



**DOĞA TEMELLİ EĞİTİM UYGULAMALARI YÜRÜTEN
BİR ANAOKULUNUN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN
EĞİTİM UNSURLARI AÇISINDAN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Elif ONAROK

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**MERSİN
HAZİRAN-2023**

**DOĞA TEMELLİ EĞİTİM UYGULAMALARI YÜRÜTEN
BİR ANAOKULUNUN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN
EĞİTİM UNSURLARI AÇISINDAN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Elif ONAROK

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**DANIŞMAN
DOÇ. DR. Deniz PAMUK**

**MERSİN
HAZİRAN-2023**

ÖZET

DOĞA TEMELLİ EĞİTİM UYGULAMALARI YÜRÜTEN BİR ANAOKULUNUN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN EĞİTİM UNSURLARI AÇISINDAN İNCELENMESİ

Bu araştırmanın amacı Türkiye'deki doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun 8R (azaltma/*reduce*, yeniden kullanma/*reuse*, doğa ile yeniden bağ kurma/*reconnect with nature*, saygı duyma/*respect*, yansıtma/*reflect*, sorgulama/*rethink*, geri dönüşüm/*recycle*, kaynakları eşit paylaşma/*redistribute*) temaları çerçevesinde sürdürülebilir kalkınma için eğitim unsurlarını incelemektir. Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi ile Bursa ilinde doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda yürütülmüştür. Araştırmanın verileri sürdürülebilirlik için okul gözlem formu, öğretmenler ile yürütülen yarı-yapılandırılmış görüşmeler ve araştırmacı tarafından gerçekleştirilen doğal gözlemler aracılığı ile toplanmıştır. Elde edilen veriler, betimsel analiz yolu ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular 8R temaları altında incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun sürdürülebilirlik için eğitim unsurlarının büyük bölümünü 8R temaları çerçevesinde barındırdığı görülmüştür. Özellikle sürdürülebilirliğin çevresel ve ekonomik boyutunda elde edilen veriler, okulun sürdürülebilirlik için eğitim anlayışına uygun uygulamalar yürüttüğünü gösterirken; sosyo-kültürel boyut için kültürel farklılıklar ve toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin desteklenmesi gereken unsurlar olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, doğa temelli eğitim yaklaşımı, sürdürülebilirlik için eğitim

ABSTRACT

INVESTIGATION OF EDUCATION FOR SUSTAINABILITY PRACTICES IN A NATURE-BASED PRESCHOOL

The aim of this study is to investigate the educational components for sustainable development within the framework of the 8R themes (reduce, reuse, reconnect with nature, respect, reflect, rethink, recycle, redistribute) in a preschool with nature-based education practices in Turkey. The study was conducted through a case study method, which is one of the qualitative research methods, in a preschool in Bursa that has nature-based education practices. The data of the research were collected through the school observation form for sustainability, semi-structured interviews conducted with teachers, and natural observations carried out by the researcher. The collected data were analyzed using descriptive analysis. The findings were examined under the 8R themes (reduce, reuse, reconnecting with nature, recycle, redistribute, rethink, reflect, and respect). As a result of the research, it can be said that a nature-based preschool encompasses a significant portion of the educational components for sustainable development within the framework of the 8R themes. Particularly, the data obtained in the environmental and economic pillars indicate that the school has an educational approach towards sustainable development, while it is considered that more components related to cultural diversity and gender equality need to be included in the socio-cultural pillars.

Key Words: Sustainable development, nature-based education approach, education for sustainability

TEŞEKKÜR

Bu çalışma pek çok kişi ve kurumun desteği ile mümkün olmuştur. Öncelikle araştırmanın her aşamasında bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen, bu çalışmaya çok önemli bilimsel katkı sağlayan değerli danışmanım sayın Doç. Dr. Deniz PAMUK a,

Lisans ve Yüksek lisans eğitimim boyunca, benden desteklerini esirgemeyen sayın Doç. Dr. Yasin ÖZTÜRK'e, yüksek lisans ders dönemi ve tez savunması sürecimde akademik destekleri ve güzel enerjisi ile öğrenme sürecimi zenginleştiren değerli hocam Doç. Dr. Simge YILMAZ UYSAL'a

Bursa'da geçirdiğim günleri benim için unutulmaz kılan değerli Bursa Orman Okulu (BOO) ailesine,

Yüksek lisans eğitimim boyunca, beni motive eden değerli dostlarım Hilal AKAY, Burak BİCE, Hatice BİCE, Damla ERCİYES, İrem DOĞAN ve ÖZTÜRK ailesine,

Hayattaki en büyük şansım olan canım annem Sakine UÇAN, Kayınpederim Ömer ONAROK ve değerli kardeşimiz Kutay ONAROK'a

