| 4.3.1 Okul İdarecilerinin SDE'ye Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular .. | 79 |
| 4.3.2 Okul İdarecilerinin SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular.... | 80 |
| 4.3.3 Okul İdarecilerinin SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına İlişkin Bulgular | 87 |
| 4.4 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular | 87 |
| 4.4.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Tanımlamalarına İlişkin Bulgular | 88 |
| 4.4.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişkisine Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular | 90 |
| 4.4.3 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Deneyimlerine İlişkin Bulgular | 92 |
| 4.4.4 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Ders Hazırlıklarına İlişkin Bulgular | 96 |
| 4.4.5 SDE Uygulamaları Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerde Rahat Olma Durumlarına İlişkin Bulgular..... | 98 |
| 4.4.6 Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine İlişkin Bulgular | 100 |

| | |
|---|-----|
| 4.4.7 Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına İlişkin Bulgular | 104 |
| 4.4.8 SDE Uygulamaları Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına İlişkin Bulgular | 107 |
| 4.4.9 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Önerilerine İlişkin Bulgular | 108 |
| 4.5 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular | 111 |
| 4.5.1 Okul İdarecilerinin SDE Tanımlamalarına İlişkin Bulgular | 111 |
| 4.5.2 Okul İdarecilerinin SDE ile Fen Bilimleri Dersinin İlişkisine Yönelik Düşüncelerine İlişkin Bulgular | 113 |
| 4.5.3 Okul İdarecilerine Göre SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine İlişkin Bulgular | 114 |
| 4.5.4 Okul İdarecilerine Göre SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına İlişkin Bulgular | 116 |
| 4.5.5 Okul İdarecilerinin SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına İlişkin Bulgular | 119 |
| 4.5.6 Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Önerilerine İlişkin Bulgular | 120 |
| 4.6 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular | 123 |
| 4.6.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Fen Bilimleri Derslerinin Sınıf İçinde İşlenmesinin Yeterliliği Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 123 |
| 4.6.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE'nin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 124 |
| 4.6.3 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Öğrencilikleri Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarının Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 125 |
| 4.6.4 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Öğretmenlikleri Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarına Yönelik Benzerlik ve Farklılıklara İlişkin Bulgular | 126 |
| 4.6.5 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Tanımlamalarının Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 127 |
| 4.6.6 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişkisine Yönelik Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 128 |
| 4.6.7 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine Yönelik Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 129 |
| 4.6.8 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına Yönelik Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 131 |

| | |
|--|------------|
| 4.6.9 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenlerin İdareciler Tarafından Desteklenme Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 132 |
| 4.6.10 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Önerilerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular | 133 |
| BEŞİNCİ BÖLÜM | 135 |
| V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER | 135 |
| 5.1 Sonuç ve Tartışma..... | 135 |
| 5.1.1 Araştırmanın Nicel Bulguların İlişkin Sonuç ve Tartışma | 135 |
| 5.1.2 Araştırmanın Nitel Bulgularına İlişkin Sonuç ve Tartışma | 140 |
| 5.2 Öneriler | 155 |
| KAYNAKÇA | 158 |
| EKLER..... | 174 |
| EK 1: FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİ SINIF DIŞI EĞİTİM GÖRÜŞ VE DENEYİM ANKETİ | 174 |
| EK 2: OKUL İDARECİLERİ SINIF DIŞI EĞİTİM GÖRÜŞ VE DENEYİM ANKETİ | 174 |
| EK 3: ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU 1 | 174 |
| EK 4: ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU 2 | 174 |
| EK 5: OKUL İDARECİLERİ GÖRÜŞME FORMU | 174 |
| EK 6: ARAŞTIRMA İZİNİ..... | 174 |
| EK 7: ETİK KURUL RAPORU | 174 |

TABLolar LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Tablo 1: Araştırmada Kullanılan Ölçme Araçları | 60 |
| Tablo 2: Görüşmelere İlişkin Bilgiler | 66 |
| Tablo 3: Araştırmaya Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kişisel Bilgileri | 69 |
| Tablo 4: Araştırmaya Katılan Okul İdarecilerinin Kişisel Bilgileri | 70 |
| Tablo 5: Fen Bilimleri Derslerinde Sınıf İçi Eğitimin Yeterliliği Görüşlerine Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 72 |
| Tablo 6: Sınıf Dışı Eğitimin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerine Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 72 |
| Tablo 7: Öğrencilik Hayatı Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 73 |
| Tablo 8: Derslerinde Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 74 |
| Tablo 9: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı | 75 |
| Tablo 10: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Yerleşim Birimine Göre Dağılımı | 76 |
| Tablo 11: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Hizmet Yıllarına Göre Dağılımı | 76 |
| Tablo 12: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı | 77 |
| Tablo 13: Derslerinde Sınıf Dışı Ortamları Kullanan Öğretmenlerin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 78 |
| Tablo 14: Fen Bilimleri Dersinde Sınıf İçi Eğitimin Yeterliliği Görüşlerine Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı | 79 |
| Tablo 15: Sınıf Dışı Eğitimin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerine Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı | 80 |
| Tablo 16: Öğrencilik Hayatı Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı | 81 |
| Tablo 17: Öğretmenlik Hayatı Boyunca Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı | 81 |
| Tablo 18: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı | 82 |
| Tablo 19: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Görev Yaptıkları Yerleşim Birimine Göre Dağılımı | 83 |
| Tablo 20: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Hizmet Yıllarına Göre Dağılımı | 84 |
| Tablo 21: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı | 85 |
| Tablo 22: Okulunda Bulunan Öğretmenlerin Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı | 85 |
| Tablo 23: Okulunda Görev Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerin Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı | 86 |
| Tablo 24: Derslerinde Sınıf Dışı Ortamları Kullanan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı | 87 |
| Tablo 25: SDE Tanımlamalarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 88 |

| | |
|---|-----|
| Tablo 26: SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişkisine Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı..... | 90 |
| Tablo 27: Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandığı SDE Uygulamaları | 92 |
| Tablo 28: SDE Uygulamaları Yapmadan Önceki Hazırlık Çalışmalarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 96 |
| Tablo 29: Derslerde Rahat Olma Durumlarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımları | 98 |
| Tablo 30: SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı..... | 100 |
| Tablo 31: SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı..... | 104 |
| Tablo 32: Derslerinde SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenlerin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 107 |
| Tablo 33: Fen Bilimleri Derslerinde SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı | 108 |
| Tablo 34: SDE Tanımlamalarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı..... | 111 |
| Tablo 35: SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişkisine Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı | 113 |
| Tablo 36: SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı..... | 114 |
| Tablo 37: SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı | 116 |
| Tablo 38: SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı..... | 119 |
| Tablo 39: Fen Bilimleri Derslerinde SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı..... | 121 |
| Tablo 40: Fen Bilimleri Derslerinde Sınıf İçi Eğitimin Yeterliliği Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı..... | 123 |
| Tablo 41: SDE'nin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı | 124 |
| Tablo 42: Öğrencilik Hayatları Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarının Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Okul İdarecilerinin ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı..... | 125 |
| Tablo 43: Öğretmenlik Hayatları Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarının Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Okul İdarecilerinin ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı..... | 126 |
| Tablo 44: SDE Tanımlamalarının Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı | 127 |
| Tablo 45: SDE ile Fen Bilimleri Dersinin İlişkisi Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı | 128 |
| Tablo 46: SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenleri Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı | 129 |

| | |
|---|-----|
| Tablo 47: SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkıları Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı | 131 |
| Tablo 48: SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenlerin İdareciler Tarafından Desteklenme Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı | 132 |
| Tablo 49: SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Önerilerin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı | 133 |



ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 1: Higgins ve Loynes' un (1997) Güvenli ve Profesyonel Uygulama Şeması . 15
Şekil 2: Bisson' un (1996) Sınıf Dışı Eğitim Şemsiye Modeli 17
Şekil 3: Priest' ın Sınıf Dışı Eğitim Ağacı (1986) 18
Şekil 4: Karma Yöntemin Sıralı Açıklayıcı Tasarım Süreci (Creswell ve Clark,
2014). 58



SİMGELER VE KISALTMALAR

| | |
|---------|---|
| MEB | Milli Eğitim Bakanlığı |
| TÜBİTAK | Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu |
| YÖK | Yüksek Öğretim Kurumu |
| SDE | Sınıf Dışı Eğitim |
| f | Frekans |
| % | Yüzde |

BİRİNCİ BÖLÜM

I. GİRİŞ

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmaya ilişkin problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, sınırlılıklar ve sayılılar yer almaktadır.

1.1 Problem Durumu

Bireyin, çevresiyle etkileşimi, doğduğu andan itibaren başlamakta ve birey, içinde bulunduğu dünyayı anlamlandırma ihtiyacı duymaktadır (Ay, 2018). Küçük yaştan itibaren çevrelerindeki olaylarla ilgili gözlem yapma, organize etme, tümevarım yapma gibi bir takım alışkanlıklar geliştiren bireyler, öğretimi yapılacak birçok konuyla ilgili ön düşüncelere sahip olarak okula başlamaktadırlar. Bu düşünceler, kendini en çok Fen Bilimleri derslerinde hissettirmektedir (Laçın Şimşek ve Tezcan, 2008). Okulda öğrencilerin en çok merak ettikleri, ilgi duydukları ve en çok soru sordukları konular, fen konularıdır (Gürdal, 1992). Bu nedenle, öğrencilerin doğal araştırma istekleri ve merakları kullanılarak, çevrelerinde bilinmeyenleri kavramalarına, görebilmelerine yardımcı olmak; psikomotor, duygusal, sosyal ve bilişsel gelişimlerine katkı sağlamak amacıyla, iyi bir fen eğitimine ihtiyaçları olduğu görülmektedir (Elmas ve Kanmaz, 2015).

Her öğrenci, farklı bir öğrenme biçimine sahiptir ve farklı yollarla öğrenmektedir. Bu nedenle, özellikle, öğrenciler tarafından soyut bulunan ve anlaşılması zor olan Fen Bilimleri dersleri işlenirken, bu farklılıkların göz önüne alınması gerekmektedir. Karademir (2013), öğrenme biçimlerinin zenginleştirilmesi ve çeşitlendirilmesinin, derslerde verilmek istenen kazanımların gerçekleştirilmesi açısından öneminin büyük olduğunu; bireylerin öğrenme yaşantılarını geliştirmek, onlara zengin bir öğrenme ortamı oluşturmak ve bu ortamda onları daha etkin bir hale getirmek için sınıflarda

formal olarak yapılan eğitimin yanında, sınıf dışında düzenli etkinliklerle kurulan bir eğitimin de yer alması gerektiğini belirtmektedir.

Karadoğan (2016), öğrencilerin öğrenmede yaparak yaşayarak, aktif olarak rol aldığı, öğrendikleri konuları çevresiyle ilişkilendirdiği, sosyal hayatıyla bağ kurduğu öğretim anlayışının, eğitimdeki en etkili strateji olduğunu savunmaktadır. Ayrıca Karadoğan (2016), bu stratejinin en anlamlı uygulanabileceği yöntemlerden birisinin, son yıllarda “okul dışı eğitim”, “mekân dışı eğitim”, “informal eğitim” ve “açık alan eğitimi” gibi isimlerle tanımlanan, bilginin sınıf ortamında değil; en iyi dış dünyaya temas ile alınması gerektiğini öne süren sınıf dışı eğitimi önermektedir.

Sınıf dışındaki öğrenmeler, öğrencilere bizzat yaparak yaşayarak öğrenmeyi, tecrübe kazanmayı, keşfetmeyi ve sorgulama davranışını öğretmektedir (Türkmen, 2010). Sınıfın dışındaki öğrenmeler, öğrencilerin dilsel ve matematiksel gelişimlerine, okumalarına, okulla ilgili diğer becerilerinin gelişimine, sınıftaki eğitimlerine ve yaşam boyu öğrenmelerine katkı sağlamakla birlikte; öğrencilere Fen Bilimleri hakkındaki öğrenmelerini geliştirecek fırsatlar da sunmaktadır (Kavak, Tufan ve Demirelli, 2006). Fen Bilimleri, canlı ve cansız varlıklardan soyut kavramlara kadar, günlük yaşamla ilişkili birçok konuyu içerdiği için, sınıf dışı eğitimin kolaylıkla uygulanabileceği derslerin başında gelmektedir (Erten ve Taşçı, 2016).

Saraç (2017), eğitim-öğretim alanındaki gelişmelerle birlikte, derslerin işlenmesinde, sınıfın, hatta okulun sınırları dışına çıkan ve öğrenciler için yararlı olduğu düşünülen, her ortamın sınıf dışı eğitim etkinlikleri yapmak için kullanılabileceğini belirtmektedir. Karadoğan (2016), gezi ve gözlemlerin; müze ve doğa tarihi müzelerinin; planetaryumlar, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, arberetumlar, bilim merkezleri, meteoroloji istasyonları, su arıtma tesisleri ve fabrikalar gibi sosyal, bilimsel, kültürel ve endüstriyel alanlara yapılan gezilerin; arazi gezileri, saha etkinlikleri, doğa eğitimleri, çevre kulüplerinin etkinlikleri, doğa sporları gibi doğaya yönelik etkinliklerin; sanal ortamlarda gerçeklik uygulamalarının; tezler, projeler ve ödevlerin; model, materyal, maket geliştirme gibi tasarım yapma etkinliklerinin ve kendiliğinden öğrenmenin gerçekleştiği, hayat boyu öğrenmeye yönelik mekânların,

eğitim için kullanılabilir sınıf dışı ortamlar olduğunu ve çok geniş bir uygulama alanını kapsadığını belirtmektedir.

Ulusal Araştırma Konseyi (National Research Council [NRC]), okulun bulunduğu yerin köy, kasaba ya da büyükŐehir olmasının Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmak için bir engel teşkil etmediğini, mutlaka derslerin yapilabileceği uygun ortamların ya da kaynakların bulunduğunu belirtmektedir (NRC, 2009). Bu kadar çok uygulama alanı olmasına rağmen, uygulamaya yönelik oldukça fazla sorun ve eksiğin olduğu, sınıf dışı eğitim uygulamalarının Fen Bilimleri derslerinde yaygın olarak kullanılmadığı görülmektedir (Carrier, 2009; iek ve Saraç, 2017; Moseley, Reinke ve Bookout, 2002; Orion, Hofstein, Tamir ve Giddings, 1997; Tatar ve Bağrıyanık, 2012).

Okul ve sınıf dışındaki ortamların, Fen Bilimleri dersleri işlenirken fırsata dönüŐtürülmesinde ve kullanılmasında eğitim iŐlerinin yürütülmesinden sorumlu olan öğretmenlere ve okul idarecilerine büyük görevler düşmektedir. Öztürk (2009), sınıf dışı eğitimde, öğretmenlerin niteliğinin çok önemli olduğunu, öncelikle sınıf dışı eğitimi benimsemeleri ve konu hakkında yeterli teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olmaları gerektiğini belirtmektedir. Aynı zamanda, yapılan çalışmalar öğretmenlerin derslerinde sınıf dışı eğitimi çok fazla tercih etmediklerini (Oikonomou, 2012) ve sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenlerinden birisinin de okul idarecilerinin engelleyici tutumları olduğunu (Tatar ve Bağrıyanık, 2012) göstermektedir. Buradan hareketle, Fen Bilimleri ğretmenlerinin yanı sıra okul idarecilerinin de sınıf dışı eğitim algılarını öğrenmek ve sınıf dışı eğitimin uygulanmasına yönelik görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

1.2 Problem Cümlesi

Fen Bilimleri ğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşleri ve deneyimleri nasıldır?

1.2.1 Alt Problemler

1) Fen Bilimleri ğretmenlerinin sınıf dışı eğitim (SDE) hakkında:

a) Görüşleri nelerdir?

i) Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin yeterliliğine yönelik görüşleri nelerdir?

ii) SDE'nin Fen Bilimleri derslerine uygunluğuna yönelik görüşleri nelerdir?

b)Deneyim durumları nasıldır?

i) Fen Bilimleri öğretmenlerinin öğrencilikleri sırasındaki SDE deneyim durumları nasıldır?

ii) Fen Bilimleri öğretmenlerinin öğretmenlikleri sırasındaki SDE deneyim durumları nasıldır?

1) Cinsiyet, görev yapılan yerleşim yeri, hizmet yılı ve öğrenim durumuna göre değişimi nasıldır?

c)Fen Bilimleri öğretmenlerinin SDE uygulamaları yapmaları durumunda okul idarecileri tarafından desteklenme durumları nasıldır?

2) Okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim (SDE) hakkında:

a)Görüşleri nelerdir?

i) Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin yeterliliğine yönelik görüşleri nelerdir?

ii) SDE'nin Fen Bilimleri derslerine uygunluğuna yönelik görüşleri nelerdir?

b)Deneyim durumları nasıldır?

i) Okul idarecilerinin öğrencilikleri sırasındaki SDE deneyim durumları nasıldır?

ii) Okul idarecilerinin öğretmenlikleri sırasındaki SDE deneyim durumları nasıldır?

1) Cinsiyet, görev yapılan yerleşim yeri, hizmet yılı ve öğrenim durumuna göre değişimi nasıldır?

iii) Okul idarecilerinin okulunda görev yapan öğretmenlerin sınıf dışı ortamları kullanma durumları nasıldır?

iv) Okul idarecilerinin okulunda görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıf dışı ortamları kullanma durumları nasıldır?

c) Okul idarecilerinin sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleri destekleme durumları nasıldır?

3) Fen Bilimleri öğretmenlerine göre SDE:

a) Nasıl tanımlanmaktadır?

b) SDE ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi nasıldır?

c) SDE deneyimleri ne durumdadır?

d) SDE ders hazırlıkları nasıl yapılmaktadır?

e) Derslerde rahat olma durumları nasıl fark etmektedir?

f) SDE uygulamalarının tercih edilmeme nedenleri nelerdir?

g) SDE uygulamalarının öğrencilere katkıları nelerdir?

h) Okul idarecileri nasıl desteklemektedir?

i) SDE uygulamalarının artırılması için neler yapılmalıdır?

4) Okul idarecilerine göre SDE:

a) Nasıl tanımlanmaktadır?

b) SDE ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi nasıldır?

c) SDE uygulamalarının tercih edilmeme nedenleri nelerdir?

d) SDE uygulamalarının öğrencilere katkıları nelerdir?

e) Öğretmenleri nasıl desteklemektedir?

f) SDE uygulamalarının artırılması için neler yapılmalıdır?

5) Fen Bilimleri öğretmenleri ile okul idarecilerinin SDE hakkındaki görüşleri ve deneyimleri arasındaki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?

1.3 Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini belirlemektir. Bununla birlikte çalışmamız, Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitimi kullanma durumlarını, uygulama biçimlerini ya da tercih etmeme nedenlerini; okul idarecilerinin sınıf dışı eğitimin kullanılmasına ilişkin düşüncelerini ve öğretmenleri destekleme durumlarını da ortaya çıkarmayı hedeflemektedir.

1.4 Araştırmanın Önemi

Sınıf dışı eğitim, farklı kültürler tarafından farklı algılanabilen ve farklı tanımlanabilen bir kavramdır. Yapılan alanyazın taramasında, sınıf dışı eğitime ilişkin kesin bir tanımın olmadığı ve birçok farklı tanımlamanın yapıldığı görülmektedir (Ay, 2018; Eshach, 2007; Görecek Baybars, 2017; Oikonomou, 2012; Öztürk, 2009; Öztürk Aynal, 2013). Çalışmamızın Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin bakış açılarından sınıf dışı eğitimin (outdoor education) tanımını ortaya koyarak, tanımlama çalışmalarına katkıda bulunabilmek açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Fen konuları günlük yaşamın içinde olmasına rağmen; yapılan çalışmalar sınıf dışı eğitim uygulamalarına, öğretmenlerin derslerinde sıklıkla yer vermediğini ortaya çıkarmaktadır (Carrier, 2009; Çiçek ve Saraç, 2017; Moseley ve diğerleri, 2002; Orion ve diğerleri, 1997; Tatar ve Bağrıyanık, 2012). Çalışmamızın, Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının eksikliğini nedenlerini ortaya çıkarabilmek için öğretmenlerin sınıf dışı eğitim deneyimlerine, öğrencilere katkıları açısından fikirlerine, sıklıkla tercih etmeme nedenlerine ve sınıf dışı eğitim uygulamalarının artırılmasına yönelik tavsiyelerine yer verilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Okul idarecilerinin görevi, örnek olmak, hayal kurmak, yaratıcı olmak; en önemlisi birlikte çalıştığı öğretmenleri teşvik etmek ve onlara ilham vermektir (Şen, 2019). Eğitim öğretim sürecinde öğretmenlerin, öğrencilerin, velilerin ve sosyal çevrenin beklenti ve ihtiyaçlarına karşılık verebilmek amacıyla, idarecilerin öncülük ve liderlik etmesi gerekmektedir (Aslanargun ve Bozkurt, 2012). Yapılan alanyazın taramasında, öğretmenlerin derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenlerinden birinin de, okul idarecilerinden kaynaklanan zorluklar olduğu görülmektedir (Çiçek ve Saraç, 2017; Görece Baybars, 2017; Lindemann Matthies ve Knecht, 2011; Tatar ve Bağrıyanık 2012). Çalışmamızın, okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim uygulamalarına yönelik görüşleri ve deneyimleri ile ilgili alanyazında kapsamlı bir bakış sağlayabilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

1.5 Sınırlılıkları

Araştırma bulguları;

1. Araştırma, 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Giresun ili devlet okullarında çalışan Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri ile sınırlıdır.
2. Araştırmanın nicel verilerinin toplanması 137 Fen Bilimleri öğretmeni ve 180 okul idarecisi; nitel verilerinin toplanması ise 10 Fen Bilimleri öğretmeni ve 5 okul idarecisinin verdikleri cevaplar ile sınırlıdır.

1.6 Sayıtlar

1. Türkiye’de Fen Bilimleri derslerinde, SDE uygulamalarının yaygın olarak kullanılmadığı ve uygulamaya yönelik sorunların olduğu,
2. SDE uygulamaları ile ilgili sorunların belirlenmesinde, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin görüşlerinin alınabileceği,
3. Araştırma konusunda, uzman görüşlerinin ve alanyazın taramasının araştırmanın geçerliliği bakımından yeterli olduğu varsayılmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

II. KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, Fen Bilimleri eğitimi, sınıf dışı eğitim (outdoor education), Dünya’da sınıf dışı eğitim, Türkiye’de sınıf dışı eğitim, sınıf dışı ortamlarda Fen Bilimleri eğitimi, eğitimde öğretmen ve okul idarecilerinin yeri, sınıf dışı eğitim ile ilgili idareci, öğretmen ve öğrenci görüşlerini yansıtan, yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

2.1 Fen Bilimleri Eğitimi

Fen Bilimleri, bilginin doğasını merak etme, var olan bilgilerin anlamlandırılması, farklı bilgilerin elde edilmesi ve üretilmesi sürecidir (YÖK/Dünya Bankası, 1997). Hançer, Şensoy ve Yıldırım’a (2003) göre, Fen Bilimleri, insanların yaşadıkları çevreyi anlayıp yorumlama ve bu karmaşık çevrede, bir düzenlilik arama düşüncesini tetikleyen bir doğa bilimidir. Fen eğitimi, bireylerin problemlerini tanımlamasına, olaylar arasında neden sonuç ilişkisi kurmasına olanak sağlamaktadır. Bu nedenle, olayları sorgulayan, düşünceleri inceleyen, yeni bilgiler ve fikirler üreten bireyler yetiştirebilmek için, iyi bir fen eğitimine ihtiyaç duyulmaktadır (Köseoğlu ve Kavak, 2001).

Birey, yaşamının hangi döneminde olursa olsun, yaşadığı dünyaya yön veren temel fen disiplinlerini öğrenmek istemektedir (Gürdal, 1992). Okulda verilen Fen Bilimleri eğitimi, fene ilgisi doğduğu andan başlayan insanlar için hayat boyu devam eden fen eğitiminin çok önemli bir parçasını oluşturmaktadır (Korkmaz, 2002).

Hançer ve diğerleri (2003), Fen Bilimleri eğitiminin çocukların yaratıcılıklarını arttırdığını, onlara çevrelerini daha iyi tanıma fırsatı sunduğunu; fen eğitimi sırasında verilen bilimsel problem çözme basamaklarını öğrenen çocukların, günlük hayatta karşılaştıkları problemlerin çözümünde de, bu basamakları kullandıklarını yani bilimi hayata taşıdıklarını ifade etmektedirler.

Kaptan (1998), bireylerin yaşadıkları olaylar karşısında sağlıklı kararlar verebilme becerisi kazanabilmeleri için, Fen Bilimleri derslerinde öncelikle yakın çevrelerini gözlemlenmeleri ve olaylar hakkında sebep sonuç ilişkisi kurmaları gerektiğini savunmaktadır. Böylelikle, yaşama ve çevreye adaptasyon sağlayabileceklerini ve kendilerine, ailelerine ve arkadaşlarına karşı daha duyarlı ve faydalı bireyler olabileceklerini belirtmektedir.

Fen eğitiminin amacı; bireyin bilimsel süreç basamaklarını yani problemi tanımlama, hipotez kurma, gözlem yapma gibi becerileri kazanmasını sağlamaktır. Fen eğitimi, yaratıcı düşünme üzerinde olumlu etki yaratırken; yaratıcı düşünme yapısına sahip bireyler de, fen eğitiminde daha başarılı sonuçlara ulaşmaktadırlar (Aktamış ve Ergin, 2006).

Hançer ve diğerlerine (2003) göre, Fen Bilimleri eğitiminin temel amaçlarından birisi, her an hızla değişen ve gelişen fen çağına ayak uydurabilecek ve en son teknolojik buluşlardan her alanda yararlanabilecek bireyler yetiştirmektir. Kaptan ve Korkmaz (1997) ise, Fen Bilimleri eğitiminin amaçlarını, çocukların ve gençlerin her zaman doğaya ilişkin sordukları soruları etkili bir şekilde cevaplamak ve çocukların devamlı olarak değişen ve gelişen çevreye uymalarını sağlamak olarak iki gruba ayırmaktadır.

Ülkemizde her geçen gün kaliteli ve iyi eğitim almış insan gücüne ihtiyaç artmaktadır. Çocukların 6-14 yaş aralığında devam ettikleri ilk ve ortaokul dönemlerinde Fen Bilimleri eğitiminin çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu nedenle, ihtiyacı karşılayabilmek için eğitimin kalitesinin her geçen gün artması gerekmektedir (Korkmaz, 2002).

Türkiye’de çeşitli yıllarda değiştirilen veya iyileştirilmek amacıyla gözden geçirilen fen öğretim programları olmuştur. Son yıllarda, çağdaş yaklaşımları bünyesinde barından Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu tarafından Fen ve Teknoloji Öğretim Programı (MEB, 2005) ve Fen Bilimleri Öğretim Programları (MEB, 2013; MEB, 2018) ülkemizde uygulanmak üzere yürürlüğe giren fen programlarındandır. 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı’nda öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olduğu, öğrenme sürecine aktif katılımın sağlandığı, araştırmaya,

sorgulamaya ve bilgileri aktarmaya yönelik öğrenme stratejisi esas alınmıştır. Bu stratejiye göre amaç, öğrencilere bilgi kazandırmak değil, onların fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesini sağlamaktır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2018) bütün bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın temel amaçlarını şu şekilde sıralamaktadır:

- Öğrencilerin doğayı keşfetme ve çevresiyle iletişime geçme sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını kullanarak karşılaştığı problemlere çözüm bulmasını sağlamak,
- Öğrencilerin birey, çevre ve toplum arasındaki ilişkiyi fark ederek topluma, ekonomiye ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilirlik bilincini geliştirmek,
- Öğrencilerin yaşadıkları sorunlara yönelik sorumluluk almasını ve yaşamla ilgili geliştirdikleri becerileri kullanılmasını sağlamak,
- Öğrencilerin Fen Bilimleri kariyerlerini belirlemelerine ve girişimcilik faaliyetlerine yönelik becerilerini geliştirmek,
- Öğrencilere bilim insanları tarafından bilginin nasıl oluşturulduğu, geçirdiği süreçler ve yeni bilgilere ulaşabilmek için bilginin nasıl kullanılacağını anlamaları konusunda yardımcı olmak,
- Öğrencilerin doğaya ve çevresine karşı olumlu tutum geliştirmesine, meydana gelen olaylara yönelik ilgi ve merakını üst seviyelere çıkarmak,
- Sosyobilimsel konular aracılığıyla öğrencilerin bilimsel düşünme ve karar verme becerilerini ve muhakeme yeteneklerini geliştirmektir.

Fen Bilimleri alanında, eğitim öğretim sürecinde öğrencilere okutulan dersler, öğrencilerin fen okuryazarı olarak yetiştirilmeleri, yaşama hazırlanmaları ve günlük yaşamlarında karşılaştıkları durumlara anlam verebilmeleri açısından büyük öneme sahiptir (Coştu, Ünal ve Ayas, 2007).

Fen konuları, hayatın içinde gördüğümüz, deneyimlediğimiz, olgu ve olayları kapsayan, günlük yaşamımızla iç içe konular olmasına rağmen; Fen Bilimleri öğrenciler tarafından az sevilen ve en az anlaşılan derslerin başında gelmektedir (Buluş Kırıkkaya, 2008). Bu durumun gerekçesi olarak, fen konularının soyut olması, günlük yaşamla ilişkili olarak verilememesi gibi nedenler ileri sürülmektedir (Laçın Şimşek, 2011). Aynı zamanda, sınıf içi uygulamalarda öğrencilerin kendilerinden ziyade, öğretmenlerinin aktif olmasına razı oldukları ve bu şekilde ders içeriğine ilişkin yığınla bilgiyi, düz anlatım ve ezber yaparak öğrenme eğilimi gösterdikleri görülmektedir. Bu noktada, öğrencilerin, Fen Bilimleri derslerine karşı olumlu tutum, ilgi, merak ve sempati duymalarının, Fen Bilimleri derslerinin hedeflerine ulaşabilmesinin, öğrencilerin daha anlamlı ve kalıcı şekilde öğrenebilmelerinin sadece okullar aracılığıyla gerçekleştirilebilecek hedefler olmadığı ortaya çıkmaktadır (Çiçek ve Saraç, 2017). Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinin farkında olan, araştıran, sorgulayan ve bu çabalarını yaşamları boyunca sürdüren bireyler olarak yetiştirilmesi gerekmektedir (Akgün, Tokur ve Duruk, 2016). Bu bağlamda, Fen Bilimleri eğitimi için tercih edilen uygulamalardan birisi de, sınıf dışı eğitimidir. Sınıf dışı eğitim, sınıftaki eğitime bir alternatif olarak değil, sınıf içi eğitimin bir tamamlayıcısı şeklinde düşünülmektedir (Öztürk Aynal, 2013).

2.2 Sınıf Dışı Eğitim (Outdoor Education)

Sınıf dışı eğitim, eğitim öğretim sürecinde kullanılan yeni bir öğrenme şekli olmasına rağmen; köklerinde akademik gelenekleri barındıran çok uzun ve zengin bir tarihi geçmişe sahiptir (Karakaya, 2016). Sınıf dışı eğitimin tarihsel ve felsefik kökeninin etkilendiği ilk felsefeciler, doğa felsefecileri olan Aristo ve Platon'dur. Bu yönüyle sınıf dışı eğitim, doğa, kültür ve yaşanan deneyimlerin ortak bileşenlerinden oluşan bir eğitim biçimidir (Öztürk, 2009).

Sınıf dışı eğitimin felsefi temellerini 17. yüzyılın başlarında Comenius, Locke, Rousseau, Pestalozzi, Froebel ve Dewey gibi düşünürler oluşturmaktadır. 18. yüzyılda Rousseau ve Pestallozi, sınıf dışında sosyal etkileşimlerin olduğu bir alanda sınıf dışı eğitimin öneminden bahsetmişlerdir. Froebel' in Pestallozi' nin bu fikirlerinden etkilenerek çocuk bahçeleri kurması ve 18. yüzyılda Dewey'in

“Deneyisel Eğitim” fikri, sınıf dışı öğrenmenin felsefi temellerini oluşturmaktadır (Okur Berberoğlu ve Uygun, 2013).

Sınıf dışı eğitim kavramı ilk olarak, 1861' de Frederick William Gunn tarafından erkek öğrencilerin bulunduğu bir doğa kampında, daha sonra 1880' de kilise kamplarında ve 1889' da kız öğrencilerin de dâhil olduğu kamplarda uygulanmıştır (Gilbertson, Bates, McLaughlin ve Ewert, 2006).

Ford (1986), sınıf dışı eğitim kavramı yerine “çevre eğitimi”, “koruma eğitimi”, “kamp eğitimi”, “açık hava etkinlikleri”, “açık hava gözlemciliği”, “macera eğitimi”, “deneyimsel öğrenme” ve “doğa eğitimi” gibi kavramların da kullanılmakta olduğunu belirtmektedir. Sınıf dışı eğitim müfredatını, yeterliğini ve bilgi düzeyini ölçmek için standartlaştırılmış bir ölçek bulunmadığı için sınıf dışı eğitime farklı açılardan bakmak mümkündür (Ford, 1986). Çok yönlü olması ve tek bir kavramla ifade edilememesi sebebi ile sınıf dışı eğitimi tanımlamak için birçok farklı tanım ve yorum bulunmaktadır.

Sınıf dışı eğitim için yapılabilecek en kapsamlı tanım “dışarıda”, “dışarı için” veya “dışarı hakkında” yapılan eğitim tanımıdır (Donaldson ve Donaldson, 1958; aktaran Priest, 1986). Bu tanım, bize sınıf dışı eğitimin yerini, konusunu ve amacını söylemektedir. Sınıf dışı eğitim uygulamalarının okul bahçesinden uzak vahşi ortamlara kadar; bataklıklar, çayırlar, ormanlar, sahiller, göller, ovalar, çöller, haliçler gibi alanlarda yapılabileceğini, sınıf dışı eğitimin esas meselesinin, insanoğlu ve tüm doğanın karşılıklı ilişkisinin bütüncül bir kombinasyonu olan evreni önemseme tutumları, insanların boş zaman uğraşları ve hayatta kalmak için doğal kaynakları kullanma yetenekleri olduğunu; sınıf dışı eğitimin amacının doğayı öğrenmenin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanların uygulanması ile ilişkili olduğunu söylemektedir (Ford, 1986).

Payne (1985), sınıf dışı eğitimi, sınıf içinde yapılması çok zor olan etkinlikleri içeren, öğrencilere öğretim programlarıyla verilmesi istenen kazanımların en iyi şekilde öğretilmesini sağlayan, en yetkili öğretim yöntemi ve stratejisi olarak tanımlamaktadır (aktaran Tatar ve Bağrıyanık, 2012).

Neill (2008), sınıf dışı eğitim tanımlarını psikososyal ve çevresel bakış açısıyla sınıflandırmaktadır. Neill'in sınıflandırmasında, psikososyal sınıflandırmaya giren sınıf dışı eğitim tanımları aşağıda verilmiştir:

- Tüm insanların gelişimi ve eğitimi için dışarıdaki deneyimlerin kullanılmasıdır (Outdoor Education Endustry, t.y; aktaran Neill, 2008).
- Hem bireylerin hem de toplulukların kişisel ve sosyal gelişimini karşılayan informal fırsatları sunan ortamlardır (Sınıf Dışı Edinburg, t.y; aktaran Neill, 2008).
- Dışarıda meydana gelen öğrenme süreci sayesinde müfredatı zenginleştiren bir araçtır. Sınıf dışı eğitim, çevre eğitimi, doğal kaynakları koruma eğitimi, macera eğitimi, okul kampı, vahşi doğa terapisi ve açık hava eğlencelerinin bazı yönlerini içerir (Lappin, 2000; aktaran Neill, 2008).
- Disiplinler arası ve çok disiplinlidir. Müfredatın amaçlarını ve hedeflerini gerçekleştiren bir yaklaşımdır (Hammerman, Hammerman ve Hammerman, 1985; aktaran Neill, 2008).
- Dışarıda en iyi öğrenilebilen şeyler için bir öğrenme iklimidir (Smith, 1955; aktaran Neill, 2008).
- Gözlem ve algı için tüm duyuvarın kullanımına başvurur (Lewis, 1975; aktaran Neill, 2008). Öğrenmenin üç etkisine değinir. Bu üçlü bilgi, yetenek ve tutumlardır (Ford, 1981; aktaran Neill, 2008).

Neill'in (2008) sınıflandırmasında, çevresel sınıflandırmaya giren sınıf dışı eğitim tanımları aşağıda verilmiştir:

- Doğal çevreye giderek çevre hakkında öğrenme ve çevreye saygı duymaktır (Ketchie, t.y; aktaran Neill, 2008).
- Çevre, toplumlar ve bireylerin refahının artışı için maceracı aktivitelerle insanları bağlayan deneyimsel ve uluslararası bir eğitim olgusudur (Neill, 2002; aktaran Neill, 2008).

- Bütün duyuları kullanarak öğrenmenin deneyimsel bir metotudur. Öncelikle doğal çevreye maruz kalmak yoluyla meydana gelir. Sınıf dışı eğitimde, öğrenme konusu doğal kaynakları ilgilendiren ilişkiler üzerinde yer alır (Lund, 2002; aktaran Neill, 2008).

Priest'a (1986) göre, sınıf dışı eğitim, dışarıya maruz kalma yoluyla meydana gelen, yaparak öğrenmenin deneyimsel sürecidir. Sınıf dışı eğitimde, öğrenme konusundaki ilişkiler üzerinde yer alır. Bu ilişkiler, insanları ve doğal kaynakları içermektedir. Bu tanımda 6 temel nokta bulunmaktadır:

- Birinci ve en önemlisi, sınıf dışı eğitim öğrenmek için bir metottur.
- İkincisi, sınıf dışı eğitim deneyimsel öğrenme sürecidir.
- Üçüncü olarak sınıf dışı eğitimde öğrenme tek başına değildir ve öncelikle dış ortamlarda meydana gelir.
- Dördüncü olarak deneyimsel öğrenme tüm duyuların kullanımını teşvik eder ve üç etkiyi içerir (bilişsel, duyuşsal, psikomotor).
- Beşinci olarak, sınıf dışı eğitimde öğrenme, disiplinler arası müfredat üzerine kurulur. Bu müfredatın hedeflerini ve amaçlarını gerçekleştirmek için yapılan bir yaklaşımdır.
- Altıncı ve en önemlisi sınıf dışı eğitim birçok ilişkiyi içinde barındırır. Bu ilişkiler sadece doğal kaynakları değil insan ve toplumu içeren; kişisel, sosyal ve ekosistemsel ilişkilerdir.

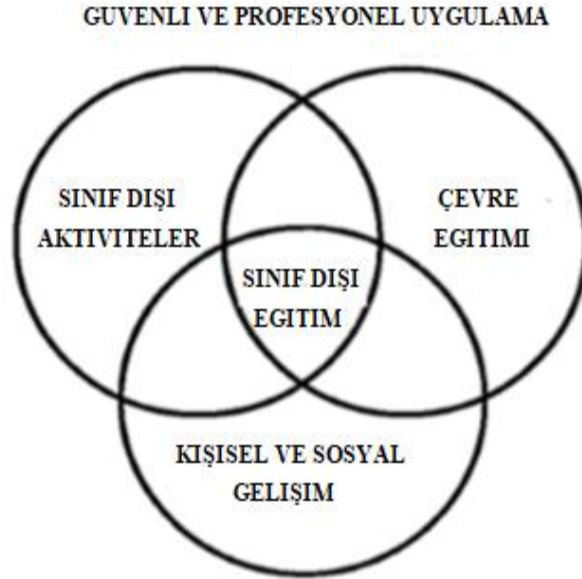
Knapp'a (1996) göre, sınıf dışı eğitimin amacı, doğada anlamlı bağlamsal deneyim ve öğrenmeyi tamamlayan ve genişletebilen yapılandırılmış ortamlar sağlamaktır.

Bunting (2006), sınıf dışı eğitimi dört temele dayandırmaktadır:

- Sınıf dışı eğitim, öncelikle uygulamalı etkinlikleri içermelidir. Öğrenciler, öğrenme sürecine doğrudan etkin olarak katılmalıdırlar.

- Öğrencilerin doğal çevreleri ile mutlaka ilişki kurmalarını sağlamalıdır. Çünkü insanlar doğal çevrenin bir parçası olarak yaşamlarını devam ettirmek zorundadır.
- Sınıf dışı eğitim sürekli olarak yansıtmaya, genelleme yapmaya ve uygulamaya teşvik etmelidir.
- Belirli bir amaca uygun olarak disiplinler arası ilişki kurulmalıdır. Sınıf dışı eğitimi uygulayan öğretmenler, öğrencilerin en iyi gördüklerinde ya da konu alanları arasındaki bağları deneyimlediklerinde öğrendiklerini bilirler.

Higgins ve Loynes (1997), sınıf dışı eğitimin, sınıf dışı aktivitelerden, çevre eğitiminden ve kişisel-sosyal gelişimden meydana gelen bir karma olduğundan bahsetmektedir. Bu tanımdan hareketle, sınıf dışı eğitiminin öğrencilerin doğal ve kültürel çevrelerini içine alan kapsamlı bir eğitim olduğu görülmektedir.



Şekil 1: Higgins ve Loynes' un (1997) Güvenli ve Profesyonel Uygulama Şeması

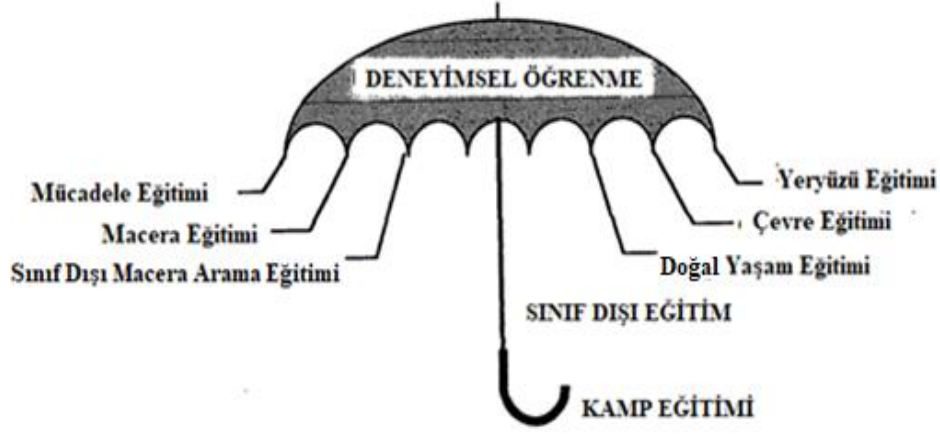
Sınıf dışı eğitimi açıklayan birçok kaynak incelendiğinde, Şekil 1'de belirtilen üç boyuta rastlamak mümkündür (Wright, 2010). Sınıf dışı eğitim, doğa, kültür ve toplumla çok sayıda bağlantıya izin veren, deneyim ve eyleme dayalı bir eğitim idealinden doğmaktadır. Sınıf dışı eğitiminin temel amaçlarından biri, doğal ve

kültürel çevremiz için endişe ve canlı olan her şey için bir sorumluluk geliştirmektir (Dahlgren and Szczepanski, 1998).

Erken Yaşlar Hazırlık Aşaması (The Early Years Foundation Stage), sınıf dışı öğrenmenin önemini aşağıdaki şekilde belirtmektedir (EYFS, 2007):

- Sağlıklı ve aktif bir yaşam tarzının gelişimini destekler.
- Çocuklara fiziksel aktivitelerini gerçekleştirmeleri, özgür olmaları ve hareket etmeleri için fırsatlar sunar.
- Çocuklarda güven ve refah duygusunun oluşumunu destekler.
- Çocukların müzakere ederek, işbirliği yaparak başkalarıyla uyumlu bir şekilde çalışmalarını sağlar ve sosyal gelişimleri için onlara fırsatlar sunar.
- Aktivite ve hareketler aracılığıyla çocukların en iyi şekilde öğrenmelerini destekler.
- Çocuklara yeni zorlukları deneyimlemeleri, bu zor durumları yönetme becerilerini geliştirmeleri ve riskleri değerlendirmeleri için güvenli ve denetimli fırsatlar sunar.
- Çocukların yaratıcılıklarının ve problem çözme becerilerinin gelişimini destekler.
- Çocukların hayal gücü ve becerilerinin gelişimi için zengin fırsatlar sağlar.
- Çocukların doğal dünyayla, mevsimlerle ve hava olaylarıyla (yağmur, kar, şimşek vb.) doğrudan temas ederek benzersiz deneyimler yaşamasını sağlar.

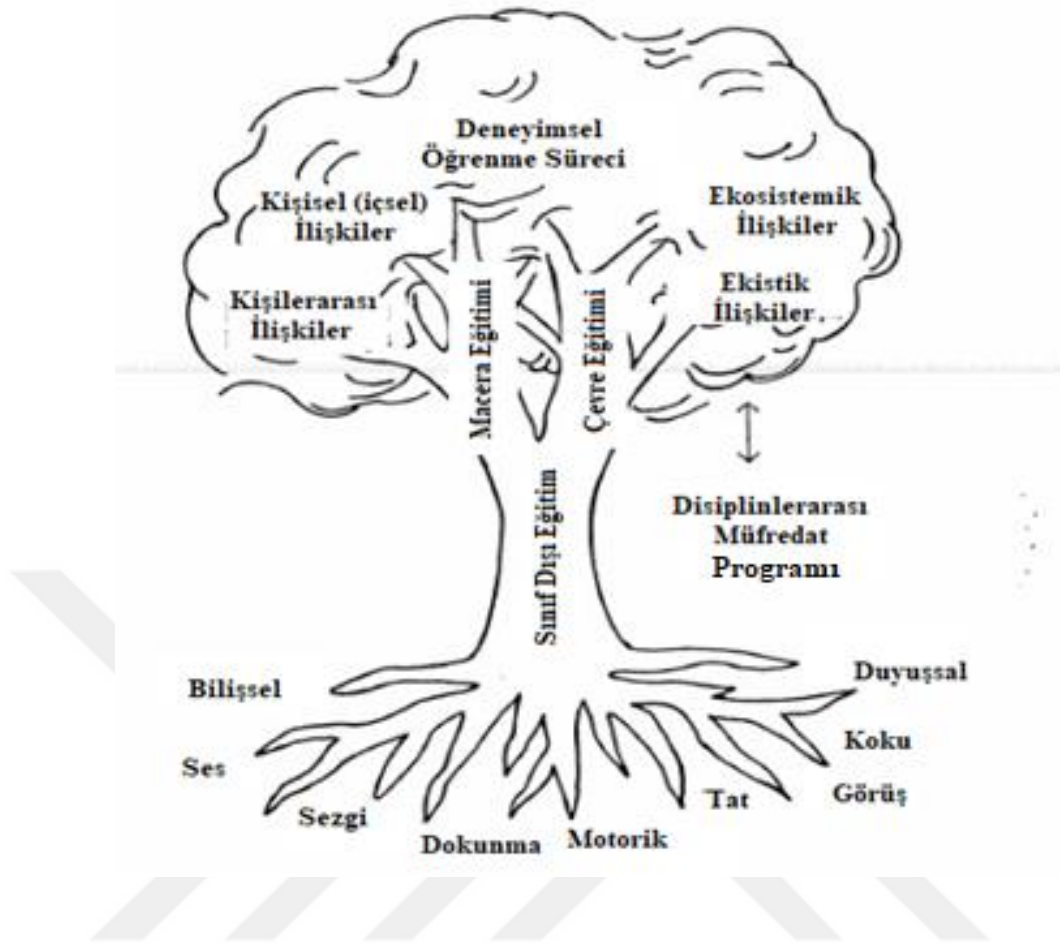
Bisson (1996), sınıf dışı eğitimi, Şekil 2’de görülen şemsiye modeli ile açıklamaktadır:



Şekil 2: Bisson' un (1996) Sınıf Dışı Eğitim Şemsiye Modeli

Şekil 2 incelendiğinde, deneyimsel öğrenmenin bütün yöntemler için temel süreç olduğu görülmektedir. Şemsiyenin sol tarafı, bireyin kişisel gelişimine olanak sağlayan eğitimlerden; sağ tarafı ise, sosyal ilişkilerinin gelişimine olanak sağlayan eğitimlerden oluşmaktadır. Aynı zamanda, şemsiyenin kubbesinin altında bulunan sekiz adet şemsiye telinden altı tanesine mücadele eğitimi, macera eğitimi, sınıf dışı macera eğitimi, yeryüzü eğitimi, çevre eğitimi ve doğal yaşam eğitimi olarak isim verilmiş; ancak iki tanesine isim verilmemiştir. Bisson (1996), bu ihmalin amaçlı olarak yapıldığını ve modelin esnekliğini gösterdiğini belirtmektedir. Çünkü sınıf dışı eğitim kavramı, farklı kültürlerde farklı olarak algılanıp, uygulanabilen bir kavramdır.

Priest (1986) ise, sınıf dışı eğitimi, macera eğitimi ve çevre eğitiminin ilişkisi yönünden yeniden tanımlayan bir ağaç modeli tasarlamıştır. Sınıf dışı eğitim ağacında, güneş eğitim ortamını, hava disiplinler arası öğretim programını, toprak ise gelişim için gereken 6 farklı his (sezgi, dokunma, tat, görüş, koku, ses) ve üç öğrenme alanını (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) temsil etmektedir. Buna göre sınıf dışı eğitimin disiplinler arası öğretim programına elverişli olduğu görülmektedir.



Şekil 3: Priest' ın Sınıf Dışı Eğitim Ağacı (1986)

2.3. Dünya'da Sınıf Dışı Eğitim

Sınıf dışı eğitim, gençlerine hayatta kalmayı ve ekipman hazırlamayı öğreten ilk insanlar tarafından kullanılan, Dünya'daki ilk eğitim türüdür. Yerli Amerikalılar, gençlerine yüzyıllar boyunca karada, toprakta ve arazide nasıl yaşayacaklarını deneyimleyerek öğretmişlerdir (Miller, 2008). Dünya'da örgün anlamda ilk sınıf dışı eğitimin, harici eğitim (outward) olarak başladığı görülmektedir (Zanowello, 1999: aktaran Okur Berberoğlu ve Uygun, 2013). Harici eğitim, ilk defa, Alman Eğitimci Kurt Hahn'ın II. Dünya Savaşı sırasında, acemi denizcilerin daha çabuk öldüklerini görmesi ve onların hayata adapte olmaları, zorluklarla başa çıkabilmeleri konusunda eğitim almaları için İngiltere'de bir okul kurmasıyla başlamıştır. Harici okulların Colarado' ya da açılmasıyla birlikte, aynı eğitim Kuzey Amerika'da da uygulanmaya

başlanmıştır (Miller, 2008). Bir süre sonra, bu eğitim anlayışı çevre eğitim felsefesini de içine alarak, sınıf dışı eğitime dönüştürülmüştür (Zanovello, 1999: aktaran Okur Berberoğlu ve Uygun, 2013). Sınıf dışı eğitim uygulamaları, Kuzey Amerika'da 1960' lardan bu yana Proje Macerası (Project Adventure), Ulusal Sınıf Dışı Liderlik Okulu (National Outdoor Leadership School), halatlar ders endüstrisi ve daha birçok uygulamayı kapsayacak şekilde eğitime katkıda bulunmuştur (Yazıcı ve Çobanoğlu, 2017).