İş yerinden ve iş arkadaşlarımdan çok daha fazlası olduğunu hissettiğim başta Özgül ÜÇÜNCÜ, Emrah ÖZALP olmak üzere tüm YD ailesine,

Araştırmamın her bir bölümü için uzman görüşünü aldığım, sabrı ve güzel enerjisi ile beni motive eden, emeğini ve desteğini gördüğüm çok değerli hocam Naciye ÖZTÜRK'e

Her konuda olduğu gibi yüksek lisans sürecimi de benimle yaşayan ve her daim desteğini hissettiğim hayattaki en yakın arkadaşım, sevgili eşim, Cankat ONAROK'a sonsuz bir teşekkürü borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ONAY.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	ix
BÖLÜM 1 GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	3
1.2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi.....	4
1.3. Sayıtlılar	5
1.4. Sınırlılıklar.....	5
1.5. Tanımlar	5
BÖLÜM 2 ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELİ VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	6
2.1. Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları.....	6
2.1.1. Orman Okulu Yaklaşım.....	7
2.1.2. Doğa Temelli Eğitim Uygulamalarının Tarihsel Gelişimi	9
2.1.3. Doğa Temelli Eğitim Uygulamalarında Öğretmen Tutumları.....	10
2.1.4. Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları Yürüten Okulların Özellikleri	10
2.2. Sürdürülebilir Kalkınma.....	11
2.2.1. Sürdürülebilirlik İçin Eğitim	13
2.2.1.1. Erken Çocukluk öneminde Sürdürülebilirlik İçin Eğitim	14
2.2.2. Sürdürülebilirlik İçin Eğitim Unsurlarına Sahip Okul Özellikleri.....	15
2.3. Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları ve Sürdürülebilir Kalkınma	16
2.4. 8R Temaları.....	16
2.5. Ulusal Alanyazın.....	18
2.6. Uluslararası Alanyazın	20
BÖLÜM 3 YÖNTEM	23
3.1. Araştırma Modeli.....	23
3.2. Araştırma Grubu	23
3.3. Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreci.....	25
3.3.1. Sürdürülebilir Gelişme İçin Okul Gözlem Formu	25
3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler.....	26
3.3.3. Doğa Gözlem Süreci	28
3.4. Verilerin Analizi	30
3.4.1. İnanırcılık Çalışmaları.....	31
BÖLÜM 4 BULGULAR.....	33
4.1. Azaltma (Reduce)	33
4.2. Yeniden Kullanma (Reuse)	38
4.3. Doğa İle Yeniden Bağ Kurma (Reconnect with Nature)	41
4.4. Saygı Duyma (Respect).....	47
4.5. Sorgulama (Rethink)	50
4.6. Yansıtma (Reflect).....	54
4.7. Geri Dönüşüm (Recycle).....	56
4.8. Kaynakları Eşit Paylaşma (Redistribute).....	58

BÖLÜM 5 TARTIŞMA	61
5.1. Çevresel Boyut	61
5.2. Sosyo-Kültürel Boyut.....	64
5.3. Ekonomik Boyut.....	66
BÖLÜM 6 SONUÇ VE ÖNERİLER	68
KAYNAKÇA	70
EKLER	78
EK-1 ETİK BEYANI	78
EK-2 ORJİNALLİK RAPORU	79
EK-3 ÖZGEÇMİŞ	80
EK-4 SÜRDÜRÜLEBİLİR GELİŞME İÇİN OKUL GÖZLEM FORMU	81
EK-5 ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ	85
EK-6 YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULAR	86
EK-7 KATILIMCI ONAM FORMU	88
EK-8 ETİK KURUL İZİNİ	89



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1 8R Temaları ve açıklamaları	17
Tablo 2 Öğretmenlerin demografik bilgileri	24
Tablo 3 Yarı yapılandırılmış görüşme sürecine ilişkin bilgiler	2
Hata! Yer işareti tanımlanmamış.	
Tablo 4 Doğal gözlem sürecine ilişkin bilgiler	29
Tablo 5 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "azaltma" temasına ilişkin bulgular	33
Tablo 6 Doğal gözlemlerde elde edilen "azaltma" temasına ilişkin bulgular	34
Tablo 7 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "yeniden kullanma" temasına ilişkin bulgular	38
Tablo 8 Doğal gözlemlerde elde edilen "yeniden kullanma" temasına ilişkin bulgular	39
Tablo 9 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "doğa ile yeniden bağ kurma" temasına ilişkin bulgular	42
Tablo 10 Doğal gözlemlerde elde edilen "doğa ile yeniden bağ kurma" temasına ilişkin bulgular	44
Tablo 11 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "saygı duyma" temasına ilişkin bulgular	47
Tablo 12 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "sorgulama" temasına ilişkin bulgular	50
Tablo 13 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "yansıtma" temasına ilişkin bulgular	54
Tablo 14 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "geri dönüşüm" temasına ilişkin bulgular	56
Tablo 15 Doğal gözlemlerde elde edilen "geri dönüşüm" temasına ilişkin bulgular	56
Tablo 16 Doğal gözlemlerde elde edilen "kaynakları eşit paylaşma" temasına ilişkin bulgular	58

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1 <i>Doğal gözlem: 17.05.2023/10:17</i>	36
Şekil 2 <i>Doğal gözlem: 17.05.2023/08:57</i>	37
Şekil 3 <i>Doğal gözlem: 17.05.2023/13:19</i>	39
Şekil 4 <i>Doğal gözlem: 18.05.2023/10:37</i>	43
Şekil 5 <i>Doğal gözlem: 17.05.2023/08:30</i>	43
Şekil 6 <i>Doğal gözlem: 19.05.2023/08:56</i>	44
Şekil 7 <i>Doğal gözlem: 19.05.2023/08:55</i>	44
Şekil 8 <i>Doğal gözlem: 17.05.2023/08:58</i>	52
Şekil 9 <i>Doğal gözlem: 19.05.2023/08:35</i>	58
Şekil 10 <i>Doğal gözlem: 19.05.2023/08:55</i>	58



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

SK: Sürdürülebilir Kalkınma

SE: Sürdürülebilirlik için Eğitim

OMEP: World Organisation for Early Childhood Education

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

STK: Sivil Toplum Kuruluşu

FSA: Forest School Association



BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde çevre sorunları, sürdürülebilir kalkınma, doğa temelli eğitim uygulamaları ve sürdürülebilirlik için eğitim kavramları üzerinde durulmaktadır. Araştırmanın amacına, varsayımlar ve sınırlılıklara da bu kısımda yer verilmiştir.

Çevre sorunları her geçen gün kendisinden daha sık söz ettirmektedir. 20. yy başından itibaren sanayi ve endüstrinin hızla artışı ile su, hava ve toprak kirliliği sonucunda değişen iklim normalleri, hayvan ve bitki türlerinin yok olması ve atıkların doğru yollarla ayrıştırılamaması gibi birçok çevre sorununun ortaya çıktığı ve bu sorunların zamanla arttığı görülmektedir (Demir ve Yalçın, 2014). Bu sorunların kaynağı olan insanların çevreye karşı sorumluluk duyması ve çevre duyarlılığı kazanması ancak eğitim yolu ile gerçekleşebilir (Orr, 1992).

Çevre sorunları ve çevre eğitimi arasında güçlü bir ilişki vardır (Yalçınkaya, 2012). Bu sorunlara ve sorunlar için çözüm önerilerine ilişkin farkındalık erken yaşlarda kazanılmalıdır. Bireyin çevresini tanımaya başladığı dönemden itibaren çevre bilincinin geliştirilmesi ve çevreye duyarlılık düzeyi yüksek bireyler yetiştirilmesi çevre eğitimi ile sağlanabilir (Çelikkıran, 1997). Çevre eğitimi, bireylerin ve toplumların çevre konusunda bilinçlendirilmesini ve bu konuda yeterli bilgi ve beceri düzeyine ulaştırılmalarını amaçlayan ayrıca bireylerin çevrelerine karşı olumlu yönde tutum ve davranışlar sergilemelerine destek olan bütüncül bir süreçtir (Demir ve Yalçın, 2014).

Çevre sorunları ile çevre eğitimi arasında doğrudan bir ilişki görülebilmektedir. Dolayısıyla gelecek nesillerin daha güvenilir ve sağlıklı bir ortamda yaşayabilmeleri için çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir (Şahin vd., 2004). Çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesine çok erken yaşlarda başlamalıdır. İlk olarak aile ortamında başlayan çevre eğitimi daha sonra okullarda devam eder. Özellikle erken çocukluk döneminde çevre eğitiminin, çocukların çevre dostu bireyler olmaları ve doğada geçirilen zamanın çocukların sağlıklı gelişimleri ve esenlikleri üzerinde olumlu etkisi bulunmaktadır (Kahriman Pamuk, 2021).