Sınıf dışı eğitim uygulamaları, 19. yy. sonları 20. yy. başlarında Amerika, Kanada, Avustralya gibi pek çok ülkede ilgiyle karşılanmıştır. Sınıf dışı eğitim, 1912 yılında Amerika'da bulunan Broadoaks okullarında ilk defa formal olarak uygulanmaya başlanmıştır (Stine, 1997). Bu okul ilk defa, 1800'lü yılların sonlarına doğru yetim çocukların bakımının yapılması amacıyla, Ada ve Imelda Brooks kardeşler tarafından kurulmuştur. Brooks kardeşlerin doğayı bir laboratuvar olarak düşünüp derslerle bağlantılı hale getiren sınıf dışı eğitim fikrini Kaliforniya Eyalet Okul Programı'nın içine yerleştirmesiyle birlikte, 1912 yılında ilk defa, ilköğretim programında sınıf dışı eğitim kavramı yer almıştır (Okur Berberoğlu ve Uygun, 2013).

1946 yılında, öğretmenlere sınıf dışı eğitim programlarıyla ilgili bilgi vermek amacıyla, sınıf dışı eğitim projesi gerçekleştirilmiştir (Smith, 1970). Yine 1949 yılında, Howard Bell tarafından Sınıf Dışı Eğitim Danışma Komitesi kurulmuştur. Ayrıca, 1933'te kurulan Sınıf Dışı Eğitim Rekreasyon ve Eğitim Derneği (Association of Outdoor Recreation and Education), 1984'ten beri sınıf dışı eğitim alanında birçok konferansa ev sahipliği yapmaktadır (Ay, 2018).

Sınıf dışı eğitime yönelik eğitim çalışmalarının yapıldığı, projelerin hazırlandığı ve bazı üniversitelere sınıf dışı eğitim merkezlerinin kurulduğu görülmektedir. Örneğin, Amerika'da bulunan Earlham Koleji 1971 yılından beri sınıf dışı eğitim programında; sınıf dışı eğitim ve macera eğitimini içeren çalışmalar yapmaktadır (Highlights, 2018). Zrodla Akademik Kurumlararası Ekoloji Lobisi'nin (Interacademic Ecological Lobby) bir kolu olarak 1993 yılında kurulmuş, 1997 yılının şubat ayından itibaren bir dernek olarak çalışmaya devam etmektedir. Bu

derneğin amacı, öğretmenlerin, öğrencilerin ve halkın çevre konusunda bilinçlendirilmesi ve ekolojik farkındalık seviyesinin artırılmasını sağlamaktır. Ayrıca, kurumda anasınıfı öğrencileri için küresel eğitim, sanat eğitimi ve fen eğitimi gibi alanlara yönelik etkinlikler yapmak amacıyla, atölye çalışmaları düzenlenmektedir (aktaran Ay, 2018).

2001 yılında, İngiltere’de sınıf dışı eğitimin temel prensiplerini araştırmak, sınıf dışı eğitim hizmetini daha kaliteli hale getirmek, sınıf dışı eğitimi tanıtmak ve katılımı arttırmak amacıyla, Sınıf Dışı Öğrenme Enstitüsü (Institute for Outdoor Learning: IOL) kurulmuştur (IOL, 2018).

2012 yılında, Londra Sürdürülebilir Okullar Forumu (London Sustainable Schools Forum) öğretmenleri ve öğrencileri tarafından okullarda sınıf dışı eğitimin yaygınlaştırılması amacıyla “Boş Sınıf Günü” (Empty Classroom Day) hareketi başlatılmıştır. 2015 yılına kadar, Polonya, Macaristan, Çek Cumhuriyeti ve Slovakya başta olmak üzere 15 ülkeden yüzlerce okul bu harekete katılım göstermiştir (Empty classroom day, 2019). 2016 yılında ise, “Kirlenmek Güzeldir” (Dirt is Good) kampanyası ile işbirliği yapılarak, bütün bu hareket tek bir başlık altında toplanmış ve “Okul Dışarıda Günü” (Outdoor Classroom Day) olarak belirlenmiştir. Bu projenin amacı, çocukların oynayarak öğrenmesinin ve sınıf dışı eğitim aracılığıyla kaliteli zaman geçirmesinin sağlanmasıdır (Outdoor classroom day, 2019).

2.4 Türkiye’de Sınıf Dışı Eğitim

Sınıf dışı eğitim, farklı ülkelerde farklı şekillerde öğretilen, farklı tanımlanan ve uygulanan kültürel bir yapıdır. Ülkemizde ise, tam bir tanımı bulunmamakla birlikte; “açık hava eğitimi”, “dağcılık eğitimi”, “açık hava etkinlikleri”, “doğa eğitimi”, “sınıf dışı eğitim”, “açık alan etkinlikleri”, “doğal ortamda eğitim”, “macera eğitimi”, “derslik dışı eğitim” ve “okul dışında eğitim”, “açık alan eğitimi”, “mekân dışı eğitim” isimleriyle kullanıldığı görülmektedir (Atmaca, 2012; Ay, 2018; Civelek, 2016; Karakaya, 2016; Karamustafaoğlu, Ayvalı ve Ocak, 2018; Kırıkoğlu, 2004; Özen, 2004; Özen, 2010; Öztürk Aynal, 2013; Sebik, 2017; Topçu, 2017; Turan Tanesen, 2008; Türkmen, 2015; Yazkan, 2012).

Türkiye’deki sınıf dışı eğitim uygulamalarını ilk olarak, Türklerin (Hunlar, Göktürkler, Uygurlar) müslüman olmadan önce, göçebe oldukları dönemlerde, birbirlerine av tekniklerini ve savaş sanatlarını öğretmek için kullandıkları görülmektedir (Kanad, 1948: aktaran Akyüz, 2009). Osmanlı İmparatorluğu’nda da, sınıf dışı eğitim uygulamalarının, savaş sanatlarının öğretimi konusunda devam ettiği belirtilmektedir (Akyüz, 2009). Köy öğretmen okullarının 1926 yılında Köy Muallim Mektebi Talimatnamesi ile faaliyete başladığı (Ay, 2018) ve aynı zamanda 1954 yılına kadar ilköğretmen okulları ve köy enstitüleri yoluyla ilköğretim kurumlarına öğretmen yetiştirildiği görülmektedir (Uygun, 2007). Köy enstitüleri, eğitim öğretim konularını günlük yaşamın bir parçası haline getirerek, iş başında uygulamalı olarak öğrencilere öğretme amacını taşımaktadır. Bu yönüyle, sınıf dışı eğitimin kapsamına girmektedir (Yazıcı ve Çobanoğlu, 2017). Ziraat ve doğa gezilerinin de sınıf dışı eğitim uygulamaları olduğu bilindiğine göre, 25 Mayıs 1925’te Atatürk Orman Çiftliği’nin kurulması ile başlayan sürecin 25 Mayıs 1933 yılından itibaren “Çiftlik Günü/Yaza Giriş Bayramı” olarak kabul edilmesi de, yine bu çalışmalar arasında yer almaktadır (Ay, 2018). 1972 yılında Stockholm’de yapılan “İnsan Çevresi Konferansı” çevre konusunda yapılan çalışmaların temelini oluşturması bakımından, tüm dünyayı etkilediği gibi, ülkemiz açısından da önemli bir değişim noktası olmuştur (Yazıcı ve Çobanoğlu, 2017). Bu konferansla birlikte, çevreyi korumak ve geliştirmek, tüm insanlık için bir zorunluluk haline gelmiş ve 5 Haziran “Dünya Çevre Günü” olarak kutlanmaya başlanmıştır (Çamur ve Vaizoğlu, 2007). 1974 yılında, IX. Milli Eğitim Şurası tarafından yayınlanan programda, ortaokulların amaç ve görevleri arasında “çevrenin coğrafi, ekonomik, sosyal ve kültürel özelliklerini de göz önünde tutarak, çeşitli iş ve uğraşı alanlarında ilgi ve kabiliyetlerini deneme ve geliştirme fırsatı vermek” ve seçmeli derslerin amaçları arasında “okul ile çevre arasında yakın bir ilişkinin kurulmasını sağlamak; böylece öğrencilerin hayata ve iş alanlarına uyumlarını kolaylaştırmak ve onları çevrelerinde etkili hâle getirecek nitelikleri kazanmalarına yardımcı olmak” ifadelerine yer verilmektedir (MEB, 1974). Aynı yıllara denk gelen, 1977 Fen Bilimleri Öğretim Programı, öğrencilerin çevredeki varlıkların insanlar ve ekonomik yaşamlarıyla olan bağlantısını öğrenmelerine; doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi konusunda bilinçlenmelerine yönelik amaçlara yer vermektedir (Yazıcı ve Çobanoğlu, 2017).

Sadece öğrencilerin değil, her yaşta insanın çevre konusunda bilinçlendirilmesi için, 1999 senesinden bu yana, sınıf dışı eğitimin yaygınlaştırılmasında büyük payı olan Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), doğayla ilgili konular kapsamında, katılımcılarına geniş bir ekoloji anlayışı kazandırmayı amaçlayan doğa eğitimlerine yer vermektedir. Aynı zamanda, katılımcıların bilimsel kavramları ve oluşum süreçlerini anlamasını ve bunların uygulanması için gerekli olan ortamların oluşturulmasını, yaygınlaştırılmasını amaçlayan bilim okulları projelerine de destek verilmektedir (TÜBİTAK, 2018). Bunun yanı sıra, Bilim Merkezlerine Yönelik Öğretmen ve Eğitim Mesleki Gelişim Projesi'nin (BİLMER) bildirdiğine göre, ülkemizde 23 Nisan 1993'te Feza Gürsey Bilim Merkezi'nin kurulmasıyla birlikte, hali hazırda bulunan 17 bilim merkezi, ülkemizin farklı bölgelerinde her yıl yüzlerce öğrencinin sınıf dışı öğrenme konularında yetkinlik kazanmasına destek olmaktadır (BİLMER, t. y). Bilim merkezleri de, sınıf dışı eğitimin uygulanmasına önemli katkılar sağlamaktadır.

Ülkemizde de son yıllarda sınıf dışı eğitimin önemine dikkat çekildiği ve öğretim programlarımızda sınıf dışı eğitime örtük olarak yer verildiği görülmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayınlanan İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nde ders ve içeriğe uygun olarak sınıf dışı eğitim etkinliklerinin yapılabileceğini önermektedir:

“Öğrencilerin seviyelerine göre bilgi, görgü ve yeteneklerini geliştirmek; yaparak yaşayarak öğrenmelerine imkân vermek ve derslerin uygulama ortamında yapılmasını sağlamak; onlara çevrelerini, toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik değerlerini tanıtmak, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yakından izletmek amacıyla yakın çevre ve yurt içi geziler ile diğer ülke ve toplumları tanıtmak üzere yurt dışı geziler düzenlenebilir. Öğretim programının gerektirdiği ve öğretmen tarafından okul dışında yapılması uygun görülen araştırma, inceleme, izleme, tanıma ve uygulama amacıyla yapılan okul dışı etkinlik ve ziyaretler ilgili ders kapsamında; diğer geziler sosyal etkinlikler kapsamında yapılır.” (MEB, 2008).

MEB Talim ve Terbiye Kurulu tarafından hazırlanan Okul Öncesi Eğitimi Rehberlik Programı'nda etkinlikleri uygularken dikkat edilmesi gereken noktalar ve öneriler kısmında da, sınıf dışı eğitim uygulamalarına yer verilebileceğinden bahsedilmektedir:

“Etkinlikler farklı şekillerde ve farklı ortamlarda da işlenebilir. Bazı etkinlikler sınıfta değil; bahçede, okulun konferans salonunda, spor salonunda vb. yerlerde gerçekleştirilebilir. Bazı etkinlikler de konu ile ilgili yerlere geziler düzenlenerek ya da sınıfa konu ile ilgili kişiler davet edilerek işlenebilir.” (MEB, 2012).

Ayrıca, MEB Talim Terbiye Kurulu tarafından 2018 yılında hazırlanan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda sınıf dışı öğrenme ortamlarına şu şekilde yer verilmektedir:

“Öğrencilerin bilgiyi anlamlı ve kalıcı olarak öğrenebilmeleri için sınıf/okul içi ve okul dışı öğrenme ortamları, araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme stratejisine göre tasarlanır. Bu bağlamda informal öğrenme ortamlarından da (okul bahçesi, bilim merkezleri, müzeler, planetaryumlar, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, doğal ortamlar vb.) faydalanılır.” (MEB, 2018).

MEB (2019) tarafından hazırlanan Okul Dışı Öğrenme Klavuzu'nda amaçlar şu şekilde belirtilmektedir:

“2023 Eğitim Vizyonunda Temel Eğitim Teması'nda yer alan “Yenilikçi Uygulamalara İmkân Sağlanacak” şeklindeki 2. hedef'in 2. eyleminde; “Okulların, bölgelerindeki bilim merkezleri, müzeler, sanat merkezleri, teknoparklar ve üniversitelerle iş birlikleri artırılacaktır.” ve Ortaöğretim Temasında yer alan “Akademik Bilginin Beceriye Dönüşmesi Sağlanacak” şeklindeki 2. hedef'in 3. eyleminde ise; “Doğal, tarihî ve kültürel mekânlar ile bilim-sanat merkezleri ve müzeler gibi okul dışı öğrenme ortamlarının, eğitim/öğretim programlarında yer alan kazanımlar doğrultusunda daha etkili kullanılması sağlanacaktır.”

Ayrıca, sınıf dışı eğitime verilen önemin artmasıyla birlikte, mümkün olduğunca çok sayıda çocuğun dışarıda oynamasını ve öğrenmesini hedefleyen, 2012 yılından beri 110 ülkede kutlanan “Okul Dışarıda Günü” (Outdoor Classroom Day) iki yıldır Aktif Yaşam Derneği önderliğinde ülkemizde de uygulanmaya başlanmıştır (Okul dışarıda günü, 2019). Birincisi 17 Mayıs 2018 tarihinde yapılan etkinliğe 2019 yılı itibariyle 650 bine yakın öğrenci katılmıştır.

2.5 Sınıf Dışı Ortamlarda Fen Bilimleri Eğitimi

Sınıf dışı eğitim ortamları, çoğu zaman derslerin kazanımlarına yönelik olarak düzenlenmiş; öğrencilere eğitim öğretim yaşamları süresince çeşitli imkânlardan yararlanma fırsatı sunan gezi ve etkinlikleri içeren ortamlardır (Laçın Şimşek, 2011). Sınıf dışı eğitim ortamlarının, sınıfın dışında yer alan okul çevresinden sanal ortamlara kadar, birçok alanda gerçekleşen etkinlikleri içeren yaşam alanları olduğu belirtilmektedir (Eshach, 2007).

Sınıf dışı eğitim ortamları, sınıf duvarlarının ötesinde, öğrencilere sunulan zengin öğrenme ortamlarıdır. Bu ortamlar, sınıf ortamının ortaya koyamadığı, farklı yollarla bilgi edinmeleri konusunda öğrencileri cesaretlendirmekte ve her öğrencinin kendi hızında öğrenmesine yardımcı olmaktadır (Melber and Abraham, 1999).

Öztürk (2009), sınıf dışı öğrenme ortamlarının, okul çevresinde ve doğal alanlarda yapılan sınıf dışı eğitim etkinliklerini içeren, sınıf içi öğrenmeler gibi katı kuralları olmayan, sürecin kendiliğinden geliştiği, planlanmamış durumların da ortaya çıkabileceği eğitim ortamları olduğunu belirtmektedir.

Ramey Gassert (1997), okulda plan ve program dâhilinde gerçekleştirilen öğrenme etkinliklerinin (formal), öğrenciyi gerçek hayatından ve gerçek yaşam tecrübelerinden uzaklaştırdığını, olaylarla ve kavramlarla ilişki kurma konusundaki becerilerini geliştirmediğini, öğrencilerin sosyalleşmesi açısından onlara çok fazla şans vermediğini belirtmektedirler. Buna karşılık, sınıf dışı ortamlarda gerçekleştirilen öğrenme etkinliklerinin ise, öğrencilerin öğrenme isteklerini arttırdığı, öğrenmeye yönelik yüksek motivasyon ve tutum geliştirdiği belirtilmektedir (Maden, 2012).

Gardner (1991), sınıf dışındaki öğrenmelerin, sınıfta verilen eğitime destek olduğunu ve öğrencilerin yaşamı boyunca anlamlı ve kalıcı öğrenmesini sağladığını vurgulamaktadır (aktaran Kavak ve diğerleri, 2006). Öğrencilerin eğitim öğretim sırasında, kapalı sınıf ortamlarından çıkarılarak, doğa, bahçe, kır, şehir, müze ya da bir köy gibi ortamlara maruz bırakılması yoluyla yapılan eğitimler, onların hayata daha geniş bir pencereden bakmasına yardımcı olmaktadır (Öztürk Aynal, 2013). Sınıf dışı eğitim uygulamaları, her öğrencinin bireysel özelliklerine göre farklı hızlarda öğrenmesini sağlamakta, öğrencileri öğrenmek için teşvik etmekte (Melber ve Abraham, 1999) ve öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgileri pekiştirmelerine yardımcı olmaktadır. Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı ortamların kullanılması, büyük öneme sahip olmakla birlikte; sınıf dışı eğitimin etkilerine bakıldığında, en çok Fen Bilimleri eğitimine katkısı olduğu görülmektedir.

Fen Bilimleri eğitiminin amacı, fiziksel olaylarla ilgili kavramların öğrenciler tarafından doğru olarak anlaşılması ve uygulanmasını sağlamaktır. Buna rağmen, Fen Bilimleri konularının soyut kavramlardan oluşması, öğrencilerin kavramları anlamakta ve günlük yaşamla bağdaştırmakta zorluk yaşaması, öğretmenlerin kavramları somut hale getirememesi, derslerin işlenmesi sırasında bazı sıkıntıların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (Gülçiçek ve Güneş, 2004). Fen Bilimleri dersleri, çocukların ilgi ve ihtiyaçları, bedensel ve zihinsel gelişim düzeyleri, okul ve okul çevresinin olanakları göz önüne alınarak, derslere ve konulara uygun yöntem ve teknikler seçilerek yapıldığı takdirde; kolay, anlaşılabilir ve somut hale gelmektedir (Gürdal, 1992). Ülkemizde Fen Bilimleri eğitimi, 4. sınıftan itibaren başlamakta ve öğrencilerin fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2018). Bu durumda, fen okuryazarı olan bir kişinin, doğayı ve doğada gerçekleşen olayları anlaması ve anlamlı hale getirebilmesi için merak etmesi, tüm duyularını harekete geçirmesi, araştırması, incelemesi, sorunlara yeni çözüm yolları bulması gerekmektedir (Türkmen, 2010). Bu durumda, fen eğitimi için, sadece sınıf ortamı yeterli olmamakta, sınıf dışı eğitim ortamlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Sınıf dışı ortamlarda yapılan Fen Bilimleri eğitiminin asıl amacı, öğrenme ortamındaki değişikliğin teşvik edilerek, öğrencilerin fen derslerindeki ilgi seviyelerini ve başarı oranlarını arttırmaktır (Dori ve Tal, 2000). Bu amaca uygun

olarak, sınıf dışı ortamlarda gerçekleştirilen fen eğitimi, öğrencilere fen derslerine farklı boyutlardan bakma ve uygulama fırsatı sunmaktadır (Cremin, 1977: aktaran Kulalıgil, 2016).

Sınıf dışı eğitim ortamlarındaki eğitimler ve etkinlikler, Fen Bilimleri derslerindeki teorik bilgilerin, bireyler tarafından doğrudan deneyimlenmesine, günlük yaşamlarıyla bağlantı kurmalarına, bu bilgileri nerede ve nasıl kullanacaklarına dair sorulara yanıt bulmalarına ve Fen Bilimleri dersine yönelik olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Çiçek ve Saraç, 2017).

Worth (2010), sınıf dışı eğitim ortamlarında yapılan Fen Bilimleri derslerinin öğrencilere aşağıdaki katkıları sağladığını belirtmektedir:

- Gözlem yapma fırsatı verir.
- Keşfetme ve sorgulayarak öğrenme yeteneğini geliştirir.
- Okul/sınıf ortamında bulunmayan nesnelere ve objelere keşfederek öğrenmelerini sağlar.
- Nesnelere sınıflandırarak tanımlama yapmalarını sağlar.
- Problem çözme becerilerini geliştirir.
- İşbirlikçi öğrenmeyi sağlar.
- Kendi gözlemleri sonucunda elde ettiği verileri tartışıp, yorumlayıp, arkadaşlarıyla paylaşmalarını sağlar.

Orion ve Hofstein (1994), Fen Bilimleri öğretiminin ağırlıklı olarak yapılabildiği üç öğrenme ortamından bahsetmekte ve bu öğrenme ortamlarını, sınıf, laboratuvar ve sınıf dışı öğrenme ortamları olarak sınıflandırmaktadırlar. Sınıf ve laboratuvar Fen Bilimleri açısından, öğrencilere birtakım sınırlılıklar getirmektedir. Sınıf dışı öğrenme ortamları ise, öğrencilere birçok fırsat sunmaktadır. Sınıf dışı eğitim ortamları, fen konularını, farklı mekânlarda ve farklı şekillerde öğrenme stiline sahip olan öğrenciler için oldukça eğlenceli hale getirerek, sınıfta öğrenilen bilgilerin de

daha anlamlı olmasını sağlamaktadır (Kubat, 2018). Amerikan Ulusal Fen Öğretmenleri Derneği (Amerikan National Science Teachers Association, Position Statement on Informal Science Education), 1999 yılında yayınladığı raporunda, sınıf dışı Fen Bilimleri eğitiminin, belirli bir plan ve program doğrultusunda, Fen Bilimleri merkezleri, gözlem evleri, hayvanat bahçeleri, botanik parklar, doğa ve çevre eğitim merkezleri, bilimsel araştırma merkezleri gibi kurumlar tarafından gerçekleştirilen, sınıfın dışındaki deneyimsel etkinlikler olduğunu belirtmektedir (aktaran Türkmen, 2010).

Fen Bilimleri derslerinin doğası gereği, birçok alan sınıf dışı eğitim ortamı olarak kullanılabilir. Ancak fen eğitimcileri tarafından sıklıkla kullanılan eğitim ortamları müzeler, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, planetaryumlar ve sanayi kuruluşlarıdır. Bu alanların dışında, milli parklar, akvaryumlar ve doğa merkezleri de fen öğretim programının ihtiyacını karşılayacak sınıf dışı eğitim merkezleri arasında yer almaktadır (Kulalıgil, 2016).

Milli Eğitim Bakanlığı derslerde kullanılacak sınıf dışı eğitim ortamlarını a) devlet kurumlarına ait tüm müzeler ile tescilli özel müzeler, b) kamu kurumlarına ait bilim ve sanat merkezleri, c) Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından belirlenmiş tarihi ve kültürel alanlar, ç) kamu kurumlarına ait kütüphaneler ile edebiyat müze kütüphaneleri, d) doğal sit alanları ve ören yerleri, e) teknoparklar, f) ziyarete açık endüstriyel kuruluşlar, g) üniversiteler, ğ) millî, tematik park ve bahçeler olarak sınıflandırmaktadır (MEB, 2019).

Son yıllarda yapılan araştırmalarda Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim ortamlarının kullanılmasının, öğrencilerin fene karşı olumlu tutum geliştirmelerinde, derslerdeki başarılarının artmasında, bilime ve doğaya karşı meraklarının canlı tutulmasında, öğrendikleri konular ile gerçek yaşam arasında bağ kurmalarında, ilk elden tecrübe kazanmalarında, araştırma-inceleme, veri toplama, sonuçla ilgili yorum yapmalarında ve fen becerilerinin gelişmesinde etkili olduğu görülmektedir (Laçın Şimşek, 2011).

2.6 Eğitim-Öğretim Sürecinde Öğretmen ve İdarecilerin Rolü

Öğretmenlik mesleği, bireyin ailesine, çevresine, milletine, devletine ve vatanına yararlı, iyi bir insan ve iyi bir yurttaş olarak yetiştirilmesini sağlama sanatıdır. Öğretmenler tarafından yetiştirilen bu bireyler, bir ülkenin geleceğidir ve vatanını kalkındırır, devletini güçlendirir (Tekışık, 1987). Bu bakımdan öğretmenlerin görev ve sorumlulukları çok büyüktür.

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanununun 43. Maddesinde öğretmenlik mesleği şu şekilde özetlenmiştir:

“Öğretmenlik mesleği, devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğidir. Öğretmenler bu görevlerini Türk Milli Eğitiminin amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak ifade etmekle yükümlüdürler.”

Eğitim öğretim sürecinin her aşamasında olduğu gibi, iyi bir Fen Bilimleri eğitimi için de, öğretmenlerin kritik bir rolü vardır ve bu rol pedagojik formasyon, öğrenme-öğretme bilgisi ve fen bilgisine kadar karmaşık bir bütünü kapsamaktadır (Worth, 2010). Fen eğitimini etkili ve yararlı hale getiren, sınıf içinde, sınıf dışında, laboratuvar benzeri birimlerde, uygun eğitim öğretim faaliyetlerinin belirlenmesi ve uygulanması öğretmenlerin sorumluluğundadır (Morgil ve Yılmaz, 1999).

MEB Talim ve Terbiye Kurulu tarafından yayınlanan Fen Bilimleri Öğretim Programı'nın öğretmene yüklemiş olduğu sorumluluklar ise, aşağıdaki gibi belirtmektedir:

- Öğretmenlerin öğretim programlarının amaçlarını ve kazanımlarını gerçekleştirebilmesi için gerekli düzenlemeleri yapması beklenmektedir.
- Öğretmenlerden, öğrencilerin derslerde edindiği kazanımların, eğitim öğretim hayatı boyunca edineceği başka bir kazanımı da etkileyeceği dikkate alması beklenmektedir. İnsanın yaşamı boyunca farklı alanlardaki gelişimleri birbiriyle ilişkilidir ve birbirini etkilemektedir. Örneğin söz ve dil gelişimi kişinin düşüncesinin de gelişmesini etkiler.

- Öğretmenlerden öğrencilerin gelişim düzeylerine dikkat etmesi beklenmektedir. Öğrencilerin hayatının bazı dönemlerinde gelişimlerinin çok hızlı olması, bu dönemlerde gelişim açısından riskli ve kritik durumların meydana gelebilme ihtimaline karşı, öğretmenlerden öğrencilerine karşı daha hassas yaklaşması beklenmektedir.
- Öğrencilere Fen Bilimleri, Matematik Bilimleri, teknoloji ve mühendisliği kafalarında birleştirerek bir bütün haline getirebilmeleri için rehberlik yaparak öğrencileri üst düzey düşünme, ürün geliştirme, buluş ve inovasyon yapabilme seviyesine ulaştırması beklenmektedir.
- Öğretmenlerden, Fen Bilimleri derslerinin önemini, gerekliliğini ve bilimsel bilgiye ulaşma konusunda öğrencilere düşen sorumlulukları yerine getirmesinin sağlanması, ilgi ve heyecanlarını öğrenciyle paylaşması ve iyi bir rehber olması beklenmektedir.
- Öğretmenlerden, öğrencilere araştırma yapması ve bilimsel olarak düşünebilmesi için güven ve motivasyon vermesi, uygulamalar yapabilmek için harekete geçirmeleri, uygulamalar sırasında genel ahlak, milli ve kültürel değerler ve bilimsel etik ilkelerinin öğretilmesi beklenmektedir.
- Öğretmenlerin, öğrencilerin geçerli bulgular doğrultusunda ortaya attıkları iddiaları konusundaki haklılıklarını savundukları tartışmalarda öğretmenlerin iyi bir rehber olması ve öğrencileri doğru şekilde yönlendirmesi beklenmektedir (MEB, 2018).

Fen eğitiminin etkililiğinin ve öğrencilerin ders başarılarının artırılması için, Fen Bilimleri öğretmenlerinin etkin ve nitelikli bireyler olması gerekmektedir. Etkili bir Fen Bilimleri öğretmenin özelliklerini, aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür:

- Öğrencilerin fen konularını anlayabilecekleri şekilde onlarla etkili bir iletişim kurabilmelidir.
- Fen etkinliklerini gerek sözlü, gerek yazılı, gerekse uygulamalı olarak dengeli bir şekilde yaptırabilme becerisine sahip olmalıdır.

- Öğrencilerin aktif rol aldığı bir öğrenme ortamı oluşturmalıdır.
- Planlı ve düzenli bir öğrenme gerçekleştirilmelidir.
- Öğrencilerin akademik başarılarını ortaya çıkarabilmek amacıyla uygun ölçme araçları kullanılmalıdır.
- Öğrencileri araştırma-inceleme, keşfetme ve olayları yorumlama etkinliklerine yönlendirmelidir.
- Laboratuarda gerekli bütün güvenlik önlemlerini alarak çalışabilme becerilerine sahip olmalıdır.
- Fen konularını sınıf dışındaki çevreyle, doğa olayları ile ilişkilendirebilme becerilerine sahip olmalıdır (Morgil ve Yılmaz, 1999).

Son yıllarda, Fen eğitiminde sınıf dışı ortamların öneminin artmasıyla birlikte, öğretmenlerin sadece sınıf içinde değil; sınıf dışında da iyi bir lider, öğretici ve yol gösterici konumunda olması gerekmektedir. Öztürk (2009) de, sınıf dışı eğitim uygulamalarında öğretmenlerin niteliğinin ve rolünün önemli olduğunu savunmaktadır. Aynı zamanda, sınıf dışı eğitimde öğretmene düşen görevleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Öğretmenin öncelikle sınıf dışı eğitimi benimsemesi ve konu hakkında yeterli teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olması gerekmektedir.
- Öğretmen, branşı ne olursa olsun çocuğu mümkün olduğunca doğa ve bahçe aktiviteleriyle bir araya getirmesi gerekmektedir.
- Öğretmenin iyi bir sınıf dışı eğitim aktivitesi için çocuklara vermek istediği konuyla ilgili seçeceği ortam, hava koşulları, deneyim ve yeterliliği ve kendisine olan güveni gibi gerekli koşulları sağlaması gerekmektedir.
- Öğretmenin öğrenci merkezli görüşe göre hareket etmesi gerekmektedir.
- Öğretmen çocukların ilgilerini teşvik etmeli, geliştirmeli ve genişletmelidir.

- Çocukların ilgilerini de hesaba katarak onları çevresiyle ilişki içinde olmaya ve bilgiyi yapılandırmacı görüş içinde öğrenebilmelerine fırsat ve ortam yaratmalıdır.
- Öğretmen öğrencinin beş duyusuyla bütüncül olarak öğrenmesini teşvik etmelidir.
- Rasyonel bir düşünmeden ziyade daha duygusal, daha estetik düşünmeye dayalı bir eğitim ortamı sağlamalıdır.

Eğitim öğretim sürecinde, öğrenmenin sorumluluğu yalnızca öğretmenlerde değildir. Aynı ölçüde, okul idarecilerine de önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir. Okul idarecilerinin, bilgi ve becerileri ile okullardaki öğrenci başarısını ve performansını arttıracak ortamları oluşturarak; tecrübeleriyle okulları aktif bir şekilde eğitim öğretimin yapıldığı bir kurum haline getirmeleri ve öğretmenlerinin mesleki yönden kendilerini geliştirmeleri için, onlara fırsatlar sunan liderler konumunda olmaları beklenmektedir (Dinçer, 2013).

Okul idarecileri, öğretmen ve öğrencilerin sağlıklı bir okul ortamında bulunmalarını sağlayarak, sağlam bir okul kültürünün oluşmasında önemli rol oynamaktadır. Okul idarecilerinin görevlerini başarılı bir şekilde yapabilmeleri için, öğrencilerin ve öğretmenlerin eğitim öğretim sürecindeki rollerini ve beklentilerini doğru anlayıp, yorumlamaları ve karşılamaları gerekmektedir (Gürbüz, Erdem ve Yıldırım, 2013). Ancak bu şekilde, sağlıklı ilişkiler kurulacak; sağlam bir okul kültürü ve etkili bir eğitim öğretim ortamı oluşacaktır (Şahin Fırat, 2010).

Son yıllarda, okul idarecilerinden eğitim ve öğretim yeterliğine sahip olmaları, mesleki açıdan kendi gelişimlerine önem veren ve bilgilerini güncelleyen, bilim ve teknoloji çağına ayak uyduran, okulun her türlü gelişimine özen gösteren, topluma, çevreyle ve öğretmenleriyle iyi ilişkiler kuran ve sorumluluk alabilen liderler olmaları beklenmektedir. Ancak, iyi liderlik özelliğine sahip olan okul idarecileri sayesinde, okullar başarılı birer eğitim kurumuna dönüşecektir (Gürbüz ve diğerleri, 2013). Bu nedenle, okulda yapılan her türlü eğitim öğretim faaliyetinde

öğretmenlerin olduğu kadar okul idarecilerinin de fikir ve görüşlerine yer vermek gerekmektedir.

2.7 İlgili Çalışmalar

2.7.1 Sınıf Dışı Eğitim İle İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Çelebi (2002) yüksek lisans tezinde, doğa eğitimi etkinliklerinin, öğrencilerin güven, risk alma, problem çözme ve takım çalışması gibi liderlik becerilerinin gelişimlerine etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaca uygun olarak, Bolu'da bulunan bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan, 31 öğrenci ile yedi günlük doğa eğitimi programı uygulanmıştır. Araştırmanın verileri, araştırmacı ve dört gözlemci tarafından gözlem yapılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda, liderlik becerilerinden güven, risk alma, takım çalışması, problem çözme gibi özellikler belirlenmiş ve doğa eğitimi etkinliklerinin bu davranışların ortaya çıkmasında etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Bozdoğan'ın (2007) yaptığı çalışma, iki bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde amaç, bilim ve teknoloji müzelerine yapılan gezilerin sıklığının ve karşılaşılan sorunların belirlenip, Fen Bilimleri eğitiminde müzelerin kullanımının artırılması için bu sorunlara çözüm yolları bulunmasıdır. İkinci kısımdaki amaç ise, müze gezilerinin ortaokul öğrencilerinin Fen Bilimleri derslerine yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına olan etkisini ortaya çıkarmaktır. Birinci kısımda elde edilen veriler doğrultusunda, öğrencilerin büyük çoğunluğunun bilim ve teknoloji müzelerini okul gezileri sayesinde ziyaret ettikleri, aileleriyle çok fazla bu ortamlarda bulunmadıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durumun nedenleri, okulun ve öğrencilerin maddi imkânsızlıkları, ulaşım konusunda yaşanan sıkıntılar, prosedürlerin fazla olması, müfredattaki konuların çok yoğun olması nedeniyle öğrencilerin bu gezilere ayıracak vakitlerinin olmaması, velilerin ilgisizlikleri, eğitimsizlikleri ve yoğun iş hayatlarına sahip olmaları şeklinde sıralanmıştır. İkinci kısımda ise, Feza Gürsey Bilim Merkezi ve Enerji Parkı'na yapılan gezilerin ve buradaki uygulamaların, öğrencilerin Fen Bilimleri derslerine yönelik ilgi, akademik başarı ve müze ziyaretlerinin devamlılığı konularında olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür.

Bozdoğan (2008) yaptığı çalışmada, Feza Gürsey Bilim Merkezi'nde gerçekleştirilen deney setlerinin ve yapılan uygulamaların Fen Bilimleri eğitimi üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Feza Gürsey Bilim Merkezi'nin fen eğitimine katkısını ortaya çıkarmak amacıyla, Fen Bilgisi Öğretmenliği 4. sınıfa devam etmekte olan toplam 26 öğretmen adayı ile yarı yapılandırılmış görüşme yapmıştır. Bu çerçevede, bilim merkezine düzenlenen geziler sonrasında elde edilen veriler çözümlenmiş ve farklı araştırmacılar tarafından, birbirinden bağımsız olarak gruplandırılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adayları tarafından, Feza Gürsey Bilim Merkezi gibi kurumlara yapılan ziyaretlerin, mesleki gelişimlerin artması açısından yararlı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, öğretmen adayları, öğretmenlikleri sırasında kendi öğrencilerini de bilim merkezlerine götürmeleri durumunda, ilköğretim öğrencilerinin, Fen Bilimleri'ne yönelik tutumlarında ve akademik başarılarında artış meydana geleceğini, öğrencilerin fen okuryazarı olarak yetiştirilmesinin mümkün olduğunu ve bu durumun onların da meslek (alan) seçimlerini etkileyeceğini ifade etmişlerdir.

Tekumru Kısa (2008) yaptığı çalışmada, İstanbul'da bir bilim merkezini ziyaret eden öğrencilerin, ders kazanımlarını arttırabilmek için araştırmacı tarafından hazırlanan Bilim Merkezi Öğrenme Paketi'nin geliştirilmesi, uygulanması ve öğrenciler üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Paketin etkililiğini ölçmek için devlet okulundan 21 altıncı ve yedinci sınıf öğrencisi; özel okuldan ise 56 yedinci sınıf öğrencisi ile çalışmayı yürütmüştür. Çalışmada, ön test - son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Devlet okulundaki öğrencilerin, müze ziyaretleri öncesinde ve sonrasında kuvvet ve hareket konusundaki bilgi seviyelerine bakılmış; özel okullarda ise müze ziyaretleri sırasında Bilim Merkezi Özet Paketi'ni kullanan ve kullanmayan öğrencilerin kuvvet ve hareket konusundaki temel kavrama düzeyleri arasındaki farklılıklara bakılmıştır. Devlet okulu öğrencileri ile özel okul öğrencilerinin öğrenme durumları ile ilgili kişisel fikirleri karşılaştırıldığında, devlet okulu öğrencilerinin kendi öğrenme durumları ile ilgili daha olumlu bildirimlerde buldukları ortaya çıkmıştır. Yine çalışma sonucunda, öğrenciler açısından anlamlı bulunan ve ilgilerini çeken etkinlikler keşfedilmiştir.

Metin (2009) yaptığı çalışmada, hazırlanan bir yaz bilim kampı programının öğrencilerin bilimin doğası hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Bu amaçla, Bolu ilinde bulunan bir ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan 6. ve 7. sınıf öğrencileriyle çalışma yürütülmüştür. Araştırmanın verileri anketler ve görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, yaz bilim kampı programının öğrencilere bilimin doğasının altı özelliğini anlatmakta etkili olduğu görülmüştür.

Yardımcı (2009) yüksek lisans tezinde, öğrencilerin araştırmacı tarafından programı yapılan yaz bilim kampında, doğada gözlem ve incelemeler yaparak, rehberler eşliğinde tartışarak doğayı tanımlarını amaçlamıştır. Kampa, Bolu'da bulunan bir ilköğretim okulunun 4. ve 5. sınıfını bitirmiş olan 24 öğrenci katılmıştır. Kampın amacına yönelik olarak hazırlanmış, öğrencilerin doğa algılarını ortaya çıkarmak üzere açık uçlu sorulardan oluşan anketler, öğrencilere kamp öncesinde ve sonrasında uygulanmıştır. Sonra, bu öğrenciler ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin doğa algılarının yalnızca bitki ve hayvanlardan oluştuğu, kampın sonunda, başlangıçta sınırlı olan doğa algılarının genişlediği ve derinleştiği görülmüştür. Sonuç olarak, kampın amacına ulaştığı ve doğayı öğrencilere tanıtmada başarılı olduğu ortaya çıkmıştır.

Özür (2010) doktora çalışmasında, Sosyal Bilgiler dersinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının ders başarısına etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışma, Ankara ilinde bulunan bir ortaokulda Sosyal Bilgiler dersinde 6. sınıflarda “Yeryüzünde Yaşam” ve 7. sınıflarda “Ülkemizde Nüfus” üniteleri kapsamında, toplam 4 adet sınıfla gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda, sınıf dışı eğitim etkinlikleri kullanılarak dersler yürütülmüştür. Derslerin uygulaması tamamlandıktan sonra, öğretmenlere ve öğrencilerin velilerine anketler uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, Sosyal Bilgiler derslerinde sınıf dışı eğitim etkinliklerinin uygulanmasının öğrenci başarısını olumlu etkilediği görülmüştür. Ancak öğretmenlerin bürokratik engeller, maddi imkânsızlıklar ve zaman yetersizliği nedenleriyle, sıklıkla sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadıkları; velilerin ise sınıf dışı etkinliklerin öğrenci başarısını arttıracaklarını düşündükleri ortaya çıkmıştır. .

Türkmen (2010) çalışmasında, sınıf dışı eğitimin gelişimini, yapılan araştırmalar açısından değerlendirerek, sınıf dışı Fen Bilimleri eğitiminin nasıl olması gerektiği ve Türk Eğitim Sistemi'ne uyarlanabilirliğini tartışmaktadır. Müzeler, bilim merkezleri, hayvanat bahçeleri veya botanik bahçeleri, rasathaneler ve aqua parklar gibi belirli bir amaca hizmet eden sınıf dışı eğitim ortamlarının sayılarının artırılmasıyla, sınıf ortamındaki Fen Bilimleri eğitiminin sınıf dışı ortamlara uyarlanmasının sağlanabildiğini belirtmekte ve sınıf dışı bilgi kaynakları olan, gazete, dergi, internet kullanımının artırılması ve bireylerin sosyal gelişimlerini arttıracak faaliyetlere katılmalarına (kulüp, dernek, vakıf çalışmaları gibi) daha fazla önem verilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Güler (2011) yaptığı çalışmada, öğretmenlerin müze gezisi yapmadan önce, gezi sırasında ve sonrasında yapacakları uygulamaları planlayarak, belli bir programa dayalı olarak, bir müze gezisi hazırlamalarına yardımcı olacak bir müze eğitim paketi hazırlamıştır. Araştırmada, Sanat Etkinlikleri dersleri için hazırlanan müze eğitim paketini uygulamanın, öğrencilerin tutumlarına etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada, ön test son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine oranla derslere karşı daha olumlu tutum geliştirdikleri görülmüştür.

Akın (2012) yüksek lisans tezinde, okul içinde ve okul dışında yapılan eğitim öğretim etkinliklerinin öğrenci başarısına etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Tarama modelinde yapmış olduğu araştırmaya, Burdur ilinde bulunan ortaöğretim kurumlarından toplam 2890 lise öğrencisi katılmıştır. Araştırma sonucunda, özel ders alan, dershaneye giden, etüt çalışmalarına katılan öğrencilerin derslerinde daha başarılı oldukları ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar ışığında, okuldaki öğrenmelerin kalitesinin artırılması için öğrencilerin okul dışında yapılan eğitim öğretim faaliyetlerine katılımının teşvik edilmesi önerilmektedir.

Atmaca (2012) yaptığı çalışmada, alandaki yurt içi ve yurt dışı uygulamaları örnek olarak, derslik dışı fen etkinliklerine (DDFE) ilişkin bir öğretim programı tasarlamış ve bu programın öğretmen adayları üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Öğrenciler çalışma kapsamında, botanik parkına, bilim merkezine ve

hayvanat bahçesine götürülmüştür. Araştırma sonucunda, öğrenciler derslik dışı fen etkinliklerine uygun olarak düzenlenen gezilerin, hiç unutamayacakları duyuşsal izler bıraktığını ifade etmişlerdir. DDFE alan öğretmen adaylarının konuyu profesyonel bir bakış açısıyla, daha ciddiye aldıkları, kuramsal anlamda ve uygulama konusunda yetersizliklerini tamamlayarak alanda yeni uygulamalar tasarlayabilecek duruma geldikleri söylenebilir.

Okur (2012) doktora tezinde, sürdürülebilir kalkınma için hazırlanmış olan sınıf dışı çevre eğitimi programlarının etkililiğini araştırmayı amaçlamıştır. Bu amaçla, TÜBİTAK tarafından düzenlenen “Çanakkale ve Yakın Çevresinde Ekoloji Eğitimi” isimli projeye katılan öğretmenler ile öntest-sontest-kontrol gruplu deneysel desenle çalışmasını yürütmüştür. Kontrol grubunda dersler yalnızca sınıf içinde işlenirken; deney grubunda konu anlatımının yanında, sınıf dışında etkinlikler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin çevre farkındalıklarında ve çevreye karşı tutumlarında kontrol grubuna oranla anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak, sınıf dışı eğitim uygulamalarının çevre eğitim programı, duyuşsal alan ve davranış değişikliği üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Birinci (2013) yüksek lisans tezinde, ilkököl 3. sınıf öğrencilerine yönelik doğa etkinlikleri tasarlayarak; bu etkinliklerin öğrencilerin doğa algılarına etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışma, Rize ilinde 34 öğrenci ile 5 hafta boyunca programa yönelik hazırlanan planlara uygun olarak yürütülmüştür. Çalışma sonunda, doğa eğitim etkinliklerinin uygulanabilirliğini ortaya çıkarmak amacıyla nitel veriler toplamıştır. Araştırma sonucunda, doğa eğitimi etkinliklerinin, öğrencilerin, doğanın canlı ve cansız varlıklardan oluştuğunu kavramalarını; canlı, bitki ve hayvan kavramlarını, yaşanan çevrenin flora ve faunasını öğrenmelerini sağladığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu etkinliklerin, öğrencilere doğa ile ilişkilerin kavratılması konusunda da etkili olduğu görülmüştür.

Erentay (2013) yüksek lisans tezinde, İlköğretim 5. Sınıf Fen ve Teknoloji dersi, “Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım” ünitesinde yer alan “İnsan ve Çevre” konusuna yönelik yapılan sınıf dışı doğa etkinliklerinin, öğrencilerin fen derslerine ilişkin bilgilerine, bilimsel süreç becerilerine ve çevreye yönelik tutumlarına etkisini

ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Amaca uygun olarak, Ankara ilinde bulunan bir devlet ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan 5. sınıflar ile öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desene uygun olarak çalışmalar yürütülmüştür. Araştırma sonucunda, deney grubunda yer alan, yani sınıf dışı etkinlikler yoluyla derslerin işlendiği gruptaki öğrencilerin bilgi, beceri ve fene karşı tutumlarında önemli farklılıklar görülmüştür. Ancak sınıf değişkeni olarak bakıldığında, kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Öztürk Aynal (2013) yaptığı çalışmada, sınıf dışı eğitimin ne demek olduğunu ve sınıf dışı eğitimin temel felsefi yapısını açıklayarak, sınıf dışı eğitim modeline uygun olarak hazırlanmış İsveç'teki bir açık alan çocuk parkı ve bir devlet anaokulu bahçesinden fotoğraf ve video örnekleri vererek, konuya açıklık getirmeye çalışmıştır. Eğitim programlarında okul öncesinden başlayarak, tüm eğitim kademelerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarına yer verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Armağan (2015) yüksek lisans tezinde, ilkokul dördüncü sınıfta öğrenim gören öğrenciler için "Canlılar Dünyasını Gezelim Tanıyalım" ünitesi ile ilgili bir sınıf dışı öğrenme ortamı modeli tasarlayarak, öğrencilerin derslere yönelik tutumlarına olan etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Bu amaca yönelik olarak, canlıların yaşam alanı konusunda altı haftalık bir sınıf dışı eğitim uygulaması yapılmıştır. Çalışma sonunda, öğrencilerle ve velileriyle görüşmeler yapılmıştır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada, veri toplama araçları olarak, etkinlik yaprakları, performans değerlendirme ölçekleri, veli ve öğrenci görüşme formları, öğrenci ürünleri ve öğrenci günlükleri kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde, betimsel analiz ve içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin fen derslerine olan ilgilerinin arttığı, sınıf dışı fen etkinliklerine istekli olarak katıldıkları, derse karşı olumlu tutum geliştirdikleri, dersi daha çok sevmeye başladıkları görülmüştür. Ayrıca öğrenci velileri de, çocuklarının bu etkinlikler sayesinde çevre bilgisi ve bilinci kazandıklarını belirtmişlerdir.

Aslan (2015) doktora tezinde, günlük yaşamla ilişkili, eğlenceli ve etkileşimli sınıf dışı kimya etkinliklerinin, öğrencilerin kimya derslerini günlük yaşamlarıyla

ilişkilendirmeleri ve derslere karşı tutumları üzerine etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, hem nicel hem de nitel araştırma tekniklerinin kullanıldığı, bir karma yöntem araştırması planlamıştır. Araştırmanın nicel bölümünde, deneysel desen kullanmıştır. Nicel kısımda ise, çalışma grubunu Trabzon ilinde bulunan bir lisede öğrenim görmekte olan 19 kız öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmacı tarafından sınıf dışı ortamlarda çalışma kâğıtları ile etkinlikler yapıldıktan sonra, öğrencilere tutum ölçeği ve değerlendirme formları uygulanmıştır. Nitel kısımda ise, ikişer öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, sınıf dışı kimya etkinlikleri yapan öğrencilerin derslere karşı olumlu tutum geliştirdikleri ve daha çok eğlendikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğrencilerin sınıf seviyelerine göre, dersleri günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerinde anlamlı farklılıklar görülmüştür.

Bodur (2015) yüksek lisans tezinde, sınıf dışı eğitim etkinliklerinin ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin “Güneş Sistemi ve Ötesi: Uzay Bilmecesi” ünitesindeki akademik başarıları, bilimsel süreç becerileri ve fene ilişkin tutumları üzerine etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu deneysel yöntem gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda bulunan 36 öğrenci ile sınıf içerisinde normal dersler işlenmiş; deney grubunda bulunan 36 öğrenci ile bilim ve deney merkezinde 4 hafta boyunca sınıf dışı etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, deney grubunda bulunan öğrencilerin akademik başarıları ve bilimsel süreç becerilerinde belirgin bir artış meydana gelmiştir. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin fene karşı motivasyonlarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Güngören (2015) yüksek lisans tezinde, Sosyal Bilgiler derslerinde yapılan sınıf dışı eğitim etkinliklerinin öğrencilerin tutumlarına etkisini araştırarak; geleneksel yöntemler ile sınıf dışı etkinlikler arasındaki farklılıkları gözlemlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, Kars ilinde bulunan bir ortaokuldaki iki sınıftan bir tanesi deney grubu, diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda dersler, sınıf dışı eğitim etkinliklerine dayalı olarak işlenmiştir. Araştırma sonucunda, deney grubu öğrencilerinin derslere karşı tutumlarının daha yüksek olduğu, sınıf dışı etkinliklerin öğrencilerde olumlu ve anlamlı etkiler bıraktığı görülmüştür.

Kulalıgil (2015) yüksek lisans tezinde, sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarına, yaratıcılıklarına ve fen derslerine yönelik motivasyonlarına etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma, Denizli ilinde bulunan bir ilkokulda öğrenim gören 5. sınıf öğrencileri ile kontrol gruplu öntest-sontest yarı deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Deney grubunda “Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım” ünitesinde yer alan kazanımlara uygun olarak hazırlanan, sınıf dışı eğitim uygulamaları ile dersler işlenmiştir. Araştırma sonucunda, fen konularının öğrenilmesinde, öğrencilerin yaratıcılıklarının gelişmesinde ve fen öğrenmeye karşı motivasyonlarının artmasında sınıf dışı eğitim etkinliklerinin önemli etkileri olduğu görülmüştür.

Tungaç (2015) yüksek lisans tezinde, Fen Bilimleri öğretmenlerinin doğa deneyimine bağlı çevre eğitimine ilişkin öz yeterlik algılarını, çevre bilgilerini ve çevreye yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma, Mersin ilinde bulunan ortaokullarda görev yapan, 102 Fen Bilimleri öğretmeniyle yürütülen bir karma yöntem araştırmasıdır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin özyeterlik algılarının ve çevreye yönelik tutumlarının yüksek olduğu; ancak çevre bilgilerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca görüşmeler sonucunda, Fen Bilimleri öğretmenlerinin, öğretmenlerden, öğrencilerden, yöneticilerden, çevresel ve maddi problemlerden dolayı sınıf dışı eğitim etkinlikleri yapmadıkları ortaya çıkmıştır.

Bozdoğan ve Kavcı (2016) yaptıkları çalışmada, sınıf dışı ortamlar için hazırlanmış ders planlarının, öğrencilerin Fen Bilimleri derslerindeki akademik başarılarına etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışma, 2014-2015 öğretim yılında MEB’e bağlı bir ortaokulda toplam 60 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışma kapsamında, deney grubunda sınıf dışı ortamlar için 5E öğretim modeline göre hazırlanmış ders planları uygulanırken; kontrol grubunda ise, dersler öğretim programının belirttiği şekilde işlenmiştir. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi ve yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, hem kontrol hem de deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının anlamlı düzeyde arttığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra,

deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında da deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir.

Karakaya (2016) yaptığı çalışmada, fen dersleri içinde yer alan “İnsan ve Çevre” ünitesinde yapılan sınıf dışı eğitim uygulamalarının, öğrencilerin fen okuryazarlıklarına etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Ayrıca bu çalışma, sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğrencilerin süreçteki yansımalarını da belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada karma yöntem çeşitlerinden eş zamanlı üçgenleme yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışma 7. sınıf öğrencileri ile 4 hafta boyunca yürütülmüştür. Kontrol grubu ile sınıf içerisindeki yöntem ve tekniklerle; deney grubu ile okula yakın olan ortamlarda, araştırmacı tarafından hazırlanan sınıf dışı eğitim etkinlikleri kullanılarak dersler yürütülmüştür. Araştırma sonucunda, deney grubunu oluşturan öğrencilerin çevreye yönelik duyuşsal eğilimlerinin, problem belirleme ve çözme becerilerinin daha yüksek çıktığı görülmüştür. Ayrıca araştırma sonucunda, deney grubu öğrencilerinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışların yanında, özgüven ve liderlik gibi bazı sosyal becerileri de kazandıkları görülmüştür.

Saraç (2017) yaptığı çalışmada, 2007-2016 yılları arasında okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin ulusal alanda yapılmış olan çalışmaları içerik analizi yöntemiyle incelemiştir. Araştırmada, ilgili alanda toplam 133 çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda, yapılan çalışmaların daha çok Fen Bilimleri alanında yayınlanan ve ulusal boyutta taranan dergilerdeki makaleler tarzında olduğu belirlenmiştir. Çalışmalarda gezi/doğa etkinliklerinin ve müze/bilim merkezlerinin daha çok kullanıldığı; genellikle nicel ve betimsel/tarama yöntemlerin uygulandığı tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmaların çoğunlukla ortaokul öğrencileri ve öğretmenler ile gerçekleştirildiği; okul dışı öğrenme ortamlarında ortaya çıkan eğitim-öğretim sorunlarının, bu ortamların öğrencilerin ilgi, tutum ve öğrenme ürünlerine etkisinin incelendiği belirlenmiştir. Araştırmalarda, veri toplama aracı olarak, genellikle görüşme formlarının, likert tipi ölçeklerin ve başarı testlerinin kullanıldığı; veri analiz yöntemi olarak ise, çoğunlukla betimsel ve kestirimsel veri analizlerinin uygulandığı görülmüştür.

Yazıcı ve Çobanoğlu (2017) yaptıkları çalışmada, sınıf dışı eğitimin ne anlama geldiği, yararları, Dünya'daki ve Türkiye'deki gelişimini incelemişlerdir. Ayrıca sınıf dışı eğitimin ve Türk Eğitim Sistemi'nin felsefi temellerini inceleyerek, sınıf dışı eğitimin uygulanabilirliğini tartışmışlardır. Bu çalışmada, doküman analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, sınıf dışı eğitimin çocuklar üzerindeki olumlu etkilerine değinilerek, Türkiye'de eğitim sisteminin her kademesinde bu uygulamaların yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Yıldırım (2018) yaptığı çalışmada, sınıf dışı öğrenme ortamlarının öğrencilerinin fene yönelik tutumlarına etkisini ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Çalışma bir ortaokulda öğrenim görmekte olan 6. sınıf öğrencileri ile 18 hafta boyunca yürütülmüştür. Çalışma öncesi ve sonrasında, öğrencilere tutum ölçeği uygulanmıştır. Kontrol grubunda dersler sınıf içerisinde; deney grubunda ise, dersler sınıf dışı öğrenme ortamlarında (bilim müzesi, anatomi müzesi, planetaryum, doğa gezisi, bilim festivalleri, enerji parkı ve su parkı) işlenmiştir. Araştırma sonucunda, deney grubu öğrencilerinin fene karşı tutumlarını kontrol grubu öğrencilerine oranla gelişme gösterdiği görülmüştür.

2.7.2 Sınıf Dışı Eğitim İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Chin ve Hsiao Lin (1999) yaptıkları çalışmada, müze eğitimi kursu alan fen ve matematik öğretmenlerinin, bilgi ve tutumlarında meydana gelen değişimleri ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Kurs kapsamında, altı hafta boyunca öğretmenlere verilen müze eğitiminin gerekçeleri ve stratejileri üzerine dersler verilmiş, aynı zamanda Tayvan'daki müzelerin tarihi anlatılarak, müze ziyaretleri yapılmıştır. Eğitimden sonra, öğretmenler ile sınıf oturumları yapılmış ve alan notları alınmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin müzeler hakkında birçok yanlış bilgiye sahip olduklarını, müze eğitiminden sonra, bu yanlış bilgilerin giderildiğini göstermiştir. Ayrıca öğretmenler, formal ve informal öğrenme ortamlarını karşılaştırmışlar ve derslerinde müze eğitimlerini kullanmak istediklerini belirtmişlerdir.

Anderson, Lucas, Ginns ve Dierking (2000) yaptıkları çalışmada, etkileşimli bir müze gezisine yapılan ziyaretlerin, 11 ve 12 yaşındaki öğrencilerin elektrik ve manyetizma konusundaki bilgilerine etkisini ortaya koymayı amaçlamışlardır.

Çalışma, özellikle müze gezilerine yapılan ziyaretler sonrası etkinliklerin önemi üzerinde durmaktadır. Çalışmanın verileri, öğrenciler tarafından çizilen kavram haritaları ve görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, evde, okulda, informal ortamlarda gerçekleşen öğrenmelerin öneminden bahsedilmiştir. Ayrıca sınıf öğretmenleri ve bilim müzesi personellerinin tutumlarının; benzer merkezler için ziyaret öncesi ve sonrası etkinlikleri planlamanın önemi vurgulanmıştır.

Henriksen ve Jorde (2001) yaptıkları çalışmada, bir müzede gerçekleşen, çevre konulu sergi ziyaretlerinin ortaöğretim birinci sınıf öğrencilerinin radyasyon ve çevre konuları ile ilgili bilgi ve tutumlarına olan etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırmada, öğrenciler tarafından doldurulan çalışma kâğıtlarından ve görüşmelerden yararlanılmıştır. Çalışma sonunda, öğrencilerin çoğunun radyasyon ve çevre konusunda bilgi seviyelerinin arttığı görülmüştür.

Bogner (2002) yaptığı çalışmada, ulusal bir ekoloji parkında yapılan sınıf dışı eğitim uygulamalarının, öğrencilerin çevre algıları üzerine etkilerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırmada, uygulama öncesinde ve sonrasında öğrencilere anket uygulanmıştır. Anket sonuçlarına göre, öğrencilerin bilgi seviyelerinin arttığı ve daha çevreci bir yönelime sahip oldukları görülmüştür.

Rennie ve Williams (2002) yaptıkları araştırmada, etkileşimli bir bilim müzesine yapılan gezilerin, algı, fikir ve anlayışa olan etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırma verileri, müze görevlileri ve ziyaretçilerden anketler ve görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, ziyaretçilerin olumlu tecrübe kazandıkları, birçoğunun bilimle ilgili düşünme şeklinde belirgin bir değişiklik olduğu ve bu değişimin sadece yeni bilgiyi öğrenmeyi değil; aynı zamanda bilim ile ilişkilerinde bir değişime doğru atılan bir adım olduğunu da göstermektedir.

Bogner ve Wiseman (2004) yaptıkları çalışmada, bir hafta boyunca yapılan sınıf dışı eğitim uygulamalarının, ilköğretim öğrencilerinin bilgi düzeylerinde ve doğaya karşı tutumlarında meydana gelen değişimleri ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırma, ulusal bir parkta gerçekleştirilmiş olup; araştırma sonucunda, sınıf dışı öğrenmelerin çevre farkındalığını arttırdığı, programın öğrencilerin çevre bilgileri ve doğa algıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca sınıf dışı

öğrenmelerin farklı duyu organlarının kullanılmasına ve ilk elden deneyim kazanılmasına fırsat sunduğu ortaya çıkmıştır.

Chin (2004) yaptığı çalışmada, öğretim yöntemleri kursu içerikli bir müze gezisi deneyimine katılan 21 adet öğretmen adayının kaynakları nasıl etkili hale getirebileceklerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma verileri, alan notları, raporlar, günlükler ve görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, bu kursun, öğretmen adaylarına, fen öğretimi için müzeleri etkili bir şekilde kullanma ve müze eğitimcilerinin yönlendirmeleri ile fen öğretiminde alternatif bir model geliştirme becerisi kazandırdığı görülmüştür.

Jarvis ve Pell (2005) yaptıkları çalışmada, İngiltere Ulusal Uzay Merkezi'ni ziyaret eden dört okuldan 10-11 yaşları arasındaki 300 öğrencinin tutumlarına etki eden değişkenleri ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırmada, öğretmen gözlemlerinden ve çocuklarla yapılan görüşmelerden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin ziyaret sonucunda uzaya olan ilgilerinin arttığı ve öğrencilerin çoğunun gelecekte bilim adamı olmak istedikleri görülmüştür. Ayrıca kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha istekli oldukları; öğretmenlerin hazırlıklarının dışında, kişisel ilgilerinin de öğrenci tutumlarını etkilediği ortaya çıkmıştır.

Lelingou ve Plakitsi (2009) tarafından yapılan çalışma, durum çalışması ve eylem araştırması şeklindedir. Çalışma verileri, video kayıtları ve görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Çalışma, eğitimsel senaryolar, astro partiler, etkileşimli eğitim etkinlikleri ve öğrencilerin bakış açıları ile bir uzay evinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda, öğrencilerin bazılarının kendilerini gerçekten uzaydaymış gibi hissettikleri, büyük çoğunluğunun gece gökyüzünü daha dikkatle incelemeye başladıkları ve doğaya karşı ilgilerinin ve meraklarının arttığı görülmüştür.

Peleg ve Baram Tsabari (2009) yaptıkları çalışmada, Fen Bilimleri eğitiminde kullanılan drama etkinliklerinin, öğrenciler üzerine etkisini incelemiştir. Bu çalışmada, tiyatro şeklinde yazılmış bir fen oyunu kullanılmıştır. Öğrencilerin tiyatro oyunu oynanmadan önce ve oynandıktan sonra, Fen Bilimleri dersine karşı tutumlarına bakılmıştır. Yapılan anket sonuçlarından elde edilen değişiklik verilerine

göre derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Bilgi ve tutum değişikliğinin kaynakları incelenmiştir. Ayrıca oyunun hem devlet okullarında hem de özel okullarda oynadığındaki etkileri ve eşitli değişkenlere göre farklı durumlar oluşup oluşmaması hakkında bilgi toplanmıştır.

Wulf, Mayhew ve Finkelstein (2009) yaptıkları çalışmada, sınıf dışı sorgulamaya dayalı fen öğretiminin, öğrencilerin bilime ve bilimin doğasına ilişkin tutumları üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, sınıf dışı etkinliklerin öğrencilerin bilimin doğasına ilişkin tutumlarında olumlu etkisi olduğu görülmüştür.

Bhattacharyya, Mead ve Nathaniel (2011) yaptıkları çalışmada, bir hafta boyunca yapılan kamp etkinliklerinin, bir lisede öğrenim görmekte olan öğrencilerin fen algılarına etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Kamp yapılmadan önce ve yapıldıktan sonra dokuzuncu sınıftan on ikinci sınıfa kadar olan 52 öğrencinin fene karşı tutumlarındaki ve kariyer seçimlerindeki değişimleri ortaya çıkarmak amacıyla, yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Öğrenciler kamp sonucunda, Fen Bilimleri derslerinde daha başarılı olduklarını ve fen derslerinin yaşamla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca araştırma sonucunda, öğrencilerin fene karşı tutumlarının, Fen Bilimleri derslerindeki başarılarının ve meslek seçimlerinin cinsiyetlere göre değiştiği görülmüştür. Kamp yapan öğrencilerin kariyerlerini planlarken, fen ile ilgili meslek seçimleri yaptıkları ortaya çıkmıştır.

Karpinnen (2012) yaptığı çalışmada, sınıf içi eğitime bir alternatif olarak, sınıf dışı macera eğitimi ve deneyimsel öğrenmeleri geliştirmeyi amaçlamıştır. Sınıf içinde işlenen konulara uygun olarak, bir devlet okulunda hafta boyunca macera eğitimi şeklinde sınıf dışı eğitim uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Zeki olmalarına rağmen öğrenme konusunda motivasyon eksiklikleri ve davranış bozuklukları olan öğrencilerin var olmasından dolayı bir takım problemler yaşanmıştır. Araştırma, öğretmenin kendisi tarafından hem rehber hem de bir araştırmacı görevi yürütülerek gerçekleştirilmiştir. Araştırma süresince, öğretmen tarafından alınan notlar, öğrencilerle gerçekleştirilen görüşmeler, fotoğraflar ve videolar yoluyla nitel veriler

toplanmıştır. Araştırma sonucunda, yapılan macera eğitiminin öğrencilerin derslere olan motivasyonlarını olumlu etkilediği ortaya çıkmıştır.

Faria ve Chagas (2012) yaptıkları çalışmada, Fen Bilimleri derslerinde bir bilim merkezine yapılan okul ziyaretleri sırasında, öğretmen ve öğrenci davranışlarını ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Öğrencilerin ziyaret sırasında kiminle etkileşime girdikleri; öğretmenlerin ise, nasıl davrandıkları ile ilgili bilgilere ulaşabilmek amacıyla, 52 öğrenci ve 23 öğretmen gözlemlenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin davranışlarının, öğrencilerin katılım seviyelerini etkilediği görülmüştür.

Finley (2012) tezinde, informal eğitim ortamlarının öğrencilerin fen derslerine yönelik tutumlarına etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaca yönelik, ilköğretim 3. sınıf öğrencileri ile bir bilim merkezine gezi düzenlemiştir. Ancak bu gezi yapılandırılmamış, belli bir plan dâhilinde yapılmamıştır. Bilim merkezi gezisi öncesinde ve sonrasında öğrencilere tutum anketi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin tutumlarında ve kariyer planlarında bir değişim olmadığı ortaya çıkmıştır.

Gafoor ve Narayan (2012) yaptıkları çalışmada, Hindistan'ın Kerala bölgesinde bulunan ilkokul öğrencilerinin, fene ilişkin ilgilerini etkileyen sınıf dışı deneyim alanlarını, cinsiyetleri ve yaşadıkları bölgeler açısından değerlendirmeye çalışmışlardır. Araştırma sonucunda, sınıf dışı deneyimlerin kesinlikle fene olan ilgiyi etkilediği görülmüştür. Kimya deneyleri ve biyoloji deneyimleri, kız çocukları erkek çocuklara oranla daha fazla etkilerken; erkek çocuklar en fazla fizik etkinliklerinden etkilenmiştir. Basit deneylerin etkisi ise, kız öğrencilerde daha fazla görülmüştür. Ayrıca şehirde yaşayan öğrencilerin fene ilgilerinin, kırsal alanda yaşayan öğrencilerden daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

Daneshamooz, Alamolhodaie, Darvishion ve Daneshamooz (2013) yaptıkları çalışmada, bilim merkezlerinin öğrencilerin fene yönelik tutumlarına etkilerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Çalışmada, lisede öğrenim görmekte olan 9. 10. ve 11. sınıf öğrencilerine, bilim merkezlerine yapılan ziyaretlerin öncesinde ve sonrasında tutum anketi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, erkek öğrencilerin tutumlarında kız

öğrencilere göre daha fazla artış olduğu görülmüştür. Ayrıca sınıf seviyesinde de, öğrencilerin tutumları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır.

2.7.3 Sınıf Dışı Eğitim ile İlgili İdareci, Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerini İçeren Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Ekici (2002) yaptığı çalışmada, biyoloji öğretmenlerinin sınıf dışı eğitim uygulamalarını kullanma durumlarını ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Araştırma verileri, Çankaya ilçe merkezinde görev yapmakta olan 72 biyoloji öğretmeninden açık ve kapalı uçlu sorular sorularak toplanmıştır. Araştırma sonucunda, biyoloji öğretmenlerinin yeterli düzeyde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadıkları, bu konudaki bilgi düzeylerinin ise düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda, biyoloji öğretmenleri, bu yöntemleri kullanmama nedenleri olarak, programda belirtilen konuların sınıf dışı öğretim yöntemlerini kullanmaya elverişli olmamasını göstermişlerdir. Bu nedenle, sınıf dışı eğitim uygulaması yapmalarının oldukça güç olduğunu söylemişlerdir.

Ekici, Bayrakdar ve Oruç Uğur (2009) yaptıkları çalışmada, lisede çalışan okul yöneticileri ile lise son sınıf öğrencilerinin, sınıf dışı etkinliklere bakış açılarını ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Çalışmanın örneklemini lisede görev yapan 114 okul yöneticisi ve 437 lise son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda, okullarda uygulanan sınıf dışı etkinlikler ile futbolun öğrencilerin ders başarılarını olumlu etkilediği, öğrencilerin ders dışı etkinliklerinde beden eğitimi öğretmenlerini tercih ettikleri, sınıf dışı etkinliklerde yönlendirmenin çok önemli olduğu, sınıf dışı etkinliklerin uygulanmasında, velilerden kaynaklı zorluklar meydana geldiği ve öğrencilerin sınıf dışı etkinliklere katılım amaçlarının yalnızca dikkat çekmek olduğu görülmüştür. Sınıf dışı etkinliklerin öğrenciler üzerinde bıraktığı etkilere bakıldığında, öğrencilerin ve yöneticilerin verdikleri cevaplar arasında bir benzerlik olduğu görülmüştür. Okulların sınıf dışı etkinlikleri düzenleyebileceği fiziki olanaklara sahip olmamalarından ve velilerden kaynaklı nedenlerden dolayı, öğrencilerin sınıf dışı etkinliklere katılımının engellendiği görülmüştür.

Tatar ve Bağrıyanık (2012) yaptıkları çalışmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin tercih ettikleri sınıf dışı eğitim uygulamalarını ve bu uygulamalara yönelik

görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Bu amacı gerçekleştirmek için, 79 Fen Bilimleri öğretmenine “Okul Dışı Eğitime Yönelik Öğretmen Görüşlerini Belirleme Anketi” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin en çok tercih ettikleri yöntemlerin “model / materyal hazırlama” ve “fen konuları ile ilgili kitap/dergi okuma” gibi uygulamalar olduğu; en az ise, “yaz kampları”, “gençlik merkezi ziyaretleri” ve “akvaryum ziyaretleri” gibi uygulamaları tercih ettikleri görülmüştür. Ayrıca Fen Bilimleri öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun, öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlaması açısından sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih ettikleri, uygulamaların öğrencilerin derslere karşı daha meraklı ve istekli olmalarını sağladığı, sınıf dışı eğitim uygulamalarının bir takım imkânsızlıklardan dolayı yeterince yapılmadığı ortaya çıkmıştır.

Yaşın (2012) yüksek lisans tezinde, sınıf dışı eğitim uygulamalarına katılan öğretmenlerin ve öğrencilerin bu etkinliklerden beklentilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaca uygun olarak, çalışmanın verileri, Yozgat ilinde Beden Eğitimi, Türk Dili ve Edebiyatı, Müzik ve Görsel Sanatlar branşlarından sınıf dışı eğitim etkinliklerine katılan, lise ve ortaokul öğrencilerine ve öğretmenlerine uygulanan anketler yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, sınıf dışı eğitim uygulamalarının amaçlarını gerçekleştiremediği, göstermelik yapıldığı, okul idarecilerinin öğrencileri sınıf dışı etkinliklere teşvik etmediği, sınıf dışı etkinlikler için ayrılan zamanın ve okulların imkânlarının yetersiz olduğu görülmüştür.

Karademir (2013) doktora çalışmasında, planlanmış davranış teorisi (PDT) kullanarak, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim etkinliklerini gerçekleştirme amaçlarının olup olmadığını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırmada, davranışların gerçekleşme amaçlarını etkileyen faktörleri belirlemek için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Ayrıca araştırmanın bir diğer amacı, öğretmen adaylarının sınıf dışı eğitim algılarını belirleyerek, sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğretmen adaylarının Fen Bilimleri derslerine ve öğretmenlik yaşantılarına sağlayacağı katkıların neler olduğunu ortaya çıkarmaktır. Bu amaçla, yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanan veriler yoluyla yöntem çeşitlemesine gitmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının sınıf dışı etkinlikleri gerçekleştirme amaçlarının, eğitim gördükleri bölgeler arasında

bazı farklılıklar oluşturduğu belirtilmiştir. Öğretmenlerin sınıf dışı etkinlikleri gerçekleştirme amaçlarının, kendilerine rehber olarak belirledikleri kişilerin veya kurumların beklentilerinden kaynaklandığı; bu konuda davranışa yönelik tutumların etkili olmadığı görülmüştür.

Malkoç (2014) yüksek lisans tezinde, Eskişehir ilinde bulunan ilkokullarda ve ortaokullarda görev yapan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin ve sınıf öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitimi kullanma durumlarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Tarama modelinde yapılan çalışmada, öğretmenler ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin derslerinde en çok okul bahçesi, kütüphane, spor salonu, çok amaçlı salon, koridor, laboratuvar, Sosyal Bilgiler dersliğini kullandıkları görülmüştür. Aynı zamanda öğretmenlerin okulun fiziki yapısının elverişli olmaması, program yoğunluğu, planlama sorunu, zaman yetersizliği, öğrenci sayısının fazla olması ve sınıf ortamının kendileri için yeterli donanımına sahip olması gibi nedenlerden dolayı sınıf dışı eğitimi tercih etmedikleri; ancak sınıf dışı eğitimin öğrencilere olumlu katkılarından da bahsettikleri görülmüştür. Ayrıca Sosyal Bilgiler dersi öğretim programında ve öğretmen kılavuz kitaplarında, bu ortamlara yönelik etkinliklerin bulunmaması da bir sınırlılık olarak görülmüştür.

Şensoy (2014) yüksek lisans tezinde, Sosyal Bilgiler derslerinde vatandaşlık konularının işlenmesinde, sınıf dışı eğitim uygulamalarının kullanım durumlarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma tarama modelinde olup, öğretmenlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, vatandaşlık konuları işlenirken, öğretmenlerin yeterli mekânların olmaması, ders saatlerinin az olması, ekonomik yetersizlikler, ulaşım sıkıntısı, sorumluluktan kaçma, bürokratik işlemlerden dolayı sınıf dışı eğitim uygulamalarını kullanmadıkları görülmüştür. Bu konuda öğretmenlerin cinsiyetlerinin, kıdemlerinin, çalışma bölgelerinin ve mezuniyet alanlarının etkili olmadığı ortaya çıkmıştır.

Öner (2015) yaptığı çalışmada, sınıf dışı tarih eğitimine yönelik öğretmenlerin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu konuda, çeşitli illerin ortaokullarında görev yapan 26 Sosyal Bilgiler öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Öğretmenlerin konuyla ilgili görüşlerinin cinsiyetlerine, görev yaptığı bölgelere ve

sınıf dışı etkinlik yapma durumları gibi değişkenlerden etkilenme durumlarına bakılmıştır. Araştırma sonucunda, kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha fazla sınıf dışı eğitim faaliyeti düzenlediği, öğretmenlerin görev yaptıkları illerdeki mekânlarda tarih eğitimi yapabilecekleri ile ilgili farkındalıklarının sınırlı olduğu ve sınıf dışı tarih eğitiminin içeriği ile ilgili öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olmadıkları ortaya çıkmıştır.

Büyükkaynak, Ok ve Aslan (2016) yaptıkları çalışmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin okul dışı öğrenme ortamlarının kullanılmasına yönelik görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Amaca uygun olarak, 9 Fen Bilimleri öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, Fen Bilimleri öğretmenlerinin, öğrenme ortamlarının seçimi sırasında en fazla fiziki şartlara dikkat ettikleri, öğrenme ortamı olarak en çok okul bahçelerini tercih ettikleri; ancak çok fazla kullanmadıkları ortaya çıkmıştır. Okul dışı öğrenme ortamlarının sosyal, gelişimsel açıdan ve öğrenme yönünden avantajları olduğu kadar; zaman, güvenlik, ekonomik açıdan ve öğrenci algıları açısından dezavantajlarının da olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca Fen Öğretim Programı'nın okul dışı öğrenmeleri desteklemediği sonucuna varılmıştır.

Palavan, Çiçek ve Atabay (2016) yaptıkları çalışmada, ilkökul öğretmenlerinin sınıf dışı eğitim algılarını, uygulama şekillerini ve karşılaştıkları zorlukları ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Bu amaçla, 18 sınıf öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin sınıf dışı eğitimle ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları, çoğunluğunun sınıf dışı eğitimi tercih etmedikleri, uygulama şekillerinin genellikle doğal alanlara geziler şeklinde olduğu, sınıfların kalabalık olması, zaman sıkıntısı, müfredat yetiştirme endişesi, bilgi eksikliği ve bürokratik engeller gibi nedenlerden dolayı tercih etmedikleri görülmüştür.

Bostan Sarioğlan ve Küçüközer (2017) yaptıkları çalışmada, 100 Fen Bilimleri öğretmen adayının sınıf dışı eğitim ortamları ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Bu amaçla, öğretmen adaylarına açık uçlu sorulardan oluşan bir anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının en çok ev ortamını,

arkadaş çevresini, dershaneleri ve etüt merkezlerini, sınıf dışı eğitim yapılabilecek ortamlar olarak belirledikleri görülmüştür. Öğretmen adaylarının cevaplarına bakıldığında, bu ortamlarda eğitim yapılmasının, öğrencilerin kalıcı öğrenmeleri üzerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen adayları, sınıf dışı ortamlarda eğitim yapılmasının avantajlarından ve dezavantajlarından da bahsetmişlerdir.

Çiçek ve Saraç (2017) yaptıkları çalışmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıf dışı öğrenme ortamlarındaki deneyimleri ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Bu amaçla, 10 Fen Bilimleri öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Araştırma sonunda toplanan veriler, Fen Bilimleri derslerine katkılar, öğretmenlere katkılar, öğrencilere katkılar, karşılaşılan zorluklar ve tercih edilmeme nedenleri olarak beş temaya ayrılmıştır. Araştırma sonucunda, Fen Bilimleri öğretmenleri, sınıf dışı öğrenme ortamlarının fen derslerinde öğrenilen bilgilerin uygulanmasına olanak sağladığını, bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesine imkân verdiğini, bireysel farklılıkları dikkate alan öğrenme ortamlarını oluşturabildiklerini; ancak derslerde disiplinin sağlanması, ulaşım ve beslenme vb. zorluklarla da karşılaştıklarını ifade etmişlerdir.

Görecek Baybars (2017) yaptıkları çalışmada, sınıf öğretmeni adaylarının sınıf dışı öğrenme hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Çalışmada nitel araştırma kapsamına giren özel durum yöntemi kullanılmış olup, elde edilen veriler frekans analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının sınıf dışı öğrenme ortamları konusunda tam anlamı ile bilgi sahibi olmadıkları, sınıf dışı öğrenmeyi daha çok informal öğrenme olarak tanımladıkları ve bu ortamları halk eğitim merkezleri, müzeler, sosyal çevreler ve hayvanat bahçeleri şeklinde ifade ettikleri görülmüştür. Ayrıca öğretmen adayları, sınıf dışı öğrenme ortamlarının avantajlarından ve dezavantajlarından bahsetmişlerdir. Bununla birlikte, öğretmen adayları, öğretmen olarak göreve başladıklarında sınıf dışı öğrenme ortamlarını derslerinde kullanacaklarını belirtmişlerdir.

Çobanoğlu ve diğerleri (2018) yaptıkları çalışmada, Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir üniversitenin son sınıfında öğrenim gören öğretmen adaylarının sınıf dışı eğitim ortamları ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Çalışma kapsamında 5

kız, 5 erkek öğrenci ile görüşmeler yapılmıştır. Açık uçlu sorulardan oluşan görüşmeler ile toplanan verilerin çözümlenmesinde, betimsel analiz kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrenciler, sınıf dışı ortamlarda bilginin bizzat kendileri tarafından elde edildiğini, sınıf dışı eğitim uygulamalarını eğlenceli bulduklarını ve sınıf dışı eğitimin yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağladığını söylemişlerdir. Aynı zamanda, kendileri öğretmen olduklarında, öğrencilerde bilişsel farkındalık yaratacağını düşündüklerinden, sınıf dışı eğitimi uygulayacaklarını belirtmişlerdir.

Duruk ve diğerleri (2018) yaptıkları çalışmada, Fen Bilimleri öğretmen adaylarının sınıf dışı öğrenme ortamlarındaki deneyimlerine ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla, sınıf dışı öğrenme ortamlarındaki deneyimlerini incelenmişlerdir. Bu konuda, 50 Fen Bilimleri öğretmen adayı arasından amaçlı örneklem yoluyla seçilen 32 öğretmen adayı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının ortaya çıkan temaların yanı sıra, sınıf dışı öğrenme ortamlarına yapılan eğitim amaçlı gezilerin planlanması konusundaki bilgilerini ve özgüvenlerini artırdıklarını belirttikleri görülmüştür.

Erdem (2018) yaptığı çalışmada, anasınıfı öğrencilerinin sınıf dışı eğitim etkinlikleri hakkındaki görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Bu amaca uygun olarak, 49 anasınıfı öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenler, derslerinde sınıf dışı eğitim ortamlarında geçirdikleri süreleri, sınıf dışı eğitimi tercih etme nedenlerini, bu uygulamaların öğrencilere, doğada olmak için fırsat vermek, mekânsal algıları iyileştirmek, dil gelişimini desteklemek, fiziksel, bilişsel, psikomotor gelişmelerine yardımcı olmak, hastalıklara karşı korumak, sosyal ilişkilerini geliştirmek gibi yararlar sağladığını belirtmişlerdir.

Metin Göksu ve Somen (2018) yaptıkları çalışmada, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin sınıf dışı eğitim etkinlikleri hakkındaki fikirlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Bu amaca yönelik olarak, bir üniversitenin dördüncü sınıfında öğrenim görmekte olan 12 öğretmen adayı ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının sınıf dışı eğitim hakkında yetersiz bilgiye sahip olduklarını, sınıf dışı eğitimi, sosyal çevredeki faaliyetler, gezileri organize etmek, informal öğrenme ve müzede öğrenme olarak tanımladıkları görülmüştür. Ayrıca sınıf dışı eğitim

etkinliklerinin, öğrencilerin kalıcı öğrenmelerini, etkili katılımlarını ve sosyalleşmelerini sağladığı ortaya çıkmıştır. Ancak öğretmenler, zaman, maddi sıkıntılar, iklim koşulları ve güvenlik önlemleri gibi sebeplerle, sınıf dışı uygulamaların yapılmadığını belirtmişlerdir.

Kubat (2018) yaptığı çalışmada, Fen Bilimleri öğretmen adaylarının sınıf dışı öğrenme ortamları hakkındaki görüşlerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomenoloji) araştırma deseni kullanılmıştır. 2017-2018 eğitim öğretim yılı bahar döneminde öğrenim gören on sekiz Fen Bilimleri öğretmen adayı ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, Fen Bilimleri öğretmen adayları, sınıf dışı öğrenme ortamlarında en çok bilim merkezleri ve bilim müzelerini; en az da hayvanat bahçeleri ve planetaryumları tercih ettiklerini, bu ortamların, yaparak - yaşayarak ve ilk elden tecrübe edinilmesini sağlaması açısından avantajlı; bürokratik işlemler açısından dezavantajlı olduğundan bahsetmişlerdir. Ayrıca Fen Bilimleri öğretmen adayları, öğretim programlarında belirtilen hedef davranışların kazandırılması ve kalıcı öğrenmenin sağlanması konusunda, sınıf dışı öğrenme ortamlarının olumlu katkılarının olduğunu dile getirmişlerdir.

Ocak ve Korkmaz (2018) yaptıkları çalışmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul öncesi öğretmenlerinin okul dışı öğrenme ortamları hakkındaki görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Çalışmada, 12 Fen Bilimleri öğretmeni ve okul öncesi öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenler, sınıf dışı öğrenme ortamlarının, öğrencilerin olumlu yönde gelişmelerini, yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağladığını ve bilgileri somutlaştırarak kalıcı hale getirdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca okul dışı öğrenme ortamlarının, ekonomik açıdan ve sınıfların kalabalık olmasından dolayı bazı dezavantajlarının olduğu ortaya çıkmıştır. Yine öğretmenler, okul dışı öğrenme ortamlarını kullanırken güvenliğin sağlanmasına, okul idaresinden ve velilerden izin alınmasına, öğrencilerin ve velilerin derse katılımlarına önem verdiklerini belirtmişlerdir. Çalışma sonucunda, sınıf dışı öğrenme ortamlarının kullanımının artırılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

2.7.4 Sınıf Dışı Eğitim İle İlgili İdareci, Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerini İçeren Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Anderson ve Zhang (2003) yaptıkları çalışmada, Vancouver'da bulunan K-7 öğretmenlerinin alan gezisi planlama ve uygulama konusundaki görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Çalışma, nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı iki aşamalı şekilde gerçekleştirilmiştir. İlk kısımda, 93 adet öğretmene anket çalışması uygulanmış ve daha sonra 6 öğretmen ile görüşme yapılmıştır. Çalışma sonucunda, öğretmenlerin daha çok müzelere gezi düzenledikleri, müze gezileri düzenlerken müfredat, tecrübe, ulaşım maliyeti, giriş ücreti ve öğrencilerin eğlenceli bulması konularını dikkate aldıkları görülmüştür. Ayrıca öğretmenler, alan gezilerinin yararlı olmasını etkileyen faktörleri, iyi planlama yapmak, müfredata uygun olmak, ilgi çekici olmak, ulaşımın kolay olması vb. nedenler olarak belirtmişlerdir.

Tsai (2006) doktora çalışmasında, Tayvan ortaokullarında verilen sınıf dışı eğitim programlarının nasıl olduğunu ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Delphi tekniği kullandığı çalışmasında, sınıf dışı eğitim etkinlikleri yapan Tayvanlı öğretmenlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapmıştır. Çalışmaya sınıf dışı eğitim uygulaması yapan ABD, Kanada, Britanya, Japonya, Hong Kong ve Tayvanlı 1548 uzman arasından seçilen 16 kişi katılmıştır. Verilerin analizinde, açıklayıcı betimleyici faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, sınıf dışı eğitim uygulamalarına ilişkin 17 genel amacın ve 26 içeriğin tespit edildiği görülmüştür.

Siegel (2007) yüksek lisans tezinde, sınıf dışı eğitim yapan öğretmenlerin okul dışı yaşantılarını tanımlamayı hedeflemiştir. Okul dışı eğitim yapan öğretmenlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapmıştır. Araştırmacının kendisi de çalışmaya misafir olarak katılmıştır. Çalışma sonucunda, sınıf dışı eğitimin uygulanabilir olması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Wright (2010) yüksek lisans tezinde, Kentucky'nin ortaöğretim düzeyindeki öğretmenleri tarafından kullanılan sınıf dışı eğitim yöntemlerini tanımlamayı ve öğretmenlerin sınıf dışı eğitim konusundaki düşüncelerini, duygularını ve tutumlarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma verileri anket yoluyla toplanmıştır.

Araştırma sonucunda, bazı öğretmenlerin sınıf dışı eğitimi öğretim stratejisi olarak kullandıkları; sınıf dışı eğitimin bazı konular ve öğrenciler için daha uygun olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmenler sınıf dışı eğitimin yararlarının olduğunu; bunun yanında, kötü hava şartları, öğrencileri kontrol edememe korkusu, yöneticiler ve meslektaşları tarafından izlenme endişesinden dolayı, sınıf dışı eğitimi çok fazla tercih etmediklerini belirtmişlerdir.

Lindemann Matthies ve Knecht (2011) yaptıkları çalışmada, İsveçli ilkökul öğretmenlerinin sınıf dışı eğitimle ilgili düşüncelerini ortaya koymaya çalışmışlardır. Bu amaçla, öğretmenlerle anket ve görüşmeler yapmışlardır. Öğretmenlerin üçte ikisinin derslerinde orman eğitimi yani sınıf dışı etkinliklere yer verdiği görülmüştür. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin sınıf dışı ortamları kişisel ve sosyal becerilerin gelişimini sağladığı yerler olarak gördükleri; ancak kötü hava koşulları, sınıftaki eğitimden daha tehlikeli olması, sorumluluğun artması, yetkililerden, velilerden ve okul idaresinden destek almamak gibi nedenlerden dolayı çok fazla uygulanmadığı görülmüştür. Ayrıca, etkinliklerden önce plan ve program yapılması gerektiği ve derslerde ormanda eğitime yer verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Oikonomou (2012) yüksek lisans tezinde, üniversite öğretmenlerinin sınıf dışı eğitim algılarını ve deneyimlerini incelemeyi amaçlamıştır. Bir Yunan üniversitesinde çalışan öğretmenlerin, sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini, deneyimlerini, öğrenciye sağladığı yararları ve öğrencilerin sınıf dışı eğitim uygulamalarına engel olan davranışları hakkındaki görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada, üniversite öğretmenleriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Çalışma sonunda, öğretmenlerin temel görüşlerini gösteren dört tema ortaya çıkmıştır. Üniversite öğretmenlerinin, sınıf dışı eğitimi, sınıf dışında herhangi bir eylem olarak algıladıkları, öğrencileriyle sınırlı deneyim yaşadıkları, öğrencilere tüm duyularını uyarma, teorinin pratikle ilişkilendirilmesi ve sosyal ilişkilerin desteklenmesi gibi faydalar sağladığını belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler hem deneyimsel yaklaşıma hem de doğa eğitimine önem verdiklerini söylemişlerdir. Aynı zamanda çalışma, üniversite öğretmenlerinin zaman, yer, altyapı, hazırlık ve yetersiz pedagojik eğitim gibi konularda sıkıntılar yaşadıklarını ortaya koyulmuştur.

Zhang (2012) yüksek lisans tezinde, sınıf dışı eğitim veren öğretmenlerin, sınıf dışı eğitim hakkındaki düşüncelerini ve özellikle ilkökul öğrencileri için nasıl çalışmalar yaptıklarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Öğretmenlerin inançlarıyla, sınıf dışı eğitimlerin, öğrencilerin bilişlerinin ve eylemlerinin bağlanmasına katkı sağladığını, etkili iletişim konusunda yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca sınıf dışı eğitimin, duyuusal deneyim ve doğal çevre bağlantıları yoluyla, öğretme ve öğrenme süreçlerini etkilediğini belirtmişlerdir.

Norðdahl ve Jóhannesson (2014) yaptıkları çalışmada, İzlandalı öğretmenlerin sınıf dışı ortamların kullanılması konusundaki görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Çalışmada 25 İzlandalı öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin öğrencileri dışarı çıkarmaktan çekinmedikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmenler, sınıf dışı ortamların, öğrencilerin öğrenmelerini arttırdığını, cesaretlerini ve sağlıklarını geliştirdiğini, görüşlerini, bilgilerini ve sürdürülebilirliğe yönelik eylemlerini etkilediğini belirtmişlerdir.

Morentin ve Guisasola (2015) yaptıkları çalışmada, San Sebastian'daki öğretmenlerin Avrupa Bilim Müzesi'ne yapılan bir okul gezisine yönelik tutumlarını belirlemeye çalışmışlardır. Bu amaçla, ilkokullarda ve ortaokullarda görev yapmakta olan 158 Fen Bilimleri öğretmeniyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapmışlardır. Sonuç olarak, kendi sınıflarıyla müze ziyareti yapan öğretmenlerin çok az hazırlık yaptıkları ve müzelerin fen öğretiminde nasıl kullanılacağı ile ilgili net fikirlerinin olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Tuuling, Ugaste ve Öun (2015) yaptıkları çalışmada, anaokulu öğretmenlerinin ve okul müdürlerinin bakış açılarından, Estonya anaokullarında gerçekleşen sınıf dışı eğitim uygulamalarını ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Bu amaçla, 204 okul öncesi müdürü ve 490 anasınıfı öğretmeni ile anket çalışması yürütülmüştür. Anket içerisinde, sınıf dışı eğitimin anlamı, sınıf dışı eğitim ortamları, uygulama sıklığı ve yöntemleri, çocuklara yararları ve yapılmasına engel olan durumları ortaya çıkaran sorulara yer verilmiştir. Araştırma sonucunda, Estonya'da bulunan öğretmenlerin ve okul müdürlerinin sınıf dışı eğitimin kullanılma olanaklarına ilişkin görüşlerinin

farklı olduğu görülmüştür. Ayrıca, okul müdürlerinin, anaokullarında sınıf dışı eğitimin kullanılmasına ve uygulanabilirliğine, öğretmenlere oranla daha çok fırsat verdikleri görülmüştür.

Yapılan çalışmalara bakıldığında, sınıf dışı eğitim uygulamaları ile ilgili görüşleri yansıtan çalışmaların genel olarak, öğretmenler ve öğrencilerle yapıldığı görülmektedir. Bizim çalışmamız, okul idarecilerinin de görüşlerini içermektedir. Ayrıca çalışmalar gösteriyor ki, öğretmenlerin sınıf dışı eğitim uygulamalarını yapmama sebeplerinden biri de, okul idarecilerinin bu konudaki tutum ve davranışlarıdır. Bu nedenle, konunun hem öğretmenlerin hem de okul idarecilerinin bakış açılarından ele alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

III. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve istatistiksel teknikler alt başlıklarına yer verilmektedir.

3.1 Araştırma Modeli

Bu araştırma, 2012-2013 eğitim öğretim yılında Giresun ilinde bulunan devlet okullarında çalışan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini belirlemek amacıyla, genel tarama modelinde yapılmıştır. Karasar'a (2012) göre, genel tarama modelleri, çok sayıda öğeden oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir görüşe sahip olabilmek amacıyla, evrenin tümüne ya da ondan elde edilecek bir küme, küçük bir grup ya da örneklem üzerinde yapılan tarama çalışmalarıdır.

Bu çalışmada, karma araştırma yöntemi (mixed method) kullanılmıştır. Çünkü karma araştırma yöntemleri, problemlerin cevaplanmasında nicel ve nitel yöntemin tek başına yeterli olmadığı durumlarda, bu iki yöntemin bir araya getirilip, birden fazla yöntem ve tekniğin birlikte kullanılmasına ve yöntem çeşitlemesi yapılmasına fırsat sunmaktadır (Creswell, 2006; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004; Tashakkori ve Creswell, 2007; Türnüklü, 2001). Ayrıca, nicel ve nitel yöntemin tek bir çalışma içerisinde birleştirilmesi, araştırma sonuçları açısından daha bütüncül bir anlayış sağlamakta (Davies, 2000) ve her iki tekniğin avantajlı taraflarını kuvvetlendirerek, çalışmanın geçerliğini ve güvenilirliğini arttırmaktadır (Creswell, 2003; Onwuegbuzie ve Leech, 2004).

Bu çalışmada, karma yöntem araştırmalarının en basit tasarımı olan, sıralı açıklayıcı tasarım kullanılmıştır. Sıralı açıklayıcı tasarımda, araştırma sorusuna öncelikle karşılık veren nicel verilerin toplanması ve çözümlenmesiyle başlanır. İlk aşamadan sonra nitel verilerin toplanması ve çözümlenmesiyle devam edilir. Nitel aşamanın gerçekleştiği ikinci aşama nicel aşama sonuçlarının takip edilmesiyle başlar.

Araştırmacı nitel sonuçların ilk aşamadaki nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olacağını açıklar. Creswell ve Clark (2014) sıralı açıklayıcı tasarımdaki bu aşamayı Şekil 4’te gösterildiği şekilde özetlemiştir:



Şekil 4: Karma Yöntemin Sıralı Açıklayıcı Tasarım Süreci (Creswell ve Clark, 2014).

Araştırmamız, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini ortaya çıkarma çabasıdır. Bu amacı gerçekleştirmek için araştırma, sıralı açıklayıcı tasarım sürecine uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmanın nicel kısmında Giresun ilinde bulunan devlet okullarında çalışan Fen Bilimleri öğretmenlerine “Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” ve okul idarecilerine ise “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” uygulanmıştır. Ölçme araçlarından elde edilen veriler analiz edilmiştir. Araştırmanın nicel kısmının Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitime yönelik görüşlerini ve deneyimlerini açıklamada yetersiz kalması sebebiyle, araştırmanın ikinci bölümünde nitel araştırmaya ihtiyaç duyulmuştur. Nitel veriler, araştırmanın nicel sonuçlarına uygun olarak oluşturulan öğretmen grupları ve okul idarecileri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler analiz edilip, yorumlanarak, hem Fen Bilimleri öğretmenlerinin hem de okul idarecilerinin sınıf dışı eğitimle ilgili görüşleri ve deneyimleri hakkında derinlemesine bilgilere ulaşılması sağlanmıştır.

3.2 Araştırmanın Çalışma Grubu

Bu araştırmanın örneklem seçiminde, araştırmacı tarafından birtakım ölçütler belirlenmiştir. Bu ölçütler aşağıdaki gibidir:

- ✓ Araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin Giresun ili devlet ortaokullarında görev yapıyor olmaları,
- ✓ Araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin kadrolu olarak görev yapıyor olmaları,
- ✓ Fen Bilimleri öğretmenlerin ve okul idarecilerinin araştırmaya gönüllü olarak katılmaları,
- ✓ Araştırmanın nitel kısmına dâhil edilen Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin kolay ulaşılabilir olmalarıdır.

Araştırmanın evrenini 2012-2013 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde, Giresun ili devlet okullarında görev yapmakta olan Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel kısmındaki çalışma grubunu, olasılıklı örnekleme yöntemlerinden küme örnekleme yoluyla belirlenen 137 Fen Bilimleri öğretmeni ve 180 okul idarecisi oluşturmaktadır. Küme örnekleme yöntemi, çalışılması düşünülen evrende doğal olarak oluşmuş veya farklı amaçlarla yapay olarak oluşturulmuş, kendi içinde belli özellikler açısından benzerlikler gösteren değişik grupların olması durumunda kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Araştırmanın nitel kısmındaki çalışma grubunu ise, anket sonuçlarına göre amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenen, sınıf dışı eğitim uygulaması yapan 5 Fen Bilimleri öğretmeni, sınıf dışı eğitim uygulaması yapmayan 5 Fen Bilimleri öğretmeni ve 5 okul idarecisi oluşturmaktadır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme, üzerinde kolayca araştırma yapılacak kişi ve grupların seçilmesidir (Sönmez ve Alacapınar, 2011) ve araştırmaya hız ve pratiklik kazandırır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

3.3 Veri Toplama Araçları

Araştırmanın nicel verileri “Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” ve “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” kullanılarak toplanırken; nitel veriler ise üç ayrı görüşme formu kullanılarak yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Anket sonuçlarına göre belirlenen öğretmenlerden derslerinde sınıf dışı eğitim uygulaması yapan öğretmenler için “Öğretmen Görüşme Formu 1”, derslerinde sınıf dışı eğitim uygulaması yapmayan öğretmenler için “Öğretmen Görüşme Formu 2” ve okul idarecileri ile görüşme yapmak için “Okul İdarecileri Görüşme Formu” kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçme araçları Tablo 1’de verilmiştir:

Tablo 1: Araştırmada Kullanılan Ölçme Araçları

| YÖNTEM | ÖRNEKLEM | ÖLÇME ARACI |
|--------|-----------------------------|--|
| Nicel | 137 Fen Bilimleri Öğretmeni | Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi |
| | 180 Okul İdarecisi | Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi |
| Nitel | 5 Fen Bilimleri Öğretmeni | Öğretmen Görüşme Formu 1 |
| | 5 Fen Bilimleri Öğretmeni | Öğretmen Görüşme Formu 2 |
| | 5 Okul İdarecisi | Okul İdarecileri Görüşme Formu |

Araştırmada, nicel ve nitel verilerin bir arada kullanılmasının nedeni, nicel verilerle elde edilen bilgilerin derinlemesine araştırılması ve nicel verilerle elde edilen bilgilerin nitel verilerle desteklenmesidir. Nicel ve nitel verilerin birlikte kullanılması, araştırmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini arttırmaktadır.