Gelecek nesillerin mutlu ve sağlıklı bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmeleri için, şimdiki neslin doğal varlıklar ile sürdürülebilir ve uyum içerisinde yaşayabilmeleri oldukça önemlidir. Hızla değişen dünyada, doğal varlıklar böyle bir hızla tüketilirken birçok ülke uzun zamandır, çevresel problemlerin gelecekte neden olacağı küresel krizlerle mücadele sürecinde, eğitimi önemli bir faktör olarak görmektedir. Bunun yanı sıra, erken çocukluk eğitiminden

itibaren, eğitim programlarının odağına sürdürülebilir kalkınmanın alınması, sürdürülebilir bir yaşam için gerekli bilgi, tutum ve becerilere sahip bireyler yetiştirmek için önemli bulunmaktadır (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, 2012).

Sürdürülebilir kalkınma (SK) kavramı; Brundtland Komisyonu olarak da bilinen Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) tarafından “Ortak Geleceğimiz” konferansına ilişkin raporda ‘*İnsanlığın, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılamaını sağlamak için kalkınmayı sürdürülebilir kılmasıdır*’ ifadeleri ile tanımlanmıştır (WCED, 1987). Yaşamın her alanını kapsayan SK eğitim sürecinin de doğrudan ilgi alanındadır. İklim değişikliği, biyolojik çeşitliliğin azalması, kuraklık, açlık ve yoksulluk ve çevre kirlilikleri ile ilgili tüm dünyayı ilgilendiren sorunların çözüm yöntemlerinden biri de gelecek nesilleri sürdürülebilir kalkınma bilinci ile yetiştirmektir. Sürdürülebilir kalkınmaya yönelim gösteren toplumlar için erken yaşlardan başlayarak SK bilinci oluşturulmalıdır.

Eğitim ortamlarında sürdürülebilirlik için eğitim (SE) uygulamalarını kolaylaştırmak için Brundtland Komisyonu Ortak Geleceğimiz (1987) tarafından ilk kez 7R temaları belirlenmiş ve daha sonra OMEP Dünya Meclisi koordinatörlüğünde yürütülen çalışmalarla, bu temalar geliştirilmiştir (Engdahl, 2015; Kahrıman, Olgan ve Güler, 2012). 7R temaları; “Azaltma (*reduce*), yeniden kullanma (*reuse*), saygı duyma (*respect*), yansıtma (*reflect*), sorgulama (*rethink*), geri dönüşüm (*recycle*), kaynakları eşit paylaşma (*redistribute*) olarak ifade edilmiştir (Duncan, 2011; OMEP, 2010). Bu çalışmada ise 7R temalarına yeni bir R “Doğa ile yeniden bağ kurma, (*reconnect with nature*) eklenmiştir (Assunção Folque vd., 2023).

Çocuklar benlik algılarının gelişiminde doğa ile bağlantı kurmaya ve doğanın bir parçası olduklarını hissetmeye ihtiyaç duyarlar (White, 2004). Özellikle erken çocukluk dönemindeki çocuklar, doğada olmanın sağladığı geniş deneyimsel özgürlüğe ihtiyaç duyarlar (Rivkin, 2000). Bu ihtiyacın göz ardı edilmesi ile çocukların doğa yaşamı ile temaslarının azalması yalnızca çocuğun gelişimi açısından değil doğal çevrenin sürekli olarak kaybedilmesine zemin hazırlar (White, 2004). Ağaç yaşken eğilir sözünden hareketle, insanların doğaya karşı sorumlu olduğu düşüncesinin erken yaşlarda kazandırılması gelecek nesillerin doğa ile buluşabilmesi için gereklidir. Bireylerin doğayı bir bütün olarak algılayarak çeşitli ilişkilendirmeler yapması ve farkına varması doğa eğitiminin temelleridir (Erdoğan, 2011).

Doğa temelli eğitim, geleneksel eğitim sisteminin aksine çocuğun merkeze alındığı, gelişim odaklı öğretmenlerle yürütülen alternatif bir eğitim yaklaşımıdır (Aron, 2006). Doğa temelli eğitim uygulamaları arasında, Orman Okulu gibi farklı örnekler yer almaktadır. Orman Okullarında, çocuklarda doğa ile bağ ve empati kurma becerisinin, çevre algısının ve ortak

geleceğe duyulan sorumluluğun artmasını amaçlayan bir kültür oluşturulmaktadır (Forest School Assocation, 2021). Orman Okulu deneyimleri, erken çocukluk eğitimini şekillendiren kültürel etkiler ve davranış biçimleriyle bağlantılı olarak yürütülmektedir (Eroğlu, 2018). Deneyim yolu ile öğrenme, yaşam boyu etkisini göstermekte ve çocukları yaşamın çeşitli zorlu koşullarına hazırlamaktadır (Bal ve Kaya, 2020). Çocuğun doğada geçirdiği eğitim sürecinde rol alan müfredat hazırlayıcıları, eğitim politikaları yürütücüleri ve öğretmenler de bu sürecin önemli birer parçalarıdır (Ahi, 2021). Orman okulu yaklaşımında çocuğun doğa ile iç içe öğrenme süreçlerini deneyimlemesi, doğada bolca vakit geçirip keşifler yapması ve oyunlar oynaması amaçlanır. Özellikle artan nüfus ve kentleşme sonucunda çocukların doğa ile temasları her geçen gün daha da azalmaktadır. Bu nedenle günümüz çocukları oyun seçimlerinde doğada ve dışarıda oynanan oyunları tercih etme anlamında daha az özgürlüğe sahip oldukları bir toplumda büyümektedirler (Eroğlu, 2018).