3.3.1 Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi ve Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi

Araştırma, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini ortaya çıkarma çabasıdadır. Bu amacı gerçekleştirmek için “Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve

Deneyim Anketi” ve “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” oluşturulmuştur. Ölçme araçları, alanyazındaki ilgili çalışmalar ve kuramsal kaynaklar taranıp, benzer ölçme araçları incelenerek hazırlanmıştır. Ölçme araçlarının kapsam ve görünüş geçerliliğini almak için, iki farklı üniversitede çalışan 3 öğretim elemanının görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda, gerekli düzenlemeler yapılarak, dil geçerliliği için 3 Fen Bilimleri öğretmenine ve 3 okul idarecisine pilot olarak uygulanmıştır. Yapılan uygulamalar sonucunda, soruların hem öğretmenler hem de idareciler tarafından doğru olarak algılandığı görülmüş ve ölçme araçlarına son şekli verilerek, uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Ölçme araçları, demografik sorular ve temel sorular olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, araştırmanın nicel kısmına katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin cinsiyetleri, görev yaptıkları yerleşim birimleri, hizmet yılları, öğrenim durumları gibi demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim ile ilgili görüşlerini ve deneyim durumlarını ortaya çıkarmak üzere hazırlanmış sorular bulunmaktadır. Ölçme araçları, Giresun ilinde bulunan devlet okullarında görev yapmakta olan 137 Fen Bilimleri öğretmenine ve 180 okul idarecisine uygulanmıştır.

3.3.2 Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları

Araştırmanın nitel verilerini elde etmek amacıyla, araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmenler ve okul idarecileri arasından amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yoluyla seçilen, 10 Fen Bilimleri öğretmeni ve 5 okul idarecisi ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2011), yarı yapılandırılmış görüşmelerin, sahip olduğu belli düzeydeki standartlığı ve esnekliği nedeniyle, yazmaya ve doldurmaya dayalı testler ve anketlerdeki sınırlılığı ortadan kaldırdığını ve belirli bir konuda derinlemesine bilgi edinmeye yardımcı olduğunu belirtmişlerdir.

Briggs (1986) görüşmelerin, kişilerin tecrübelerine, algılarına, fikirlerine, düşüncelerine, duygu ve inançlarına yönelik veri toplamak için Sosyal Bilimler alanında araştırmacılar tarafından kullanılan en yaygın yöntem olduğunu

vurgulamaktadır. Bu durumun görüşme yönteminin bireylerin deneyimlerine, tutumlarına, görüşlerine, şikâyetlerine, duygularına ve inançlarına ilişkin bilgi elde etmede oldukça etkili bir yöntem olmasından kaynaklandığını belirtmektedir.

Araştırmanın amacına uygun olarak, üç farklı görüşme formu kullanılmıştır. Sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenler için “Öğretmen Görüşme Formu 1”, sınıf dışı eğitim uygulaması yapmayan öğretmenler için “Öğretmen Görüşme Formu 2” ve okul idarecileri için “Okul İdarecileri Görüşme Formu” hazırlanmıştır. Araştırmanın nicel kısmında kullanılan ölçme araçlarında bulunan sorulara paralel olarak hazırlanan soruları içeren görüşme formları ile Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitimle ilgili görüşleri deneyimleri hakkında daha ayrıntılı bilgi elde edilmesi amaçlanmıştır. Görüşme formları hazırlanmadan önce, araştırmacı tarafından ilgili alanyazın taraması yapılarak, benzer çalışmalar ve benzer ölçme araçları incelenmiştir. Daha sonra taslak sorular hazırlanıp, soruların amaca uygunluğunun belirlenmesi amacıyla, kapsam ve görünüş geçerliliği için iki farklı üniversitede çalışan üç öğretim elemanından görüşler alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda, ölçme araçlarında yer alan sorular düzenlenmiştir. Ölçme araçlarının dil geçerliliği için 5 Fen Bilimleri öğretmeni ve 5 okul idarecisi ile pilot uygulamalar yapılmıştır. Yapılan uygulamalar sonucunda, soruların öğretmenler ve idareciler tarafından doğru algılandığı görülmüş ve ölçme araçlarına son şekli verilerek, uygulamaya hazır hale getirilmişlerdir.

3.3.2.1 Öğretmen Görüşme Formu 1

Araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmenler arasından, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulaması yapan Fen Bilimleri öğretmenleri belirlenmiştir. Bu öğretmenler arasından kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile seçilen ve gönüllü olan 5 Fen Bilimleri öğretmeni ile “Öğretmen Görüşme Formu 1” aracılığıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. “Öğretmen Görüşme Formu 1” aşağıda verilen sorulardan oluşmaktadır:

1. Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?

2. Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?

3. Derslerinizde kullandığınız sınıf dışı eğitim uygulamalarına örnekler verir misiniz?
4. Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce ne gibi hazırlıklar yaparsınız?
5. Derslerinizi işlerken kendinizi sınıf içinde mi sınıf dışında mı daha rahat hissediyorsunuz?
6. Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapılmasının öğrencilere katkıları nelerdir?
7. Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmanız durumunda okul idarecileriniz sizi destekler mi?
8. Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için önerileriniz nelerdir?

3.3.2.2 Öğretmen Görüşme Formu 2

Araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmenler arasından, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulaması yapmayan Fen Bilimleri öğretmenleri belirlenmiştir. Bu öğretmenler arasından kolay ulaşılabılır durum örnekleme ile seçilen ve gönüllü olan 5 Fen Bilimleri öğretmeni ile “Öğretmen Görüşme Formu 2” aracılığıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. “Öğretmen Görüşme Formu 2” aşağıda verilen sorulardan oluşmaktadır:

1. Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?
2. Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. Derslerinizi işlerken sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleriniz nelerdir?
4. Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için önerileriniz nelerdir?

3.3.2.3 Okul İdarecileri Görüşme Formu

Araştırmanın nicel kısmına katılan okul idarecileri arasından, kolay ulaşılabılır durum örnekleme ile seçilen ve gönüllü olan 5 okul idarecisi ile “Okul İdarecileri Görüşme Formu” aracılığıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. “Okul İdarecileri Görüşme Formu” aşağıda verilen sorulardan oluşmaktadır:

1. Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?
2. Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. Sizce Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleri nelerdir?
4. Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapılmasının öğrencilere katkıları nelerdir?
5. Siz derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenleri destekler misiniz?
6. Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının artırılması için önerileriniz nelerdir?

3.4 Uygulama

Araştırma, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini ortaya çıkarma amacındadır. Araştırmada, veri toplama sıralaması karma yöntem araştırmalarından sıralı açıklayıcı tasarımın gerektirdiği şekilde yapılmıştır. Sıralı açıklayıcı tasarımda, öncelikle nicel veriler toplanır ve analiz edilir. Nicel verilerin analizinden sonra, nitel veriler toplanarak analiz edilir ve yorumlanır.

Araştırmanın nicel verilerini toplamak için Giresun ili devlet okullarında çalışan 137 Fen Bilimleri öğretmenine “Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” ve 180 okul idarecisine “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen ölçme araçları uygulanmadan önce İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden Giresun ilindeki devlet

okullarında araştırma yapılabilmesi için izin alınmıştır. Ölçme araçlarının uygulanması, yakın mesafedeki öğretmen ve idarecilere araştırmacı tarafından elden; uzak mesafedeki öğretmen ve idarecilere ise mail ya da kargo yoluyla ulaştırılmıştır. Ölçme araçlarının sağlıklı bir şekilde doldurulabilmesi için gerekli açıklamalar bizzat araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Araştırmanın nitel verilerini toplamak için, araştırmanın amacına uygun olarak, araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmen ve idareciler arasından kolay ulaşılabılır durum örnekleme ile seçilen ve gönüllü olan 10 Fen Bilimleri öğretmeni ve 5 okul idarecisi ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırmanın nicel kısmında kullanılan ölçme araçlarına paralel olarak araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formları, yine araştırmacının kendisi tarafından uygulanmıştır. Görüşmeler esnasında, ihtiyaç duyuldukça, farklı sorular sorularak yapılan açıklamaların daha anlaşılır olması sağlanmıştır. Öztürk (2014), yarı yapılandırılmış görüşmede araştırmacının görüşmeye başlamadan önce görüşme sorularını asgari düzeyde belirlediğini, bu görüşme türünde geçen “yarı” kavramının araştırmacının önceden hazırlamış olduğu görüşme formuna tamamen uymasının zorunlu olmadığını ifade ettiğini belirtmektedir.

Yıldırım ve Şimşek (2011), yarı yapılandırılmış görüşmelerin araştırmacılara daha önceden hazırlamış oldukları konuları ve alanları değiştirmeden, önceden hazırlamış oldukları sorulara daha ayrıntılı bilgiler almak için yeni sorular sorma, soruların veya konuların belirli öncelik sırasına konulmasını zorunlu tutmama, yeni sorular üretme, soruların cümle yapısı ve sırasını değiştirebilme imkânı vermektedir. Öztürk’e (2014) göre araştırmacı, sormayı planladığı soruların dışında farklı sorular sorabilir, soruların yerlerini değiştirebilir. Ayrıca Öztürk (2014), sorularda değişikliğe gidebileceğini, bu görüşme türünün görüşmenin sohbet havasında olması ve daha fazla bilgi elde edilmesini sağlaması yönüyle, yapılandırılmış görüşme türüne göre avantajlı olduğunu, sorular hakkında daha fazla bilginin edinilmesine ve esnekliğe de imkân verdiğini vurgulamaktadır.

Yarı yapılandırılmış görüşmeler, amaca uygun olarak belirlenen Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri ile kendi okullarının öğretmenler odasında ya da

okul idarecilerinin odalarında gerçekleştirilmiştir. Görüşülen kişilerin onayına bağlı olarak ses kayıt cihazı kullanılmıştır ve görüşmenin hemen sonrasında görüşmeler yazıya dönüştürülmüştür.

Görüşme yapılan Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecilerine ait bilgiler, kullanılan görüşme formları, görüşme tarihleri ve görüşme sürelerine ilişkin bilgiler Tablo 2’de verilmiştir:

Tablo 2: Görüşmelere İlişkin Bilgiler

| Kullanılan Görüşme Formu | Görüşmeye Katılan Öğretmen / İdareci | Görüşme Tarihi | Görüşme Süresi |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|
| Öğretmen Görüşme Formu 1 | Ali | 31 Mayıs 2013 | 40 dakika |
| | Beril | 5 Haziran 2013 | 38 dakika |
| | Kaan | 28 Mayıs 2013 | 30 dakika |
| | Rüzgar | 12 Haziran 2013 | 45 dakika |
| | Ömer | 27 Mayıs 2013 | 49 dakika |
| Öğretmen Görüşme Formu 2 | Ahmet | 11 Haziran 2013 | 27 dakika |
| | Ozan | 12 Haziran 2013 | 26 dakika |
| | Ayşe | 24 Haziran 2013 | 21 dakika |
| | Erdem | 13 Haziran 2013 | 35 dakika |
| | Alper | 13 Haziran 2013 | 28 dakika |
| Okul İdarecileri Görüşme Formu | Aziz | 11 Haziran 2013 | 47 dakika |
| | Hüseyin | 12 Haziran 2013 | 49 dakika |
| | Osman | 31 Mayıs 2013 | 37 dakika |
| | Mustafa | 10 Haziran 2013 | 45 dakika |
| | Emin | 24 Haziran 2013 | 32 dakika |

Tablo 2’de yer alan isimler, görüşmeye katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin gerçek isimleri olmayıp, araştırmacı tarafından cinsiyetlere uygun olarak verilen kod isimlerdir.

3.5 Veri Analizi ve İstatistiksel Teknikler

3.5.1 Nicel Verilerin Analizi ve İstatistiksel Teknikler

Araştırmanın nicel kısmını oluşturan ölçme araçlarının analiz işleminin başlangıcında, tüm dokümanlar ele alınmış ve her birine sayfa numarası verilmiştir. Bu işlem, bir sayfa numarasının iki farklı yerde kullanılmasını engellemek amacıyla yapılmıştır. Numaralandırmanın ardından tüm veriler okunarak, verilerin bir bütün olarak görülmesi sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmada, anketten elde edilen nicel verilerin çözümlenmesinde SPSS 16.0 paket programı kullanılmıştır. Ölçme araçları ile elde edilen verilerin analizinde, istatistiksel teknik olarak betimsel analiz kullanılmıştır. Ekiz (2009), betimleyici istatistiğin, araştırmanın evrenini veya örneklemini oluşturan tüm birimlerden sağlanan verilerin düzenlenmesi ve verilerin tümünü temsil edecek frekans dağılımı, yüzde dağılımı, ortalama, standart sapma, korelasyon gibi değerlerin bulunmasını içerdiğini belirtmektedir. Bizim çalışmamızda yüzde ve frekans hesaplamalarından yararlanılmıştır. Betimsel çalışmalarda elde edilen veriyi betimlemeye çalışan istatistikler kullanılır. Bu istatistiklerden hangisinin kullanılacağı, elde edilen verinin ölçme düzeyine ve dağılımın şekline bağlı olarak değişmektedir (Büyüköztürk, 2002).

3.5.2 Nitel Verilerin Analizi ve İstatistiksel Teknikler

Araştırmanın ikinci aşaması olan, yarı yapılandırılmış görüşmeler tamamlandıktan sonra, ses kayıtlarının yazıya dökümü gerçekleştirilmiştir. Kayıtların dökümü sırasında, her konuşma duyulduğu şekli ile düzeltme yapılmadan yazılmıştır. Döküm işlemi tamamlandıktan sonra, verilerin tamamı bilgisayarda düzenlenmiştir. Burada her bir satıra bir numara verilmiştir. Bilgisayara aktarılan verilerin doğruluğunu kontrol etmek amacıyla, kayıtlar bir kez daha dinlenerek, formlardaki metinler aynı anda okunmuş ve verilerin tam olduğu görülmüştür.

Araştırmada nitel verilerin analiz edilmesinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, belli kurallara dayalı kodlamalarla, bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileriyle özetlendiği, sistematik ve yinelenebilir bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç akmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). İçerik analizinde amaç, elde edilen verilerin açıklanabileceği kavramların ve ilişkilerin oluşturulmasıdır. İçerik analizinde temelde yapılan işlemler, birbiri ile benzerlik gösteren verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde biraraya getirerek, okuyucuların anlayabileceği biçimde düzenleyip, yorumlamaktır (Yıldırım ve şimşek, 2011).

Nitel verilerin analizi sürecinde, Fen Bilimleri Ğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitimle ilgili görüşlerine ve deneyimlerine ilişkin tüm tespitler kodlanarak, ana temalara ulaşılmıştır. Görüşme formlarındaki cmler, ayrı ayrı incelenerek ilgili görülen temalara yerleştirilmiştir. Temalara yerleştirilen cmlerin görülme sıklığı SPSS 16.0 paket programına aktarılıp, frekans tablolarına dönüştürülerek sunulmuştur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

IV. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırmaya dair bulgular ve bu bulgulara ilişkin alt problemlere sırasıyla yer verilmiştir. Araştırmada yer alan sorular, öncelikle genel başlık altında toplanmış, ardından bu başlık etrafında alt problemlere yer verilerek, farklı boyutlarıyla cevaplandırılmaya çalışılmıştır.

4.1 Kişisel Bilgilere İlişkin Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin cinsiyetleri, görev yaptıkları yerleşim birimleri, hizmet yılları ve öğrenim durumlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kişisel Bilgilerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin cinsiyetleri, görev yaptıkları yerleşim birimleri, hizmet yılları ve öğrenim durumlarına ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 3'te verilmiştir:

Tablo 3: Araştırmaya Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kişisel Bilgileri

| FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN | | <i>f</i> | % |
|-------------------------------|-----------------|----------|-------|
| KİŞİSEL ÖZELLİKLERİ | | | |
| Cinsiyet | Kadın | 68 | 49,64 |
| | Erkek | 69 | 50,34 |
| Görev Yaptığı Yerleşim Yeri | Köy | 31 | 22,62 |
| | Belde | 8 | 5,83 |
| | İlçe | 56 | 40,87 |
| | Köy | 42 | 30,65 |
| Hizmet Yılı | 0-5 yıl | 49 | 35,76 |
| | 6-10 yıl | 30 | 21,89 |
| | 11-15 yıl | 22 | 16,05 |
| | 16 yıl ve üzeri | 36 | 26,27 |
| Öğrenim Durumu | Ön lisans | 3 | 2,18 |
| | Lisans | 129 | 94,16 |
| | Lisansüstü | 5 | 3,64 |
| | Doktora | 0 | 0 |

Tablo 3'e göre, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin %49,64'ünü (68 kişi) kadın, %50,34'ünü (69 kişi) erkek öğretmenler oluşturmaktadır.

Tablo 3'e göre, araştırmaya Fen Bilimleri öğretmenlerinin %22,6'sı (31 kişi) köy, %5,83'ü (8 kişi) belde, %40,87'si (56 kişi) ilçe ve %30,65'i (42 kişi) ise il merkezinde bulunan ortaokullarda görev almaktadır.

Tablo 3'e göre, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin %35,76'sı (49 kişi) 0-5 yıl, % 21,89'u (30 kişi) 6-10 yıl, %16,05'i (22 kişi) 11-15 yıl, %26,27'si (36 kişi) ise 16 yıl ve üzeri hizmet yılına sahiptir.

Tablo 3'e göre, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin %2,18'inin (3 kişi) ön lisans, %94,16'sının (129 kişi) lisans ve % 3,64'ünün (5 kişi) ise lisansüstü eğitim düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

4.1.2 Okul İdarecilerinin Kişisel Bilgilerine Ait Bulgular

Araştırmaya katılan okul idarecilerinin cinsiyetleri, görev yaptıkları yerleşim birimleri, hizmet yılları ve öğrenim durumlarına ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 4'te verilmiştir:

Tablo 4: Araştırmaya Katılan Okul İdarecilerinin Kişisel Bilgileri

| OKUL İDARECİLERİNİN KİŞİSEL ÖZELLİKLERİ | | <i>f</i> | % |
|---|-----------------|----------|-------|
| Cinsiyet | Kadın | 18 | 10 |
| | Erkek | 162 | 90 |
| Görev Yaptığı Yerleşim Yeri | Köy | 62 | 34,4 |
| | Belde | 13 | 7,22 |
| | İlçe | 65 | 36,11 |
| | Köy | 40 | 22,22 |
| Hizmet Yılı | 0-5 yıl | 5 | 2,77 |
| | 6-10 yıl | 25 | 13,88 |
| | 11-15 yıl | 40 | 22,22 |
| | 16 yıl ve üzeri | 110 | 61,11 |
| Öğrenim Durumu | Ön lisans | 25 | 13,88 |
| | Lisans | 150 | 83,34 |
| | Lisansüstü | 5 | 2,78 |
| | Doktora | 0 | 0 |

Tablo 4'e göre, araştırmaya katılan okul idarecilerinin sadece %10'unun (18 kişi) kadın, %90'mın (162 kişi) ise erkek olduğu görölmektedir.

Tablo 4'e göre, araştırmaya katılan okul idarecilerinin %34,4'ü (62 kişi) köy, %7,22'si (13 kişi) belde, %36,11'i (65 kişi) ilçe ve %22,22'si (40 kişi) ise il merkezinde bulunan ortaokullarda görev almaktadır.

Tablo 4'e göre, araştırmaya katılan okul idarecilerinin % 2,77'si (5 kişi) 0-5 yıl, % 13,88'i (25 kişi) 6-10 yıl, % 22,22'si (40 kişi) 11-15 yıl, % 61,11'i (110 kişi) ise 16 yıl ve üzeri hizmet yılına sahiptir.

Tablo 4'e göre, araştırmaya katılan okul idarecilerinin % 13,88'inin (25 kişi) ön lisans, % 83,34'ünün (150 kişi) lisans ve % 2,78'inin ise (5 kişi) lisansüstü eğitim seviyesine sahip olduğu görölmektedir.

4.2 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu bölümde, birinci alt probleme ilişkin nicel bulgulara yer verilmiştir. Birinci alt probleme ilişkin bulgular, 137 Fen Bilimleri öğretmeninden "Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi" aracılığı ile elde edilmiştir.

4.2.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE'ye Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde "Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıf dışı eğitime ilişkin görüşleri nelerdir?" alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu alt probleme ilişkin bulgular, "Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi" içinde yer alan 3. ve 4. sorulara verilen cevaplar aracılığıyla elde edilmiştir.

4.2.1.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Fen Bilimleri Derslerinin Sınıf İçinde İşlenmesinin Yeterliliği Görüşlerine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin "Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?" (3. soru) sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 5'te verilmiştir:

Tablo 5: Fen Bilimleri Derslerinde Sınıf İçi Eğitimin Yeterliliği Görüşlerine Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? | <i>f</i> | % |
|---|----------|------|
| Evet | 16 | 11,7 |
| Hayır | 121 | 88,3 |
| N | 137 | 100 |

Tablo 5'e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin % 11,67'si (11 kişi) Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin yeterli olduğunu, % 88,33'ü (121 kişi) ise Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin yeterli olmadığını belirtmişlerdir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin verdikleri cevaplara bakıldığında, öğretmenlerin çoğunun, iyi bir fen eğitimi için sadece sınıf ortamını yeterli görmedikleri ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle, öğretmenlerin, sınıf ortamında yapılacak etkinliklerin, uygulanacak yöntem ve tekniklerin sınırlı olması gerekçesiyle, anlamlı ve kalıcı bir öğrenme için sınıfın dışında, farklı ortamlara ihtiyaç duyduklarını söylemek mümkündür.

4.2.1.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE'nin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur?” (4. soru) sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 6'da verilmiştir:

Tablo 6: Sınıf Dışı Eğitimin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerine Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur? | <i>f</i> | % |
|--|----------|-------|
| Evet | 127 | 92,71 |
| Hayır | 10 | 7,29 |
| N | 137 | 100 |

Tablo 6'ya göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin % 92,71'i (127 kişi) sınıf dışı eğitimin Fen Bilimleri derslerinin işlenmesine uygun olduğunu, % 7,29'u (10 kişi)

ise sınıf dışı eğitimin Fen Bilimleri derslerinin işlenmesine uygun olmadığını belirtmiştir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin çoğunun, fen konularının okul ve çevre işbirliği içerisinde işlenmesini öngördüğü düşünülmektedir. Hem sınıf dışı ortamların öğrencilerin dış dünyayla bağlantı kurarak bir öğrenme gerçekleştirmesine imkân tanınması hem de Fen Bilimleri derslerinin içerdiği konuların gerçek yaşamla alakalı olması sebebiyle, SDE'nin fen derslerine birebir uygun olduğunu söylemek mümkündür.

4.2.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Deneyim Durumlarına İlişkin

Bulgular

Bu bölümde “Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıf dışı eğitim deneyim durumları nasıldır?” alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu alt probleme ilişkin bulgular “Fen Bilimleri Öğretmenleri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” içinde yer alan 1. ve 2. sorulara verilen cevaplar aracılığıyla elde edilmiştir.

4.2.2.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrencilikleri Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Öğrenim hayatınız boyunca (öğrenciliğiniz sırasında) sınıf dışında ders işlediniz mi?” (1. soru) sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 7’de verilmiştir:

Tablo 7: Öğrencilik Hayatı Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Öğrencilik hayatınız boyunca sınıf dışında ders işlediniz mi? | <i>f</i> | % |
|---|----------|------|
| Evet | 76 | 55,5 |
| Hayır | 61 | 44,5 |
| N | 137 | 100 |

Tablo 7’ye göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin % 55,5’i (76 kişi) öğrencilik hayatları boyunca ders işlemek için sınıf dışı ortamları kullandıklarını, % 44,5’i (61 kişi) ise öğrencilik hayatı boyunca ders işlemek için sınıf dışı ortamları kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin verdikleri cevaplara bakıldığında, çoğunun, öğrencilik hayatlarında en az bir kez, ders işlemek için sınıf dışı ortamları kullandıkları sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu durumun, ilkokuldayken Türkçe derslerinde kitap okumak için, Beden Eğitimi dersleri için, Görsel Sanatlar derslerinde resim yapmak için okul bahçesini kullanmaktan; Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler derslerinde yapılan kurum ziyaretlerine kadar tüm eğitim öğretim faaliyetlerinin SDE uygulamaları olarak değerlendirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

4.2.2.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğretmenlikleri Srasındaki SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Siz derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor musunuz?” (2. soru) sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 8’de verilmiştir:

Tablo 8: Derslerinde Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Siz derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor musunuz? | <i>f</i> | % |
|--|----------|-------|
| Evet | 77 | 56,20 |
| Hayır | 60 | 43,79 |
| N | 137 | 100 |

Tablo 8’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin %56,20’si (77 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanırken, %43,79’u (58 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin çoğunun, derslerinde sınıf dışı ortamları kullandıklarını belirttikleri görülmektedir. Bu durumun, öğretmenlerin çoğunun, ders kitaplarında bulunan etkinlik ve deneyleri yapmak için bile olsa, en az bir kez Fen Bilimleri laboratuvarında veya okul bahçesinde ders işlemlerinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

4.2.2.2.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğretmenlikleri
Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarının Cinsiyete Göre
Değişimine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmalarının cinsiyete göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 9’da verilmiştir:

Tablo 9: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

| Derslerde Sınıf Dışı Ortamları Kullanan Öğretmenler | <i>f</i> | % |
|---|----------|-------|
| Kadın | 36 | 46,75 |
| Erkek | 41 | 53,25 |
| N | 77 | 100 |

Tablo 9’a göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan Fen Bilimleri öğretmenlerinin %46,75’inin (36 kişi) kadın, %53,25’inin (41 kişi) ise erkek olduğu görülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinden sınıf dışı ortamları kullananların çoğunun, erkek olduğu ortaya çıkmıştır. Sınıf dışı ortamlar, öğretmenler için beklenmedik durumların da oluşmasına; özellikle kalabalık sınıflarda disiplin problemlerinin çıkmasına neden olabilir. Bu durumda, erkek öğretmenlerin oluşabilecek risklerle ve olumsuz koşullarla baş edebilme becerilerinin, kadın öğretmenlere oranla daha yüksek olması, erkek öğretmenler tarafından sınıf dışı ortamların daha çok kullanılmasını mümkün kılmaktadır.

4.2.2.2.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğretmenlikleri
Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarının Görev Yapılan Yerleşim
Birimine Göre Değişimine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmalarının görev yaptığı yerleşim birimine göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 10’da verilmiştir:

Tablo 10: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Yerleşim Birimine Göre Dağılımı

| Görev Yapılan Yerleşim Birimi | <i>f</i> | % |
|-------------------------------|----------|-------|
| Köy | 20 | 25,97 |
| Belde | 4 | 5,19 |
| İlçe | 28 | 36,36 |
| İl | 25 | 32,46 |
| N | 77 | 100 |

Tablo 10'a göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan Fen Bilimleri öğretmenlerinin %25,97'sinin (20 kişi) köy, %5,19'unun belde (4 kişi), %36,36'sının (28 kişi) ilçe, %32,46'sının (25 kişi) ise il merkezinde görev yaptığı görülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinden en çok sınıf dışı ortamları kullananların, ilçe merkezinde görev yaptıkları sonucu ortaya çıkmaktadır. Çalışmanın yapıldığı bölgenin doğa ile iç içe olması, ilçe merkezlerinde bulunan okulların çevrelerinde ağaçlık alanların (özellikle fındık bahçeleri) olması, orada çalışan Fen Bilimleri öğretmenlerinin en azından bitkiler konusunu işlerken, sınıf dışında ders işlemelerini mümkün kılmaktadır.

4.2.2.2.3 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğretmenlikleri

Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarının Hizmet Yılına Göre

Değişimine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı ortamlarını kullanmalarının hizmet yılına göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 11'de verilmiştir:

Tablo 11: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Hizmet Yıllarına Göre Dağılımı

| Hizmet Yılı | <i>f</i> | % |
|-----------------|----------|-------|
| 0-5 yıl | 30 | 38,96 |
| 6-10 yıl | 12 | 15,58 |
| 11-15 yıl | 14 | 18,18 |
| 16 yıl ve üzeri | 21 | 27,27 |
| N | 77 | 100 |

Tablo 11'e göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan Fen Bilimleri öğretmenlerinin % 38,96'sının (30 kişi) 0-5 yıl, % 15,58'inin (12 kişi) 5-10 yıl, % 18,18'inin (14 kişi) 11-15 yıl ve % 27,27'sinin (21 kişi) 16 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu görülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinden en çok sınıf dışı ortamları kullananların, 0-5 yıl deneyime sahip oldukları ortaya çıkmaktadır. Bu durumun, mesleğine yeni başlayan öğretmenlerin bilgilerinin yeni olmasından, farklı yöntem ve teknikleri uygulama isteklerinin fazla olmasından ve yüksek motivasyona sahip olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

4.2.2.2.4 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğretmenlikleri

Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarının Öğrenim Durumuna Göre Değişimine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmalarının öğrenim durumlarına göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 12'de verilmiştir:

Tablo 12: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı

| Öğrenim Durumu | <i>f</i> | % |
|----------------|----------|------|
| Ön Lisans | 2 | 2,6 |
| Lisans | 72 | 93,5 |
| Yüksek Lisans | 3 | 3,9 |
| Doktora | 0 | 0 |
| N | 77 | 100 |

Tablo 12'ye göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan Fen Bilimleri öğretmenlerinin %2,6'sının (2 kişi) ön lisans, %93,5'inin (72 kişi) lisans, %3,9'unun (3 kişi) ise yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinden sınıf dışı ortamları kullananların çoğunun, lisans mezunu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durumun, çalışmaya katılan öğretmenlerin

%93,5'inin lisans mezunu olmasından kaynaklandığı düşünüldüğünden, sınıf dışı ortamları kullanma durumları ile öğrenim durumları arasında bir ilişki kurulamamıştır.

4.2.3 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanmanız durumunda idarecileriniz sizi destekler mi?” (5. soru) sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 13’te verilmiştir:

Tablo 13: Derslerinde Sınıf Dışı Ortamları Kullanan Öğretmenlerin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanmanız durumunda idarecileriniz sizi destekler mi? | <i>f</i> | % |
|--|----------|-------|
| Evet | 122 | 89,05 |
| Hayır | 15 | 10,95 |
| N | 137 | 100 |

Tablo 13’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin %89,05’i (122 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanmaları durumunda okul idarecileri tarafından destek gördüklerini, %10,95’i (15 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanmaları durumunda okul idarecileri tarafından destek görmediklerini belirtmişlerdir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin çoğu, sınıf dışı ortamları kullanmaları durumunda, okul idarecileri tarafından desteklendiklerini belirtmişlerdir. Buna karşılık, öğretmenlerden bazıları birebir görüşmeler yapıldığında, ders işlemek için uzak mekânların tercih edildiği durumlarda, okul idarecilerinin izin konusunda sıkıntı yarattıklarını belirtmişlerdir. İdareci desteğinin okula yakın mesafedeki ya da okul sınırları içerisindeki yerler için geçerli olduğu düşünüldüğünde, bu sonucun çıkmasında, öğretmenlerin çoğunun, ders işlemek için kullandıkları yerlerin okul sınırları dışına taşmadığını söylemek mümkündür.

4.3 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu bölümde ikinci alt probleme ilişkin nicel bulgulara yer verilmiştir. İkinci alt probleme ilişkin bulgular 180 okul idarecisinden “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” aracılığı ile elde edilmiştir.

4.3.1 Okul İdarecilerinin SDE’ye Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde “Okul idarecilerinin sınıf dışı eğitime ilişkin görüşleri nelerdir?” alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu alt probleme ilişkin bulgular “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi” nde yer alan 5. ve 6. sorulara verilen cevaplar aracılığıyla elde edilmiştir.

4.3.1.1 Okul İdarecilerinin Fen Bilimleri Derslerinin Sınıf İçinde İşlenmesinin Yeterliliği Görüşlerine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?” (5. soru) sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 14’te verilmiştir:

Tablo 14: Fen Bilimleri Dersinde Sınıf İçi Eğitimin Yeterliliği Görüşlerine Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? | <i>f</i> | % |
|---|----------|-------|
| Evet | 15 | 8,33 |
| Hayır | 165 | 91,67 |
| N | 180 | 100 |

Tablo 14’e göre, okul idarecilerinin % 8,33’ü (15 kişi) Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin dersi anlaması açısından yeterli olduğunu, %91,67’si (165) ise, Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin yeterli olmadığını belirtmişlerdir.

Okul idarecilerinin çoğunun, Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesini yetersiz buldukları görülmektedir. Buradan hareketle, derslerin, sınıfın sıkıcı ortamından çıkarılarak, öğrencilerin aktif olarak rol alabileceği, yaparak yaşayarak

öğrenebileceği sınıf dışı ortamlara taşınmasının, idareciler tarafından da önemsendiğini söylemek mümkündür.

4.3.1.2 Okul İdarecilerinin SDE' nin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerine İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin “Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur?” (6. soru) sorusuna verdiği cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 15’ te verilmiştir:

Tablo 15: Sınıf Dışı Eğitimin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerine Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur? | <i>f</i> | % |
|--|----------|-------|
| Evet | 159 | 88,33 |
| Hayır | 21 | 11,67 |
| N | 180 | 100 |

Tablo 15’e göre, okul idarecilerinin % 88,33’ü (159 kişi) sınıf dışı eğitimin Fen Bilimleri derslerinin işlenmesine uygun olduğunu, % 11,67’si (21 kişi) ise sınıf dışı eğitimin Fen Bilimleri derslerinin işlenmesine uygun olmadığını belirtmiştir.

Okul idarecilerinin çoğunun, aynı öğretmenler gibi, sınıf dışı eğitimi Fen Bilimleri dersleri için uygun gördükleri ortaya çıkmıştır. Bu durumun, gerçek yaşamla ilişkili olması nedeniyle, yalnızca sınıf ortamında anlatılarak öğretilmesi yeterli görülmeyen fen derslerinin, anlaşılır hale getirilmesinin, ancak doğal çevreyle ilişki kurularak mümkün olacağı, bunun da sınıf dışı eğitimle gerçekleşeceği inancından kaynaklandığı düşünülmektedir.

4.3.2 Okul İdarecilerinin SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde “Okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim deneyim durumları nasıldır?” alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu alt probleme ilişkin bulgular “Okul İdarecileri Sınıf Dışı Eğitim Görüş ve Deneyim Anketi’ nde yer alan yer alan 1. 2. 3. ve 4. sorulara verilen cevaplar aracılığıyla elde edilmiştir.

4.3.2.1 Okul İdarecilerinin Öğrencilikleri Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin “Öğrenim hayatınız boyunca (öğrenciliğiniz sırasında) sınıf dışında ders işlediniz mi?” (1. soru) sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 16’da verilmiştir:

Tablo 16: Öğrencilik Hayatı Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Öğrencilik hayatınız boyunca sınıf dışında ders işlediniz mi? | <i>f</i> | % |
|---|----------|------|
| Evet | 128 | 71,1 |
| Hayır | 52 | 28,9 |
| N | 180 | 100 |

Tablo 16’ya göre, okul idarecilerinin % 71,1’i (128 kişi) öğrencilik hayatları boyunca ders işlemek için sınıf dışı ortamları kullandıklarını, % 28,9’u (52 kişi) ise, öğrencilik hayatı boyunca ders işlemek için sınıf dışı ortamları kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Okul idarecilerinin çoğunun, öğrencilik hayatlarında sınıf dışı ortamlarda ders işledikleri ortaya çıkmıştır. İdarecilerin, özellikle ilkokuldayken, ders saatleri içerisinde sınıf ortamında olmadıkları için, okul bahçesinde gerçekleştirilen bütün uygulamaları, sınıf dışında ders işlemek olarak değerlendirdikleri düşünülmektedir.

4.3.2.2 Okul İdarecilerinin Öğretmenlikleri Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin “Öğretmenlik yaptığınız dönemde derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor muydunuz?” (2. soru) sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 17’de verilmiştir:

Tablo 17: Öğretmenlik Hayatı Boyunca Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Öğretmenlik yaptığınız dönemde derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor muydunuz? | <i>f</i> | % |
|--|----------|-------|
| Evet | 141 | 78,33 |
| Hayır | 39 | 21,67 |
| N | 180 | 100 |

Tablo 17'ye göre, okul idarecilerinin %78,33'ü (141 kişi) öğretmenlik yaptığı dönemlerde derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullandıklarını, % 21,67'si (39 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Okul idarecilerinin çoğunun, öğretmenlikleri sırasında sınıf dışı ortamları kullandıkları görülmektedir. Bu durumun, idarecilerin çoğunun branşının sınıf öğretmenliği olması ve kırsal bölgelerde görev yapmaları sebebiyle, öğrencilerini çeşitli derslerde okul bahçesine çıkarıp etkinlik yaptırmalarından, yakın mesafelere yapılan okul gezilerine kadar bütün uygulamaları, sınıf dışı eğitim kapsamında değerlendirmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

4.3.2.2.1 Okul İdarecilerinin Öğretmenlikleri Sırasındaki SDE

Deneyim Durumlarının Cinsiyete Göre Değişimine İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmalarının cinsiyete göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 18'de verilmiştir:

Tablo 18: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

| Cinsiyet | <i>f</i> | % |
|----------|----------|-------|
| Kadın | 16 | 11,34 |
| Erkek | 125 | 88,66 |
| N | 141 | 100 |

Tablo 18'e göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan okul idarecilerinin % 11,34'ünün (16 kişi) kadın, % 88,66'sının (125 kişi) ise erkek olduğu görülmektedir.

Okul idarecilerinden, öğretmenlikleri sırasında sınıf dışı ortamları kullananların çoğunun erkek olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durumun, çalışmaya katılan erkek idareci sayısının kadın idareci sayısından çok daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durumda, okul idarecilerinin sınıf dışı ortamları kullanmaları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır.

4.3.2.2.2 Okul İdarecilerinin Öğretmenlikleri Sırasındaki SDE
Deneyim Durumlarının Görev Yapılan Yerleşim Birimine Göre
Değişimine İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmalarının görev yapılan yerleşim birimine göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 19’da verilmiştir:

Tablo 19: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Görev Yaptıkları Yerleşim Birimine Göre Dağılımı

| Görev Yapılan Yerleşim Birimi | <i>f</i> | % |
|-------------------------------|----------|-------|
| Köy | 53 | 37,58 |
| Belde | 12 | 8,51 |
| İlçe | 46 | 32,62 |
| İl | 30 | 21,27 |
| N | 141 | 100 |

Tablo 19’a göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan okul idarecilerinin %37,58’inin (53 kişi) köy, % 8,51’inin belde (12 kişi), %36,62’sinin (46 kişi) ilçe, % 21,27’sinin (30 kişi) ise il merkezinde görev yaptığı görülmektedir.

Okul idarecilerinden, öğretmenlikleri sırasında sınıf dışı ortamları kullananların çoğunun, köyde çalıştıkları ortaya çıkmaktadır. Köyde görev yapan öğretmenlerin, okul dışı sahaları diğer bölgelerde görev yapan öğretmenlere göre daha fazla öğretimin içine katmaları mümkündür. Köyün doğal ortamında ve okul çevresinde birçok derste yararlanabilecek sayısız imkânın olması ve diğer bölgelere göre öğrenciler açısından daha az risk içermesi, öğretmenleri bu konuda daha istekli ve cesaretli yapabilmektedir. Ayrıca bu durumun, okul idarecilerinin çoğunun eğitim enstitülerinden mezun olmalarından ve uygulamaya yönelik eğitim almış olmalarından kaynaklandığı da düşünülmektedir. Günümüzde fakültelerin eğitim programlarında birtakım eksikliklerin mevcut olmasının da öğretmenlerin meslek hayatında etkisinin görüldüğünü belirtmek yerinde bir tespit olacaktır.

*4.3.2.2.3 Okul İdarecilerinin Öğretmenlikleri Sırasındaki SDE
Deneyim Durumlarının Hizmet Yılına Göre Değişimine İlişkin
Bulgular*

Okul idarecilerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmalarının hizmet yılına göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 20’de verilmiştir:

Tablo 20: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Hizmet Yıllarına Göre Dağılımı

| Hizmet Yılı | <i>f</i> | % |
|-----------------|----------|-------|
| 0-5 yıl | 3 | 2,12 |
| 6-10 yıl | 22 | 15,60 |
| 11-15 yıl | 29 | 20,56 |
| 16 yıl ve üzeri | 87 | 61,70 |
| N | 141 | 100 |

Tablo 20’ye göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan okul idarecilerinin % 2,12’sinin (3 kişi) 0-5 yıl, % 15,60’ının (22 kişi) 5-10 yıl, %20,56’sının (29 kişi) 11-15 yıl ve % 61,70’inin (87 kişi) 16 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu görülmektedir.

Okul idarecilerinden, öğretmenlikleri sırasında sınıf dışı ortamları kullananların çoğunun, 16 yıl ve üzeri deneyime sahip oldukları ortaya çıkmaktadır. İdarecilerin çoğunun, sınıf öğretmeni olmaları ve 16 yıl ve üzeri deneyime sahip olmalarının bu durumu etkilediği düşünülmektedir. Sınıf öğretmeni olan idarecilerin özellikle, mesleklerinin ilk yıllarında köy okullarında görev yapıyor olmaları, sınıf dışı ortamları derslerinde daha çok kullanmalarını mümkün kılmaktadır.

*4.3.2.2.4 Okul İdarecilerinin Öğretmenlikleri Sırasındaki SDE
Deneyim Durumlarının Öğrenim Durumuna Göre Değişimine
İlişkin Bulgular*

Okul idarecilerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmalarının öğrenim durumlarına göre değişimini gösteren bulgulara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 21’de verilmiştir:

Tablo 21: Derslerde Sınıf Dışı Ortamların Kullanılmasının Okul İdarecilerinin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı

| Öğrenim Durumu | <i>f</i> | % |
|----------------|----------|-------|
| Ön Lisans | 24 | 17,02 |
| Lisans | 113 | 80,14 |
| Yüksek Lisans | 4 | 2,83 |
| Doktora | 0 | 0 |
| N | 141 | 100 |

Tablo 21'e göre, derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan okul idarecilerinin %17,02'sinin (24 kişi) ön lisans, %80,14 'ünün (113 kişi) lisans, %2,83'ünün (4 kişi) ise yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir.

Okul idarecilerinden, öğretmenlikleri sırasında sınıf dışı ortamları kullananların çoğunun, lisans mezunu oldukları ortaya çıkmıştır. Okul idarecilerinin sınıf dışı ortamları kullanmaları ile öğrenim durumları arasında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Çalışmaya katılan okul idarecilerinin birçoğunun lisans mezunu olmasının bu durumu etkilediği düşünülmektedir.

4.3.2.3 Okul İdarecilerinin Okulunda Görev Yapan Öğretmenlerin SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin "Okulunuzda derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleriniz var mı?" (3. soru) sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 22'de verilmiştir:

Tablo 22: Okulunda Bulunan Öğretmenlerin Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Okulunuzda derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleriniz var mı? | <i>f</i> | % |
|--|----------|-------|
| Evet | 121 | 67,22 |
| Hayır | 59 | 32,78 |
| N | 180 | 100 |

Tablo 22'ye göre, okul idarecilerinin okulunda bulunan öğretmenlerin %67,22'si (121 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullandıklarını, %32,78'i (59 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Okul idarecilerinin çoğunun, okulunda sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenlerin bulunduğu görülmektedir. Bu durumun, Beden Eğitimi dersleri başta olmak üzere, herhangi bir derste okul bahçesinde ders işlenmesinin ya da etkinlik yapılmasının okul idarecileri tarafından sınıf dışı eğitim olarak algılanmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

4.3.2.4 Okul İdarecilerinin Okulunda Görev Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Deneyim Durumlarına İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin "Okulunuzdaki Fen Bilimleri öğretmenleri derslerinde sınıf dışı ortamları kullanıyor mu?" (4. soru) sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 23'te verilmiştir:

Tablo 23: Okulunda Görev Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıf Dışı Ortamları Kullanma Durumlarına Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Okulunuzda görev yapan Fen Bilimleri öğretmenleri derslerinde sınıf dışı ortamları kullanıyor mu? | <i>f</i> | % |
|---|----------|-------|
| Evet | 94 | 52,22 |
| Hayır | 86 | 47,78 |
| N | 180 | 100 |

Tablo 23'e göre, okul idarecilerinin %52,22'si (94 kişi) okulunda görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullandıklarını, %47,78'i (86 kişi) ise sınıf dışı ortamları kullanmadıklarını belirtilmiştir.

Okul idarecilerinin çoğunun, okullarında görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıf dışı ortamları kullandıkları ortaya çıkmaktadır. Nitelikli bireyler yetiştirilmesi ve öğrencilerin hayatın içine aktif katılımının sağlanması gerekliliği, özellikle Fen Bilimleri derslerinde SDE uygulamalarının yapılmasını mümkün kılmaktadır. Ayrıca içerdiği konular itibariyle Fen Bilimleri derslerinin SDE'ye en uygun derslerin başında geldiği düşünülmektedir.

4.3.3 Okul İdarecilerinin SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin “Siz derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleri destekler misiniz?” (7. soru) sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 24’te verilmiştir:

Tablo 24: Derslerinde Sınıf Dışı Ortamları Kullanan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Siz derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleri destekler misiniz? | <i>f</i> | % |
|---|----------|-------|
| Evet | 177 | 98,33 |
| Hayır | 3 | 1,67 |
| N | 180 | 100 |

Tablo 24’e göre, okul idarecilerinin % 98,33’ü (177 kişi) okulunda görev yapan derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleri desteklediklerini, % 1,67’si (3 kişi) sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleri desteklemediklerini belirtmişlerdir.

Okul idarecilerinin çoğu, sınıf dışı ortamları kullanmaları durumunda, öğretmenleri destekleyeceklerini ifade etmişlerdir. Buradan hareketle, bazı okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim ortamları olarak okul bahçelerini ve laboratuvarları kastettikleri düşünülmektedir. Çünkü idarecilerle birebir görüşmeler yapıldığında, birçok nedenden dolayı, dersler için uzak mesafelere gidilmesini çok da tercih etmedikleri, mümkün olduğunca ders saatlerinde okul sınırları içerisinde olunmasını istedikleri gibi bir durum ortaya çıkmıştır. Bu durum da aslında, söylenen ile yapılanın farklı olduğunu göstermektedir.

4.4 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu bölümde, üçüncü alt probleme ilişkin nitel bulgulara yer verilmiştir. Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular SDE uygulamaları yapan 5 Fen Bilimleri öğretmeninden ve SDE uygulamaları yapmayan 5 Fen Bilimleri öğretmeninden yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla elde edilmiştir.

4.4.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Tanımlamalarına İlişkin

Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 25’te verilmiştir:

Tablo 25: SDE Tanımlamalarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİM TANIMLARI | <i>f</i> |
|---|----------|
| Sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim. | 3 |
| Yer temelli eğitim (ilgili mekânda yapılan eğitim). | 2 |
| İnformal eğitim. | 2 |
| Doğada eğitim. | 2 |
| Proje, kurs ve sosyal etkinlikler yoluyla eğitim. | 1 |

Tablo 25’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 3 kişi sınıf dışı eğitimi “sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim” olarak tanımlamışlardır. Bununla ilgili olarak, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Ercan: “Sınıfın dışındaki her türlü eğitim-öğretim etkinlikleri demektir. Herhangi bir konunun sınıf dışında işlenmesidir. Yani mesela normalde biz eğitimimizi nerde yapıyoruz. Ya da faaliyetleri nerde yapıyoruz, sınıfta yapıyoruz. Her zaman için benimde sınıf dışı eğitimden anladığım sınıfın dışında yaptığım faaliyetler. Mesela bu bahçe olabilir, işte dışarıda olabilir, okul bahçesi olabilir, dışarıda olabilir, bir yer olabilir”

Ömer: “Sınıf ortamı dışında yapılan her türlü eğitim öğretim faaliyeti geliyo[r] benim aklıma. Kısaca derslik dışındaki tüm etkinlik ve aktiviteler sınıf dışı eğitimi içerir.”

Alper: “Öğrencilerle sınıf ortamının dışında gerçekleştirilen eğitim öğretim faaliyetlerinin yapılmasına sınıf dışı eğitim denir.”

Tablo 25’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi sınıf dışı eğitimi “yer temelli eğitim” olarak tanımlamışlardır. Bununla ilgili olarak Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Beril: “Ders öğrenme alanı olarak ilgili mekânda, örneğin, okul bahçesinde, müzelerde, hayvanat bahçeleri, bahçe, park, sera gibi alanlarda dersi öğrenmek için yapılan eğitimidir.”

Ayşe: “Dersi işlerken o dersi ilgili yerde işlemek. Örneğin, barajı anlatırken barajı ziyaret etmek veya müzeye gitmek gibi.”

Tablo 25’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi sınıf dışı eğitimi “informal eğitim” olarak tanımlamışlardır. Bununla ilgili olarak, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Ozan: “Öğrencilerin çevre kurallarına ve arkadaşları ile olan ilişkilerinde iyi yönde eğitimleri için sınıf dışı eğitim gereklidir.”

Erdem: “Okul programı dışındaki eğitim demektir. Ancak okulun verdiği eğitimle (sınıfta) sınıf dışı eğitim birbirini tamamlamalı. Ailenin çocuğun eğitiminde referans aldığı değerler okuldan paralel olmalı. Örneğin, öğrenci okulda yemekten önce ve sonra el yıkama alışkanlığı kazanıp uygularken, evde de aynı davranış devam etmeli. Ailenin yanında elbette çevre, okul-aile-çevre uyumunu sağlamanız gerekiyo[r].”

Tablo 25’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi sınıf dışı eğitimi “doğada eğitim” olarak tanımlamışlardır. Bununla ilgili olarak Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

İsmail: “Derste işlenmesi gereken konuların doğayla etkileşime girerek verilmesidir. Öğrenciler bu şekilde yaşayarak, görerek, inceleyerek öğrenirler ve bu öğrenme daha kalıcı olur.”

Rüzgar: “Öğrencilerle doğa ile iç içe yaşayarak, doğada öğrenme anlamına gelmektedir. Fen konuları biliyo[r]sunuz doğa olaylarını ilgilendirdiği için bizim asıl amacımız doğadaki olayları birebir çocuklarla beraber yaşamak. Örneğin eee... Bi[r] böceği, bi[r] solucanı, dışarıda konularımızla bağdaştırarak incelemek için tabii ki çocukları doğaya çıkarmak gerekiyor.”

Tablo 25'e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 1 kişi sınıf dışı eğitimi "proje, kurs ve sosyal etkinlikler yoluyla eğitim" olarak tanımlamışlardır. Bununla ilgili olarak Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Ali: "Ders dışı egzersiz çalışmaları. Bu benim eserim proje çalışma kursları, satranç, tiyatro alanlarda düzenlenen kurslardır, toplum hizmeti, kulüp çalışmaları."

Araştırmanın nitel kısmına katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin çoğunun, SDE'yi, sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim olarak tanımladıkları görülmektedir. Bu tanımlamalardan hareketle, öğretmenlerin öncelikle okul bahçesi olmak üzere sınıf sınırları dışındaki her türlü ortamı SDE ortamı olarak gördüğü düşünülmektedir. Burada dikkat çeken ise, ortamın sınıftan farklı bir mekân olması kaydıyla, öğretmenlerin yine de formal bir eğitimden bahsetmeleri olmuştur. Yani SDE'nin, öğretmenler tarafından, planlı ve programlı bir eğitim öğretim faaliyeti olarak tanımlandığını düşünmek mümkündür.

4.4.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişisine Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin "Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?" sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 26'da verilmiştir:

Tablo 26: SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişisine Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz? | <i>f</i> |
|--|----------|
| İlişkilidir. | 5 |
| Kesinlikle İlişkilidir. | 3 |
| Doğrudan İlişkilidir | 2 |

Tablo 26'ya göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 5 kişi "ilişkilidir", 3 kişi "kesinlikle ilişkilidir" ve 2 kişi "doğrudan ilişkilidir" cevabını vermişlerdir. Bununla

ilgili olarak Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Ali: “Fen bence hayatın ta kendisi, öğrenciler kitaba bağlı kalmamalı, kalıplaşmamalı, açık uçlu olmalı, sorgulamalı, bunları da yapabileceği şekilde dışarıdadır. Bence sınıf fen hayatın ta kendisi o yüzden, fen ve teknoloji dersleri sınıf dışı etkinliklerle ilişkilidir diye düşünüyorum.”

Alper: “Şimdi kesinlikle ilişkisi vardır. Yani fen (Fen Bilimleri) biraz da hayatın bi[r] parçası demektir. Fen (Fen Bilimleri) de tabi ki ilişki vardır.”

Ercan: “Bence doğrudan ilişkilidir. Neden? Çünkü biz canlıları anlatıyoruz, artı bi[r] de sadece canlıları değil, hani biyoloji değil, bizim fizik, kimya da var. Hani, kimya bilmiyorum, çok aklıma gelmiyor şu anda, kimyada nasıl anlatılacağı ama fizik maddenin dış yapısını incelediği için fiziksel konuları da hareket mesela en önemli ııı... ve ııı... Biyoloji konularını da dışar[ı]da çok rahat işleyebiliriz o yüzden direk[t] bağlantılı[dır]. Yani dışarı eğitimiyle direk bağlantılı[dır].”

İsmail: “Yani doğrudan aslında örtüşüyor. Hani özellikle çevre konuları. Eee... Sınıf dışı eğitim de olması gerekiyo[r] bence.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin hepsinin, sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerini ilişkili bulduğu görülmektedir. Bu bulguların, araştırmanın nicel kısmında elde edilen, öğretmenlerin sınıf dışı eğitim ile fen derslerinin uygunluğu düşünceleri ile örtüştüğü görülmektedir. Öğretmenlerin, feni hayatın kendisi olarak tanımladığı, fen derslerini öğrencilerin kendilerine, yaşamlarına, doğaya ve çevreye dair bilgiler edindiği dersler olarak düşündüğü ortaya çıkmıştır. Öğretmenler, öğrencilerin bu bilgileri edinirken yaparak yaşayarak ve sorgulayarak öğrenmesi gerektiğini düşünmektedir. SDE’ nin öğrencilerin dışarıyla bağlantılı şekilde en aktif olduğu öğretim yöntemlerinden biri olduğu düşünüldüğünde, öğretmenlerin SDE ile fen derslerin doğrudan ilişkili bulmaları kaçınılmazdır.

4.4.3 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Deneyimlerine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizde kullandığınız sınıf dışı eğitim uygulamalarına örnekler verir misiniz?” sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin tekrarlı frekans değerleri Tablo 27’de verilmiştir:

Tablo 27: Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandığı SDE Uygulamaları

| SINIF DIŞI EĞİTİM UYGULAMALARI | <i>f</i> |
|---|----------|
| Okul bahçesinde etkinlik ve deney yapmak. | 7 |
| Doğada gözlem ve inceleme yapmak. | 5 |
| Kurum ziyaretleri (fabrika, baraj, müze vb.) yapmak. | 3 |
| Rol oynamak- canlandırma ve doğaçlama yapmak. | 3 |
| Laboratuvar ortamında deney yapmak. | 2 |
| Yerinde incelemek. | 2 |
| Bitki yetiştirmek. | 1 |
| Örneğini Göstermek | 1 |

Tablo 27’ye göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 7 kişinin cevaplarının “okul bahçesinde etkinlik ve deney yapmak” şeklinde olduğu görülmektedir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ali: “Sürat, sürat konusu vardı. Okul bahçesinde yarıştırmak. Sınıftaki en hızlıyı bulmak, çocukları sınıfın en hızlısı ben demek, ispatlamak için daha hızlı koşmaları, ondan sonra or[a]da kronometre tutmam, sonra yere okulun yerine, tebeşirle şeyi çizmem, sürat zaman grafiğini ve ya akıllı üçgeni çizip, her birisine ayaklarıyla kapatıp, kimi arıyo[r]san aslında onu nasıl bulacağını, birim çevirmeyi sınıfta yaptık ama koşturma sınıfın en hızlısı bulundu. Kısa sürede hangisi daha çok geldi. Bu da bi[r] etkili yöntemdir.”

Beril: “Mesela farklı renklerdeki bez parçaları veya çocuklar evlerindeki parçaları getiriyo[r]lar bulabildikleri. Bahçeye çıkıyoruz. Getirdikleri renkli kumaş parçaları içerisine termometrelerimizi koyuyoruz. Güneşin altında belli bi[r] süre bekledikten sonra son sıcaklıklarına bakıyoruz. Tabi bunu yapmadan

önce ilk sıcaklıklarına bakıyoruz. Sonra son sıcaklıkların bakıp, aradaki sıcaklık farkına bakıyoruz. En çok sıcaklık artışı hangi renkte olmuş, en az hangisinde olmuş. Eee... Bunun neden olduğunu kazanımlarla ilişkilendiriyoruz.”

Tablo 27’ye göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 5 kişi “doğada gözlem ve inceleme” yaptıklarını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Rüzgar: “Şimdi eee... Eskiden biliyo[r]sun. Fen Bilgisi (Fen Bilimleri) dersleri, kitaplarımızda şey vardı sürüngenler vardı. Sürüngenleri şimdi sınıfa nası[l] sokacaksın (sokacaksın). Doğada bi[r] çocukla beraber toprağı eşelemek. Orda bi[r] solucanı bulabilirsin. Solucanı bulursun. Solucanı incellersin. Onu korkmadan ona yaklaşabilirsin. Bir kert.. Eee... Kertenkeleyi doğadaki halini görebilirsin dimi. Bir kuşu ağaçta görebilirsin. Sınıfımızda olmayacağına göre dimi bunları görebilirsin yani en güzel yanı o. Yani doğada onları bulabiliyor[r]sun ve eee... Or[a]da hayvanların yaşadığı ortamları çocuklara anlatabiliyor[r]sun.”

Ömer: “Bahçeye çıkıyo[r]lar çocuklar. Bulabildiğiniz kadar omurgalı hayvan bulun diyorum ya da örnek göster diyorum. Çocuklar çekirge de getiriyo[r] sol[u]can da getiriyo[r]. Ama bunları daha sonra beraber inceliyo[ru]z. Yine aynı konunun devamında bu ünitenin eee... Çocuk kara yosununu buluyo[r]. İşte ne bil[ey]im dere kenarında alg olduğunu ilk defa keşfediyorlar. Alg denilen şeyi ya da daha önce yosun olarak biliyo[r]. Gözlemleyebiliyo[r]lar su bitkilerini ya da işte ne bilim bu şekilde bitkilerin taç yaprağını, çanak yaprağını göz göre göre orada daha iyi inceleyebiliyo[r]lar.”

Tablo 27’ye göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenlerinden 3 kişinin cevaplarının “kurum ziyareti yapmak” şeklinde olduğu görülmektedir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Rüzgar: “Bizim bur[a]da Doğankent Hidroelektrik Santrali var. Doğankent Hidroelektrik Santrali’ne götürüyoruz. Jeneratörlerin olduğu yere götürüyorum çocukları. Suyun potansiyel enerjiden kinetik enerjiye daha sonra da kinetik enerjiyle beraber jeneratörü çalıştırıp, elektriğin sürtünmeyle beraber oluşabil[e]ce[leceği]ni or[a]da gösteriyoruz.”

Beril: “Mesela Seka’ya gittik kâğıt fabrikasına, Fiskobirlik’e, fındık fabrikasına gittik. Seka’da (kâğıt fabrikası) kağıt yapımını baştan sona kadar çocuklar gördüler. Hekim Süt’e (süt ve süt ürünleri üreten bir fabrika) gittik, or[a]da yoğurdun nasıl yapıldığını, peynirin nasıl yapıldığını, hangi koşullarda üretildiğini, toplanılan sütlerin hangi aşamalardan, hangi incelemelerden geçtiklerini gördüler biyoteknolojiyle ilgiliydi. Seka kâğıt fabrikasında kâğıt üretimi vardı, geri dönüşüm konusu vardı.”

Tablo 27’ye göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenlerin tercihlerinden 3 tanesinin “rol oynamak-canlandırma ve doğaçlama yapmak” şeklinde olduğu görülmektedir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ali: “Mesela mitozla mayozu (mitoz ve mayoz bölünme) işledim. Or[a]da işte kromozomların soyunma odasından öğrencileri çıkartmam mesela. Or[a]da çocukları soyunma odasından çıkartıyorum. Or[a]da bi[r] hazırlık evremiz var. Soyunma odasında üniformalarını giyiyorlar, işte protein sentezi hızlanıyo[r], birer tane çikolata veriyorum. Soyunma odasında yiyo[r]lar, sonra dışarıya alıyorum. Etrafta önce topun peşinde koşuyo[r]lar. Dağınık haldeler, sonra ıslığı çalıyorum, orta sahada topluyorum onları. Centilmence bi[r] maç olsun diyorum. Sonra bunlar kardeş zaten aynı sahada kardeş takım ruhunu, kardeş kromozomları birbirinden ayırıyorum, kutuplara doğru çekiyorum. Or[a]daki kutuplara birer kale direği asıldı. Herkes kendi kutuplarına doğru çekilirken... Herkes kutuplarını kendi kalelerine doğru çekilirken çekirdek bölünmesinin tamamlandığını, artık sitoplazmaya geçileceğini, bu sırada müdür yardımcısı geliyor maçı ortadan ikiye bölüyor, çünkü içerde ders var rahatsız ediy[o]rsunuz diyor, bu taraftaki kaleciler bur[a]da kalıyor, bu taraftaki

kalede... Sonuçta iki tane yeni hücre oluşuyo[r]. Sonra hayat tekrar eski haline dönüyo[r]. Maç iptal olduğu için kromozomlar artık kromatin ipliklerine sonra dönüşüyo[r]lar. Sonra işte çekirdek zarı tekrar oluşmaya başlıyo[r], çekirdekçik oluşuyo[r], bu şekilde bi[r] ders anlattım. Ve faydalı oldu. Yani bunu da etkinlikte yerlerine yerleştirme vardı. Sınıfta mesela 30 öğrencinin 30'u da tam yerine yerleştirdi. Konuyu kavramış oldular.”

Tablo 27'ye göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenlerin tercihlerinden 2 tanesinin “laboratuarda deney yapmak”, 2 tanesinin “yerinde incelemek”, 4 tanesinin “bitki yetiştirmek” ve 1 tanesinin ise “örneğini göstermek” şeklinde olduğu görülmektedir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ali: “Bir dere kenarına gidip 5. sınıflarla mesela or[a]da mikroskobik canlıların yaşadığını anlatalım diye bi[r] dere den su alıp, laboratuarda mikroskopta hemen inceleyebildik, Böylece o suyun içindeki canlıları görmüş oldular.”

Rüzgar: “Her öğrenciye bir çiçek verdim. O çiçeğin büyümesinden onlar sorumluydu. Onların (davranışları) çok hoşuna gitti. Korudular. Daha önce sınıf... Eee... Okulumuzda bulunan çiçeklerin çocuklar yanlarından geçerlerdi. Hiç bakmazlardı. Su dahi vermezlerdi. Okulun hizmetlileri veriyo[r]lardı. Ama biz o etkinliği yaptıktan sonra, sınıf içi etkinliği yaptıktan sonra, okulun içindeki çiçeklere baktım ki çocuklar su vermeye başladılar.”

Ömer: “Kasabın birisinden takım aldım. O akciğer ve kalbin bulunduğu takımlar bütün gene (olarak) satılıyo[r]. Kuzu ciğeri getirdim sınıfa. Tabi çocuklar önce tiksindiler. Kimse yaklaşmadı. Ben soluk borusundan akciğere üflemeğe başladığım anda ağzım kan olmuştu. Çocukların hepsi birden geldi bizde üfleyelim diye. Yani çocuk eliyle duttu (tuttu) unu, (onu) galbi (kalbi) duttu (tuttu). Kalplen (kalp ile) oynamaya, sıkmaya başladılar. Koroner damarları gösterdim. Daha sonra kesdim (kestim), onu, odacıkları gösterdim. Hatta böbrek getirmiştım, böbrekteki süzgeç yerlerini gösterdim çocuklara. Herkes eline alıp inceledi.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan ve SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, en çok yaptıkları SDE uygulamalarına bakıldığında, etkinlik ve deney yapmak için okul bahçesinin kullanılması şeklinde olduğu ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle, öğretmenlerin SDE ortamı olarak en çok okul bahçesini kullandıklarını ve özellikle sürat ve ışık konularındaki deneyleri ve etkinlikleri yaptıklarını söylemek mümkündür. Okul bahçelerinde yapılan bu çalışmaların, öğretmenlerin kendilerinin etkinlik tasarlayıp yaptırmalarından ziyade, çoğu zaman ders kitaplarında yer alan deneylerin yapılması şeklindeki uygulamalarla sınırlı kaldığı düşünülmektedir.

4.4.4 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Ders Hazırlıklarına İlişkin

Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce ne gibi hazırlıklar yaparsınız?” sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin tekrarlı frekans değerleri Tablo 28’de verilmiştir:

Tablo 28: SDE Uygulamaları Yapmadan Önceki Hazırlık Çalışmalarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Sınıf Dışı Eğitim Uygulamaları Yapmadan Önceki Hazırlık Çalışmaları | <i>f</i> |
|---|----------|
| Ön hazırlık, plan ve program yapmak. | 6 |
| Öğrencileri bilgilendirme çalışmaları ve görevlendirme yapmak. | 3 |
| Yönergeler hazırlamak. | 1 |
| Zamanı ayarlamak. | 1 |

Tablo 28’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 6 kişi sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce “ön hazırlık-plan ve program yapma” konularına dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Rüzgar: “Neyi inceleyeceksin or[a]da. Ö[y]le ya bahçe içer[i]sinde daha önce senin kendin incelemen lazım öğretmen olarak. Ben deneylerimi de öyle yaparım. Önce kendi deneyimi kendim yaparım. Deneyi sonuçlandırdıktan sonra çocuklarla beraber öyle deneyi yaparım. Yoksa hadi çocuklar bugün şu

deneiyi yapıcız (yapacağız) deyip te ilk baştan yapmam. Önce okul bahçesini hazırlarım. Çocukların o dersi yapacağı bahçeyi hazırlarım. Or[a]da solucan vardır muhakkak. Eğer inceleyeceksek, or[a]da bitki vardır muhakkak. Ha oraya çıkarttığım zaman neyin ner[e]de olduğunu bilirim.”

Ercan: “Anlamı olmaz dağınlık olur. Herkes kendi kafasına göre gider ve öğretmeni bir daha dışarı çıkarmamak için yemin ettirir yani o durum. O yüzden planlı olması her şeyden önemli.”

Tablo 28’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 3 kişi sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce “öğrencileri bilgilendirme ve görevlendirme yapmak” konularına dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Beril: “Çocuklara dersin amacını söylüyoruz, konusunu söylüyoruz. Dışarıya çıktığımızda neler yap[a]ca[đı]mız konusunda çocukları bilgilendirme yapıyoruz. Çocuk dışarıya çıkacak ama eee... Ne yap[a]ca[đı]nı bilmeden çıkarsa, o dersten verim alamayız. O yüzden de önce çocukları çok kısa eee... Net sınırlarımızı belirliyoruz.”

Tablo 28’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 1 kişi sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce “yönerge hazırlamak” ve 1 kişi de “zamanı ayarlamak” konularına dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ömer: “Süre dikkat edilmesi gereken şeylerde[ndir]. Hani süreyi çok iyi ayarlamak lazım. Çok uzatırsan, aslında o derse varamazsın, sonuca varamazsın; çok kısa tutarsan tadı damağında kalır çok etkili olmaz.”

Ercan: “Çocuklar şimdi gidip etraftaki çiçekleri toplayacağız. Ve bizim gördüğümüz kısımlarını orada inleyeceğiz diye farklı farklı çiçekleri toplayacağız gibi önce nasıl gideceğimizi, yönergeleri veriyoruz. Rastgele değil. Yoksa şey olmaz yani.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan ve SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, SDE uygulamaları yapmadan önce, en çok ön hazırlık, plan ve program yapmaya dikkat ettikleri ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle, öğretmenlerin dersler esnasında herhangi bir sürprizle karşılaşma riskini en aza indirmek, derslerin daha verimli geçmesini sağlamak amacıyla ön hazırlık yapmaya önem verdikleri düşünülmektedir. Ayrıca, SDE uygulamalarının, öğretmenlere fazladan sorumluluk yüklemesi de, ön hazırlık yapmayı zorunlu kılmaktadır. Derslerin belirli bir amaç doğrultusunda ilerlemesi, hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından verimli bir şekilde tamamlanabilmesinin, iyi bir plan ve program yapmaktan geçtiğini söylemek mümkündür.

4.4.5 SDE Uygulamaları Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerde Rahat Olma Durumlarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizi işlerken kendinizi sınıf içinde mi sınıf dışında mı daha rahat hissediyorsunuz?” sorusu verdikleri cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 29’da verilmiştir:

Tablo 29: Derslerde Rahat Olma Durumlarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımları

| Derslerinizi işlerken kendinizi sınıf içinde mi sınıf dışında mı daha rahat hissediyorsunuz? | <i>f</i> |
|--|----------|
| Sınıf dışında daha rahat hissediyorum. | 2 |
| Hem sınıf içinde hem de sınıf dışında rahat hissediyorum | 2 |
| Sınıf içinde daha rahat hissediyorum. | 1 |

Tablo 29’a göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi “sınıf dışında daha rahat hissediyorum” cevabını vermişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ali: “Ben sınıf dışında kendimi daha çok rahat hissediyorum. Çünkü dört duvarın bir insanı daralttığını (sıktığını) düşünüyorum. Yani hareketlerini ve yeteneklerini sınırladığını düşünüyorum.”

Ömer: “Sınıf dışında daha rahatım, ama dediğim gibi aslında daha zorluyo[r]sun kendini. Daha beyin olarak daha zorluyo[r]sun. Aslında bu daha yorucu oluyo[r] yani bunun yoruculuğunu or[a]da anlamıyo[r]sun.”

Tablo 29’a göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi ise, hem sınıf içinde hem de sınıf dışında kendilerini daha rahat hissettiklerini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Beril: “Ben her ikisinde de rahat hissediyorum yani. İkisi de güzel. Çünkü bazı konular sınıf ortamında bazı konular sınıf dışında daha güzel işleniyo[r].”

Ercan: “Sınıf dışı daha rahat. Hani bende rahatsızlık anlamında bişi (bir şey) yok. Sınıfta da rahatım. İkisinde de rahatımdır. Bi[r]şeyim yoktur. Çünkü çocuklarla iletişimim iyi olduğunu düşündüğüm için, iyidir yani.”

Tablo 29’a göre, derslerini işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 1 kişi “sınıf içinde daha rahat hissediyorum” cevabını vermişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Rüzgar: “Ya sınıf içerisinde tabi korunaklı olduğu için daha rahat ediy[o]r[sun]. Dışarı çıktığın zaman çevredeki ne olup biteceğini bilemi[r]yosun. Bi[r] ağacın altından geçerken kozalak düşebilir gafana (kafana) diil mi?”

Araştırmanın nitel kısmına katılan ve SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, derslerde kendilerini rahat hissetme durumlarına bakıldığında, sınıf dışını ve hem sınıf içi hem sınıf dışını tercih eden öğretmenlerin sayılarının eşit olduğu görülmektedir. Bazı öğretmenler, sınıf ortamını boğucu ve sıkıcı bulduklarını, daha yorucu olması ve fazladan sorumluluk getirmesine rağmen, sınıf dışına çıktıklarında kendilerini daha rahat hissettiklerini belirtmişlerdir. Bazı öğretmenler ise, sınıf içinin ya da sınıf dışının farketmediğini, konusuna göre her ikisinde de rahatlıkla ders işlediklerini belirtmişlerdir. Bu durumun, öğretmenlerin yaratıcılıklarına, yöntem ve teknik bilgilerine, sınıf yönetimlerine, problem çözme

becerilerine ve özellikle de öğrencilerle olan ilişkilerine göre değişiklik gösterdiğini söylemek mümkündür.

4.4.6 Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerine “Derslerinizi işlerken sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleriniz nelerdir?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya Fen Bilimleri öğretmenlerinin vermiş oldukları cevaplara ilişkin tekrarlı frekans değerleri Tablo 30’da verilmiştir:

Tablo 30: SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİMİN TERCİH EDİLMEME NEDENLERİ | | <i>f</i> |
|---|---|----------|
| Olanaklar | Yakın çevredeki imkânların kısıtlı olması | 3 |
| | Zaman sıkıntısı | 2 |
| | Sınıfların kalabalık olması | 2 |
| | Ulaşım sıkıntısı | 2 |
| Öğretmenler | Sorumluluktan kaçmak | 1 |
| | Sınıf yönetiminde zorlanmak | 2 |
| | Tecrübesizlik | 1 |
| | İhtiyaç duymamak | 1 |
| | İzlenmeyi İstememek | 1 |
| | Önyargılı olmak | 2 |
| Bürokrasi | Bireysel sorunlar | 1 |
| | İzin alma işlemleri | 3 |
| İdareciler | Öğretmenleri takdir etmemesi | 1 |
| | Öğretmene güvenmemek | 1 |
| Eğitim Sistemi | SBS (Seviye Belirleme Sınavı) | 3 |
| Öğrenciler | Motivasyon eksikliği | 1 |
| Veliler | Velilerin izin vermemesi | 1 |

Tablo 30’a göre, derslerinde sınıf dışı uygulamalar yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 9 kişi derslerini işlerken sınıf dışı uygulamalar yapmama nedenlerini “yakın çevredeki imkânların kısıtlı olması”, “zaman sıkıntısı”, “sınıfların kalabalık olması” ve “ulaşım sıkıntısı” gibi olanaksızlıklardan kaynaklandığını

belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Alper: “Buralarda yapabileceğiniz şeyler sınırlıdır. Sonuçta şehirde yaşıyoruz. Şehir hayatı burası. Eee... Ne gösterebilirim. Oyundan fazlasını veremem şehir merkezinde.”

Erdem: “Yani onun dışında hani burası bi[r] ilçe sonuçta. Yani çok geniş bi[r]...Yani kamunun dışında özel sektörlerin belirli bi[r] şeyi yok bur[a]da yatırımları yok. Yani ben isterdim ki özel yatırımcıların oluşturmuş olduğu mesela endüstriyel alanda biraz sanayi alanında biraz gelişmiş bi[r] yerde öğretmenlik yapmayı isterdim. O zaman gideceğin yer çok çok çeşitli olurdu ve sayısal olarak ama bur[a]da düşünsen ben nereye gidece[ği]m.”

Tablo 30’a göre, derslerinde sınıf dışı uygulamalar yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 9 kişi derslerini işlerken sınıf dışı uygulamalar yapmama nedenlerini “öğretmenler” olarak göstermektedir. Öğretmenlerden kaynaklanan nedenleri “sorumluluktan kaçma”, “sınıf yönetiminde zorlanmak”, “tecrübesizlik”, “ihtiyaç duymamak”, “izlenmeyi istememek”, “önyargılı olmak” ve “bireysel sorunlar” olarak belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

İsmail: “Belki de sınıf dışı eğitimde öğrencileri toparlamak zor. Hani o da büyük bi[r] etken. Çünkü eee... Zaten birebir sınıf, hepimiz bir aradayken sınıf içer[i]sinde öğrenciyi oraya yönlendirmek zor. Sınıf yönetimi biraz daha zor olduğu için o da olabilir.”

Alper: “İhtiyaç duymadım. Sınıf içinde yaptıklarımın yeterli olduğunu düşünüyö[r]düm.”

İsmail: “Olması gerekiyo[r] doğru ama ne yazık ki yapamıyorum ya da yapmıyorum ya da bazı şeyler beni engelliyor. Ya da kafamda bi[r] duvar var. Bi[r] ön yargı var. Yani kafamda bi[r] önyargı var. Önyargıdan dolayı yapamıyorum mesela.”

Erdem: “Yani problemi her insanın sorunu problemi var kendine göre ama bu sorunları pek çok sorunları insanlar aşamıyor artık. Bunların başında bana göre en büyük sorun ekonomik sorunlardır. Yani ekonomik sorunlardan insanlar başını şöyle biraz uzaklaşıp da kendi mesleğine yeterince değer ve kıymet veremiyor.”

Tablo 30’a göre, derslerinde sınıf dışı uygulamalar yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi derslerini işlerken sınıf dışı uygulamalar yapmama nedenlerini “öğretmenleri takdir etmemek” ve “öğretmene güvenmemek” gibi idarecilerden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ozan: “Okul idaresi bunu kabul etmek istemiyo[r]. Bu bizim yaptığımız etkinliğin okul başarısına, öğrenci başarısına pozitif etkilerine inanmış olsalar muhakkak desteklerler. Onun için de napa[r]lar (ne yaparlar), girişimde bulunurlar işte. Okul aile birliği olsun, çevredeki eğitim kuruluşları onlarla beraber ortak bi[r] konjüktür (konjonktür) oluşturup, yapılanmaya giderler yani.”

Erdem: “Ya takdir edilmesi tabii istenir. Evet, yani şu okulda çok başarılı öğretmen arkadaşlarım vardı benim. Ya bu arkadaşımızın yıl içerisindeki çalışmaları müthiş yani böyle. Ama bakıyorum idareler bu konuda duyarsız. Yani takdir edilmeyen bi[r] çalışma bir yıl sürer ertesi yıl bırakır öğretmen.”

Tablo 30’a göre, derslerinde sınıf dışı uygulamalar yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 3 kişi derslerini işlerken sınıf dışı uygulamalar yapmama nedenlerini “izin alma işlemlerinde sıkıntı yaşamak” gibi bürokratik işlemlerden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Alper: “Söylediğim gibi bürokratik engellere takılan bi[r] durum, Türkiye’deki durum bundan ibaret bana göre. Yani birilerinden sürekli izin almak gerekiyo[r] ve bunun sonu gelmiyo[r].”

Ozan: “İşte yani eee... Öğrencileri alıp ta, herhangi bi[r] çevre dışı etkinlik yapmanız, işte idari birimden izin al[a]caksınız, yerel birimden izin al[a]caksınız, biraz okulunuzun uzağındaysa, işte kaymakamlıktan izin al[a]caksınız. Bunların yazışmaları filan var. Başınıza buyruk değilsiniz yani. Küçük bi[r] etkinlik için uzun bi[r] efor harcamanız gerekiyo[r]. Bö[y]le bi[r]şey var o da bizim için sıkıntı.”

Tablo 30’a göre, derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 3 kişi derslerini işlerken sınıf dışı uygulamalar yapmama nedenlerini “SBS (Seviye Belirleme Sınavı)” gibi eğitim sisteminden kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ozan: “İşte SBS (Seviye Belirleme Sınavı) merkezli bi[r] eğitim modülümüz var, öğrencileri daha çok SBS’ ye (Seviye Belirleme Sınavı) hazırlıyoruz. Bunun da bize getirdiği sorumluluk nedir? İşte teorik dersleri mümkün olduğu kadar kısa kesip, teste daha zaman ayırıp, okulda çocukları yetiştirmeye çalışıyoruz yani. Bizim için, bizim başarımız hangi etkinliği yaptığımızla ölçülmüyo[r] da işte n[e ya]apılıyo[r]. SBS’ de (Seviye Belirleme Sınavı) kaç tane net yaptırdığımızla ölçülüyo[r]. Biz o trendi yakalayabilmek için test kitaplarına, test sorularına dönük çalışmalar yapıyoruz. O da bizi ister istemez bilgisayara, ekrana, test kitaplarına ve sınıfa bağlıyo[r] yani.”

Alper: “Sınava dayalı bir sistemde bu tür şeyler ekstraya giriyo[r] yani. Yani eee...Daha çok biz öğrencilerin net sayılarıyla ilgileniyoruz. Aslında yanlış bi[r]şey ama bi[r] taraftan da doğru. Çocuk bi[r] hedef, çocuğun hedefi sınav olmuş, yani yaptığı net olmuş. Aslında biz oyunu kurallarına göre oynuyoruz.”

Tablo 30’a göre, derslerinde sınıf dışı uygulamalar yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi ise derslerini işlerken sınıf dışı uygulamalar yapmama nedenlerini “öğrencilerin motivasyon eksikliği” ve “velilerin izin vermemesi” olarak belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ozan: “Yani sonuçta öğrenci bana ne faydası olacak diyo[r]. Bana diyo[r] işte bi[r] soru daha yapabilir miyim diyo[r]. Onun peşinde koşuyo[r]. Veli de aynı şeyi düşünüyö[r]. Bö[y]le bir şey var yani.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan ve SDE uygulamaları yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, SDE uygulamalarını tercih etmeme nedenlerine bakıldığında, en çok okul çevresindeki fiziki mekânların yetersiz olmasından bahsettikleri görülmektedir. Araştırmanın nicel kısmında öğretmenlerin SDE ile ilgili olumlu bir görüşe sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Ancak nitel kısımda yapılan görüşmelerde bu sorunlar başta olmak üzere birçok nedenden dolayı, SDE uygulamalarının çok fazla tercih edilmediği görülmektedir. Öğretmenlerin yaşadıklarını belirttikleri bu sorunlar, her öğretmen ve her ders için geçerli olabilir. Ancak bu sorunların aşılabilir sorunlar olmadığı ve SDE uygulamalarını imkânsız hale getirmediği düşünülmektedir. Yaşanılan bu sıkıntıların caydırıcı olmak yerine, iyi bir plan ve program yapma, istekli olma, kendine güven ve en önemlisi sorumluluk almakla birlikte rahatlıkla aşılabileceği düşünülmektedir.

4.4.7 Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere katkıları nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin tekrarlı frekans değerleri Tablo 31’de verilmiştir:

Tablo 31: SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİMİN ÖĞRENCİLERE KATKILARI | <i>f</i> |
|---|----------|
| Öğrencilerde ilgi, merak ve istek uyandırmak. | 5 |
| Öğrenmeyi arttırmak (kalıcı ve hızlı öğrenmek). | 5 |
| Yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlamak. | 3 |
| Eğlenerek öğrenmeyi sağlar. | 2 |
| Sosyal gelişimi arttırmak (kendine güven ve ifade rahatlığı). | 2 |
| Öğrencilerin aktif katılımını sağlamak. | 1 |
| Sınav başarısını arttırmak. | 1 |

Tablo 31'e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 5 kişi sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere "ilgi, merak ve istek uyandırmak" katkıları sağladığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ali: "Daha iyi motive oluyo[r]lar, kendilerini sanki bir kafesten çıkmış özgür kuş gibi hissediyorlar. Bütün almaçlarını, duyu organlarını hazır hale getirerek, derse hazır oluyo[r]lar. Güdülüyor onları."

Beril: "Daha istekli, daha heyecanlı oluyo[r]lar. Hoşlarına gidiyo[r], seviyo[r]lar."

Ercan: "Böylece dikkat çekici bir ortamda daha iyi kavradığını düşünüyorum. Çünkü algıları sana daha çok açık oluyor ya da konuya daha ilgili oluyor."

Tablo 31'e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 5 kişi sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere "öğrenmeyi arttırmak (kalıcı ve hızlı öğrenmek)" katkıları sağladığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Beril: "Daha kalıcı oluyo[r] çocuklar için belki de ömürleri boyunca unutmıcaklar (unutmayacaklar) yaptıkları etkinlikleri. Yani en azından öğrendiği bilgileri günlük hayata transfer etme şansına erişmiş olacak."

Rüzgar: "Kesinlikle unutmıcana (unutmayacağına), kalıcı olacağına inanıyorum. Eğitim öğretimin gerçekleşmesi için kesinlikle çocuğun o olayı yaşaması lazım. Yaşamadığı zaman bilgi yani unutulur. Bilgi unutulur. Yani yaşadığı şeyi mümkün diil (değil) unutmaları."

Tablo 31'e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 3 kişi sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere "yaparak yaşayarak öğrenme" imkânı sunduğunu belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ali: “Öğrencinin yaparak yaşayarak öğrenmesini sağladığını düşündüğüm için yani bunu kullanıyorum.”

Rüzgar: “Bunlar çok basit şeyler ama o anda yaparak yaşayarak öğrenmiş oluyo[r].”

Tablo 31’e göre, sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere sağladığı katkıları Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi “eğlenerek öğrenmek”, 2 kişi “sosyal gelişimi arttırmak (kendine güven ve ifade rahatlığı)”, 1 kişi derslere “aktif katılımı sağlamak” ve 1 kişi “sınav başarısını arttırmak” katkıları sağladığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ömer: “Bi[r] çocuk öğrenci için hem oyun oynicak (oynayacak) hem zevk alacak hem eğlenecek hem öğrenecek.”

Rüzgar: “Öğrenciler bi[r] kere yaşamı öğreniy[o]rlar dışarıda. Yaşamı öğreniy[o]rlar. Kendilerine güvenleri artıyo[r].”

Ercan: “Çok rahat kendi sen kendi aktif olmak istiy[o]r çocuğun. Yani o yüzden sınıf dışındaki etkinliklerde eee yüzde vermek gerekirse de belki yüzde doksanı geçen bi[r] aktiflik var öğrenci konusunda.”

Ali: “Yararlı. Yararlı olduğunu düşünüy[ru]m. Çünkü ben bunu sınavlarda da aldım. Yaptığım yazılı sınavlarda, denemede çıkan sorularda. Mesela, ben iş konusunda çok fayda gördüm. Ve denemede de resimli iş soruları çıkmıştı. Çok iyi yaptı öğrenciler. Yani normal ortalaması çok altında olan öğrenciler bile bu soruyu gördüğünde otomatikman bu sorunun cevabını biliyorum dedi.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan ve SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin çoğu, SDE’nin öğrencilerde ilgi, merak ve istek uyandırdığını ve kalıcı ve hızlı öğrenmeyi arttırdığını belirtmişlerdir. Sınıfta pasif ve ilgisiz öğrencilerin bile, sınıf dışına çıkıldığında derslere karşı daha istekli olduğu görülmüştür. Sınıf içinde sürekli dinleyen konumda olan öğrencilerin, sınıf dışına çıktıklarında daha fazla uyaranla karşılaşmaları, onların meraklı hale gelmelerine

olanak vermektedir. Ayrıca sınıf dışında öğrencilerin sınıf içine oranla etkin katılım sağlaması ve yaparak yaşayarak öğrenmesi, anlamlı bir öğrenmenin gerçekleşmesini mümkün kılmaktadır. Öğrenciler dinlediklerini ve okuduklarını, gördükleri ve yaptıklarına oranla daha çabuk unuturlar. SDE uygulamalarının öğrencilere tüm duyularını kullanarak öğrenme imkânı sunması nedeniyle, bilgilerin kalıcılığı açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

4.4.8 SDE Uygulamaları Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, Fen Bilimleri öğretmenlerine “Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmanız durumunda okul idarecileriniz sizi destekler mi?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya Fen Bilimleri öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 32’de verilmiştir:

Tablo 32: Derslerinde SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenlerin Okul İdarecileri Tarafından Desteklenme Durumlarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Derslerinizi işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmanız durumunda idarecileriniz sizi destekler mi? | <i>f</i> |
|---|----------|
| Evet destekler. | 5 |

Tablo 32’ye göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin tamamı (5 kişi) derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanmaları durumunda okul idarecileri tarafından destek gördüklerini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Beril: “Ben şu ana kadar hiç bi[r] problem yaşamadım. Eee... Hepsi destek oldu.”

Ercan: “Yeter ki siz yapın yeter ki çocuklara eğitim verin dediler yani hep müdürlerim. O anlamda benim hiç idareci anlamında da sıkıntım olmadı hep destek oldular.”

Rüzgar: “İdareciler bana bu konuda çok yardımcı oluyorlar. Çünkü ne yaptığımı biliyorlar (biliyorlar). Ne yaptıklarımı bildikleri için bana çok yardımcı oluyorlar.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan ve SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin hepsi, okul idarecileri tarafından her zaman destek gördüklerini, bazen dersler esnasında idarecilerin kendilerine eşlik ettiklerini ve öğrencilerden daha çok eğlendiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin idarecilerle olan iletişimlerinin, idarecileri SDE uygulamaları yapmaktaki amaçlarından ve yapılacaklardan haberdar etmelerinin, bu konuda etkili olduğu düşünülmektedir. Hem idarecilerin hem de öğretmenlerin ortak amacının, öğrenciler açısından verimli bir öğrenme ortamı oluşturulması olduğu düşünüldüğünde, iyi bir plan yapıp, idarecinin önüne konulması durumunda, bu desteğin olmaması söz konusu değildir.

4.4.9 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin SDE Uygulamalarının

Arttırılmasına Yönelik Önerilerine İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için önerileriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin tekrarlı frekans değerleri Tablo 33’te verilmiştir (Derslerinde sınıf dışı eğitim uygulaması yapan ve yapmayan öğretmenler birlikte değerlendirilmiştir):

Tablo 33: Fen Bilimleri Derslerinde SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİM UYGULAMALARININ ARTTIRILMASI İÇİN | |
|--|----------|
| ÖNERİLER | <i>f</i> |
| Eğitim sistemi/müfredat değişikliği yapılmalıdır (sınav sistemi, konular, ders saatleri). | 8 |
| Öğretmenlere bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır (seminer, kurs). | 5 |
| Okul çevresi düzenlenmelidir (laboratuar, okul bahçesi, hobi bahçesi). | 4 |
| Öğretmenler istekli olmalıdır. | 2 |
| Bürokratik işlemler azaltılmalıdır. | 2 |
| Sınıf mevcutları azaltılmalıdır. | 2 |
| İdareciler öğretmenlere destek olmalıdır. | 1 |
| Planlama önceden yapılmalıdır. | 1 |

Tablo 33'e göre, derslerinde sınıf dışı uygulamalar yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinden 8 kişi sınıf dışı uygulamaların arttırılması için "eğitim sistemi / müfredat değişikliğinin yapılması" gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Beril: "Hani bu öncelikli olarak temelde sistemin değişmesi gerekiyo[r]."

İsmail: "Ama bu bir kazanım, bir kazanım için 80 dak[i]kanızı harcıyorsunuz. Eee... Dediğim gibi fazla zaman harcamak da bunlar arasındaki sıkıntılardan bi[r] tanesi. Bir kazanım için çok fazla zaman gidiyo[r], bizim de kısa zamanda çok fazla kazanım, özellikle de konuların kazanımı çok fazla, kazanımlar çok fazla. Bu nedenle zaman arttırılıp, konular azaltılmalıdır."

Ozan: "Sınav durumunu tamamen kaldırmanız lazım. Çocuk ve okul her şeyini sınav üzerine yatırım yapmamalı."

Tablo 33'e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 5 kişi öğretmenlere "bilgilendirme çalışmaları yapılması" gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ömer: "Belli bir programa göre düşünüp te şu şö[y]le olucak (olacak), şu konuyu şur[a]da şö[y]le anlatırsak hani, ayrıntılı. Ders uygulama örnekleri çoğaltır da bi[r] sunum olarak ya da bi[r] yazılı materyal olarak, öğretmenlerimizin eline verirsek ya da bi[r] kitap olarak verirsek, bence çok daha iyi olur."

Tablo 33'e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 4 kişi "okul çevresinin düzenlenmesi" gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Alper: "Okul bahçesi deyince okul bahçesinde de tabi etkinliklerin, sınırsız etkinliklerin olması gerekiyo[r]. Bizim bahçemiz sadece betondan ve duvardan ibaret diye düşünüyorum. Bu da belki okul bahçesi kavramını yeniden şekillendirebilir."

Erdem: “Şimdi okul bahçesi neyi yapabilirsiniz önce onu tespit etmek lazım yani. Bi[r] okul bahçesi. Bizim okul bahçesinde üç dört tane çam ağacının dışında bi[r] şey yok. Çok dar, yani, burası da. Yani en azından hani bi[r] botanik bahçesi, ben düşünüyorum. Yani okul belli bi[r] yerinde çocukların işte bitkilerle iç içe yani onların (bitkilerin) yaşamıyla ilgili ne bil[ey]im olabilir. Okul bahçelerini düzenlemek gerek[lidir].”

Rüzgar: “Eeee... Öncelikle tabi[i] okul bahçelerinin düzenlenmesi lazım... Okul kapılarında bi[r] hobi bahçesi... Çocukların nefes alabileceği bi[r] yer olması lazım betonun haricinde. Kum havuzu yapıyo[r]sak fen derslerinde de bi[r] hobi bahçesi yapmak lazım.”

Tablo 33’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi “öğretmenin istekli olması”, 2 kişi “bürokratik işlemlerin azaltılması” ve 2 kişi ise “sınıf mevcutlarının azaltılması” gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Alper: “Bürokratik engeller ortadan kaldırılabilir. Bu önemli ve ciddi bi[r]konu.”

Tablo 33’e göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 1 kişi “idarecilerin öğretmenlere destek olması” ve 1 kişi ise “planlamanın önceden yapılması” gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Osman: “Eğitim bi[r] ekip çalışmasıdır. Benden çok tecrübeli okul idaresinin olması lazım yani bizi idare edenlerin bu konuda öğretmenlere destek olması lazım. Öyledir ya insanların yüzüne karşı yaptığı bir işte teşekkür edeceksin, takdir edeceksin. Zaman zaman toplantı yapacaksın işte örnek göstereceksin.”

İsmail: “Yani siz öğrencilere bazı kazanımları kazandırmak için bir program uygulayacaksanız bu başka öğretmen arkadaşın programını bozmaması lazım. Yani bunun uygulanmasında bana göre sene başındaki yapılacak programın

ini doldurmak lazım. Yani yıllık çalışma programının, müfredatları çok iyi incelemek lazım.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, SDE uygulamalarının artırılması konusunda en çok üzerinde durdukları konuların, eğitim sistemi ve müfredatta değişikliklerin yapılması olmuştur. Öğretmenlerin özellikle konu sayılarının azaltılarak, konulara ayrılan sürelerin artırılmasıyla birlikte, SDE uygulamalarındaki zaman sıkıntısının ortadan kaldırılacağını düşündükleri söylenebilir. Bir diğer üzerinde durdukları konunun ise, sınav sisteminde değişiklik yapılmasıdır. Sınava yönelik bir eğitim sisteminin, SDE uygulamalarını sınırladığını ve öğrencilerin motivasyonlarını düşürdüğünü bildiren öğretmenlerin, sınavın tamamen kaldırılması yönünde önerilerinin olduğu görülmektedir. Çünkü sınav olduğu sürece, hem öğretmenlerin yüksek net yaptırmadaki kaygıları hem de öğrencilerin, velilerin ve okul idarecilerinin bu konudaki baskıları, öğretmenleri zorunlu olarak sınıf ortamına hapsetmekte ve sürekli test kitaplarına bağlamaktadır. Bunun da tamamen sınıf dışı eğitime zıt bir eğitim anlayışı olduğunu söylemek mümkündür.

4.5 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu bölümde, dördüncü alt probleme ilişkin nitel bulgulara yer verilmiştir. Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular 10 okul idarecisinden yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla elde edilmiştir.

4.5.1 Okul İdarecilerinin SDE Tanımlamalarına İlişkin Bulgular

Okul İdarecilerinin “Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 34’te verilmiştir:

Tablo 34: SDE Tanımlamalarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİM TANIMLARI | <i>f</i> |
|---|----------|
| Sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim. | 2 |
| İnformal eğitim. | 1 |
| Yer temelli eğitim (ilgili mekânda yapılan eğitim). | 1 |
| Yaşamla ilişki kurularak yapılan eğitim. | 1 |

Tablo 34'e göre, okul idarecilerinden 2 kişi sınıf dışı eğitimi "sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim" olarak tanımlamışlardır. Bununla ilgili olarak okul idarecilerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Osman: "Sınıf dışı eğitim sınıfın dışında yapılan bi[r] eğitim. Yani, okulun bahçesi olabilir, okulun dışında başka bi[r] mekânda olabilir, yani konuların içeriğine uygun olarak seçilen sınıfın dışında yaptığımız eğitim."

Mustafa: "Okul dışında planlanan her türlü eğitim öğretim faaliyetidir. Öğrencilerin sınıf ortamındaki tekdüzelikten kurtulup, kendilerini özgürce ifade edebileceği ve kalıcı öğrenmenin çok fazla olduğu yerler olarak görmekteyim."

Tablo 34'e göre, okul idarecilerinden 1 kişi sınıf dışı eğitimi "informal eğitim", 1 kişi "yer temelli eğitim" ve 1 kişi "yaşamla ilişki kurularak yapılan eğitim" olarak tanımlamışlardır. Bununla ilgili olarak okul idarecilerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Aziz: "Sınıfta öğretilenlerin öğrencide merak uyandırması, öğrencinin kendine de uyanan merakı gidermesi için doğal hayat ile ilişkilendirmesini sağlayan ortamları kullanarak bilgiyi yapılandırmasıdır. Yani bence okulda öğrenilenlerin tamamlanmasıdır. Ama bu tamamlamanın, o tamamlama aslında işte yarıda kalan bi[r] şeyi tamamlama değil, öğrenilenlerin hayatla bağlantısının kurulmasıdır diye düşünüyorum."

Hüseyin: "Eğitim hayatın her anında, her safhasında devam eden bir olgudur. Bunu sadece öğrencilerin eğitimi olarak değil, toplumun bütün bireylerinin eğitimi algılamak daha doğrudur. Yaşadığımız her alanda devam eden bir süreçtir."

Emin: "Herhangi bi[r] ders konusunun sınıf ortamında anlatmaktansa öğrencileri o konuyla ilgili deneyim kazanmak için bir mekâna götürmek. Müze gezisi yapmak öğrencilerde unutamayacakları deneyim olur."

Araştırmanın nitel kısmına katılan okul idarecilerinin tanımlamalarına bakıldığında, çoğunun tıpkı öğretmenler gibi sınıf dışı eğitimi, sınıfın dışında herhangi bir yerde

gerçekleşen eğitim öğretim faaliyeti olarak tanımladıkları görülmüştür. Sınıf dışı eğitimle ilgili herhangi bir bilgiye sahip olmayan birinin bile ilk aklına gelen tanımın bu olması kaçınılmazdır. Ancak burada, idarecilerin derslerin planlanmasından bahsetmeleri, sınıf dışı eğitimi formal eğitimden ayırmadıklarını göstermektedir.

4.5.2 Okul İdarecilerinin SDE ile Fen Bilimleri Dersinin İlişisine Yönelik Düşüncelerine İlişkin Bulgular

Okul İdarecilerinin “Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 35’de verilmiştir:

Tablo 35: SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişisine Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz? | <i>f</i> |
|--|----------|
| İlişkilidir. | 4 |
| Kesinlikle ilişkilidir. | 1 |

Tablo 35’e göre, okul idarecilerinden 4 kişi “ilişkilidir”, 1 kişi “kesinlikle ilişkilidir” cevabını vermişlerdir. Bununla ilgili olarak okul idarecilerinin ortak görüşünü yansıtan birkaç örnek aşağıda sunulmuştur:

Osman: “Fen ve Teknoloji (Fen Bilimleri) eğitimi ilişkilidir. O konu, o dersin konuları ile ilgili, dış tabiatla ilgili baya[ğ]ı bi[r] şey var, yani konu var. Yani sınıf dışı eğitimle bir irtibatı var diye düşünüyorum yani ben.”

Emin: “Kesinlikle ilişkilidir. Fen hayat, hayat dışıdır[ıdır]. Ders dışı eğitim, fende ders işleme alanı daha geniş olabilir aslında.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan okul idarecileri, fen derslerini hayatın kendisi olarak görmekte, sınıf dışı eğitimin de, fen dersleri ile hayat arasında köprü görevi görebileceğini düşünmektedir. Bu düşünceden hareketle, SDE ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkili olduğunu söylemeleri kaçınılmazdır. Bu sonuç, araştırmanın nicel kısmında, idarecilerin sınıf dışı eğitimin fen derslerine uygun olduğunu belirttikleri düşünceleri ile örtüşmektedir.

4.5.3 Okul İdarecilerine Göre SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin “Sizce Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleri nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin tekrarlı frekans değerleri Tablo 36’ da verilmiştir:

Tablo 36: SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine Göre Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİMİN TERCİH EDİLMEME SEBEPLERİ | | <i>f</i> |
|---|---|----------|
| Olanaklar | Yakın çevredeki imkânların kısıtlı olması | 1 |
| | Zaman sıkıntısı | 2 |
| | Sınıfların kalabalık olması | 2 |
| Öğretmenler | İsteksiz olmak | 2 |
| | Sorumluluktan kaçmak | 1 |
| | Yaratıcı olmamak | 1 |
| | Kendine güvenmemek | 1 |
| Eğitim Sistemi | Yıllanmışlık | 1 |
| | Müfredat-Konuya uygun olmamak | 2 |
| | SBS (Seviye Belirleme Sınavı) | 1 |
| İdareciler | Öğretmenleri takdir etmemesi | 1 |
| Veliler | Velilerin izin vermemesi | 1 |

Tablo 36’ya göre, okul idarecilerinden 5 kişi öğretmenlerin dersleri işlerken sınıf dışı uygulamaları tercih etmeme sebeplerini “yakın çevredeki imkânların kısıtlı olması”, “zaman sıkıntısı” ve “sınıfların kalabalık olması” gibi olanakların eksik olması şeklinde belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Emin: “Fen dersleri de olabilir ama bu bahçede nası[l] olabilir. Mesela kendi okul bahçemize baktığımda pek bi[r] çözüm yolu bulamıyorum yani. Nası[l] işleyecek bur[a]da ağaç yok mesela. Gördüğünüz gibi beton her taraf.”

Mustafa: “Şimdi merkezde yani bu tip eğitim uygulanamıyo[r]. Uygulanamamasının sebebi, çocuk sınıfların kalabalık (kalabalık) olması, çocuğun zamanının az olması.”

Emin: “Ders dışı eğitim fen de alan daha da geniş olabilir aslında daha da olabilir. Keşke öğretmenler öyle bişi (bir şey) olsa, şimdi aslında şö[y]le bişi (bir şey) var bu okul çif[t] öğretim (ikili öğretim) olduğu için eee o zaman olmuyo[r] pek. Eee öğleye kadar ve öğleden sonra çocuklar ders yaptığı için o zaman olmuyo[r] pek. O dersler zaten 40 dakika arada zaten 5 dakika zaman var. Ö[y]le bi[r] geniş zaman olmuyo[r].”