Doğa temelli eğitim uygulamaları yürütülen eğitim ortamları tasarlanırken yetişkin bakış açısı ile yapılandırılmış bir ortam yerine, çocuğun bakış açısı dikkate alınarak çocukların doğa veya doğal unsurlarla etkileşime geçebileceği şekilde tasarlanmalıdır (White, 2004; Yılmaz, 2017). Bu tarz okullarda kullanılan eğitim materyallerinin tekrar kullanılabilir, dönüştürülebilir ya da yenilenebilir özellikte olması ve doğal malzemelerden oluşturulmuş materyallerin kullanım için tercih edilmesi, çevreye karşı olumlu tutum geliştirme gibi konularda çocukların farkındalık kazanmaları açısından uygun ortam sağlanmaktadır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun SE unsurlarını 8R temaları (azaltma, yeniden kullanma, doğa ile yeniden bağ kurma, saygı duyma, yansıtma, sorgulama, geri dönüşüm, kaynakları eşit paylaşma) çerçevesinde incelemektir. Bu doğrultuda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Anaokulunun fiziksel yapısı, SE unsurları çerçevesinde 8R temalarını nasıl yansıtmaktadır?
2. Anaokulundaki öğretmenlerin SE ilişkin görüşleri 8R temaları çerçevesinde nasıldır?
3. 8R temaları çerçevesinde anaokulundaki SE uygulamaları nasıl gerçekleşmektedir?

1.2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

İnsanoğlunun yaşamında doğa oldukça büyük bir öneme sahiptir. Sanayileşen toplumlar, çevresel kirlilikler, iklim sorunları ve doğanın tahribatı diğer canlılarla birlikte insan yaşamını da olumsuz etkilemektedir. II. Dünya Savaşı sonrasında gelişen sanayi ve artan nüfus sonucu hammadde ve doğal varlıkların hızla tükenmeye başlaması, kirliliğin, çevre ve insan yaşamına karşı tehdit oluşturması toplumda çeşitli endişe ve farkındalıkların ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Du-Pisani, 2006). Bu farkındalıklar bireylere çok erken yaşlarda kazandırılmalıdır. Çevre bilinci ile yetiştirilmiş çocukların sürdürülebilir bir yaşama destek vermenin önemini kavrayabilmeleri ve bu bilince sahip olabilmeleri için nitelikli ve sürdürülebilir kalkınma amaçlarını barındıran bir eğitim sürecini deneyimlemeleri önemlidir. Bireyin doğa ile bağlarını ve çevreye karşı tutumunu olumlu yönde etkileme amacı güden eğitim uygulamalarından biri de doğa temelli eğitim uygulamalarıdır.

Yapılan bu araştırmanın, Türkiye'deki doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun SE unsurlarını 8R temaları çerçevesinde inceleyerek, doğa temelli eğitim uygulamaları ile SE arasındaki ilişkiyi ortaya koyacağı ve bu ilişkinin düzeyine göre okul öncesi eğitim uygulamalarına ışık tutacağı düşünülmektedir. Araştırma ile doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda 8R temalarının ne sıklıkla ele alındığına ilişkin fikir vereceği düşünülmektedir. Ayrıca, araştırma kapsamında anaokulunun fiziksel yapısının 8R temaları çerçevesinde detaylı bir şekilde incelenmesinin bir okul öncesi eğitim kurumunda olması beklenen SE unsurlarına ilişkin fikir vereceği düşünülmektedir. Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda görev yapan öğretmenler ile yapılan görüşmeler aracılığıyla öğretmenlerin SE'ye ilişkin görüşlerinin ve bu kapsamda yürüttükleri çalışmaların derinlemesine incelenmesi ile doğa temelli eğitim uygulamaları yürütülen bir okulda, 8R temaları çerçevesinde yapılanların belirlenerek alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, doğa temelli eğitim uygulamalarının etkili bir şekilde SE nasıl dâhil edilebileceği konusunda bulgular ve somut örnekler sunulması, diğer okul öncesi eğitim kurumlarının da benzer uygulamalar yaparak, iyi örneklerin yaygınlaştırmasına ve bu alanda daha fazla bilinç oluşturulmasına yardımcı olacaktır. Mevcut araştırmanın sonuçlarının, doğa temelli eğitim uygulamalarının SE ile nasıl bütünleştirilebileceği konusunda politika yapıcılara ve eğitim programı geliştiricilere yol göstereceği düşünülmektedir. Bu da Türkiye'deki eğitim sistemindeki sürdürülebilirlik uygulamalarının ve bilincinin güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