Tablo 36’ya göre, okul idarecilerinden 6 kişi öğretmenlerin dersleri işlerken sınıf dışı uygulamaları tercih etmeme sebeplerini “isteksiz olmak”, “sorumluluktan kaçmak”, “yaratıcı olmamak”, “kendine güvenmemek” ve “yıllanmışlık” gibi öğretmenden kaynaklanan sebepler olduğunu belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Emin: “Öğretmen isteksiz, demi yani eeee şö[y]le bi[r] söz var de[ğil] mi “gönülsüz yenilen aş, ya karın ağrıtır ya baş” demiş. Ben gördüğüm kadarıyla öğretmenlerin çoğu gönülsüz. Yani isteksiz. Evet kayıtsız davranıyo[r] tabi, kayıtsız, ne demiş. En kötü şey kayıtsız davranmaktır demi.”

Hüseyin: “Ama sadece o (öğretmen) kitapları açıp, kitaptakini aktaran biriye, eee... Kendi açığının ortaya çıkacağı endişesiyle, kendisinden daha iyi bilene rezil olacağı korkusuyla onu (sınıf dışı eğitim uygulaması) yapmaktan çekinir.”

Tablo 36’ya göre, okul idarecilerinden 3 kişi öğretmenlerin dersleri işlerken sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmemelerinin “müfredat-konuya uygun olmamak” ve “SBS (Seviye Belirleme Sınavı)” gibi eğitim sisteminden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Aziz: “Çünkü mevzuat uygun diil (değil). Kesinlikle desteklemiy[o]. Yani Talim Terbiye Kurulu’nun şu anda uyguladığı program sınıf dışı eğitimi hiç desteklemiyor.”

Tablo 36’ya göre, okul idarecilerinden 1 kişi öğretmenlerin dersleri işlerken sınıf dışı uygulamaları tercih etmeme sebeplerini “idarecilerin öğretmenleri takdir etmemesi”

ve 1 kişi de “velilerin izin vermemesi” olarak belirtmiştir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Hüseyin: “Yaptık da ne oldu. Immm... İdare bizi takdir etmedi. Tabi öğretmen yaptığının da görülmesini ister. Yani onu onure etmek lazım. Bi[r] öğretmenler toplantısında arkadaşımızın yaptığı da güzel bişi (bir şey) arkadaşlar. Yani beklerim sizden bö[y]le dediğiniz zaman kapatın yeter. O onun için çok büyük bişi[ey]dir. Siz onu söyle, yapmıyo[r]sunuz. Bi[r] yapıyo[r], iki yapıyo[r], siz...”

Araştırmanın nitel kısmına katılan okul idarecileri, SDE'nin tercih edilmeme nedenlerinin en çok, olanaklardan ve öğretmenlerden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Yeteri kadar zamanın olmamasının ve sınıfların kalabalık olmasının, bu uygulamaların yapılmasını önemli derecede engellediği düşünülmektedir. Yine okul idarecileri, öğretmenlerin uygulama konusundaki tutum ve davranışlarının çok önemli olduğunu söylemişlerdir. Bu açıdan bakıldığında, aslında öğretmenlerin istekli olmaları durumunda, çoğu sıkıntının okul idarecileriyle birlikte aşılabildiğini, uygulamaların yaygın hale getirilmesinin önündeki engellerin kaldırılmasının mümkün olacağı düşünülmektedir.

4.5.4 Okul İdarecilerine Göre SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına İlişkin Bulgular

Okul idarecilerinin “Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapılmasının öğrencilere katkıları nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplara ilişkin tekrarlı frekans değerleri Tablo 37’de verilmiştir:

Tablo 37: SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİMİN ÖĞRENCİLERE KATKILARI | <i>f</i> |
|---|----------|
| Yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlamak. | 4 |
| Öğrenmeyi arttırmak (kalıcı ve hızlı öğrenmeyi sağlamak). | 4 |
| Öğrencilerin aktif katılımını sağlamak. | 3 |
| Sosyal gelişimi arttırmak (kendine güven, ifade rahatlığı, yetenek) | 2 |
| Sınav başarısını arttırmak. | 1 |

Tablo 37'ye göre, okul idarecilerinden 4 kişi sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere “yaparak yaşayarak öğrenmek” katkıları sağladığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Osman: “Aynı konuyu kitaptan okusun çocuk onu anlatamıyor. Ama görünce rahat anlatıyor. Yaparak yaşayarak öğrenmenin bö[y]le önemli faydaları var.”

Hüseyin: “Eğitim yaparak yaşayarak öğrenilir. Yani bütün duyularınıza hitap ediliyor.”

Mustafa: “Niye belirgin oluy[or]. Yaparak yaşayarak görüy[or] ve çocuk dışarı çıktığı zaman hem sınıfın kapalı ortamından, okulun kapalı ortamından, okulun gürültüsünden. Artık sayalım sebepleri. Bunlardan kurtuluy[or] ve çocuk yaparak yaşayarak öğreniy[or].”

Emin: “Ders şeklinde değil de. Hani öğrenciye de hoş geliyo[r]du yani. Hani yaparak yaşayarak, eğlenerek bi[r] öğrenme oluyo[r], hoş oluyo[r].”

Tablo 37'ye göre, okul idarecilerinden 4 kişi sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere “öğrenmeyi arttırmak (kalıcı ve hızlı öğrenmek)” katkıları olduğunu belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Aziz: “Öğrencilerle ilgili kalıcı olacağına daha doğru şeyleri göreceklere yani unutmayacaklarına inanıyorum.”

Osman: “Evet. Öğrencinin biraz şakayla karışık daha serbest bir ortamda oluyor. Ama daha kalıcı bir öğrenme oluyor.”

Tablo 37'ye göre, okul idarecilerinden 3 kişi sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere “aktif katılım” katkıları sağladığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Aziz: “Öğrenciler de katılmayan olmuyo[r]. Bakın sizin sınıfta, sınıfta en tembel dediğiniz çocuk onu o ortamda aldığınızda çok farklı davranışlar gösterebiliyor. Tembelliği bitiyor, hatta çözüm bile üretiyor.”

Osman: “Daha edilgen durumdalar oturuyor[r]lar, pasif, pasif haldeler sınıf içinde ama dışarıda çocuklar daha aktifler. Aktif olarak öğrenme böylelikle gerçekleşmiş oluyor yani.”

Tablo 37’ye göre, okul idarecilerinden 2 kişi sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilere “sosyal gelişimi arttırma (kendine güven, ifade rahatlığı, yetenek)” ve okul idarecilerinden 1 kişi “sınav başarısını arttırma” katkıları sağladığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Osman: “Bence burada yine böyle yerlere götürülmeli çocuklar orada gözleriyle görürse, teşvik edici hem uyarıcı olur. Çocuğun yeteneğini harekete geçirir. Biz bilemeyiz onu... Çocuk eee... Kendi yeteneğinin şeyinin ortaya çıktığını görür.”

Emin: “Sosyalleşir bi[r] defa çocuk, ondan sonra ikinci olarak değişik insanlarla... Eee... Karşılışır, değişik kurumların işlevlerini öğrenir, eee... Or[a]daki yetkililerin, sorumluların yaklaşımlarını eee... (kapı açılır biri girer) Yaklaşımlarını öğrenir.”

Osman: “SBS sınavında çocuk daha fazla başarılı olacak. Çünkü görererek öğrenecek bunu. Yani unutmicak (unutmayacak) bu konuyu bi[r] kere. Mesela, laboratuarda öğrendiği konuyla ilgili sorular geldiğinde bu soruda hiçbiri sektirmiyor. En tembel çocuk bile, bu konuyla ilgili sorulmuş bi[r] kaç soruyu çözebiliyor rahatlıkla. Yani başarının arttığını biz izledik.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan okul idarecilerinin çoğu, SDE’nin yaparak yaşayarak öğrenmeyi ve öğrenilenlerin kalıcı olmasını sağladığını belirtmişlerdir. Bu durumun, sınıf dışı ortamlarda öğrencilerin aktif olarak rol almalarından ve kendi öğrenmelerinden sorumlu olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca

idareciler, sınıf ortamında derslerden bihaber, ilgisiz öğrencilerin bile sınıf dışına çıktıklarında, birebir derslere katılıp, çözüm önerilerinde bile bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu durumda, sınıf dışı ortamların, öğrencilerin yeteneklerini ortaya çıkardığını, onları teşvik edici ve uyarıcı bir etkisinin olduğunu söylemek mümkündür.

4.5.5 Okul İdarecilerinin SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, okul idarecilerine “Siz derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenleri destekler misiniz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya, okul idarecilerinin vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 38’ de verilmiştir:

Tablo 38: SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenleri Destekleme Durumlarına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Siz derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleri destekler misiniz? | <i>f</i> |
|---|----------|
| Sadece plan, programını yapar her konuda desteklerim. | 4 |
| Kısmen desteklerim. | 1 |

Tablo 38’e göre, derslerinde sınıf dışı eğitim uygulaması yapan öğretmenlere okul idarecilerinden 4 kişi “plan, program yapar her zaman”, 1 kişi ise “kısmen” destek verdiklerini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Hüseyin: “Her zaman desteklerim. Öncelikle sizin planınız kesinlikle olmalı, bi[r] kâğıt. Amacınızı yazmışsınız. Programınız, ders planınız orda. Getiriyorsunuz, planınız var. Sorumlu ben size bi[r] tane de idareci vereceğim (vereceğim) zaten. Alacaksınız, gideceğiniz yer belli. Dön[e]ce[ği]niz saat, gid[e]ce[ği]niz saat. Niye zorluk çıkıyo[r], prosedür nedir yani. Bi[r] hafta önceden, okul idaresine 7 gün önceden bildirirsiniz, okul idaresi olarak biz de destek verir de gereken yazışmaları yaparız.”

Mustafa: “İlk önce öğretmenimden şunu isterim. Bana yani bur[a]da yapacağından bi[r] ayrıntılı plan isterim. Sona da her türlü katkı sağlarım. Arabalarını ayarlarım, yemek yi[ye]ceği yerleri ayarlarım. Ne gerekiyorsa, her zaman.”

Aziz: “Kısmen. Yani sınıf dışı ortamların planlarında isimleri yazılıdır. Mutlaka planı incelerim. Oturup da bu planda sınıf dışı ortam dediği yere gidiş geliş süresi, çocukların diğer derslere geç kalıp ya da katılıp katılamama durumu söz konusuysa bu olmaz, demek durumundayım. Ancak dolayısıyla velileriyle sorunu çözmüş ise ve araca binmeyle ilgili veliden izin dilekçesi almışsa bizim için hiçbir problem olmaz. Rahatlıkla yapabilir. Kendisi yani o prosedür kısmını da kendisinin halletmesi gerekir.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan okul idarecilerinin çoğu, plan ve programların yapılması koşuluyla, SDE uygulamaları yapan öğretmenleri her zaman ve her koşulda destekleyeceklerini ifade etmişlerdir. Okul idarecileri öğretmenlerin sene başında, bu gibi etkinlikleri yıllık planda belirtmeleri gerektiğini; eğer belirtmemişler ise, sonradan oluşturulmuş ayrıntılı bir ders planı sunmaları gerektiğini söylemişlerdir. Bu durum, öğretmenler için iş yükü olarak görülse de, okul idarecilerinin derslerde yapılacaklardan haberdar olmak istemeleri en doğal haklarıdır. Bu durumda öğretmenler, plansız programsız bir ders yapmaya çalışırlarsa, elbette ki okul idarecilerinden olumsuz dönütler alacaklardır ve okul idarecilerinin tutumu, SDE uygulamalarının önünde bir engel olarak gösterilmeye devam edecektir.

4.5.6 Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Önerilerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde okul idarecilerin “Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için önerileriniz nelerdir?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya, okul idarecilerinin vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 39’ da verilmiştir:

Tablo 39: Fen Bilimleri Derslerinde SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİM UYGULAMALARININ ARTTIRILMASI İÇİN | <i>f</i> |
|--|----------|
| ÖNERİLER | |
| Eğitim sistemi / müfredat değişikliği yapılmalıdır. (sınav sistemi, konular, ders saatleri, zaman vb.) | 9 |
| Okul çevresinin düzenlenmelidir (laboratuar, okul bahçesi, hobi bahçesi vb.) | 2 |
| Öğretmenler istekli olmalıdır. | 1 |
| Öğretmenlere bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır. | 1 |
| Planlama önceden yapılmalıdır. | 1 |
| İdareciler bilinçli olmalıdır | 1 |
| İdari kadro gençleştirilmelidir. | 1 |

Tablo 39'a göre, okul idarecilerinden 9 kişi derslerde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için "eğitim sistemi / müfredat değişikliğinin yapılması" gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Aziz: "Müfredatla bi[r] defa programlar hazırlanırken sınıf dışı eğitim yapılmasına uygun hale getirilmesi gerekiyo[r]."

Hüseyin: "Ama o zaman ben de diyorum ki, 100 soru sormayın, 50 tane sorun. Eee... Matematik kitabı 200 sayfa olmasın, 100 sayfa olsun. 100 tane konu olmasın 50 tane konu olsun. Zaman 40 dak[i]ka olmasın. Bi[r] ünite atıyorum, 5 ders saati olmasın, 15 ders saati olsun. Daha az Şeyler öğretin. Eee... Bu müfredatta da büyük ölçüde değişiklik yapmak lazım diye düşünüyorum. O or[a]da büyük oynamalar yapmak lazım."

Aziz: "Bunu eğer müfredat belliyse ki belli bence Milli Eğitim Müdürlükleri bu tür ortamları hazırlamalılar, çocukların sınıf dışı eğitim yapabilecekleri. "Fen Bilimleri Günü" yapabilirler bütün derslerini fen teknoloji (Fen Bilimleri) derslerinin olduğu bir gün yapabilirler. Evet, örneğin öğlene kadar bütün okulların mesela pazartesi günü, Bulancak için konuşalım, nedir

müfredatımızda işte 5. sınıflar şunu, 6. sınıflar şunu, 7. sınıflar şunu işliyo[r]lar. Bunların ortamları vardır. Okullara denir ki siz fen derslerinizi falan günlere koyun siz falan güne koyun, azaltmak için mekânlara gidişleri, gayet rahat biçimde fen teknoloji günü yapılabilir.”

Tablo 39’a göre, okul idarecilerinden 2 kişi derslerde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için “okul çevresinin düzenlenmesi (laboratuar, okul bahçesi, hobi bahçesi vb.)” gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmenlerin cevaplarını yansıtan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Hüseyin: “Okul bahçesi sadece düz toprak ya da taşlıksa orda napıcaksın. Bak hocam, hocam şurası senin bak burda ne var? Burası boş arazi. Şurayı bi[r] tarla haline getir. Burası senin olsun, burası senin uygulama bahçen olsun.”

Tablo 39’a göre, okul idarecilerinden 5 kişi derslerde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için “öğretmenlerin istekli olması”, “öğretmenlere yönelik bilgilendirme çalışmaları yapılması”, “planlamanın önceden yapılması”, “idarecilerin bilinçli olması” ve “idari kadronun gençleştirilmesi” gerektiğini belirtmişlerdir.

Osman: “Bu konuda öğretmen bilgilendirilecek bir, bi[r] seminerle, hizmet içi eğitimle... Bir de Milli Eğitim Bakanlığı bu konuda yani daha fazla teşvik edici olmalı, öğretmenlerini bu konuda bilgilendirmelidir.”

Araştırmanın nitel kısmına katılan okul idarecilerinin SDE uygulamalarının arttırılmasına yönelik yaptıkları önerilere bakıldığında, çoğunun Eğitim Sistemi’nde ve müfredatta değişiklik yapılarak, konuların azaltılması, konulara ayrılan sürenin arttırılması ve en önemlisi sınavın kaldırılması şeklinde önerilerde buldukları görülmüştür. Buradan hareketle, okul idarecilerinin SDE’nin derslerde kullanılmasını destekledikleri ortaya çıkmaktadır. İdarecilerin özellikle, SDE’ye uygun bir program geliştirilmesi yönünde taleplerinin olduğu dikkat çekmektedir. Yapılan yeni programda, öğrencilere çok fazla bilgi yüklemek yerine, konu sayısı azaltılıp, iyi bir planlama yapılırsa; konuların sınıf dışı ortamlarda anlamlı ve kalıcı bir şekilde

öğretilmesinin mümkün olacağı düşünülmektedir. Buradan da, okul idarecilerinin en çok planlama çalışmalarına önem verdiğini söylemek mümkündür.

4.6 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu bölümde, “Fen Bilimleri öğretmenlerinin ile okul idarecilerinin SDE hakkındaki görüşleri ve deneyimleri arasındaki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?” alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.6.1 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Fen Bilimleri Derslerinin Sınıf İçinde İşlenmesinin Yeterliliği Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 40’da karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 40: Fen Bilimleri Derslerinde Sınıf İçi Eğitimin Yeterliliği Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? | Öğretmen | | Okul İdarecisi | |
|---|----------|-------|----------------|-------|
| | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Evet | 16 | 11,67 | 15 | 8,33 |
| Hayır | 121 | 88,33 | 165 | 91,67 |
| N | 137 | 100 | 180 | 100 |

Tablo 40’a göre, Fen Bilimleri derslerinde sınıf içi eğitimin yeterliliği görüşleri katılımcı gruplara göre benzerlikler ve farklılıklar göstermektedir. Öğretmenlerin %88,33’ü (121 kişi), okul idarecilerinin ise %91,67’si (165 kişi) “hayır” cevabını vermişlerdir.

Araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmenlerin ve idarecilerin çoğunun, bu konudaki görüşlerinin aynı olduğunu ve sınıf içi eğitimin fen derslerinin anlaşılması

ve öğretilmesi için yeterli olmadığını düşündüklerini söylemek mümkündür. Buradan hareketle, her iki grubun da, öğrencilerin sınıf ortamındaki pasif konumdan çıkarılarak, aktif oldukları, yaparak yaşayarak öğrendikleri, kendi öğrenmelerinden sorumlu oldukları ortamlarda, derslerin işlenmesine ihtiyaç duyduklarını söylemek mümkündür.

4.6.2 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE'nin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 41’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 41: SDE'nin Fen Bilimleri Derslerine Uygunluğu Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur? | Öğretmen | | Okul İdarecisi | |
|--|----------|-------|----------------|-------|
| | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Evet | 127 | 92,71 | 159 | 88,33 |
| Hayır | 10 | 7,29 | 21 | 11,67 |
| N | 137 | 100 | 180 | 100 |

Tablo 41’e göre, SDE’ nin Fen Bilimleri derslerine uygunluğu görüşleri katılımcı gruplara göre benzerlikler ve farklılıklar göstermektedir. Öğretmenlerin %92,7’si (127 kişi), okul idarecilerinin ise %88,33’ü (159 kişi) “evet” cevabını vermişlerdir.

Araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmenlerin ve idarecilerin çoğunun, bu konudaki görüşlerinin aynı olduğu, SDE’yi Fen Bilimleri dersleri için uygun buldukları görülmektedir. SDE, öğrencilerin bizzat yaparak yaşayarak, keşfederek, sorgulama yaparak tecrübe kazanmasını sağlayan bir eğitimidir. Fen Bilimleri derslerinin amacının da, fen okuryazarı bireyler yetiştirmek olduğu düşünüldüğünde, öğretmenlerin ve idarecilerin, SDE’nin fen dersleri için birebir uygun olduğunu söylemeleri normal karşılanmaktadır.

4.6.3 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Öğrencilikleri Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarının Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Öğrenim hayatınız boyunca (öğrenciliğiniz sırasında) sınıf dışında ders işlediniz mi?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 42’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 42: Öğrencilik Hayatları Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarının Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Okul İdarecilerinin ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Öğrencilikleri Sırasında Sınıf Dışında Ders İşleme Durumları | Öğretmen | | Okul İdarecisi | |
|--|----------|------|----------------|------|
| | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Evet | 76 | 55,5 | 128 | 71,1 |
| Hayır | 61 | 44,5 | 52 | 28,9 |
| N | 137 | 100 | 180 | 100 |

Tablo 42’ye göre, öğrencilikleri sırasında sınıf dışında ders işleme durumları katılımcı gruplara göre benzerlikler ve farklılıklar göstermektedir. Öğretmenlerin %55,5’inin (76 kişi), okul idarecilerinin ise %71,1’inin (128 kişi) “evet” cevabını vermişlerdir.

Araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmenlerin ve idarecilerin çoğunun, deneyim durumlarının benzer olduğu, öğrencilikleri esnasında sınıf dışında ders işledikleri ve SDE deneyimi yaşadıkları görülmektedir. Bu durumun, özellikle ilkokuldayken sınıf öğretmenleri tarafından herhangi bir derste okul bahçesine çıkarılmalarının, laboratuarda deney yapmalarının, yakın çevreye yapılan gezilerin, kurum ziyaretlerinin vb. derslerle ilgili ya da ilgisiz yapılan tüm etkinliklerin, ders saatleri içerisinde olmasından dolayı, SDE uygulamaları olarak değerlendirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

4.6.4 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Öğretmenlikleri Sırasındaki SDE Deneyim Durumlarına Yönelik Benzerlik ve Farklılıklara İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Siz derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor musunuz?” ve okul idarecilerinin “Öğretmenlik yaptığınız dönemde derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor muydunuz?” sorularına vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzde değerleri Tablo 43’te karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 43: Öğretmenlik Hayatları Boyunca Sınıf Dışında Ders İşleme Durumlarının Benzerlik ve Farklılıklarına Yönelik Okul İdarecilerinin ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dağılımı

| Öğretmenlikleri Sırasında Sınıf Dışında Ders İşleme Durumları | Öğretmen | | Okul İdarecisi | |
|---|----------|-------|----------------|-------|
| | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Evet | 77 | 56,2 | 141 | 78,33 |
| Hayır | 60 | 43,79 | 39 | 21,67 |
| N | 137 | 100 | 180 | 100 |

Tablo 43’e göre, öğretmenlikleri sırasında sınıf dışında ders işleme durumları katılımcı gruplara göre benzerlikler ve farklılıklar göstermektedir. Öğretmenlerin %56,2’sinin (77 kişi), okul idarecilerinin ise %78,33’ünün (141 kişi) “evet” cevabını vermişlerdir.

Araştırmanın nicel kısmına katılan öğretmenlerin ve idarecilerin çoğunun, deneyim durumlarının benzer olduğu, öğretmenlikleri esnasında sınıf dışında ders işledikleri ve derslerinde sınıf dışı ortamları kullandıkları görülmektedir. Fen Bilimleri öğretmenleri tarafından, derslerle ilgili deneyler için laboratuvar ortamlarının, ders kitaplarındaki etkinlikler için okul bahçelerinin kullanılmasının bu bağlamda değerlendirildiği düşünülmektedir. İdarecilerin ise, sınıf öğretmenliği başta olmak üzere, farklı branşlardan olmaları sebebiyle, çeşitli amaçlarla yine okul bahçelerinin kullanılmasını, okul gezilerini ya da o bölgedeki kurumların ziyaret edilmesini SDE uygulamaları olarak görmelerinden kaynaklandığını söylemek mümkündür.

4.6.5 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Tanımlamalarının Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Sizce sınıf dışı eğitim nedir?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 44’te karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 44: SDE Tanımlamalarının Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİM TANIMLARI | Öğretmen | Okul İdarecisi |
|---|----------|----------------|
| | <i>f</i> | <i>f</i> |
| Sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim. | 3 | 2 |
| Yer temelli eğitim (ilgili mekânda yapılan eğitim). | 2 | 1 |
| İnformal eğitim. | 2 | 1 |
| Doğada eğitim. | 2 | - |
| Proje, kurs ve sosyal etkinlikler yoluyla eğitim. | 1 | - |
| Yaşama ilişki kurularak yapılan eğitim | - | 1 |

Tablo 44’e göre, SDE tanımlamaları katılımcı gruplara göre benzerlik ve farklılık göstermektedir. Benzer tanımlamalara bakıldığında öğretmenlerden 3 kişi ve idarecilerden 2 kişi tarafından “sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim”, öğretmenlerden 2 kişi ve idarecilerden 1 kişi tarafından “yer temelli eğitim” ve öğretmenlerden 2 kişi ve idarecilerden 1 kişi tarafından “informal eğitim” olarak yapılan tanımlamaların ortak olduğu görülmektedir. Buna karşılık yalnızca Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişinin farklı olarak “doğada eğitim” ve 1 kişinin “proje, kurs ve sosyal etkinlikler yoluyla eğitim” tanımlamaları yaptığı görülmektedir. Ayrıca okul idarecilerinden 1 kişi tarafından yapılan “yaşama ilişki kurularak yapılan eğitim” tanımlamasının da verilen farklı cevaplar arasında olduğu görülmektedir.

Araştırmanın nitelik kısmına katılan öğretmenlerin ve okul idarecilerinin, SDE tanımlamalarının büyük oranda benzer olduğunu söylemek mümkündür. SDE’nin kesin bir tanımı yoktur ve farklı kültürler tarafından farklı algılanabilen ve tanımlanabilen bir kavramdır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve okul idarecilerinin

aynı kültürden oldukları düşünüldüğünde, benzer tanımlamalar yapmaları mümkün görünmektedir.

4.6.6 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE ile Fen Bilimleri Derslerinin İlişisine Yönelik Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 45’te karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 45: SDE ile Fen Bilimleri Dersinin İlişkisi Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz? | Öğretmen | Okul İdarecisi |
|--|----------|----------------|
| | <i>f</i> | <i>f</i> |
| İlişkilidir. | 5 | 4 |
| Kesinlikle İlişkilidir. | 3 | 1 |
| Doğrudan İlişkilidir | 2 | - |

Tablo 45’e göre, SDE ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkındaki görüşler katılımcı gruplara göre benzerlik ve farklılık göstermektedir. Fen Bilimleri öğretmenlerinden 5 kişinin ve okul idarecilerinden 4 kişinin “ilişkilidir” ve öğretmenlerden 3 kişinin ve idarecilerden 1 kişinin “kesinlikle ilişkilidir” cevaplarını verdiği görülmektedir. Buna karşılık yalnızca Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 kişi tarafından farklı olarak “doğrudan ilişkilidir” cevabının verildiği görülmektedir.

Her ne kadar ifadeler farklı olsa da, aslında hem öğretmenlerin hem de okul idarecilerinin SDE ile Fen Bilimleri derslerini birebir ilişkili buldukları ortaya çıkmaktadır. Bu sonuçların, araştırmanın nicel kısmında her iki grubun da, SDE’nin Fen Bilimleri dersleri için uygunluğu görüşleriyle örtüştüğü görülmektedir. Bu durumun, Fen derslerinde öğrencilerin yaparak yaşayarak, keşfederek, dış dünya ile bağdaştırarak öğrenmelerini isteyen öğretmenlerin ve idarecilerin, bu amaca uygun olarak kullanılabilir, en iyi yöntemin SDE olduğunu düşünmelerinden kaynaklandığını söylemek mümkündür.

4.6.7 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenlerine Yönelik Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizi işlerken sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleriniz nelerdir?” ve okul idarecilerinin “Sizce Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleri nelerdir?” sorularına vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans değerleri Tablo 46’da karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 46: SDE Uygulamalarının Tercih Edilmeme Nedenleri Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİMİN TERCİH EDİLMEME NEDENLERİ | | Öğretmen | Okul İdarecisi |
|---|---|----------|----------------|
| | | <i>f</i> | <i>f</i> |
| Olanaklar | Yakın çevredeki imkânların kısıtlı olması | 3 | 1 |
| | Zaman sıkıntısı | 2 | 2 |
| | Sınıfların kalabalık olması | 2 | 2 |
| | Ulaşım sıkıntısı | 2 | - |
| Öğretmenler | Sorumluluktan kaçmak | 1 | 1 |
| | Sınıf yönetiminde zorlanmak | 2 | - |
| | Tecrübesizlik | 1 | - |
| | İhtiyaç duymamak | 1 | - |
| | İzlenmeyi İstememek | 1 | - |
| | Önyargılı olmak | 2 | - |
| | Bireysel sorunlar | 1 | - |
| | İsteksiz olmak | - | 2 |
| | Kendine Güvenmemek | - | 1 |
| | Yıllanmışlık | - | 1 |
| Yaratıcı olmamak | - | 1 | |
| Bürokrasi | İzin alma işlemleri | 3 | - |
| İdareciler | Öğretmenleri takdir etmemek | 1 | 1 |
| | Öğretmene güvenmemek | 1 | - |
| Eğitim Sistemi | SBS (Seviye Belirleme Sınavı) | 3 | 1 |
| | Müfredat- Konuya uygun olmamak | - | 2 |
| Öğrenciler | Motivasyon eksikliği | 1 | - |
| Veliler | Velilerin izin vermemesi | 1 | 1 |

Tablo 46'ya göre, SDE uygulamalarının tercih edilmeme nedenleri hakkındaki görüşler katılımcı gruplara göre benzerlik ve farklılık göstermektedir. Benzer cevaplara bakıldığında, öğretmenlerden 3 kişi ve idarecilerden 1 kişi “yakın çevredeki imkânların kısıtlı olması”, öğretmenlerden 2 kişi ve idarecilerden 2 kişi “zaman sıkıntısı”, öğretmenlerden 2 kişi ve idarecilerden 2 kişi “sınıfların kalabalık olması”, öğretmenlerden 1 kişi ve idarecilerden 1 kişi “öğretmenlerin sorumluluktan kaçması”, öğretmenlerden 1 kişi ve idarecilerden 1 kişi “idarecilerin öğretmenleri takdir etmemesi”, öğretmenlerden 3 kişi ve idarecilerden 1 kişi “SBS (Seviye Belirleme Sınavı)” ve öğretmenlerden 1 kişi ve idarecilerden 1 kişi “velilerin izin vermemesi” gibi nedenlerin hem Fen Bilimleri öğretmenleri hem de okul idarecileri tarafından öne sürüldüğü görülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinden 7 kişinin, öğretmenlerin “sınıf yönetiminde zorlanması”, “tecrübesizliği”, “ihtiyaç duymaması”, “izlenmeyi istememesi”, “önyargılı olması” ve “bireysel sorunları”, 3 kişinin “izin alma işlemleri”, 1 kişinin “idarecilerin öğretmene güvenmemesi” ve 1 kişinin “öğrencilerin motivasyon eksikliği” şeklinde verdiği cevaplar farklı cevaplar arasında yer almaktadır. Ayrıca idarecilerden 5 kişinin öğretmenlerin “isteksiz olması, kendine güvenmemesi, yılanmışlığı, yaratıcı olmaması” ve 1 kişinin de sınıf dışı eğitimin “müfredat-konuya uygun olmaması” şeklindeki cevapları yalnızca okul idarecileri tarafından belirtilen nedenler arasında yer almaktadır.

Araştırmanın nitel kısmına katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin, SDE uygulamalarının tercih edilmeme nedenlerine bakıldığında, hem her iki grubun da en büyük sorumluluğu öğretmenlere yüklediğini söylemek mümkündür. Çünkü derslerin asıl yürütücüleri öğretmenlerdir ve öncelikle öğretmenlerin, bu konuda istekli olmaları ve sorumluluk almaları gerekmektedir. Öğretmenlerin istemeleri durumunda, planlarını ve programlarını en iyi şekilde yaparak, gerekirse bütün işlemleri kendileri hallederek ve iyi bir önhazırlıkla idarecilerini bu konuda ikna etmelerinin zor olmadığı düşünülmektedir.

4.6.8 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkılarına Yönelik Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapılmasının öğrencilere katkıları nelerdir?” sorusuna vermiş oldukları cevaplar Tablo 47’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 47: SDE Uygulamalarının Öğrencilere Katkıları Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİMİN ÖĞRENCİLERE KATKILARI | Öğretmen | Okul İdarecisi |
|--|----------|----------------|
| | <i>f</i> | <i>f</i> |
| Öğrencilerde ilgi, merak ve istek uyandırmak | 5 | - |
| Öğrenmeyi arttırmak (kalıcı ve hızlı öğrenmeyi sağlar). | 5 | 4 |
| Yaparak-yaşayarak öğrenmeyi sağlamak | 3 | 4 |
| Eğlenerek öğrenmeyi sağlamak | 2 | - |
| Sosyal gelişimi arttırmak (kendine güven, ifade rahatlığı, yetenek). | 2 | 2 |
| Aktif katılımını sağlamak | 1 | 3 |
| Sınav başarısını arttırmak | 1 | 1 |

Tablo 47’ye göre, SDE uygulamalarının öğrencilere katkıları hakkındaki görüşler katılımcı gruplara göre benzerlik ve farklılık göstermektedir. 5 öğretmen ve 4 idareci tarafından “öğrenmeyi arttırmak”, 3 öğretmen ve 4 idareci tarafından “yaparak-yaşayarak öğrenmeyi sağlamak”, 2 öğretmen ve 2 idareci tarafından “sosyal gelişimi arttırmak”, 1 öğretmen ve 3 idareci tarafından “aktif katılımı sağlamak” ve 1 öğretmen ve 1 idareci tarafından “sınav başarısını arttırmak” şeklinde verilen cevapların benzer olduğu görülmektedir. Buna karşılık, 5 öğretmen tarafından “öğrencilerde ilgi, merak ve istek uyandırmak” ve 2 öğretmen tarafından “eğlenerek öğrenmeyi sağlamak” şeklinde belirtilen katkılar yalnızca Fen Bilimleri öğretmenleri tarafından verilen farklı cevaplar arasında yer almaktadır.

Araştırmanın nitel kısmına katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin en çok, SDE' nin öğrenmeyi arttırdığı (hızlı ve kalıcı öğrenme) konusunda hem fikir oldukları ortaya çıkmaktadır. Çünkü sınıf dışı ortamlar, sınıf duvarlarının ötesinde öğrencilere sunulan zengin öğrenme ortamlarıdır ve sınıf ortamının ortaya koyamadığı farklı yollarla bilgi edinmeleri konusunda onlara fırsatlar sunmaktadır. Bu nedenle, öğrenmenin daha hızlı olması kaçınılmazdır. Aynı zamanda sınıf dışı ortamlarda, öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olmaları ve yaparak yaşayarak öğrenmeleri, anlamlı ve kalıcı bir öğrenmeyi mümkün kılmaktadır.

4.6.9 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE

Uygulamaları Yapan Öğretmenlerin İdareciler Tarafından Desteklenme Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmanız durumunda okul idarecileriniz sizi destekler mi?” ve okul idarecilerinin “Siz derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenleri destekler misiniz?” sorularına vermiş oldukları cevaplar Tablo 48’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 48: SDE Uygulamaları Yapan Öğretmenlerin İdareciler Tarafından Desteklenme Görüşlerinin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| ÖĞRETMENLERİN DESTEKLENME DURUMLARI | Öğretmen | Okul İdarecisi |
|--|----------|----------------|
| | <i>f</i> | <i>f</i> |
| Evet destekler. | 5 | - |
| Sadece plan, programını yapсын her konuda desteklerim. | - | 4 |
| Kısmen desteklerim. | - | 1 |

Tablo 48’e göre, SDE uygulamaları yapılması durumunda öğretmenlerin idareciler tarafından desteklenme durumlarına yönelik Fen bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin cevaplarının benzer olduğu görülmektedir. Fen Bilimleri öğretmenlerinden 5 kişinin “evet destekler”; okul idarecilerinden ise 4 kişinin

“sadece plan, programını yapsın her konuda desteklerim” ve 1 kişinin “kısmen desteklerim” cevaplarını verdikleri görülmektedir.

Bu konuda, öğretmenlerin ve idarecilerin hem fikir olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Ancak, iş uygulamaya geldiğinde idarecilerin plan istemeleri, öğretmenlerin de bunu bir yük olarak görmelerinden dolayı, bu sonuçların pek de gerçeği yansıtmadığını söylemek mümkündür.

4.6.10 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Önerilerinin Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için önerileriniz nelerdir?” sorusuna vermiş oldukları cevaplar Tablo 49’da karşılaştırmalı olarak verilmiştir:

Tablo 49: SDE Uygulamalarının Arttırılmasına Yönelik Önerilerin Benzerlik ve Farklılıklarına Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Dağılımı

| SINIF DIŞI EĞİTİM UYGULAMALARININ ARTTIRILMASI İÇİN ÖNERİLER | Öğretmen | Okul İdarecisi |
|---|----------|-------------------|
| | <i>f</i> | <i>f</i> |
| Eğitim sistemi/müfredat değişikliği yapılmalıdır (sınav sistemi, konular, ders saatleri) | 8 | 9 |
| Öğretmenlere bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır (seminer, kurs) | 5 | 1 |
| Okul çevresi düzenlenmelidir (laboratuar, okul bahçesi, hobi bahçesi) | 4 | 2 |
| Öğretmenler istekli olmalıdır. | 2 | 1 |
| Planlama önceden yapılmalıdır. | 1 | 1 |
| Bürokratik işlemler azaltılmalıdır. | 2 | - |
| Sınıf mevcutları azaltılmalıdır. | 2 | - |
| İdareciler öğretmenlere destek olmalıdır. | 1 | - |
| İdareciler bilinçli olmalıdır | - | 1 |
| İdari kadro gençleştirilmelidir. | - | 1 |

Tablo 49'a göre, SDE uygulamalarının arttırılmasına yönelik önerilerin katılımcı gruplara göre benzerlik ve farklılık göstermektedir. 8 öğretmen ve 9 idareci tarafından "Eğitim sistemi/müfredat değişikliği yapılması", 5 öğretmen ve 1 idareci tarafından "öğretmenlere bilgilendirme çalışmaları yapılması", 4 öğretmen ve 2 idareci tarafından "okul çevresinin düzenlenmesi", 2 öğretmen ve 1 idareci tarafından "öğretmenlerin istekli olması" ve 1 öğretmen ve 1 idareci tarafından "planlamanın önceden yapılması" gerekliliği şeklinde yapılan önerilerin hem Fen Bilimleri öğretmenleri hem de okul idarecileri tarafından verilen ortak cevaplar arasında yer aldığı görülmektedir. Buna karşılık 2 öğretmen tarafından "bürokratik işlemlerin azaltılması", 2 öğretmen tarafından "sınıf mevcutlarının azaltılması" ve 1 öğretmen tarafından "idarecilerin öğretmenlere destek olması" şeklinde yapılan öneriler yalnızca Fen bilimleri öğretmenlerinin; 1 idareci tarafından "idarecilerin bilinçli olması" ve 1 idareci tarafından "idari kadronun geliştirilmesi" yapılan öneriler ise yalnızca okul idarecilerinin verdiği farklı cevaplar arasında yer almaktadır.

Araştırmanın nitel kısmına katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin en çok, konuların azaltılması ve SDE uygulamaları için gerekli zamanın oluşturulabilmesi konusuna önem verdikleri görülmektedir. Çünkü müfredatın kalabalık olması sebebiyle, öğretmenlerin konuları zamanında yetiştirebilme kaygıları, onları sınıf ortamına bağlamakta, sınıf dışı ortamları derslere katmakta onlara zaman tanımamaktadır. Hâlbuki sınıf dışı ortamlar öğrenciler için daha ilgi çekici ve eğlenceli olması sebebiyle, bilgilerin anlamlı ve kalıcı hale gelmesini mümkün kılmaktadır. Bu nedenle, hem öğretmenlerin hem de okul idarecilerinin SDE'ye müfredatta yer verilerek, yeterince zaman ayrılması düşüncelerinin önemli olduğu düşünülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgulara ilişkin sonuç, tartışma ve araştırmacılara ve ileride çalışılabilecek benzer konulara yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.1 Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini belirlemek, Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitimi kullanma durumlarını, uygulama biçimlerini ya da tercih etmeme nedenlerini, okul idarecilerinin SDE'nin kullanılmasına ilişkin düşüncelerini ve öğretmenleri destekleme durumlarını ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır.

Çalışmada “Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşleri ve deneyimleri nasıldır?” temel araştırma problemiyle ilişkili olan 5 alt problem cevaplanmaya çalışılmıştır. Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgularla ilgili sonuç ve tartışma kısmına yer verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecilerinden elde edilen sonuçlar birlikte tartışılmış, benzerlik ve farklılıklarına göre kıyaslanmış ve literatürde var olan çalışmalarla desteklenerek, bulguların verildiği sonuçlara uygun olarak tartışılmıştır.

5.1.1 Araştırmanın Nicel Bulguların İlişkin Sonuç ve Tartışma

Fen Bilimleri öğretmenlerine ve okul idarecilerine, “Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya, hem öğretmenlerin hem de idarecilerin çoğunun “hayır” cevabını verdikleri görülmüştür. Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin Fen Bilimleri derslerinde sınıf ortamını yetersiz buldukları ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar ışığında, öğretmenlerin ve okul idarecilerinin dersler esnasında, sınıf ortamında yapılacakların sınırlı olması, daha çok öğretmenlerin bilgiyi aktaran, öğrencilerin bilgiyi alan pozisyonunda olmaları ve öğrencilerin aktif

olarak derslerde rol alamamalarından dolayı, verimli ve anlamlı bir öğrenme ortamının oluşmasının zor olması nedeniyle, sınıf dışındaki ortamların, aktif olarak kullanılması gerekliliğini önemsedikleri düşünülmektedir. Bu düşünce, özellikle kendini fen derslerinde göstermektedir. Çünkü gelişen teknoloji ile birlikte amaç, fen okuryazarı bireyler yetiştirmektedir. Kavak ve diğerleri (2006), bireylerin fen okuryazarlığının geliştirilmesinde, artık, sınıf ortamının yetersiz görüldüğünü, sınıf dışı eğitim ortamlarına ihtiyaç duyulduğunu ifade etmektedirler. Bu yönüyle bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerine ve okul idarecilerine “Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya, hem öğretmenlerin hem de idarecilerin büyük çoğunluğunun “evet” cevabını verdikleri, yani sınıf dışı eğitimi, Fen Bilimleri dersleri için uygun gördükleri ortaya çıkmıştır. Bu durumun, sınıf dışı eğitimin, öğrencilerin dış dünyayla ve doğayla iç içe, yaparak yaşayarak öğrendiği bir süreci kapsaması ve Fen Bilimleri derslerinin de doğa bilimleri olması nedeniyle, en iyi sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitimler ile anlaşılır ve kalıcı hale getirilerek öğretilebileceği inancından kaynaklandığı düşünülmektedir. Duruk ve diğerleri (2018) de, sınıf dışı öğrenme ortamlarının Fen Bilimleri derslerine çok uygun olduğunu ve konuların anlaşılması açısından derslere katkı sağladığını dile getirmişlerdir. Ayrıca, Erten ve Taşçı (2016) da sınıf dışı eğitim uygulamalarının, araştırma ve inceleme yapmak üzerine kurulan, en çok günlük yaşamla ilişkili, canlı ve cansız varlıklardan, soyut kavramlara kadar birçok konuyu içeren Fen Bilimleri derslerine daha uygun olduğunu belirtmektedirler.

Fen Bilimleri öğretmenlerine ve okul idarecilerine “Öğrenim hayatınız boyunca (öğrenciliğiniz sırasında) sınıf dışında ders işlediniz mi?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin %55,5’inin ve idarecilerin 71,1’inin “evet” cevabını verdikleri görülmektedir. Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin büyük çoğunluğunun, kendi öğrencilikleri sırasında sınıf dışı ortamlarda ders işledikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin, derslerinde sınıf dışı ortamları kullandıkları ve idarecilerin de öğretmenlik yaptıkları dönemlerde, sınıf dışı ortamları derslerinde kullandıkları görülmüştür. Sonuçlar incelendiğinde, öğrencilikleri sırasında SDE uygulamaları yapan öğretmenlerin ve idarecilerin, meslek yaşamları sırasında da bu

uygulamaları yaptıkları ortaya çıkmıştır. Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri, kendi öğrencilikleri sırasında yaşadıkları sınıf dışı eğitim deneyimlerini öğretmenlikleri sırasında, kendi derslerini işlerken uygulamaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Yapılan görüşmelerde, öğretmenlerden bir tanesi, kendi öğrenciliği sırasında, Fen Bilimleri öğretmenlerinin “enerji santrali gezisi” yaptırdığını, orada gördükleri ve öğrendiklerini unutmadığını ve bu nedenle, kendi öğrencilerini de ders kapsamında, bir “enerji santraline” götürdüğünü belirtmiştir. Ayrıca, okul idarecilerinden bir tanesi de öğrenciliklerinde, Türkçe derslerinde yazdıkları mektupları, öğretmenleri eşliğinde postaneye götürüp, ilgili adreslere gönderdiklerini söylemiştir. Kendi öğretmenlik yaptığı dönemde de, aynı uygulamayı, kendi öğrencilerine yaptırdığını ifade etmiştir. Yapılan çalışmalar, öğrencilikleri sırasında sınıf dışı öğrenme ortamları ve uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve tecrübelerle sahip olan öğretmenlerin, derslerinde SDE’yi daha çok kullandıklarını ortaya çıkarmaktadır (Ay, Anagün ve Demir, 2015; Bostan Sarıoğlan ve Küçüközer, 2017; Carrier, 2009; Görecek Baybars, 2017; Kubat, 2018). Buradan hareketle, bireylerin, öğrenim hayatları boyunca yaşadıkları tecrübelerin, meslek hayatları için büyük bir önem taşıdığı düşünülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmaları demografik açıdan değerlendirildiğinde, SDE uygulamaları yapan öğretmenlerin ve idarecilerin çoğunun “erkek” olduğu görülmüştür. Öğretmenler açısından durum değerlendirildiğinde, bu durumun, erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere oranla derslerde daha fazla risk ve sorumluluk almalarından ve öğrenciler açısından, daha az disiplin problemi yaşamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Şensoy (2014) tarafından yapılan çalışmada da, sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun erkek olması, bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. İdareciler açısından bakıldığında ise, bu durumun, çalışmaya katılan erkek idareci sayısının (162 kişi) kadın idareci sayısından (18 kişi) fazla olması ile alakalı olduğu düşünülmektedir. Öner (2015) tarafından yapılan çalışmada, bizim çalışmamızın aksine, kadın öğretmenlerin, sınıf dışı eğitimi erkek öğretmenlere oranla daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Öğretmenlerin ve idarecilerin sınıf dışı ortamları kullanma durumları, görev yaptıkları yerleşim

yerlerine göre değerlendirildiğinde, “ilçe merkezinde çalışan” öğretmenlerin, sınıf dışı ortamları daha çok kullandıkları görülmüştür. Çalışmanın yapıldığı Giresun ilinin fiziki konumu, özellikle ilçelerin daha kırsalda olması ve okulların yakın çevrelerinde yeşillik alanların ve bahçelerin bulunması, ilçede çalışan öğretmenlerin en az bir kez doğaya çıkıp ders işlemesine olanak vermektedir. Bu durum köy ve belde okulları için elbette ki, daha fazla geçerlidir. Ancak, çalışmaya katılan öğretmen sayılarına bakıldığında, ilçede çalışan öğretmenlerin sayısının, diğer yerleşim yerlerinde çalışan öğretmenlerin sayısından fazla olmasının da burada etkili olduğu düşünülmektedir. Yine, mesleğinde “0-5 yıl” deneyime sahip olan öğretmenlerin sınıf dışı eğitimi daha çok tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Bu durumun, mesleğine yeni başlayan öğretmenlerin derslerini işlerken farklı yöntem ve tekniklerden yararlanma heves ve isteğinin daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Şensoy’un (2014) yaptığı çalışmada ise, deneyimli ve köyde görev yapan öğretmenlerin, sınıf dışı ortamları daha fazla kullandığı görülmektedir. Bu sonuçlar, bizim okul idarecileri açısından ulaştığımız sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Okul idarecilerinden “köy” de çalışan ve “16 yıl ve üzeri” deneyime sahip olanların, öğretmenlik yaptıkları dönemde, derslerinde sınıf dışı ortamları daha çok kullandıkları görülmüştür. Bu durumun ortaya çıkmasında, okul idarecilerinin çoğunun, sınıf öğretmeni olarak uzun yıllar köylerde çalışmalarının ve birçoğunun, öğretmen okullarından mezun olmalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Sınıf dışı ortamların kullanılması konusunda öğrenim durumu açısından bir değerlendirme yapıldığında, sınıf dışı ortamları daha çok kullanan öğretmenlerin ve idarecilerin “lisans” eğitim düzeyine sahip oldukları görülmüştür. Sonuçların bu şekilde çıkmasının nedeninin, çalışmaya katılan öğretmenlerin %94,16’sının, okul idarecilerinin ise %83,34’ünün lisans mezunu olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durumda, hem öğretmenlerin hem de idarecilerin öğrenim düzeyleri ile sınıf dışı ortamları kullanma durumları arasında bir ilişki kurulamamıştır. Bütün bulgular ışığında, öğretmenlerin ve idarecilerin demografik özelliklerinin, sınıf dışı ortamları kullanmalarında etkili olmadığı düşünülmektedir. Ekici (2002) de yaptığı çalışmada, öğretmenlerin cinsiyetlerinin, kıdemlerinin, mezun oldukları okulların sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmalarında etkisinin olmadığını ifade etmektedir.

Okul idarecilerinin %67,22'sinin "Okulunuzda derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleriniz var mı?" sorusuna "evet" cevabını verdikleri görülmüştür. Yine okul idarecilerinin "Okulunuzda derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanan Fen Bilimleri öğretmeni/öğretmenleri var mı?" sorusuna %52,22'sinin "evet" cevabını verdikleri ortaya çıkmıştır. Genel bir değerlendirme yapıldığında, okullarda bulunan diğer branş öğretmenlerinin de, derslerinde SDE uygulamaları yaptığı ortaya çıkmaktadır. Ancak, burada dikkat çeken şey, okullarında SDE uygulamaları yapan öğretmenlerin olduğunu söyleyen okul idarecilerinin, en çok Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıf dışı ortamları kullandığını belirtmeleri olmuştur. Sonuçlar bu açıdan değerlendirildiğinde, sınıf dışı öğrenme ortamlarının en fazla Fen Bilimleri derslerinde kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Selanik Ay ve Erbasan (2016) da yaptıkları çalışmada, en çok sınıf dışı ortamların kullanıldığı derslerin Fen Bilimleri dersleri olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumun, Fen Bilimleri dersinin doğası ve içerdiği konular gereği birçok ortamın derslerin işlenmesi için kullanılabileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerine "Derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanmanız durumunda idarecileriniz sizi destekler mi?" sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin %89,05'i "evet" cevabını vermişlerdir. Bu durumda, öğretmenlerin çoğu, SDE uygulamaları yapmaları durumunda, idarecileri tarafından destek gördüklerini belirtmişlerdir. Ancak, alanyazın incelemesi yapıldığında, öğretmenlerin okul idarecileri tarafından desteklemedikleri ortaya çıkmaktadır (Tatar ve Bağrıyanık, 2012). Öğretmenlerin, okul idarecilerini, dersin amaçları ve derste yapılacak uygulamalar konusunda bilgilendirmediğinde, okul idarecilerinin, sınıf dışı ortamlarda işlenen derslerin öğrenciler açısından yararını tam olarak kavrayamayacakları ve bu nedenle destek olmayacakları düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda, okul idarecilerinin görüşlerine yer vermemizin sebeplerinden bir tanesi de bu çıkış noktası olmuştur. Bu nedenle, okul idarecilerine "Siz derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleri destekler misiniz?" sorusu sorulmuştur. Yine okul idarecilerinin %98,33'ünün "evet" cevabını verdikleri görülmüştür. Yani, okul idarecilerinin de büyük çoğunluğu, öğretmenleri sınıf dışı ortamlarda ders işleme konusunda desteklediklerini belirtmişlerdir. Ancak, öğretmenlerle birebir

görüşmeler yapıldığında, idarecilerin tutumlarının, öğretmenlerin SDE'yi uygulamalarına engel olarak gösterildiği ortaya çıkmaktadır. Buradan hareketle, okul idarecilerinin bu söylemlerinin sadece sözde kaldığı, eğitim öğretim sürecinde söyledikleri gibi davranmadıkları, sorumluluk almaktan çekindikleri için öğretmenlere destek olmadıkları düşünülmektedir.

5.1.2 Araştırmanın Nitel Bulgularına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?” sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, yaptıkları tanımlamaların benzer olduğu görülmüştür. SDE kavramının, kesinleşmiş tek bir tanımı yoktur. SDE, farklı ülkelerde, farklı uygulanabilen, her bir birey ve topluma göre farklı anlamları olabilen kültürel bir oluşumdur (Higgins ve Nicol, 2002). Çalışmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin aynı kültür ve toplumdan olduğu düşünüldüğünde, SDE tanımlamalarının benzer olması normal karşılanmaktadır.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitimi daha çok “sınıf dışı ortamlarda gerçekleşen eğitim” şeklinde tanımladıkları ortaya çıkmıştır. Oikonomou (2012) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin çoğunun sınıf dışı eğitimi okul dışında ya da sınıf dışında gerçekleşen öğretim süreci olarak tanımladıkları görülmektedir. Yapılan alanyazın taramasında da, sınıf dışı eğitimin benzer şekilde tanımlandığı çalışmalara rastlanmaktadır (Atmaca, 2012; Berberoğlu ve Uygun, 2013; Bozdoğan ve Kavcı, 2016; Eshach, 2007; Palavan ve diğerleri, 2016). Öğretmenlerin ve okul idarecilerinin yaptıkları bu tanıma göre, sınıf sınırları dışında yapılan her türlü eğitim öğretim faaliyetinin, SDE kapsamına girdiği düşünülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin SDE'nin anlamına ilişkin verdikleri diğer cevaplara bakıldığında, ikinci sırada “informal eğitim” tanımının geldiği görülmektedir. Türkmen (2010) ve Yavuz ve Balkan Kıyıcı (2012) yaptıkları çalışmalarda sınıf dışı eğitimi informal eğitim olarak açıklamışlardır. Metin Göksu ve Somen (2018) ve Görecek Baybars (2017) tarafından yapılan çalışmalarda da, öğretmen adaylarının çoğunun, sınıf dışı eğitimi, informal eğitim olarak

tanımladıkları görülmektedir. Yapılan çalışmalar, bu açıdan bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir. Buradan hareketle, bu tanımları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin, planlı ve programlı olmayan, formal eğitim dışındaki, aile, arkadaş ve çevre gibi çeşitli yollarla öğrenilen bütün bilgileri SDE olarak gördükleri düşünülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin verdikleri diğer cevaplara bakıldığında, sınıf dışı eğitimi, öğrencilerle birlikte konu ile ilgili olan çeşitli kurumları (müze, hayvanat bahçesi, park, sera, baraj gibi) ziyaret ederek, ilgili mekânlarda gerçekleşen eğitim yani “yer temelli eğitim” olarak da tanımladıkları görülmüştür. Çengelci (2013) tarafından yapılan çalışmada, bazı öğretmenlerin sınıf dışı eğitimi, konuların içeriğine uygun olarak, öğrencilerin ilgili yerlere götürülerek yani yerinde öğrenme olarak tanımladıkları görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde SDE'nin, yer temelli eğitim şeklinde yapıldığı çalışmalara rastlanmaktadır (Köşker ve Karabağ, 2012; Rote, Schroeder ve D'Augustino, 2015; Weldon, 2012; Yıldız ve Mentiş Taş, 2015). Buradan hareketle, öğretmenlerin ve idarecilerin, öğrencilerin bilgilerinin somutlaştırılması açısından, ders konuları ile ilgili mekânların önemine vurgu yaptıkları düşünülmektedir.

Yine Fen Bilimleri öğretmenlerinin tanımlamaları incelendiğinde, öğretmenlerin cevapları arasında “doğada gerçekleşen eğitim” tanımının da yer aldığı görülmektedir. SDE denildiğinde, çoğu kişi tarafından ilk akla gelenin, öğrencilerin imkânlar ölçüsünde, bir bahçeye ya da doğal alana götürülüp, oradaki canlı ve cansız varlıkları incelenmesi şeklinde olduğu düşünülmektedir. Tuuling, Ugaste ve Öun (2015) tarafından yapılan çalışmada, bazı öğretmenlerin ve idarecilerin, sınıf dışı eğitimi, saf ve doğal çevrenin kullanılması şeklinde tanımladıkları ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, alanyazın incelendiğinde de, benzer şekilde öğrencilerin doğaya götürülüp, orada gezi, gözlem ve incelemeler yaparak öğrenmesinin, SDE olarak tanımlandığı çalışmalara rastlanmaktadır (Öztürk, 2009; Öztürk Aynal, 2013; Palavan ve diğerleri, 2016).

Ayrıca, görüşme yapılan öğretmenlerden bir tanesi de, sınıf dışı eğitimi “proje, kurs ve sosyal etkinlikler yoluyla gerçekleşen eğitim” olarak tanımlamıştır. Yani, ders dışı

egzersiz çalışmaları, proje çalışmaları, satranç, tiyatro alanlarında düzenlenen kurslar, toplum hizmeti ve kulüp çalışmalarının da sınıf dışı eğitim uygulamaları olduğu belirtilmiştir. Okul idarecilerinin cevaplarına bakıldığında, öğretmenlerden farklı olarak “yaşamla ilişki kurularak yapılan eğitim” tanımının yapıldığı görülmüştür. Burada, idarecilerin, konuların günlük yaşamla ilişkilendirilerek, somutlaştırılmasına ve öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılmasına vurgu yaptıkları düşünülmektedir. Alanyazın incelendiğinde, sınıf dışı eğitimin, ders konularını günlük hayatla ilişkilendirerek, anlama düzeyini arttırdığı çalışmalara rastlanmaktadır (Aslan, 2015; Bhattacharyya, Mead ve Nathaniel, 2011; Çiçek ve Saraç, 2017; Duruk ve diğerleri, 2018; Selanik Ay ve Erbasan, 2016; Ertaş, Şen ve Parmaksızoğlu, 2011).

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, öğretmenler ve okul idarecileri, Fen Bilimleri derslerini hayatla ve sınıfın dışındaki ortamlarla bağdaştırdıklarını ifade etmişlerdir. Fen Bilimleri öğretmenleri, bu konuda “ilişkilidir”, “kesinlikle ilişkilidir” ve “doğrudan ilişkilidir” şeklinde cevaplar verirken; okul idarecileri ise “ilişkilidir” ve “kesinlikle ilişkilidir” şeklinde cevaplar vermişlerdir. Bu durumda, verilen cevapların benzer olduğu görülmektedir. Hem öğretmenler hem de idareciler, Fen Bilimleri derslerinin sınıf dışı ortamlarda işlenmesine olumlu baktıklarını ve fen dersleri ile sınıf dışı eğitimi birebir örtüştürdüklerini belirtmişlerdir. Bourne (1999) sınıf dışı eğitimin, her derste yararlı olabileceğini ancak Fen Bilimleri derslerinin doğası gereği, birebir ilişkili olduğunu vurgulamaktadır (aktaran Andronikou, 2012). Tungaç ve Coral’ın (2017) yaptıkları çalışmada, öğretmenler Fen Bilimleri dersleri ile doğrudan ilişkili olması sebebiyle, derslerde sınıf dışı ortamları kullanmanın çok önemli olduğunu vurgulamışlardır. SDE uygulamaları, çok yaygın olarak kullanılmasa da, hem öğretmenler hem de idareciler tarafından konuların uygunluğu açısından, Fen dersleriyle birebir ilişkili bulunduğu görülmüştür. Bu bakış açısıyla, uygulamaya engel olarak görülen problemlerin çözülmesi ve programdaki boşlukların doldurulmasıyla beraber, SDE ortamlarının Fen Bilimleri derslerinde kullanılmasının artacağı düşünülmektedir.

Derslerinde SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizde kullandığınız sınıf dışı eğitim uygulamalarına örnekler verir misiniz?” sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, “okul bahçesinde etkinlik ve deney yapmak” şeklinde uygulamaların en fazla olduğu görülmüştür. Bu durumda, öğretmenlerin en fazla kullandığı sınıf dışı ortamların, okul bahçeleri olduğu ortaya çıkmıştır. Bu uygulamaların, genellikle ders kitaplarında yer alan deneylerden ve etkinliklerden oluştuğu görülmektedir. Bozdoğan ve Kavcı'nın (2016) çalışmasında, ders kitaplarında bulunan etkinlikler temel alınarak, okul bahçesinde yapılan uygulamaların, SDE kapsamında ele alındığı görülmektedir. Okul bahçelerinin, öğrenciler açısından, en tehlikesiz ve öğretmenler açısından en ulaşılması kolay yerler olması, SDE uygulamaları yapmak için seçilen ortamların başında gelmesini kaçınılmaz kılmaktadır. Türkmen (2015) çalışmasında, okul bahçelerinin SDE uygulamaları için en ideal ortamlar olduğunu belirtmektedir. Bozdoğan ve Kavcı (2016) sınıf ortamlarının, eğitim öğretim için tek ortam olması düşüncesinden vazgeçilip, okul bahçelerinin derslerin işlenmesi için rahatlıkla kullanılabileceğini ifade etmektedirler. Yapılan çalışmalar da okul bahçelerinin SDE uygulamaları yapmak için öğretmenler tarafından en çok tercih edilen mekânlar arasında yer aldığını göstermektedir (Ay, Anagün ve Demir, 2015; Bostan Sarioğlan ve Küçüközer, 2017; Büyükkaynak, Ok ve Aslan, 2016; Çepni ve Aydın, 2015; Malkoç, 2014; Malkoç ve Kaya, 2015; Topçu, 2017).

Derslerinde SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, diğer en çok tercih ettikleri uygulamaların ise “doğada gözlem ve inceleme yapmak” şeklinde olduğu görülmüştür. Öğretmenler, doğadan en fazla canlıların sınıflandırılması konusunda yararlandıklarını belirtmişlerdir. Alanyazın incelendiğinde, öğrenme ortamı olarak, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeler, ormanlar, milli parklar ve doğal yaşam parklarının kullanıldığı sınıf dışı eğitim etkinliklerinin ve yaz bilim kampı, doğa kampı şeklinde uygulamaların yapıldığı çalışmalara yer verildiği görülmektedir (Ay, 2018; Bostan Sarioğlan ve Küçüközer, 2017; Çepni ve Aydın, 2015; Eshach, 2007; Görecek Baybars, 2017; Kubat, 2018; Wiegand, Kubisch ve Heyne, 2013; Yardımcı, 2009). TÜBİTAK tarafından yapılan “4004 Doğa Eğitimi ve Bilim

Okulları” programları kapsamında yapılan Ekoloji Temelli Doğa Eğitimleri de bu bağlamda yapılan çalışmalar arasında gösterilebilir.

Derslerinde SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin cevaplarına bakıldığında, tercih edilen sınıf dışı eğitim uygulamalarından bir tanesinin de “kurum ziyaretleri yapmak” şeklinde olduğu görülmektedir. Öğretmenler, derslerle ilişkili olarak, öğrencilerle ziyaret ettikleri hidroelektrik santral, kâğıt fabrikası, süt fabrikası vb. gibi kurumları sınıf dışı öğrenme ortamları olarak ifade etmişlerdir. Alanyazın incelendiğinde, müzeler (Anderson ve diğerleri, 2000; Bozdoğan, 2007; Chin, 2004; Güler, 2011; Henriksen ve Jorde, 2001; Meydan ve Akkuş, 2014), bilim merkezleri (Bodur, 2015; Bozdoğan, 2008; Faria ve Chagas, 2012; Rennie ve Williams, 2007; Finley, 2012; Tekkumru Kısa, 2008), uzay istasyonları ve planetaryumlar (Jarvis ve Pell, 2005; Lelingou ve Plakitsi, 2009) gibi kurumların SDE ortamları olarak kullanıldığı çalışmalara rastlanmaktadır. Martin (2004), sınıf veya okul ortamına getirilmesi mümkün olmayan gerçek nesnelere, yerinde ziyaret etmenin, öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme fırsatı sunduğunu belirtmektedir (aktaran Kubat, 2018). Atmaca (2012) tarafından yapılan çalışmada da, bilim merkezleri ve müzelerde işlenen derslerin, SDE uygulamaları olarak değerlendirildiği yani kurum ziyaretlerine vurgu yapıldığı görülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerde kullandıkları “laboratuarda deney yapmak”, “bitki yetiştirmek”, “örneğini göstermek”, “yerinde incelemek” ve “rol oynamak-canlandırmak-doğaçlama yapmak” şeklindeki uygulamaları da, sınıf dışı eğitim etkinlikleri arasında gösterdikleri görülmektedir. Tatar ve Bağrıyanık’ın (2012) yaptıkları çalışmada da, öğretmenlerin derslerinde bu ve benzer etkinliklere yer verildiği görülmektedir. Aslan (2015) ve Oikonomou (2012) tarafından yapılan çalışmalarda, derslerde yapılan laboratuvar deneyleri, sınıf dışı eğitim etkinlikleri olarak gösterilmektedir. Peleg ve Baram Tsabari (2009) yaptıkları çalışmada, fen derslerinde drama etkinlikleri ve tiyatro oyunlarıyla ders işlenmesini, sınıf dışı eğitim uygulaması olarak değerlendirmektedirler. Tungaç ve Conal’ın (2017) yaptıkları çalışmada ise, öğretmenlerin derslerinde ağaçlandırma etkinlikleri, gökyüzü gözlemi, arazi çalışmaları, çevre eğitimi ve gezi gözlem gibi sınıf dışı eğitim etkinliklerine yer verdikleri ortaya çıkmıştır.

Derslerinde SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, “Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce ne gibi hazırlıklar yaparsınız?” sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, 6 öğretmenin “plan ve program yapmak” cevabını verdikleri görülmüştür. Yani, öğretmenlerin en fazla planlama yapmaya özen gösterdikleri ortaya çıkmıştır. Bostan Sarıoğlan ve Küçüközer (2017) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin, okul dışı öğrenme ortamlarındaki öğretim süreçlerinde, plan ve program yapmayı önemsedikleri görülmektedir. Çobanoğlu ve diğerleri (2018), sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce, genel olarak, her ayrıntının düşünülerek, geniş kapsamlı bir plan ve program yapılmasının gerektiğini belirtmektedirler. Ocak ve Korkmaz (2018) tarafından yapılan çalışmada da, öğretmenlerin okul dışı öğrenme ortamlarını kullanmadan önce, ön hazırlık ve planlama yapmaları gerektiğine dikkat çekmektedirler. Yapılan çalışmalar, bu yönüyle bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir. Öğretmenlerin verdikleri diğer cevaplara bakıldığında, SDE uygulamaları yapmadan önce, “bilgilendirme ve görevlendirme yapma” çalışmalarına da dikkat edildiği görülmüştür. Yani, öğretmenler derslerden önce, derslerin amaçları ve dersler esnasında yapılacaklar ile ilgili öğrencileri bilgilendirdiklerini (Şensoy, 2014) ve herhangi bir aksaklık yaşamamak için, önceden görevlendirme yaptıklarını belirtmişlerdir. Çünkü görev ve sorumluluğunu bilen öğrencilerin, verilen bilgilere uygun hareket edecekleri ve daha az disiplin problemi yaratacakları düşünülmektedir. Ayrıca, bir öğretmen dersler esnasında kullanmak amacıyla, öğrenciler için “yönergeler” hazırladığını; bir tanesi de, derslerin anlamlı olması için, çok kısa olmaması, amaçtan sapmaması için çok uzun olmaması gerektiğini, en önemli konunun “zamanı ayarlamak” olduğunu ifade etmiştir. Görece Baybars’ın (2017) çalışmasında da, bizim çalışmamızda olduğu gibi SDE uygulamalarında, zamanlama konusuna dikkat edilmesi gerektiği belirtilmektedir. Anderson ve Zhang (2003) tarafından, sınıf dışı eğitimin alan gezisi şeklinde yapıldığı çalışmada, bizim çalışmamızdan farklı olarak, ziyaret edilecek alanların konuya uygun olmasına, ulaşım ve giriş ücretlerine, öğrencilerin daha fazla deneyim yaşamalarına ve eğlenmelerine dikkat edildiği belirtilmektedir. Sonuç olarak, Fen Bilimleri öğretmenlerinin, öğrencileri gelişigüzel bir şekilde sınıf dışına çıkarmadıkları, hem dersin amaçlarına ulaşması hem de kendileri açısından herhangi

bir riskli durum oluşmasını önlemek için, en çok plan ve program yapmayı önemsedikleri düşünülmektedir.

Derslerinde SDE uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin, “Derslerinizi işlerken kendinizi sınıf içinde mi, sınıf dışında mı daha rahat hissediyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, 2 kişinin “sınıf dışında”, 2 kişinin “hem sınıf içi hem de sınıf dışında” ve 1 kişinin ise “sınıf içinde” şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Bu tercihin, öğretmenlerin tecrübelerine ve öğrencilerle olan iletişimlerine bağlı olarak değiştiği düşünülmektedir.

Derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmayan Fen Bilimleri öğretmenlerine, “Derslerinizi işlerken sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleriniz nelerdir?” ve okul idarecilerine “Sizce Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleri nelerdir?” soruları sorulmuş ve verdikleri cevaplara bakıldığında, bu konudaki düşüncelerinin benzer olduğu görülmüştür. Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri, en çok yakın çevredeki imkânların kısıtlı olmasının, sınıf dışı eğitimi kullanmalarına engel olduğunu belirtmişlerdir. Alanyazın incelendiğinde, benzer sonuçların olduğu çalışmalara rastlanmaktadır (Ekici, 2002; Ocağ ve Korkmaz, 2018; Şensoy, 2014). Hem öğretmenlerin hem de okul idarecilerinin, sınıf dışı ortamların tercih edilmeme nedenlerinden en çok üzerinde durdukları konu “sınıfların kalabalık olması” (Malkoç, 2014; Palavan ve diğerleri, 2016; Selanik Ay ve Erbasan, 2016; Şensoy, 2014) ve “zaman sıkıntısı” (Anderson, Kisiel ve Storksdieck, 2006; Çengelci, 2013; Duruk ve diğerleri, 2018; Özü, 2010; Palavan ve diğerleri, 2016; Topçu, 2017) olmuştur. Tatar ve Bağrıyanık (2012) da yaptıkları çalışmada, zaman sıkıntısı, kalabalık sınıflar, yakın çevredeki imkânların kısıtlı olması, ekonomik yetersizlikler gibi nedenlerden dolayı, öğretmenlerin sınıf dışı ortamları kullanmadıklarını belirtmektedirler. Bu açıdan bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Fen Bilimleri öğretmenleri, aynı zamanda “ulaşım” ve “bürokratik işlemler (prosedürler)” konusunda sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Alanyazın incelendiğinde, yapılan çalışmalar da, izin alma işlemlerinin, önemli derecede engel oluşturduğunu göstermektedir (Çengelci, 2013; Çiçek ve Saraç, 2017; Çobanoğlu ve

diğerleri, 2018; Duruk ve diğerleri, 2018; Öner, 2015; Özür, 2010; Şensoy, 2014; Tatar ve Bağrıyanık, 2012; Tungaç, 2015). Gerekli ön hazırlıklar, plan ve program iyi bir şekilde yapıldıktan sonra, izin alma işlemlerinin çok zor olmadığı, ancak öğretmen ve idarecilerin bu konuda sorumluluk almaktan kaçındığı düşünülmektedir.

Ayrıca, öğretmenlerin yeterli tecrübeye sahip olmamaları (Çengelci, 2013), derslerinde sınıf dışı eğitime ihtiyaç duymamaları, sınıf dışına çıktıklarında başkaları tarafından izlenmeyi istememeleri (Wright, 2010), sınıf dışı eğitime karşı ön yargılı olmaları da Fen Bilimleri öğretmenleri tarafından belirtilen nedenler arasında yer almıştır. Buradan hareketle, bazı öğretmenlerin öğrencileri, sınıfın içinde kontrol etmelerinin daha kolay olması ve geleneksel ders işleme yani, kısa zamanda çok bilgi anlayışına sahip olmalarından kaynaklı olarak, sınıf dışı eğitime ihtiyaç duymadıkları düşünülmektedir. Bazı öğretmenlerin de istekli oldukları, fakat yanlış yapma ve başkaları tarafından derslerinin izlenerek, eleştirilmesi endişesiyle, bu uygulamaları tercih etmedikleri düşünülmektedir.

Bunlara ek olarak, okul idarecileri, öğretmenlerin isteksiz olmaları, yaratıcı olmamaları, kendilerine güvenmemelerinden dolayı, SDE'yi tercih etmediklerini belirtmişlerdir. Topçu (2017) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin isteksiz ve hazırlıksız oluşunun, sınıf dışı öğrenme ortamlarının önündeki önemli engellerin başında yer aldığı görülmektedir. Lindemann Matthies ve Knecht'in (2011) çalışmasında, sınıf dışı öğrenme ortamlarının, öğretmenlere fazladan iş ve sorumluluk yüklemesinden dolayı tercih edilmediği ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerle ilgili göze çarpan konulardan biri de, sorumluluk alma (Çiçek ve Saraç, 2017; Çobanoğlu ve diğerleri, 2018; Ekici, 2002) ve disiplin sağlama problemi olmuştur. Kisisel (2005), öğretmenlerin, sorumluluk almaktan ve öğrencilerin disiplin problemi çıkarmalarından çekinmeleri nedeniyle, SDE uygulamalarından uzak durduklarını belirtmektedir. Tungaç (2015) tarafından yapılan çalışmada ise, öğretmenlerin öğrencileri kontrol etme kaygılarından, tecrübesizliklerinden ve öğrencilere hakim olmaktan çekinmelerinden dolayı, SDE uygulamalarını tercih etmedikleri görülmektedir.

Okul idarecilerinin öğretmenleri takdir etmemesi ve öğretmenlere güvenmemesi de, hem öğretmenler hem de idareciler tarafından önemli bir problem olarak gösterilmiştir. Öğretmenler, her ne kadar öğrenciler için verimli ve işlevsel dersler işlemek için çaba gösterebilirler de, okul idarecileri tarafından görülme ve takdir edilmeyi beklemektedirler. Bu nedenle, onları teşvik etmek ve yüreklendirmek gerektiği düşünülmektedir. Çepni ve Aydın (2015) tarafından yapılan çalışmada da, öğretmenler derslerinde sınıf dışı ortamları kullanmaları durumunda, ödüllendirilmek istediklerini belirtmişlerdir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, en çok üzerinde durdukları nedenlerden ikisi de, sınav sistemi (Seviye Belirleme Sınavı [SBS]) ve sınava odaklı olmalarından (Ekici, 2002) dolayı, öğrencilerin motivasyonlarının düşük olması olmuştur. Bu durumda, öğretmenler, sınava yönelik olarak ders işlemleri gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca, okul idarecileri de hem sınav hem de güvenlik endişesiyle velilerin izin vermemesinin (Çengelci, 2013; Şensoy, 2014; Topçu, 2017) de, SDE uygulamalarının yapılmasının önünde bir engel oluşturduğunu vurgulamışlardır. Yapılan alanyazın çalışmasında, sınıf dışı eğitimin tercih edilmeme nedenlerinden ya da uygulamaya yönelik sorunlardan bahsedildiği çalışmalara rastlanmaktadır (Ay, 2018; Ay, Anagün ve Demir, 2015; Çiçek ve Saraç, 2017; Duruk ve diğerleri, 2018; Kubat, 2018; Lindemann Matthies ve Knecht, 2011; Palavan ve diğerleri, 2016; Tatar ve Bağrıyanık, 2012). Selanik Ay ve Elbasan (2016) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin izin işlemleri, öğrenci güvenliği, ekonomik sebepler, ulaşım, öğrencilerin disiplin problemleri, zamanın kısıtlı olması, sınıfların kalabalık olması gibi sebeplerin sınıf dışı eğitime engel teşkil eden problemler olarak ifade edildiği görülmektedir. Ay, Anagün ve Demir (2016) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin kontrol edilme zorluğu, güvenlik, ulaşım, zaman, ekonomik sebepler, düzenleme zorluğu, izin işlemleri ve kalabalık sınıflar gibi nedenlerden dolayı sınıf dışı eğitimin uygulanmasının zorlaştığını belirtmektedirler. Malkoç ve Kaya (2015) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin, SDE uygulamaları yapmama nedenlerinin, en çok öğrenci sayısının fazla olması, kısıtlı zaman, konuların yoğun olması, okul çevresindeki fiziki mekanların yetersizliğinden kaynaklandığı ifade edilmektedir. Solmaz'ın (2015) çalışmasında, çok fazla bürokratik işlemin olması,

öğrencilerin olumsuz davranışları, müfredattaki konuların yoğunluğu sebebi ile bu tür etkinliklere zaman kalmaması ve velilerin izin vermemesi gibi sebeplerin sınıf dışı ortamları kullanmaya engel teşkil edildiği görülmektedir. Çepni ve Aydın (2015) yaptıkları çalışmada, bizim çalışmamıza benzer sonuçlara ulaşırken, farklı olarak güvenlik problemi ve iklim koşullarının uygun olmamasından da bahsetmektedirler. Büyükkaynak, Ok ve Aslan (2016) ise okul dışı öğrenme ortamlarının dezavantajlarını zaman, güvenlik, öğrenci algıları ve ekonomik açıdan olmak üzere 4 sınıfa ayırmışlardır. Bütün bu bulgular ışığında, çoğu çalışmanın bulgularının birbirine ve bizim çalışmamıza paralellik gösterdiği görülmektedir. Eğer öğretmenler, yapacakları SDE uygulamalarına ait planlamayı, sene başında yapılan toplantılarda belirleyip, yıllık planlarına alırlarsa ve okul idarecilerini önceden haberdar ederlerse, belirtilen sıkıntıların çoğunun SDE'ye engel olmaktan çıkacağı düşünülmektedir.

Derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan Fen Bilimleri öğretmenlerine ve okul idarecilerine “Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapılmasının öğrencilere katkıları nelerdir?” sorusu sorulmuştur. Fen Bilimleri öğretmenlerinin en çok öğrencilerin derslere karşı ilgi, istek ve meraklarını uyandırma etkisinden bahsettikleri görülmüştür. Yapılan alanyazın incelemesinde, sınıf dışı öğrenme ortamlarının, öğrencilerin ilgilerini, meraklarını ve motivasyonlarını arttırarak, öğrenmede daha istekli hale gelmelerinde etkili olduğunu gösteren çalışmalara rastalanmaktadır (Armağan, 2015; Avcı ve Öner, 2015; Bodur, 2015; Bostan Sarioğlan ve Küçüközer, 2017; Çiçek ve Saraç, 2017; Duruk ve diğerleri, 2018; Eshach, 2007; Karpinnen, 2012; Kelly, 2000; Kubat, 2018; Kulalığil, 2015; Malkoç, 2014; Öner, 2015; Ramey Gassert, 1997; Tatar ve Bağrıyanık, 2012). Buradan hareketle, sınıf dışı ortamların, sınıfta sesi çıkmayan, derse katılmayan, ilgisiz öğrencilerin bile, çoğu zaman derslere karşı ilgilerinin artmasında ve öğrenme konusunda istekli hale gelmelerinde etkili olduğunu söylemek mümkündür.

Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri tarafından ortak olarak, en fazla belirtilen ikinci katkının “hızlı ve kalıcı öğrenme” etkisi olduğu görülmüştür. Yani, öğretmenler ve idareciler sınıf dışı eğitim uygulamalarının, öğrencilerin öğrenmelerini arttırdığını (Tatar ve Bağrıyanık, 2012) belirtmişlerdir. Solmaz (2015)

tarafından yapılan çalışmada, SDE uygulamalarının, konuları somutlaştırdığı, öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve bilgilerin kalıcılığını sağladığı belirtilmektedir. Yapılan alanyazın çalışmasında, sınıf dışı öğrenme ortamlarının öğrencilerin, bilgileri daha kısa sürede öğrenmelerini sağladığını ve öğrendiklerini kalıcı hale getirdiğini gösteren çalışmalara rastlanmaktadır (Ay, Anagün ve Demir, 2015; Bozdoğan, 2012; Bozdoğan ve Kavcı, 2016; Çiçek ve Saraç, 2017; Çobanoğlu ve diğerleri, 2018; Görecek Baybars, 2017; Malkoç ve Kaya, 2015; Öner, 2015; Tungaç ve Coral, 2017).

Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri, sınıf dışı eğitim uygulamalarının öğrencilerin “yaparak yaşayarak öğrenme” deneyimi kazanmalarında etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Avcı ve Öner, 2015; Ay, Anagün ve Demir, 2015; Çobanoğlu ve diğerleri, 2018; Duruk ve diğerleri, 2018; Görecek Baybars, 2017; Kubat, 2018; Malkoç ve Kaya, 2015; Tatar ve Bağrıyanık, 2012; Tungaç ve Coral, 2017). Topçu'nun (2017) yaptığı çalışmada da, derslerde kullanılan SDE uygulamalarının, yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağladığı, konuları somut ve kalıcı hale getirdiği ve en önemlisi, öğrencilerin eğlenerek öğrenmesini sağladığı ifade edilmektedir. Bizim çalışmamızda da, Fen Bilimleri öğretmenlerinden 2 tanesi sınıfın boğucu ortamından uzaklaşan öğrencilerin aynı zamanda eğlenerek öğrendikleri üzerine vurgu yapmışlardır. Benzer çalışmalarda da, sınıf dışı ortamlarda işlenen derslerde öğrencilerin hem eğlendikleri hem de öğrendikleri üzerinde durulmaktadır (Bozdoğan ve Kavcı, 2016; Çiçek ve Saraç, 2017; Metin Göksu ve Somen, 2018; Lakin, 2006; Malkoç, 2014; Öner, 2015). Ayrıca, öğretmenler ve okul idarecileri, sınıf dışı eğitimin öğrencilerin derslere aktif katılımını sağladığından da bahsetmişlerdir. Hudson (2011) sınıf dışı öğrenmelerin, öğrencilerin, eğitim öğretim sürecine aktif olarak katılım göstermesinde etkili olduğunu belirtmektedir (aktaran Kubat, 2018). Avcı ve Öner (2015) ve Metin Göksu ve Somen (2018) yaptıkları çalışmalarda, sınıf dışı eğitimin öğrencilerin derslere aktif katılmalarını ve yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağladığını; bilgileri somutlaştırarak kalıcı hale getirmelerine yardımcı olduğunu belirtmektedirler. Çepni ve Aydın (2015) tarafından yapılan çalışmada da, sınıf dışı ortamların, yaparak yaşayarak öğrenme ortamı oluşturarak, kalıcılığı sağlamasına,

derslerin ilgi çekici ve somut hale getirilmesine, öğrencilerin etkili bir öğrenme gerçekleştirmesine ve sosyalleşmesine yardımcı olması açısından, önemli olduğu belirtilmektedir. Bu yönüyle, bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Her ne kadar, sınav sistemi bazı öğretmenler ve idareciler tarafından, sınıf dışı eğitime engel olarak gösterilse de, burada tam tersi bir durum ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerden 1 tanesi ve idarecilerden 1 tanesi, öğrencilerin sınıf dışında kendi öğrenmelerinden sorumlu olmalarından dolayı, daha iyi ve anlamlı öğreneceklerini ve bu nedenle sınavlarda daha başarılı olacaklarını söylemişlerdir. Alanyazında da, bu sonucu destekleyen bulgulara rastlanmaktadır (Bhattacharyya, Mead ve Nathaniel, 2011; Bodur, 2015; Bozdoğan ve Kavcı, 2016, Özür, 2010; Güngören, 2015; Kulalığıl, 2016; Selanik Ay ve Erbasan, 2016). Yine öğretmenler ve idareciler, sınıf dışı öğrenmelerin, kendilerine güvenlerini arttırma, topluluk içinde kendilerini ifade edebilme yeteneği kazandırma konusunda, öğrencilere katkı sağladığını belirtmişlerdir. Yani, sınıf dışı öğrenmelerin, öğrencilerin sosyal becerilerini arttırdığı düşünülmektedir. Tsai (2006) tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin grup yaşamları için sosyal becerilerini öğrenmesi ve kişilerarası ilişkilerini geliştirmesi, sınıf dışı eğitimin amaçları arasında gösterilmektedir. Büyükkaynak, Ok ve Aslan (2016), okul dışı öğrenme ortamlarının, sorumluluk almayı, rekabet etmeyi, çevre bilinci kazanmayı, mutlu olmayı ve dayanışmayı arttırdığını ifade etmektedirler. Yapılan alanyazın çalışmasında da, SDE uygulamalarının öğrencilerin sosyal gelişimlerini arttırdığı görülmektedir (Çobanoğlu ve diğerleri, 2018; Erdem, 2018; Higgins ve Nicol, 2002; Karakaya, 2016; Kubat, 2018; Malkoç, 2014; Öner, 2015; Tuuling, Ugaste ve Öun, 2015). Bu bilgiler ışığında, planlı ve programlı şekilde, amaca yönelik olarak düzenlenmiş, SDE ortamlarının, öğrencilerin anlamlı ve kalıcı bir öğrenme gerçekleştirmeleri, ders başarılarının artması, sosyalleşmeleri, öğrendiklerini somutlaştırmaları ve uygulamaları açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Derslerinizi işlerken sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmanız durumunda idarecileriniz sizi destekler mi?” sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, okul idarecilerinin, derslerini işlerken herhangi bir sıkıntı çıkarmadıklarını, aksine, onlara her konuda yardımcı olduklarını belirtmişlerdir. Bu

konuda, sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan bazı öğretmenlerin, idarecileri de eğitimin içine almaları ve öğrenciler açısından ne kadar yararlı olduğunu göstermelerinin, idarecilerin desteği konusunda etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmayan öğretmenler, bu konuda idarecilerin tepkilerinden çekindiklerini ve böyle bir durumda destek vermeyeceklerini düşündüklerini belirtmektedirler. Öğretmenlerin, dersin amaçları ve derste yapılacak uygulamalar konusunda bilgilendirme yapmamaları durumunda, okul idarecilerinin, sınıf dışı ortamlarda işlenen derslerin öğrenciler açısından yararını tam olarak kavrayamayacakları ve bu nedenle destek olmayacakları düşünülmektedir.

Görüşme yapılan okul idarecilerine, “Siz derslerinde sınıf dışı eğitimin uygulamaları yapan öğretmenleri destekler misiniz?” sorusu sorulduğunda, 4’ü, plan ve program yapmalarının yeterli olduğunu belirtirken; 1’i ise plan ve programın yanında, gerekli bütün işlemleri de öğretmenlerin yapmaları gerektiğini söylemiştir. Bu durumda, okul idarecilerinin çoğunun, plan ve program istemelerinin derslerin amacından ve dersler süresince yapılacaklardan haberdar olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ancak, burada hem ben “öğretmenimi desteklerim” deyip, hem de “bütün işlemleri öğretmen kendisi yapsın” diyen bir idarecinin öğretmene desteğinin sadece sözde kaldığı, kendisinin sorumluluktan kaçtığı ve aslında gerçek anlamda destek olmadığı düşünülmektedir. Kısacası, hem öğretmenlerin hem de okul idarecilerinin, bu konuda istekli oldukları, ancak iki tarafın da kendilerine düşen sorumlulukları almaktan çekinmelerinden dolayı, derslerdeki uygulamalarda sıkıntılar yaşandığı düşünülmektedir. Eğer öğretmenler, dersleri sene başında planlarına alıp, ayrıntılı bir plan yapıp, okul idarecilerini bu konuda bilgilendirirlerse, okul idarecileri tarafından gerekli yardımın ve desteğin yapılacağı düşünülmektedir. Tabi ki, bu düşünce tüm okul idarecileri için geçerli olmayabilir. Bu tür idarecileri belki de, birebir sürecin içine katmanın, onların da bu konuda bilgileneceği açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin “Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının artırılması için önerileriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, öncelikle sınıf dışı eğitimle ilgili çok fazla bilgi

sahibi olmadıklarını, bu konuda bilgilendirilmek istediklerini, MEB tarafından öğretmenlere ve okul idarecilerine yönelik hizmet içi eğitim kursları açılmasını istediklerini belirtmişlerdir. Alanyazın incelendiğinde, yapılan çalışmalarda bu konuya dikkat çekildiği görülmektedir (Ay, 2018; Bostan Sarioğlan ve Küçüközer, 2017; Görecek Baybars, 2017; Kubat, 2018;   ner, 2015; Tatar ve Bağrıyanık, 2012; Türkmen, 2015).   etin, Kuş ve Karatekin (2010) tarafından yapılan çalışmada, MEB'in sınıf dışı eğitim etkinliklerini desteklemesi gerektiği belirtilerek, öğretmenlerin konuyla ilgili bilgilendirilmesinin ve bilinçlendirilmesinin önemine vurgu yapılmaktadır. Avcı ve   ner'in (2015) yaptıkları çalışmada, SDE konusunda öğretmenlere yönelik projelerin hazırlanması ve verilecek hizmet içi kursların arttırılması gerektiği vurgulanmıştır. Öğretmenler ve okul idarecileri müfredatta yer alan konuların yoğun olduğunu ve yetiştirme konusunda kaygılar yaşadıklarını (Büyükkaynak, Ok ve Aslan, 2016; Palavan ve diğerleri, 2016), derslerin sınıf dışı ortamlarda işlenmesi için daha fazla zamana ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu durumda, müfredat değiştirilip, konular kısaltırsa, konuların işlenmesi için daha fazla zamanın oluşacağı ve SDE uygulamalarının, öğretmenler tarafından daha fazla tercih edileceği düşünülmektedir. Alanyazın incelendiğinde de, derslerde yapılacak sınıf dışı eğitim uygulamaların arttırılması için, en büyük beklentinin, müfredatın hafifletilmesi yönünde olduğu görülmektedir (Bozdoğan, 2007; Malkoç, 2014; Malkoç ve Kaya, 2015).   ner (2015) yaptığı çalışmada, SDE uygulamalarının, öğretmenlerin isteğine bağlı olmaktan çıkarılıp, MEB tarafından hazırlanan bir yönetmelikle düzenlenen müfredatta zorunlu hale getirilmesi gerektiğinden bahsetmiştir.

Aynı zamanda, öğretmenler ve idareciler, SDE uygulamalarının yapılabilmesi için en uygun ortamların, okul bahçeleri olduğundan bahsetmişlerdir. Ancak, bu konuda okul bahçelerinin yetersiz olduğu üzerine vurgu yapmışlar ve okul çevresinin sınıf dışı eğitime uygun olarak düzenlenmesi (Malkoç, 2014) gerektiğini önermişlerdir. Skinner ve Chi (2012) yaptıkları çalışmada, okulların fiziki çevrelerinin uygun olmasının eğitim ve  ğretim kalitesinin yükselmesinde çok önemli bir etken olduğundan bahsetmişlerdir. Malkoç ve Kaya (2015) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenler, sınıf dışı ortamların derslerde kullanılabilmesi için, okulların fiziki

çevrelerinin eğitim öğretim faaliyetlerini zenginleştirecek şekilde düzenlenmesi gerektiğini belirtmektedirler. Ayrıca, okul idarecilerinden bir tanesi, Milli Eğitim tarafından belli bölgelerde, sınıf dışı eğitim alanları oluşturulması şeklinde görüşünü bildirmiştir. Eğer bu ortamlar oluşturulursa, okulların ders programları buna göre hazırlanıp, Fen Bilimleri günleri oluşturularak, öğretmenlerin ilgili günlerde, konularla alakalı ortamlara öğrenci götürerek, SDE uygulamaları yapmalarının mümkün olacağı düşünülmektedir. Özellikle merkezi okullarda çalışan Fen Bilimleri öğretmenleri, sınıf mevcutlarının kalabalık olmasından kaynaklı olarak, öğrencileri kontrol etmenin verdiği sorumluluktan dolayı, sınıf dışı eğitim etkinliklerini tercih etmediklerini belirtmişler ve bu konuda sınıf mevcutlarının azaltılmasına yönelik çalışmaların yapılması önerisinde bulunmuşlardır. Hem öğretmenler hem de idareciler, SDE etkinliklerinin artırılması konusunda, okul idarecilerine sorumluluk yüklemektedirler. Öğretmenler, yaptıkları ya da yapacakları uygulamalar konusunda, idarecilerden destek beklediklerini ve onları her anlamda yanlarında görmek istediklerini (Çengelci, 2013); okul idarecileri ise, idarecilerin bilinçlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Yine, okul idarecilerinden 1 tanesi, idarecilerin yaş ortalamasının büyük olmasından dolayı, yeniliklere açık olmadıklarını, öğretmenlerin sınıf dışına çıkmasına olumlu bakmadıklarını, bu nedenle idari kadronun gençleştirilmesi gerektiğini önermiştir. Burada dikkat çeken, hem öğretmenler hem de okul idarecileri tarafından belirtilen diğer bir husus da planlamanın önceden yapılması gerekliliğidir. Tüm bu sonuçlardan hareketle, hem öğretmenlerin hem de okul idarecilerinin bu konuda istekli oldukları, gerekli koşullar sağlandığında öğretmenlerin bu uygulamalara derslerinde daha fazla yer vereceği, okul idarecilerinin de öğretmenlere her türlü yardımcı yapacağı düşünülmektedir.

5.2 Öneriler

Araştırmamız sonucunda elde edilen veriler, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim ile ilgili benzer tanımlamalar yaptığını göstermektedir. Ayrıca Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitimin kullanılmasına olumlu baktıkları, ancak bir takım olanaksızlıklar yüzünden sınıf dışı eğitimin yaygın olarak kullanılmadığı görülmektedir. Çalışmamızın Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitimin öneminin vurgulanması ve sınıf dışı eğitim uygulamalarının artırılması yönünde diğer araştırmacılara, öğretmenlere, idarecilere ve MEB'e önerileri olacaktır.

Çalışmamız kapsamında yapılan görüşmelerde hem Fen Bilimleri öğretmenleri hem de okul idarecileri, SDE uygulamalarının yapılması konusunda istekli olduklarını, fakat bu konu hakkında çok fazla bilgi sahibi olmadıklarını belirtmişlerdir. MEB tarafından hizmet içi eğitim kursları veya seminerler düzenlenerek, tüm öğretmen ve idarecilerin katılımı sağlanarak, okul dışı sahaların eğitimdeki önemi hakkında bilgi verilebilir. Bu seminerlerde öğretmenlere, derslerde uygulanabilecek örnek etkinlikler ve uygulamalar sunulurken, öğretmenlerin bu konudaki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi sağlanabilir. Ayrıca seminerlerde, öğretmenlerin SDE uygulamaları yapabilmelerinde okul idarecilerinin desteğinin çok önemli olduğuna vurgu yapılabilir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin öğrencilikleri sırasında yaptıkları uygulamaları, kendi öğretmenlikleri sırasında da uyguladıkları görülmüştür. Bu bağlamda, öğretmenlerin lisans eğitimi sırasında, SDE'nin eğitim fakültelerinde seçmeli veya zorunlu ders olarak açılması, öğrencilerin SDE uygulamalarına yer verilen projelerde görev almaları sağlanabilir. Böylece öğretmenlerin daha öğrencilikleri sırasında, sınıf dışı ortamlarda öğretim gerçekleştirmeye yönelik bilgi ve beceri geliştirmeleri, ileride yapacakları eğitime yönelik bakış açısı ve deneyim kazanmaları sağlanabilir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin, konuların çok uzun olması ve zamanın kısıtlı olması sebebiyle, öğretmenlerin konuları yetiştirme kaygısıyla SDE'yi çok fazla tercih etmediklerine dair söylemleri olmuştur. Eğer SDE'nin

doğrudan müfredata dâhil edilip, konulara uygun olarak ayrıntılı olarak planlarda yer alması sağlanırsa, öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınacak şekilde kazanımlara yer verilerek, konuların uzunlukları ve ders saatleri bu aktivitelerin uygulanmasını sağlayacak şekilde yeniden düzenlenebilirse, bu konudaki kaygılar ortadan kalkabilir ve uygulamalar arttırılabilir.

Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri, velilerden ve okul idarecilerinden kaynaklanan izin alma problemlerinin, SDE uygulamalarına engel teşkil ettiğini belirtmişlerdir. Bu durumun ortadan kaldırılması adına, SDE uygulamalarının okul idarecileri ve velilerin de katılımının gerçekleşeceği şekilde düzenlenmesi sağlanabilir.

Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri, SDE uygulamaları yapabilmek için okul çevresindeki fiziki mekânların yetersiz olduğundan bahsetmişlerdir. Fen Bilimleri Öğretim Programı'na uygun ortamlar oluşturularak, okulun ve çevrenin SDE'ye uygun fiziksel yeterliliğe ulaşması sağlanabilir. Buradan hareketle, okul bahçeleri, öğretmenlerin ve öğrencilerin ihtiyacına uygun olarak, SDE uygulamalarının yapılabileceği şekilde, eksikliklere ilişkin öğretmen ve okul idarecilerinin görüşleri doğrultusunda yeniden düzenlenebilir.

Fen Bilimleri öğretmenleri ve okul idarecileri, SDE uygulamalarının arttırılması için, bürokratik işlemlerin azaltılması gerektiğini söylemişlerdir. Okul idaresi tarafından bu süreci hızlandıracak çalışmalar yapılarak, gerekirse okullarda yazışma, izin alma gibi yasal prosedürler ve araçların temini gibi konulardan sorumlu olan bir SDE komisyonu oluşturabilir.

Sınıf dışı eğitimin ülkemizde yeni olması sebebiyle, yurtdışındaki mevcut eğitim merkezleri model alınarak, MEB tarafından sınıf dışı eğitim merkezleri kurulabilir. Sınıf dışı eğitim üzerine çalışma yapan uzmanların önderliğinde, okul idarecilerinin, öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin bu merkezleri ziyaret ederek, bilgilendirilmeleri ve oluşturulan örnek faaliyetlere katılmaları sağlanabilir.

Bu çalışma Giresun ilinde görev yapmakta olan 137 Fen Bilimleri öğretmeni ve 180 okul idarecisinden elde edilen verilerle sınırlıdır. İleride yapılacak olan çalışmalarda

farklı örneklem gruplarıyla (veli, öğrenci, okul idarecisi), farklı içerikte sorular sorularak, sınıf dışı eğitim ile ilgili görüşler alınabilir.

Araştırma sonuçlarının, araştırmada toplanan verilerin ve önerilerin araştırmacılara yol göstermesi ve farklı bakış açıları kazandırması beklenmektedir.