1.3. Sayıtlar

1. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşme sorularına içtenlikle yanıt verdikleri varsayılmıştır.
2. Korkmaz (2017) tarafından geliştirilen ve Güler Yıldız, (2022) tarafından güncellenen “Sürdürülebilir Gelişme İçin Okul Gözlem Formu” araştırmanın uygulanacağı anaokulunun SE’ ye yönelik ortam özelliklerini betimleyicidir.

1.4. Sınırlılıklar

Nitel çalışmaların kendisine özgü bir yapısı vardır ve araştırma sonuçları bu yapıya ya da bağlama göre değerlendirildiğinden nitel çalışmalarda sınırlılıktan söz edilmemektedir (Merriam ve Tisdelli 2015). Bu nedenle nitel özel durum deseni ile yürütülen bu çalışmanın sınırlılıklarından söz etmek mümkün değildir.

1.5. Tanımlar

Sürdürülebilir Kalkınma: *“İnsanlığın, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılmasını sağlamak için kalkınmayı sürdürülebilir kılmasıdır”* olarak tanımlanmıştır (WCED, 1987).

Sürdürülebilirlik için Eğitim: Herkes için sürdürülebilir bir geleceği birlikte inşa etmek amacıyla gerekli olan öğrenme süreçlerini içeren bir eğitim sistemidir (Holst ve diğerleri, 2020).

Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları: Eğitim ortamı ve eğitim materyallerinin doğadan ve doğal malzemeler ile yürütülerek çocukların doğa ile yakın temasta bulunmalarını amaçlayan uygulamalardır (Donaldson ve Donaldson, 1958).

Okul Öncesi Eğitim: 0-6 yaş arasındaki çocukların tüm gelişim alanlarını bir bütün olarak desteklemek, bakımlarını ve korunmalarını sağlamak ve onları ilköğretime hazırlamak için verilen eğitimidir (Çelik ve Gündoğdu, 2007).

BÖLÜM 2

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELİ VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde doğa temelli eğitim uygulamaları, doğa temelli eğitim uygulamalarının tarihçesi, doğa temelli eğitim uygulamalarında öğretmen tutumları, doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okulların özellikleri ve eğitim programları, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilirlik için eğitime yönelik kaynak araştırmaları yer almaktadır.

2.1. Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları

Doğanın eğitimdeki yeri oldukça eskiye dayanmaktadır. İlk insanlardan günümüze kadar doğa sınırsız öğreticiliği ile insan yaşamını sürdürülebilir kılmıştır. Her ne kadar doğanın öğreticiliğinin bir sınırı olmasa da doğadaki varlıklar sınırlıdır ve günümüzde giderek azalmaktadır. Doğada meydana gelen tahribat, doğal varlıkların aşırı tüketilmesi, iklim krizi gibi birtakım sorunlar günümüzde oldukça sık tartışılan konulardır. İnsanlığın doğa ve doğadaki canlılarla birlikte yaşam sürelerinin uzaması için doğanın tahribatına sebep olan konuların çözüme ulaştırılması gerekmektedir.

Doğa temelli eğitim uygulamalarının, alternatif bir eğitim yaklaşımı olarak yaygınlaşması 1950'lerde İskandinav ülkeleri, özellikle de Danimarka'da kökleri atılan Orman Okulu yaklaşımı ile ilişkilidir (Gençten ve Aydemir, 2023). Bu yaklaşımı benimseyen okullarda, çocuklar iş birliği yaparak çalışırlar; böylelikle çocuk merkezli öğrenmeler gerçekleşir ve çocukların özgüvenleri, özsaygıları ve akademik başarıları artar (O'Brien, 2009). Ayrıca doğa temelli uygulamalarda, doğa tüm eğitim süreçlerine dâhil edilir ve çocuklar genellikle günlerinin çoğunu doğada geçirirler (Sodel, 2014). Doğadaki deneyimler, çocukların doğa ile bağlarını güçlendirmekle kalmaz, aynı zamanda bütünsel gelişimlerini de destekler (Cordiano vd., 2019). Doğa temelli eğitim uygulamaları ile çocuğun gündelik yaşamda karşısına çıkabilecek problemlerin ve gündelik yaşam becerilerinin geliştirilmesi için uygun ortamın oluşması amaçlanır. Doğada kapalı mekânlar ya da belirlenmiş sınırlı mekânlar gibi duvarlar yoktur ve çocuklar riskli durumların da yer aldığı deneyimleri edinerek karşılaştıkları problemlere çözüm üretme becerilerini geliştirirler (Pashı, 2019).

Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okulların eğitim sürecinde etkinliklerin tümü ya da çoğunluğu doğal alanlarda ve açık havada yapılmakla birlikte doğa, temiz hava ve egzersiz ile bir bütün oluşturulur (Eroğlu, 2018). Özellikle, doğada oynayan çocuklar daha fazla fiziksel aktivite yaparlar ve akranlarıyla daha fazla sosyal etkileşimde bulunurlar (Dankiw, 2020). Doğa

temelli eğitim uygulamaları, çocukların sosyo-duygusal ve bilişsel gelişimlerini desteklemektedir (Mygind vd., 2019; Tillman vd., 2018). Aynı zamanda çocuğun kendine güven ve saygı duyma, aidiyet duygusu kazanma gibi kişilik gelişimini de olumlu yönde etkilemektedir (Çukur, 2011). Çocukların açık havada doğa ile bütünleşik olması zengin öğrenme durumları ile beyin gelişimi ve işlevini artırmaktadır (Rivkin, 2000).

Çocuğun doğada öğrenme ve keşfetme süreci ilk olarak ailede başlar ve daha sonra erken çocukluk eğitimi ile okulda devam eder. Erken çocukluk eğitiminde çocukların büyümesi ve gelişmesi için onlara fırsatlar sunmak, doğaya ilişkin merak duygularını ortaya çıkarmak, doğa ve doğanın her parçası ile barışık olmalarını sağlamak ve çocukların keşfetme konusundaki tutkularını yaşamları boyunca sürdürmeleri için onlara yol göstermek, erken yıllarda öğrenmenin temeli olarak kabul edilir (Kahrman Pamuk, 2021). Doğa temelli eğitim uygulamaları ile çocuğun gündelik yaşamda karşısına çıkabilecek problemlerin ve gündelik yaşam becerilerinin geliştirilmesi için uygun ortamın oluşması amaçlanır.

Doğa temelli eğitim uygulamaları ile çocuklar açık havada serbest oyunlar oynayarak çeşitli etkinlikler yürütür ve doğada keşifler yaparlar (Kanat, 2020). Bu keşif sürecinde çocuklar ağaca tırmanma, kazı yapma, meyve toplama gibi bazı risk barındıran çalışmalar yapmaktadırlar. Doğa temelli uygulamalarda, çocuklar bu riskleri kontrol etmeyi öğrenirler. Çocukların basit tamir aletleri ya da bıçak gibi araçları güvenli şekilde kullanmayı edinmeleri motor becerilerini geliştirirken aynı zamanda öz güven kazanmalarına da katkı sağlar (Blackwell, 2005). Ancak bu risklerin önceden analiz edilmesi önemlidir. Doğa temelli okullarda riskleri azaltmak ya da önlemek için ilk olarak tehlikenin tanımlanması, bu tehlikenin ne ya da kim için olduğunun belirlenmesi daha sonra bu riskleri değerlendirerek olası çözümleri deneyerek risklerin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir (Knight, 2011). Bu sayede doğada yürütülen eğitim sürecinde çocuğun güvenli riskler olarak keşfetmesi sağlanabilir. Çocuğun güvenli risk alma fırsatına sahip olması Orman Okullarının ilkeleri arasında yer almaktadır (FSA, 2021). Orman Okulları çocuklarda problem çözme, risk yönetimi, çevre bilinci, farklı materyalleri kullanabilme becerileri gibi birçok fayda sağlamaktadır (Kanat, 2020).

2.1.1. Orman Okulu Yaklaşımı

Orman Okulu; doğal bir ortamda oynamayı, keşfetmeyi, güvenli risk almayı destekleyen, çocuk merkezli ve düzenli oturumların gerçekleştirildiği bir eğitim yaklaşımıdır (FSA, 2021). Doğada geçirilen sürenin verimli olabilmesi için özgür ve plansız eğitim süreçlerine ihtiyaç duyan Orman Okulları, serbest oyun, doğayı ve doğadaki varlıkları keşfetme

gibi önceden planlanmayan çalışmalar ile yapılandırılmamış program oluşturmaya ilham vermektedir (Eroğlu, 2018). Günümüz çocukları oyun seçimlerinde doğada ve dışarıda oynanan oyunları tercih etme anlamında daha az özgürlüğe sahip oldukları bir toplumda büyümektedirler (Eroğlu, 2018). Orman Okullarında çocukların doğa ile kurduğu bağın, çevreye yönelik duyarlılığın ve ortak geleceğe duyulan sorumluluğun artmasını amaçlayan bir kültür oluşturulur (FSA, 2021). Orman Okullarında, erken çocukluk eğitimi şekillendiren kültürel etkiler de davranış biçimleriyle bağlantılı olarak yürütülür (Eroğlu, 2018). Bu sebeple hayatın kendisiyle birlikte gerçekleşen öğrenme, yaşam boyu etkisini göstermekte ve çocukları yaşamın çeşitli zorlu koşullarına hazırlamaktadır (Bal ve Kaya, 2020).