KAYNAKÇA

- Akın, F. (2012). *Okul içi ve okul dışı öğrenmelerin öğrenci başarısına etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- Akgün, A., Tokur, F. ve Duruk, Ü. (2016). Fen öğretiminde öğrenilen kavramların günlük yaşamla ilişkilendirilmesi: Su kimyası ve su arıtımı. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 161-178. Erişim adresi: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/adyuebd/article/view/5000182588>
- Aktamış, H. ve Ergin, Ö. (2006). Fen eğitimi ve yaratıcılık. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 77-83. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/235059>
- Akyüz, Y. (2009). *Türk eğitim tarihi* (26. Bs.). Ankara: Pegem A Akademi.
- Anderson, D., Kisisel, J. ve Storksdieck, M. (2006). Understanding teachers' perspectives on field trips: Discovering common ground in three countries. *CURATOR*, 49(3), 365-386. Erişim adresi: <https://eclass.uowm.gr/modules/document/file.php/ELED263/Kariotoglou,%20P./MELETH/UNDERSTANDING%20teachers'%20perceptions.pdf>
- Anderson, D., Lucas, K. B., Ginns, I. S. ve Dierking, L. D. (2000). Development of knowledge about electricity and magnetism during a visit to a science museum and related post visit activities. *Science Education*, 84, 658-679. Erişim adresi: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1098-237X\(200009\)84:5%3C658::AID-SCE6%3E3.0.CO;2-A](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1098-237X(200009)84:5%3C658::AID-SCE6%3E3.0.CO;2-A)
- Anderson, D. ve Zhang, Z. (2003). Teacher perceptions of field trip planning and implementation. *Visitor Studies Today*, VI(III), 6-11. Erişim adresi: http://kora.matrix.msu.edu/files/31/173/1F-AD-283-8-VSA-a0a6c0-a_5730.pdf
- Andronikou, S. (2012). Outdoor learning and science education in Cyprus' primary schools teachers' and academics' views and concerns (Yüksek lisans tezi). Linköping Üniversitesi Kültür ve İletişim Bölümü, Linköping.
- Armağan, B. (2015). *İlkokul dördüncü sınıf fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları: Bir eylem araştırması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Aslan, A. (2015). *Etkileşimli sınıf dışı kimya ortamı tasarımı ve etkililiğinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Aslanargun, E. ve Bozkurt, S. (2012). Okul müdürlerinin okul yönetiminde karşılaştığı sorunlar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 349 -368. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/223336>
- Atmaca, S. (2012). *Derslik dışı fen etkinlikleri ve bu etkinliklere dayalı öğretimin öğretmen adayları üzerindeki etkileri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Avcı, C., Öner, G. (2015). Tarihi mekânlar ile sosyal bilgiler öğretimi: Sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüş ve önerileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(USBES Özel Sayısı I), 108-133. Erişim adresi: <http://efdergi.ibu.edu.tr/index.php/efdergi/article/view/1776/2758>
- Ay, M. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin açık alan fen ve matematik etkinliklerine yönelik görüş ve uygulamalarının incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Ay, Y., Anagün, Ş.S. ve Demir, Z. M. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretiminde okul dışı öğrenme hakkındaki görüşleri. *Turkish Studies*, 10(15), 103-118. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Yusuf_AY/publication/289494663_Sinif_Ogretmeni_Adaylarinin_Fen_Ogretiminde_Okul_Disi_Ogrenme_Hakkindaki_Gorusleri/links/56b12b1f08aed7ba3feb0bea/Sinif-Oegretmeni-Adaylarinin-Fen-Oegretiminde-Okul-Disi-Oegrenme-Hakkindaki-Goeruesleri.pdf
- Bhattacharyya, S., Mead, T., P. ve Nathaniel, R. (2011). The influence of sciencesummer camp on African-American high school students' career choices. *Schoolscience ve Mathematics*, 111(7), 345-353. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1949-8594.2011.00097.x>
- BİLMER (2018). Ülkemizdeki bilim merkezleri. Erişim adresi: <http://bilmer.gazi.edu.tr/tr/ulkemizdeki-bilim-merkezleri>
- Bisson, C. (1996). The outdoor education umbrella: A metaphoric model to conceptualize outdoor experiential learning methods. *ERIC Digest*, 40-46. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED416049.pdf>
- Birinci, O. (2013). İlkokul 3. Sınıf hayat bilgisi dersine yönelik geliştirilen doğa eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin doğa algılarına etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- Bodur, Z. (2015). Sınıf dışı etkinliklerin güneş sistemi ve ötesi ünitesinde ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarıları, bilimsel süreç becerileri ve motivasyonları üzerine etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bogner, F. X. (2002). The influence of a residential outdoor education program to pupil's environmental perception. *European Journal of Psychology of Education*, 29(4), 17-29. Erişim adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00958969809599124?needAccess=true>
- Bogner, F. X. and Wiseman, M. (2004). Outdoor ecology education and pupil's environmental perception in preservation and utilization. *Science Education International*, 15 (1), 27-48. Erişim adresi: http://www.icasonline.net/sei/15-01-2004/15-01-2004-27_48.pdf
- Bostan Sarioğlan, A. ve Küçüközer, H. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının okul dışı öğrenme ortamları ile ilgili görüşlerinin araştırılması. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi (İAD)*, 2(1), 1-15. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/328186>
- Bozdoğan, A. E. (2007). *Bilim ve teknoloji müzelerinin fen öğrenimindeki yeri ve önemi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bozdoğan, A. E. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim merkezlerini fen öğretimi açısından değerlendirmesi: Feza Gürsey Bilim Merkezi örneği. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 19-41. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/294715699_Fen_bilgisi_ogretmen_a_daylarinin_bilim_merkezlerini_fen_ogretimi_acisindan_degerlendirmesi_Feza_Gursev_Bilim_Merkezi_ornegi

- Bozdoğan, A. E. ve Kavcı, A. (2016) Sınıf dışı öğretim etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersindeki akademik başarılarına etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (1), 13-30. Erişim adresi: http://gazipublishing.com/media/uploads/images/GEBD_MAKALELER/Sayi_3Yeni_Klasor/2016_1_2.pdf
- Briggs, C. (1986). *Learning how to ask: A sociolinguistic appraisal of the role of the interview in social science research*. Cambridge: Cambridge University Press. [Adobe Acrobat Reader sürümü]. Erişim adresi: <https://freerangeresearch.files.wordpress.com/2012/11/briggs-learning-how-to-ask.pdf>
- Buluş Kırıkkaya, E. (2008, Mayıs). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin fene karşı tutumları*. VII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda Sunulan Bildiri, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale. Erişim adresi: http://apbs.mersin.edu.tr/files/lutfiuredi/Scientific_Meetings_020.pdf
- Bunting, C. J. (2006). *Interdisciplinary teaching through outdoor education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Büyükkaynak, E., Ok, Z. ve Aslan, O. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin fen eğitiminde okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik görüşleri. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1, 43-60. Erişim adresi: <https://search.proquest.com/openview/5f8a4fbb9527d031828c68a318cd29a8/1?cbl=2069176&pq-origsite=gscholar>
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Carrier, S. J. (2009). The effects of outdoor science lessons with elementary school students on preservice teachers' self-efficacy. *Journal of Elementary Science Education*, 21(2), 35-48. Erişim adresi: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03173683>
- Chin, C. (2004). Museum experience: A resource for science teacher education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 2, 63-90. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Chi_Chin_Chin/publication/226600382_Museum_Experience_-_a_Resource_for_Science_Teacher_Education/links/5a573a9da6fdcc30f86df43f/Museum-Experience-a-Resource-for-Science-Teacher-Education.pdf
- Chin, C. ve Hsiao Lin, T. (1999, Mart). *What changes occurred? An inservicecourse on museum education for Taiwanese science teachers*. Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Boston, MA. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED429822.pdf>
- Civelek, P. (2016). *Açık alan etkinlikleriyle desteklenmiş okul öncesi eğitimin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çamur, D. ve Vaizoğlu, S. A. (2007). Çevreye ilişkin önemli toplantı ve belgeler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6 (4), 297-306. Erişim adresi: https://www.ejmanager.com/mnstemps/1/khb_006_04-297.pdf?t=1567982884

- Çengelci, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınıf dışı öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1823-1841. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/20255789-Sosyal-bilgiler-ogretmenlerinin-sinif-disi-ogrenmeye-iliskin-gorusleri.html>
- Coştu, B., Ünal, S. ve Ayas, A. (2007). Günlük yaşamdaki olayların fen bilimleri öğretiminde kullanılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8(1), 197-207. Erişim adresi: http://kefad.ahievran.edu.tr/InstitutionArchiveFiles/f44778c7-ad4a-e711-80ef-00224d68272d/d1a3a581-af4a-e711-80ef-00224d68272d/Cilt8Sayi1/JKEF_8_1_2007_197_207.pdf
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2. Bs.). Thousand Oaks, CA: Sage. Erişim adresi: <https://pdfs.semanticscholar.org/73b7/18e508fa943dfb22a9cb5fb17f888239ad0e.pdf>
- Creswell, J. W. (2006). Understanding mixed methods research. Erişim adresi: https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/10981_Chapter_1.pdf
- Creswell, J. W. ve Clark, V. L. P. (2014). *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi*. (E. Aydın, E. Bukova Güzel, M. Bursal, S. Çorlu, Y. Dede, A. Delice, S. B. Demir, F. Güngör, M. S. Köksal, S. Kula, M. Peker ve S. Yaman, Çev.). Y. Dede ve S. B. Demir (Ed.). (2. Bs. Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çelebi, M. (2002). *Doğa eğitimi etkinliklerinin, liderlik becerilerinin ortaya çıkarılmasındaki rolü* (Yayınlanmamış doktora tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Çepni, O. ve Aydın, F. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınıf dışı okul ortamlarına ilişkin görüşleri. *International Journal of Social Science*, 39, 317-335. Erişim adresi: http://www.jasstudies.com/Makaleler/569493433_22_Yrd.%20Do%c3%a7.%20Dr.%20Osman%20%c3%87EPN%c4%b0%20ve%20Do%c3%a7.%20Dr.%20Fatih%20AYDIN.pdf
- Çetin, T., Kuş, Z. ve Karatekin, K. (2010). Sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin gezi-gözlem yöntemine ilişkin görüşleri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 158-180. Erişim adresi: https://www.academia.edu/30323398/S%C4%B1n%C4%B1f_ve_Sosyal_Bilgiler_%C3%96%C4%9Fretmenlerinin_Gezi-G%C3%B6zlem_Y%C3%B6ntemine_%C4%B0li%C5%9Fkin_G%C3%B6r%C3%BC%C5%9Fleri?auto=download
- Çiçek, Ö. ve Saraç, E. (Aralık, 2017). Fen bilimleri öğretmenlerinin okul dışı öğrenme ortamlarındaki yaşantıları ile ilgili görüşleri. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(3), 504-522. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/322056543_Fen_Bilimleri_Ogretmenlerinin_Okul_Disi_Ogrenme_Ortamlarindaki_Yasantilari_ile_Ilgili_Gorusleri
- Çobanoğlu, E. O., Cirit Gül, A., İrfanoğlu, İ., Erdinç, B., Akgül, B. ve Çavuş, B. (2018, Eylül). *Öğretmen adaylarının sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşleri*. Sınıf Dışı Öğrenme Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İzmir. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Ayca_Cirit_Guel/publication/332073455_OGRETMEN_ADAYLARININ_SINIF_DISI_EGITIM_HAKKINDAKI_GORUSLERI_VIEWS_OF_PROSPECTIVE_TEACHERS%27ABOUT_OUTDO

[OR EDUCATION/links/5c9e00bb299bf111694e468f/OeGRETMEN-ADAYLARININ-SINIF-DISI-EGITIM-HAKKINDAKI-GOeRUeSLERI-VIEWS-OF-PROSPECTIVE-TEACHERSABOUT-OUTDOOR-EDUCATION.pdf](https://www.researchgate.net/publication/26589112_The_attitudes_of_managers_and_students_of_secondary_schools_towards_inter_scholastic_activities/links/0deec5398153e454a7000000/The-attitudes-of-managers-and-students-of-secondary-schools-towards-interscholastic-activities.pdf)

- Dahlgren, L. O. ve Szczepanski, A. (1998). *Outdoor education literary education and sensory experience*, Linköping; Kinda Education Center.
- Daneshamooz, S., Alamolhodaie, H., Darvishion, S. ve Daneshamooz, S. (2013). Science center and attitude. *Educational Research and Reviews*, 8(19), 1875-1881. Erişim adresi: <https://academicjournals.org/journal/ERR/article-full-text-pdf/8949D6D41387>
- Davies, P. (2000). Contributions from qualitative research. Davies, M. N. Sandra ve P. Smith (Ed.). *What works? Evidence-based policy and practice in public services* (s. 291-316) içinde, Bristol, UK: Policy Press. Erişim adresi: http://www.bums.ac.ir/dorsapax/filemanager/userfiles/sub_41/22244.pdf
- Dinçer, N. (2013). *Spor yöneticilerinin karar verme stilleri ile problem çözme becerileri üzerine bir araştırma* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dori, Y. J ve Tal, R. T. (2000). Formal and informal collaborative projects: Engaging in industry with environmental awareness. *Science Education*, 95-113. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/%28SICI%291098-237X%28200001%2984%3A1%3C95%3A%3AAID-SCE7%3E3.0.CO%3B2-W>
- Duruk, Ö. , Akgün, A., Yılmaz, N. , Özün, S., Aykut, N. ve Tekin, S. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının okul dışı öğrenme ortamlarındaki deneyimlerine ilişkin görüşleri. *Diyalektolog Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 315-332. Erişim adresi: http://www.diyalektolog.com/Makaleler/1414084087_17-%C3%BCmit%20duruk%20son.pdf
- Ekici, G. (2002, Eylül). *Biyoloji Öğretmenlerinin sınıf dışı öğretim yöntemlerini kullanma durumlarının değerlendirilmesi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara. Erişim adresi: http://old.fedu.metu.edu.tr/ufbmek5/netscape/b_kitabi/PDF/Biyoloji/bildiri/t19d.pdf
- Ekici, G., Bayrakdar, A ve Uğur, A.O. (2009). Ortaöğretim kurumlarındaki yöneticilerin ve öğrencilerin ders dışı etkinliklere bakış açılarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 430-444. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Akan_Bayrakdar/publication/26589112_The_attitudes_of_managers_and_students_of_secondary_schools_towards_inter_scholastic_activities/links/0deec5398153e454a7000000/The-attitudes-of-managers-and-students-of-secondary-schools-towards-interscholastic-activities.pdf
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (2.Bs). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Elmas, H. ve Kanmaz, A. (Mayıs, 2015). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin fen eğitimine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 35-45. Erişim adresi: http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/04..halil_elmas.pdf
- Empty classroom day (2019, 15 Nisan). Erişim adresi: <http://emptyclassroomday.eu/>

- Erdem, D. (2018). Kindergarten teachers' views about outdoor activities. *Journal of Education and Learning*, 7(3), 203-218. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1174375.pdf>
- Erentay, N. (2013). Okul dışı doğa uygulamalarının 5. sınıf öğrencilerinin fene ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve çevreye yönelik tutumlarına etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Ertaş, H., Şen, A.İ., ve Parmaksızoğlu, A. (2011). Okul dışı bilimsel etkinliklerin 9. sınıf öğrencilerinin enerji konusunu günlük hayatla ilişkilendirme düzeyine etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 178-198. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/39835>
- Erten, Z., ve Taşçı, G. (2016). Fen bilgisi dersine yönelik okul dışı öğrenme ortamları etkinliklerinin geliştirilmesi ve öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisinin değerlendirilmesi. *Journal of Education Faculty*, 18(2), 638-657. Erişim adresi: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/erziefd/article/view/5000206056>
- Eshach, H. (2007) Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of Science Education and Technology*, 16 (2). Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/225729733_Bridging_In-school_and_Out-of-school_Learning_Formal_Non-Formal_and_Informal_Education
- EYFS (2007). Effective practice: Outdoor learning. Erişim adresi: <http://outdoormatters.co.uk/wp-content/uploads/2011/03/EYFS-Effective-PracticeOutdoor-Learning.pdf>
- Faria, C. ve Chagas, I. (2012). School-visit to a science center: Student interaction with exhibits and th relevance of teachers' behaviour. *Revista Electronica de Enseñanza de las Ciencias*, 11(3), 582-594. Erişim adresi: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen11/REEC_11_3_6_ex656.pdf
- Finley, L. (2012). *The effects of an informal science education setting on students' attitudes towards learning science* (Onur tezi, Güney Mississippi Üniversitesi, Mississippi). Erişim adresi: https://aquila.usm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1027&context=honors_theses
- Ford, P. (1986). Outdoor education: Definition and philosophy. ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools Digest, Las Cruces, NM. [Adobe Acrobat Reader sürümü]. Erişim adresi: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED267941.pdf>
- Gafoor, K.A. ve Narayan, S. (2012). Out of school experience categories influencing interest in science of upper primary students by gender and locale: Exploration on an Indian sample. *Science Education International*, 23(3), 191-204. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ997355.pdf>
- Gilbertson, K., Bates, T., McLaughlin, T. ve Ewert, A. (2006). *Outdoor education: Methods and strategies*. Champaign, Illinois: Human Kinetics. Erişim adresi: [https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=k82M2yBH704C&oi=fnd&pg=PR8&dq=Gilbertson,+K.,+Bates,+T.,+McLaughlin,+T.+%26+Ewert,+A.+\(2](https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=k82M2yBH704C&oi=fnd&pg=PR8&dq=Gilbertson,+K.,+Bates,+T.,+McLaughlin,+T.+%26+Ewert,+A.+(2)

[006\).+Outdoor+Education:+Methods+and+Strategies.+Champaign,+Illinois:+Human+Kinetics&ots=Kvr1UTSY8D&sig=uGbU3ub2M9deah6cRMYI5NRRxSc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](http://www.illinois.edu/~kvr1/UTSY8D&sig=uGbU3ub2M9deah6cRMYI5NRRxSc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

- Görecek Baybars, M. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının okul dışı öğrenme hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Social Science Studies*, 5 (9), 218-229. Erişim adresi: http://rssstudies.com/Makaleler/1934673886_218-229-Meryem%20G%C3%96RECEK%20BAYBARS.pdf
- Gülçiçek, Ç. ve Güneş, B. (2004). Fen öğretiminde kavramların somutlaştırılması: Modelleme stratejisi, bilgisayar simülasyonları ve analogiler. *Eğitim ve Bilim*, 29(134), 36-48. Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/download/5038/1118>
- Güler, A. (2011). Planlı bir müze gezisinin ilköğretim öğrencilerinin tutumuna etkisi. *İlköğretim Online*, 10(1), 169-179. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/90695>
- Güngören, B. (2015). *6. Sınıf sosyal bilgiler dersinde sınıf dışı etkinlikler: Kars ili örneği*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Gürbüz, R., Erdem, E. ve Yıldırım, K. (2013). Başarılı okul müdürlerinin özellikleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 167-179. Erişim adresi: http://www.zgefdergi.com/Makaleler/1120813851_20_12_ID_306.pdf
- Gürdal, A. (1992). İlköğretim okullarında fen bilgisinin önemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 185-188. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/88301>
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö. ve Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(13), 80-88. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/114822>
- Henriksen, E. K. ve Jorde, D. (2001). High school students' understanding of radiation and the environment: Can museums play a role?. *Science Education*, 85(2), 189-206. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/1098-237X%28200103%2985%3A2%3C189%3A%3AAID-SCE60%3E3.0.CO%3B2-S>
- Higgins, P. ve Loynes, C. (1997). On the nature of outdoor education. Higgins, P., Loynes, C. ve Crowther, N. (Ed.), *A Guide for outdoor educators in Scotland*. (s. 6-8) içinde. [Adobe Acrobat Reader sürümü]. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Chris_Loynes/publication/265037722_A_guide_for_outdoor_educators_in_Scotland/links/57308a5508aeae23f5cc8a0/A-guide-for-outdoor-educators-in-Scotland.pdf
- Higgins, P. ve Nicol, R (2002). Outdoor education: Authentic learning in the context of landscapes (Cilt 2). Kisa, Sweden: Kinda Education Centre. [Adobe Acrobat Reader sürümü]. Erişim adresi: http://www.docs.hss.ed.ac.uk/education/outdoored/oe_authentic_learning.pdf
- Highlights, E. (2018). Outdoor Education. Erişim adresi: <http://www.earlham.edu/outdoor-education/>
- IOL (2018, 5 Nisan). Erişim adresi: <https://www.outdoor-learning.org/>

- Jarvis, T. and Pell, A. (2005). Factors influencing elementary school children's attitudes toward science before, during, and after a visit to the UK national space centre. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(1), 53-83. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/tea.20045>
- Johnson, R. B. ve Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7),14-26. Erişim adresi: <https://pdfs.semanticscholar.org/3e4f/9a38532f14b90fac842335c78e0951adbdcf.pdf>
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. ve Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/235413072_Toward_a_Definition_of_Mixed_Methods_Research_Journal_of_Mixed_Methods_Research_1_112-133
- Karakaya, Ç. (2016). “İnsan ve çevre” ünitesi için sınıf dışı öğretim uygulamasının çevre okuryazarlığı üzerine etkisi (Yayınlanmamış doktora tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Kaptan, F. (1998). *Fen bilgisi öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kaptan, F. ve Korkmaz, H. (1997). *İlköğretimde etkili öğretme ve öğrenme öğretmen el kitabı: ilköğretimden fen bilgisi öğretimi*. Erişim adresi: https://fikretkorur.guncelfizik.com/wpcontent/uploads/ilkogretimde_fenbilgisi_%C3%B6%C4%9Fretimi.pdf
- Karademir, E. (2013). Öğretmen ve öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersi kapsamında “okul dışı öğrenme etkinliklerini” gerçekleştirme amaçlarının planlanmış davranış teorisi yoluyla belirlenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Karadoğan, S. (2016). Eğitimde sınıf-okul dışı öğrenme uygulamaları ve yaşanan sorunlar. R. Aksu (Ed.), *Türkiye’de eğitim sorunlarına yönelik akademik değerlendirmeler ve çözüm önerileri 1* (s:47-79) içinde Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/68532917-Turkiye-de-egitim-sorunlarına-yonelik-akademik-değerlendirmeler-ve-cozum-önerileri-i.html>
- Karamustafaoğlu, S., Ayvalı, L. ve Ocak, Y. (2018). Okul öncesi eğitimde informal ortamlara yönelik öğretmenlerin görüşleri. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi (İAD)*, 3(2), 38-65. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/617922>
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi. (23.Bs.)* Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karpinnen, J. A. (2012). Outdoor adventure education in a formal education curriculum in Finland: Action research application. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 12(1), 41-62. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14729679.2011.569186?needAccess=true>
- Kavak, N., Tufan, Y. ve Demirelli, H. (2006). Fen-teknoloji okuryazarlığı ve informal fen eğitimi: Gazetelerin potansiyel rolü. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26 (3), 17-2. Erişim adresi: <http://gefad.gazi.edu.tr/article/view/5000078658>

- Kelly, J. (2000). Rethinking the elementary science methods course: a case for content, pedagogy, and informal science education. *International Journal of Science Education*, 22 (7), 755-777. Erişim adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500690050044080>
- Kırıkoğlu, S. (2004). *Doğa eğitimi programlarının uygulama boyutunda planlama sürecinin rolü* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Kisiel, J. F. (2005). Understanding elementary teacher motivations for science fieldtrips. *Science Education*, 89(6), 936-955. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/sce.20085>
- Knapp, C. E. (1996) *Just beyond the classroom: Community adventures for interdisciplinary learning*. Charleston, WV: ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools. [Adobe Acrobat Reader sürümü]. Erişim adresi: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED388485.pdf>
- Korkmaz, H. (2002). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Köseoğlu, F. ve Kavak, N. (2001). Fen öğretiminde yapılandırıcı yaklaşım. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 139-148. Erişim adresi: <http://www.gefad.gazi.edu.tr/download/article-file/77502>
- Köşker, N. ve Karabağ, S. (2012). Coğrafya eğitiminde yer temelli öğretim yaklaşımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3, 123-137. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/200466>
- Kubat, U. (2018). Okul dışı öğrenme ortamları hakkında fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 111-135. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/555240>
- Kulalıgil, A. (2016). Sınıf dışı öğrenme ortamlarında gerçekleşen öğretim uygulamalarının 5. sınıf fen bilimleri dersinde öğrencilerin akademik başarı, yaratıcılık ve motivasyonlarına etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Laçın Şimşek, C. (2011). Okul dışı öğrenme ortamları ve fen eğitimi. C. Laçın Şimşek (Ed.), *Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları* (s. 1-21) içinde. [Adobe Acrobat Reader sürümü]. Erişim adresi: <https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/3072015091935Fen%20okul%200ncesi%201.%20Baski.pdf>
- Laçın Şimşek, C. ve Tezcan, R. (2008). Çocukların fen kavramlarıyla ilgili düşüncelerinin gelişimini etkileyen faktörler. *İlköğretim Online*, 7(3), 569-577. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/90920>
- Lakin, L. (2006). Science beyond the classroom. *Journal of Biological Education*, 40 (2), 88-90. Erişim adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00219266.2006.9656021>
- Lelingou, D. ve Plakitsi, K. (2009). Connecting formal and non-formal astronomical learning: an integrated educational program using an inflatable planetarium permanently located in a school. M. F. Taşar ve G. Çakmakçı (Ed.), *Contemporary science education research international perspectives* (s. 353-358) içinde. Ankara: Pegem Akademi. [Adobe Acrobat Reader sürümü].

- Erişim adresi:
<https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/29122018142202International%20perspectives.pdf>
- Lindemann Matthies, P. ve Knecht, S. (2011). Swiss elementary school teachers' attitudes toward forest education. *The Journal of Environmental Education*, 42(3), 152–167. Erişim adresi:
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00958964.2010.523737?needAccess=true>
- Maden, S. (Güz, 2012). Temel dil becerilerinin eğitimi açısından ders dışı (informal) etkinliklere yönelik öğretmen ve öğrenci tercihleri. *Milli Eğitim*, 41(196), 36-54. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/442218>
- Malkoç, S. (2014). *Sosyal bilgiler öğretiminde sınıf dışı okul ortamlarının kullanılma durumları* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Malkoç, S. ve Kaya, E. (2015). Sosyal bilgiler öğretiminde sınıf dışı okul ortamlarının kullanımı. *İlköğretim Online*, 14(3), 1079-1095. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/281703885_Sosyal_Bilgiler_Ogretiminde_Sinif_Disi_Okul_Ortamlarinin_Kullanilma_Durumlari
- MEB (1974). IX. Milli Eğitim Şurası. Erişim adresi: https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165045_9_sura.pdf
- MEB (2005). İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4. ve 5. sınıflar) öğretim programı. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/1747454-T-c-milli-egitim-bakanligi-talim-ve-terbiye-kurulu-baskanligi-ilkogretim-fen-ve-teknoloji-dersi-4-ve-5-siniflar-ogretim-programi.html>
- MEB (2012). Okul öncesi eğitim rehberlik programı. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_11/05043157_rehberlik_okul_onesi_2.pdf
- MEB (2013). İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim kurumu. Erişim adresi: <https://ridvansoydemir.wordpress.com/2013-fen-bilimleri-ogretim-programi/>
- MEB (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Erişim adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812312311937-FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0%20C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI2018.pdf>
- MEB (2019). Millî eğitim bakanlığı okul dışı öğrenme ortamları kılavuzu. Erişim adresi: http://hasbahceaihl.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/13/758711/dosyalar/2019_02/14181215_meb_okul_disi_ogrenme_ortamlari_kilavuz_subat_2019.pdf
- Melber, L. H. ve Abraham, L. M. (1999). Beyond the classroom: linking with informal education (Editorial). *Science Activities*, 36(1), 3-4. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/249037806_Editorial_Beyond_the_Classroom_Linking_with_Informal_Education
- Metin, D. (2009). Yaz bilim kampında uygulanan yönlendirilmiş araştırma ve bilimin doğası etkinliklerinin ilköğretim 6. ve 7. sınıftaki çocukların bilimin doğası hakkındaki düşüncelerine etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

- Bölümü, Linköping. Erişim adresi: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A537861&dswid=9683>
- Okul dışarıda günü. (2019, 15 Mayıs). Erişim adresi: <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/650-bine-yakin-cocuk-okul-disarida-gunu-ile-siniflarini-acik-havaya-tasidi-41224919>
- Okur, E. (2012). *Sınıf dışı deneysel öğretim: ekoloji uygulaması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Okur Berberoğlu, E. ve Uygun, S. (2013). Sınıf dışı eğitimin dünyadaki ve Türkiye’deki gelişiminin incelenmesi, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 32-42. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/160852>
- Onwuegbuzie, A. J., ve Leech, N. L. (2004). Enhancing the interpretation of “significant” findings: the role of mixed methods research. *The Qualitative Report*, 9(4): 770-792. Erişim adresi: <https://core.ac.uk/download/pdf/51087771.pdf>
- Orion, N. ve Hofstein, A. (1994). Factors that influence learning during a scientific field trip in a natural environment. *Journal of Research in Science Teaching*, 29, 1097–1119. Erişim adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.897.3959&rep=rep1&type=pdf>
- Orion, N., Hofstein, A., Tamir, P. ve Giddings, G. J. (1997) Development and validation of an instrument for assessing the learning environment of outdoor science activities. *Science Education*, 81, 161-171. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/%28SICI%291098-237X%28199704%2981%3A2%3C161%3A%3AAID-SCE3%3E3.0.CO%3B2-D>
- Outdoor classroom day (2019, 12 Mayıs). Erişim adresi: <https://outdoorclassroomday.com/about/>
- Öner, G. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ‘okul dışı tarih öğretimi’ ne ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, 4(1), 89-121. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Galip_Oener/publication/290427804_Examination_of_the_Opinions_of_Social_Studies_Teachers_about_Outdoor_History_Teaching/links/569755cf08ae1c4279042517/Examination-of-the-Opinions-of-Social-Studies-Teachers-about-Outdoor-History-Teaching.pdf
- Özen, G. (2004). *Dağcılık eğitiminin problem çözme becerisi üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Özen, G. (2010). *Maceraya dayalı açık alan eğitimlerinin yönetsel beceriler üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Öztürk, M. (2014). *Coğrafya eğitiminde araştırma* (2. Bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Öztürk, Ş. (2009). Okulda eğitimle bütünleştirilmiş mekan dışı eğitim. *Milli Eğitim*, 181, 131-145. Erişim adresi: <http://okulonceyiz.biz/upload/okulda-egitimle-butunlestirilmis-mekan-disi-egitim.pdf>
- Öztürk Aynal, Ş. (2013). Haydi çocuklar doğaya ve bahçelere açıyoruz: Mekân dışı

- eğitim İsveç'ten örnekler. *International Journal of Social Science*, 6 (1), 371384. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/amp/7321128-Haydi-cocuklar-dogaya-ve-bahcelere-aciliyoruz-mekan-disi-egitim-isvec-ten-ornekler.html>Erişim
- Özür, N. (2010). *Sosyal bilgiler dersinde sınıf dışı etkinliklerin öğrenci başarısına etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Palavan, Ö., Çiçek, V. ve Atabey, M. (2016). Perspectives of elementary school teachers on outdoor education. *Universal Journal of Educational Research*, 4(8), 1885-1893. Erişim adresi: <http://www.hrpub.org/download/20160730/UJER19-19507067.pdf>
- Peleg, R. ve Baram Tsabari, A. (2009). Atom surprise: Using science drama to teach basic science. M. F. Taşar ve G. Çakmakçı (Ed.), *Contemporary science education research: international perspectives* (s. 369-377) içinde. Ankara, Türkiye: Pegem Akademi. Erişim adresi: <https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/29122018142202International%20perspectives.pdf>
- Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: A matter of many relationships. *Journal of Environmental Education*, 17(3), 13-15. Erişim adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00958964.1986.9941413>
- Ramey Gassert, L. (1997). Learning science beyond the classroom. *The Elementary School Journal*, 97(4), 433-450. Erişim adresi: <https://digitalcommons.unomaha.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1087&context=slcestgen>
- Rennie, L. J. ve Williams, G. F. (2002). Science centers and scientific literacy: promoting a relationship with science. *Science Education*, 86, 706-726. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/sc.10030>
- Rote, Z., A., Schroeder, B. ve D'augustino, T., (2015). *Place-based education: engagement from the student perspective*. An Evaluation of Place-Based Programs in Northeast Michigan, Erişim adresi: <https://www.michiganseagrant.org/wp-content/blogs.dir/1/files/2012/05/15-206-Place-Based-Education-Report.pdf>
- Saraç, H. (2017). Türkiye'de okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan araştırmalar: İçerik analizi çalışması. *Eğitim, Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 60-81. Erişim adresi: <http://ekuat.com/articles/turkiyede-okul-disi-ogrenme-ortamlarina-iliskin-yapilan-arastirmalar-icerik-analizi-calismasi.pdf>
- Sebik, C. (2017). *Ortaokul görsel sanatlar dersinde açık hava eğitim uygulamaları: Bir durum çalışması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Selanik Ay, T. ve Erbasan, Ö. (2016). Sınıf öğretmenlerinin okul dışı öğrenme ortamlarından yararlanmaya ilişkin görüşleri. *Journal of Education and Future*, 10, 35-50. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/226247>
- Siegel, H. R. A. (2007). *People on the move: An examination of significant life experiences of outdoor education instructors* (Yüksek lisans tezi). California Eyalet Üniversitesi Rekreasyon Boş Zaman Çalışmaları, California.

- Smith, J. W. (1970). Outdoor education in Michigan schools. ERIC Digest, 1-44. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED041648.pdf>
- Solmaz, K. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin müze eğitimine yönelik görüşleri ve uygulamaları. *Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (MÜSBİD)*, 4(7), 40-54. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/577073>
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2011). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. (1. Bs.) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stine, S. (1997). *Landscapes for learning: Creating outdoor environments for children and youth*. USA: John Wiley ve Sons. Erişim adresi: https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=c9yyi7G8CZIC&oi=fnd&pg=PR11&dq=Landscapes+for+learning+1997&ots=_Ml0tkMq6&sig=PnUb9SoJbnLRN8R8yU1QqxV4aCE&redir_esc=y#v=onepage&q=Landscapes%20for%20learning%201997&f=false
- Şahin Fırat, N. (2010). Okul müdürü ve öğretmenlerin okul kültürü ile değer sistemlerine ilişkin algıları. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 71-82. Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/84/13>
- Şen, E. (2019). Ortaokullarda görev yapan öğretmen ve yöneticilerin öğrenen okul algıları ve bu okullardaki öğrencilerin başarıları (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şensoy, G. (2014). *Vatandaşlık bilgisi konularının öğretiminde okul dışı sahaların etkili kullanımı (Ordu ili örneği)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giresun.
- Tashakkori, A. ve Creswell, J. W. (2007). The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(3), 2-7. Erişim adresi: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2345678906293042>
- Tatar, N. ve Bağrıyanık, K. E. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin okuldışı eğitime yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 11(4), 883-896. Erişim adresi: <http://ilkogretim-online.org.tr/index.php/io/article/view/1453/1309>
- Tekcumru Kısa, M. (2008). Bir okul dışı fen ortamında öğrenci kazanımlarını arttırmak için tasarlanan "bilim merkezi öğrenme paketi" nin geliştirilmesi ve uygulanması (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tekışık, H. H. (1987). Türkiye' de öğretmenlik mesleği ve sorunları. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 24-33. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88438>
- Topçu, E. (2017). Sosyal bilgiler öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları: Öğretmen adayları ile fenomenolojik bir çalışma. *International Education Studies*, 10(7), 1-27. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Ersin_Topcu/publication/321911768_Sosyal_Bilgiler_Ogretiminde_Okul_Disi_Ogrenme_Ortamlari_Ogretmen/links/5a54d5530f7e9be238b56d98/Sosyal-Bilgiler-Ogretiminde-Okul-DisiOgrenme-Ortamlari-Ogretmen.pdf
- Tsai, J. (2006). *The identification of the components for an outdoor education curriculum in Taiwan*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Indiana Üniversitesi, Sağlık, Beden Eğitimi ve Rekreasyon Yüksekokulu, Taiwan. Erişim adresi: <https://search.proquest.com/docview/305338068?pq-origsite=gscholar>

- Tungaç, A. S. (2015). Fen bilgisi öğretmenlerinin okul dışı (doğa deneyimine bağlı) çevre eğitimine yönelik özyeterlik algıları, çevre bilgileri ve çevresel tutumlarının incelenmesi: Mersin ili örneği (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Tungaç, A. S. ve Coral, M. N. Ü. (2017). Fen bilimleri öğretmenlerinin okul dışı (doğa deneyimine dayalı) eğitime yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Social Sciences*, 8(26), 24-42. Erişim adresi: http://apbs.mersin.edu.tr/files/mutlunisa/Publications_001.pdf
- Tuuling, L., Ugaste, A. ve T., Öun (2015). The use of outdoor learning from the perspective of preschool teachers and principals. M. Veisson, A. Liimets, P. Kansanen ve E. Krull (Ed.), *Baltische Studien zur Erziehungs und Sozialwissenschaft: Cilt: 29. Tradition and innovation in education* (s. 11 – 33) içinde. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/285766295_The_use_of_outdoor_learning_from_the_perspective_of_preschool_teachers_and_principals
- Turan Tanesen, Ö. (2008). Rekreasyon yönetimi: doğa eğitimi uygulamasında program ve liderlik özelliklerinin değerlendirilmesi (Bolu gençlik doğa kampı örneği) (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- TÜBİTAK (2018). 4004-Doğa eğitimi ve bilim okulları destekleme programı çağrı metni. Erişim adresi: https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/13209/4004_cagri_metni_27072018.pdf
- Türkmen, H. (2010). İnfomal (sınıf-dışı) fen bilgisi eğitime tarihsel bakış ve eğitimimize entegrasyonu. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (39), 46-59. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/331320854_Informal_Sinif-Disi_Fen_Bilgisi_Egitimine_Tarihsel_Bakis_Ve_Egitimimize_Entegrasyonu
- Türkmen, H. (2015). İlkokul öğretmenlerin sınıf dışı ortamlardaki fen öğretimine bakış açıları. *Journal of European Education*, 5(2), 47-55. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/304449313_Ilkokul_Ogretmenlerin_Sinif_Disil_Ortamlardaki_Fen_Ogretimine_Bakis_Acilari
- Türnüklü, A. (2001). Eğitimbilim alanında aynı araştırma sorusunu yanıtlamak için farklı araştırma tekniklerinin birlikte kullanılması, *Eğitim ve Bilim*, 26(120), 8–13. Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/download/5242/1404>
- Uygun, S. (2007). *Tanıkların dilinden bir dönem öğretmen okulları (İlköğretmen okulları ve köy enstitüleri)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/63320>
- Weldon, L. A. (2012). Increasing student success and participation in science using *place-based education* (Yüksek lisans tezi, Montana Eyalet Üniversitesi, Montana). Erişim adresi: <https://scholarworks.montana.edu/xmlui/handle/1/2523>
- Wiegand, F., Kubisch, A. ve Heyne, T. (2013). Out- of- school learning in the botanical garden: Guided or self – determined learning at work stations? *Studies in Educational Evaluation*, 39, 161-168. Erişim adresi: <https://daneshyari.com/article/preview/372666.pdf>

- Worth K. (2010, Mayıs). *Science in early childhood classrooms: content and process*. SEED (STEM in Early Education and Development) Konferansı'nda sunulan bildiri, Kuzey Iowa Üniversitesi, Cedar Falls, Iowa, USA. Erişim adresi:
<http://www.predskolci.rs/HTML/Literatura/Science%20in%20Early%20Childhood%20Classrooms.pdf>
- Wright, V. A. (2010). *Outdoor education in Kentucky: An exploration of secondary school teachers* (Yüksek lisans tezi). Linköping Üniversitesi, Linköping.
- Wulf, R., Mayhew, L.M., ve Finkelstein, N.D. (2009). Impact of informal science education on children's attitudes about science. *AIP Conference Proceedings* 1179(1), 93-96. Erişim adresi:
<https://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.3515238?class=pdf>
- Yardımcı, E. (2009). *Yaz bilim kampında yapılan etkinlik temelli doğa eğitiminin ilköğretim 4 ve 5. Sınıftaki çocukların doğa algularına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Yaşın, İ. (2012). İlköğretim 2. Kademe ve ortaöğretimde ders dışı etkinliklere katılan öğretmen ve öğrencilerin ders dışı etkinliklerden beklentileri (Yozgat ili örneği) (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yavuz, M. ve Balkan Kıyıcı, F. (Aralık 2012). Hayvanat bahçelerinin fen öğretiminde kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 134-156. Erişim adresi:
https://www.academia.edu/4506012/Hayvanat_Bah%C3%A7elerinin_Fen_%C3%96%C4%9Fretiminde_Kullan%C4%B1m%C4%B1na_%C4%B0li%C5%9Fkin_%C3%96%C4%9Frenci_G%C3%B6r%C3%BC%C5%9Fleri
- Yazıcı, T. ve Çobanoğlu, E. O. (2017). Türkiye'de sınıf dışı eğitim ve tarihsel kökenleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(9), 385-401. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/407340>
- Yazkan, E. (2012). *Doğal ortamda çevre eğitiminin ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinin başarılarına ve tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Bs.) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, H. İ. (2018). The impact of out-of-school learning environments on 6th grade secondary school students attitude towards science course. *Journal of Education and Training Studies*, 6(12), 26-41. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1193159.pdf>
- Yıldız, N. ve Mentiş Taş, A. (2015). Hayat bilgisi 1, 2 ve 3. Sınıf programı ile ders kitaplarının yer temelli eğitim açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (5), 273-284. Erişim adresi: http://www.inesjournal.com/Makaleler/1850430840_20-id-163.pdf
- YÖK/Dünya Bankası, (1997). *Milli Eğitimi Geliştirme Projesi, Öğretmen Eğitimi Dizisi*. İlköğretim Fen Öğretimi. Ankara: YÖK.
- Zhang, P. F. (2012). *Attitude toward outdoor education from swedish outdoor teachers* (Master thesis). Linköping Üniversitesi, Kültür ve İletişim Bölümü, Linköping.

EKLER

EK 1: FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİ SINIF DIŞI EĞİTİM GÖRÜŞ VE DENEYİM ANKETİ

EK 2: OKUL İDARECİLERİ SINIF DIŞI EĞİTİM GÖRÜŞ VE DENEYİM ANKETİ

EK 3: ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU 1

EK 4: ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU 2

EK 5: OKUL İDARECİLERİ GÖRÜŞME FORMU

EK 6: ARAŞTIRMA İZİNİ

EK 7: ETİK KURUL RAPORU

EK 1: FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİ SINIF DIŞI EĞİTİM GÖRÜŞ VE DENEYİM ANKETİ

Değerli meslektaşım,

Bu anket, “Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?” isimli yüksek lisans tez çalışması için bilgi toplamak amacıyla hazırlanmıştır.

Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, kişisel bilgiler, ikinci bölüm ise siz öğretmenlerin sınıf dışı eğitim ile ilgili görüşlerini ve deneyim durumlarını belirlemek üzere hazırlanmış kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır. Vereceğiniz cevaplar, sizlerin duygu ve düşüncelerini öğrenebilmek adına bizim için çok büyük önem taşımaktadır. Lütfen cevapsız soru bırakmamaya özen gösteriniz. Elde edilen cevaplar gizli tutulacak ve bilimsel amaçlar için kullanılacağından tüm soruları içtenlikle yanıtlamanızı bekliyorum.

Gösterdiğiniz ilgi ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılar sunarım

Hülya BEKTAŞ YİRMİBEŞ
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Yüksek Lisans Öğrencisi

Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Danışman

Demografik Sorular:

1-Cinsiyetiniz

Kadın Erkek

2- Görev Yaptığınız Yerleşim Birimi

Köy Belde İlçe İl

3- Hizmet Yılımız

0-5 yıl 6-10 yıl 11-15 yıl 16 yıl ve üzeri

4- Öğrenim Durumunuz

Ön Lisans Lisans Yüksek Lisans Doktora

Temel Sorular

1. Öğrenim hayatınız boyunca (öğrenciliğiniz sırasında) sınıf dışında ders işlediniz mi?

Evet Hayır

2. Siz derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor musunuz?

Evet Hayır

3. Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet Hayır

4. Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur?

Evet Hayır

5. Derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanmanız durumunda idarecileriniz sizi destekler mi?

Evet Hayır

EK 2: OKUL İDARECİLERİ SINIF DIŞI EĞİTİM GÖRÜŞ VE DENEYİM ANKETİ

Değerli Okul İdarecim;

Bu anket, “Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?” isimli yüksek lisans tez çalışması için bilgi toplamak amacıyla hazırlanmıştır.

Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kişisel bilgiler, ikinci bölüm ise siz okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim ile görüşlerini ve deneyim durumlarını belirlemek üzere hazırlanmış kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır. Vereceğiniz cevaplar, sizlerin duygu ve düşüncelerini öğrenebilmek adına bizim için çok büyük önem taşımaktadır. Lütfen cevapsız soru bırakmamaya özen gösteriniz. Elde edilen cevaplar gizli tutulacak ve bilimsel amaçlar için kullanılacağından tüm soruları içtenlikle yanıtlamanızı bekliyorum.

Gösterdiğiniz ilgi ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılar sunarım.

Hülya BEKTAŞ YİRMİBEŞ
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Yüksek Lisans Öğrencisi

Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Danışman

Demografik Sorular:

1-Cinsiyetiniz

Kadın Erkek

2- Görev Yaptığınız Yerleşim Birimi

Köy Belde İlçe İl

3- Hizmet Yılıınız

0-5 yıl 6-10 yıl 11-15 yıl 16 yıl ve üzeri

4- Öğrenim Durumunuz

Ön Lisans Lisans Yüksek Lisans Doktora

Temel Sorular

1- Öğrenim hayatınız boyunca (öğrenciliğiniz sırasında) sınıf dışında ders işlediniz mi?

Evet Hayır

2- Öğretmenlik yaptığınız dönemlerde derslerinizi işlerken sınıf dışı ortamları kullanıyor muydunuz?

Evet Hayır

3- Okulunuzda derslerini işlerken sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenleriniz var mı?

Evet Hayır

4- Okulunuzdaki Fen Bilimleri öğretmeni/öğretmenleri derslerinde sınıf dışı ortamları kullanıyor mu?

Evet Hayır

5- Fen Bilimleri derslerinin sınıf içinde işlenmesinin öğrencilerin anlaması açısından yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet Hayır

6- Sizce sınıf dışı eğitim Fen Bilimleri dersleri için uygun mudur?

Evet Hayır

7- Siz derslerinde sınıf dışı ortamları kullanan öğretmenlerinizi destekler misiniz?

Evet Hayır

EK 3: ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU 1

Sevgi Meslektaşım,

Bu formun hazırlanma amacı, “Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?” isimli tez çalışmamın bir parçası olan görüşmeye sizin katılımınızı sağlamaktır. Çalışmamın amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini belirlemektir. Görüşmemizi izin verirseniz, kaydetmek istiyorum. Bu şekilde, vereceğiniz cevapların kaydını daha ayrıntılı tutabilirim. Görüşmemize başlamadan önce sormak istediğiniz bir soru veya belirtmek istediğiniz bir düşünce var mı? Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim. Görüşmemizin yaklaşık 25-40 dakika süreceğini tahmin ediyorum. Araştırma sonuçlarının gizliliğinin korunacağına emin olabilirsiniz. Lütfen benimle bilgilerinizi paylaşma konusunda herhangi bir endişeniz olmasın.

Şimdiden Teşekkür Ederim.

Görüşme Soruları

1. Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?
2. Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkındaki ne düşünüyorsunuz?
3. Derslerinizde kullandığınız sınıf dışı eğitim uygulamalarına örnekler verir misiniz?
4. Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmadan önce ne gibi hazırlıklar yaparsınız?
5. Derslerinizi işlerken kendinizi sınıf içinde mi sınıf dışında mı daha rahat hissediyorsunuz?

6. Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapılmasının öğrencilere katkıları nelerdir?
7. Derslerinizde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapmanız durumunda okul idarecileriniz sizi destekler mi?
8. Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için önerileriniz nelerdir?



EK 4: ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU 2

Sevgi Meslektaşım,

Bu formun hazırlanma amacı, “Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?” isimli tez çalışmamın bir parçası olan görüşmeye sizin katılımınızı sağlamaktır. Çalışmamın amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini belirlemektir. Görüşmemizi izin verirseniz kaydetmek istiyorum. Bu şekilde vereceğiniz cevapların kaydını daha ayrıntılı tutabilirim. Görüşmemize başlamadan önce sormak istediğiniz bir soru veya belirtmek istediğiniz bir düşünce var mı? Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim. Görüşmemizin yaklaşık 20-40 dakika süreceğini tahmin ediyorum. Araştırma sonuçlarının gizliliğinin korunacağına emin olabilirsiniz. Lütfen benimle bilgilerinizi paylaşma konusunda herhangi bir endişeniz olmasın.

Şimdiden Teşekkür Ederim.

Görüşme Soruları

1. Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?
2. Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkındaki ne düşünüyorsunuz?
3. Derslerinizi işlerken sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleriniz nelerdir?
4. Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının arttırılması için önerileriniz nelerdir?

EK 5: OKUL İDARECİLERİ GÖRÜŞME FORMU

Sevgili Okul İdarecim,

Bu formun hazırlanma amacı, “Sınıf Dışı Eğitim: Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Okul İdarecileri Neler Düşünüyor? Neler Yapıyor?” isimli tez çalışmamın bir parçası olan görüşmeye sizin katılımınızı sağlamaktır. Çalışmamın amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ve okul idarecilerinin sınıf dışı eğitim hakkındaki görüşlerini ve deneyimlerini belirlemektir. Görüşmemizi izin verirseniz kaydetmek istiyorum. Bu şekilde vereceğiniz cevapların kaydını daha ayrıntılı tutabilirim. Görüşmemize başlamadan önce sormak istediğiniz bir soru veya belirtmek istediğiniz bir düşünce var mı? Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim. Görüşmemizin yaklaşık 20-40 dakika süreceğini tahmin ediyorum. Araştırma sonuçlarının gizliliğinin korunacağına emin olabilirsiniz. Lütfen benimle bilgilerinizi paylaşma konusunda herhangi bir endişeniz olmasın.

Şimdiden Teşekkür Ederim.

Görüşme Soruları

1. Sizce sınıf dışı eğitim ne demektir?
2. Sınıf dışı eğitim ile Fen Bilimleri derslerinin ilişkisi hakkındaki ne düşünüyorsunuz?
3. Sizce Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarını tercih etmeme nedenleri nelerdir?
4. Sizce derslerde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapılmasının öğrencilere katkıları nelerdir?
5. Siz derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamaları yapan öğretmenleri destekler misiniz?
6. Fen Bilimleri derslerinde sınıf dışı eğitim uygulamalarının artırılması için önerileriniz nelerdir?

EK 6: ARAŞTIRMA İZİNİ



T.C.
GİRESUN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 29409993/605.01/677819
Konu: Araştırma İzni Onayı.

19/04/2013

VALİLİK MAKAMINA.

İlgi: Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2012/13 nolu Genelgesi

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Hülya BEKTAŞ, "Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Sınıf Dışı Eğitim Algıları ve Sınıf Dışı Eğitimin Kullanılmasına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi" konulu araştırma yapmak istemektedir. Sözü edilen çalışma, Giresun İl Ortaokullarının tamamındaki Fen ve Teknoloji öğretmenleri ile bu okulların yöneticilerine, Müdürlüğümüzce sunulan ve kayıtlarımızda muhafaza edilen "Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Anket Formu (3 sayfa), Okul İdarecileri Anket Formu (3 Sayfa), Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Görüşme Formu (1 sayfa), Okul İdarecileri Görüşme Formu (2 sayfa) veri toplama araçlarıyla yapılacaktır.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü'nün 11.04.2013 tarih ve 2232 sayılı yazısı ile eklerinin, ilgi genelge doğrultusunda incelenmesi sonucunda, söz konusu çalışmada kullanılacak Müdürlüğümüzce Mühürlenmiş veri toplama araçlarının; Giresun İl Ortaokullarının tamamındaki Fen ve Teknoloji öğretmenleri ile bu okulların yöneticilerine, 25.04.2013 - 25.06.2013 tarihleri arasında, uygulama öncesi okul yönetimi ile mutabakat sağlayarak okul yönetiminin planlayacağı bir uygulama planı ile eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına dayalı olarak, araştırma sonucunun basılı ve dijital ortamda Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Şubesine teslim edilmesi koşulu ile uygulanmasında herhangi bir sakınca olmadiği Müdürlüğümüzce uygun değerlendirilmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, olurlarınıza arz ederim.

Veysel ÖZGAN
Müdür a.
Şube Müdürü

OLUR
19/04/2013

Ertuğrul TOSUNOĞLU
Vali a.
Millî Eğitim Müdür V.

Görevli Elektronik İmza
Aşık İsmet Ayar
19/04/2013
Kemal BAŞAK
Teknisyen

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince görevli elektronik imza ile imzalanmıştır.

İletişim Adresleri: Milli Eğitim Bakanlığı / Giresun İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Elektronik Adres: <http://giresun.meb.gov.tr>
E-posta: orgz28@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Kemal BAŞAK / Teknisyen

Strateji Geliştirme Şubesi

Tel: (434) 215 75 25 - 153 Faks: (434) 215 75 22

Hüküme

EK 7: ETİK KURUL RAPORU



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL KARARLARI

| KARAR TARİHİ | TOPLANTI SAYISI | KARAR SAYISI |
|--------------|-----------------|--------------|
| 28.06.2019 | 6 | 2019 - 203 |

KARAR NO: 2019 - 203
Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Hülya BEKTAŞ YIRMİBEŞ 'in Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU danışmanlığında "Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Sınıf Dışı Eğitim Algıları ve Sınıf Dışı Eğitimin Kullanılmasına İlişkin Görüşleri" isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket, mülakat ve ses kaydı çalışmalarını içeren 19123 sayılı dilekçesi okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Hülya BEKTAŞ YIRMİBEŞ 'in Dr. Öğr. Üyesi Elif Omca ÇOBANOĞLU danışmanlığında "Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Okul İdarecilerinin Sınıf Dışı Eğitim Algıları ve Sınıf Dışı Eğitimin Kullanılmasına İlişkin Görüşleri" isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket, mülakat ve ses kaydı çalışmalarının kabulüne oy birliği ile karar verildi.