Orman Okulu yaklaşımını doğru uygulamaya yönelik ilke ve kriterler İngiltere Orman Okulları Topluluğunca (*Forest School Association*) belirlenmiştir (FSA, 2021) Bunlar:

- 1. İlke: Orman Okulu; tek seferlik bir ziyaretten ziyade, ormanlık veya doğal bir alanda düzenli ve sık sık gerçekleşen eğitim sürecidir. Planlama, gözlemler, uyarılma ve gözden geçirme Orman Okulunun ayrılmaz unsurlarıdır.
- 2. İlke: Orman Okulu; çocuk ile doğal çevre arasındaki ilişkiyi desteklemek amacıyla ormanlık veya doğal ağaçlık bir alanda yer alır.
- 3. İlke: Orman Okulu; kendine güvenen, kararlı, yaratıcı ve bağımsız bireylerin yetiştirilmesini teşvik ederek sürece dâhil olan herkesin bütünsel gelişimini desteklemeyi amaçlamaktadır.
- 4. İlke: Orman Okulu, çocuklara güvenli riskleri alma fırsatı sunar.
- 5. İlke: Orman Okulu, mesleki uygulamalarını sürekli olarak sürdüren ve geliştiren nitelikli Orman Okulu uygulayıcıları tarafından yürütülür.
- 6. İlke: Orman Okulu'nda, gelişim ve öğrenme için bir topluluk oluştururken çocuk merkezli bir süreç yürütülür.

Orman okulları okul öncesi dönem çocukların fiziksel, duygusal, bilişsel ve sosyal becerilerinin tümünün bütünsel bir yaklaşımla geliştirilmesini amaçlamaktadır (Kahrıman Pamuk ve Ahi, 2019). Çocukların doğada geçirdikleri süre eğitimcilerin rehberliğinde büyük grup toplanmaları, keşfetme, küçük grup etkinlikleri ve değerlendirme aşamaları ile devam eden bir süreçtir. Bu süreçte çocukların kendini tanıma, sınırlarını keşfetme ve bu sınırlarını esnetebilmeleri için eğitimciler gruba rehberlik etmektedir. Orman okulu yaklaşımı çocukların dil ve iletişim, fiziksel yetenekler, motivasyon ve konsantrasyon, sosyal ilişkiler kurma, kendine ve çevreye güvenme becerilerini geliştirmeye katkı sağlamaktadır (Koyuncu, 2019).

Bütünsel bir yaklaşımla çocuğun tüm gelişim alanlarını destekleyen Orman Okulları, özgür ve çocukların buldukları çevreye uyum sağlamalarına uygun eğitim ortamlarına sahiptir.

Özetle Orman Okulu yaklaşımı; bütünsel gelişimi, oynamayı, keşfetmeyi ve risk almayı destekleyen çocuk merkezli bir programdır. Günümüzde çocukların ekran sürelerinin kısalması, stresten uzak olmaları ve doğa ile bağ kurmaları için yürütülen birçok eğitim yaklaşımından biri olan Orman Okulu yaklaşımı, çocuğun kendisi ile birlikte dış dünyayı da anlaması ve anlamlandırması amacı ile yürütülmektedir.

2.1.2. Doğa Temelli Eğitim Uygulamalarının Tarihsel Gelişimi

Doğa temelli eğitim uygulamalarının tarihsel süreci incelendiğinde 1600'lerin başında John Lock tarafından ortaya atılan "okul bahçeciliği" kavramı ile eğitim sürecine bahçeler dâhil edilmiş ve eğitim ortamı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Johnson, 2012). 1700'lerin başlarında Jean Jack Rousseau, erken çocukluk döneminin bireyin yaşamında oldukça büyük bir etkisi olduğunu, bu nedenle doğanın eğitimde yer alması gerektiğini savunmuştur (Graves, 1996). Rousseau'dan etkilenen Pestalozzi, kurduğu okulunda doğa gezileri ve doğa gözlemleri gibi etkinlikler düzenleyerek çocuk ve doğa arasında bir bağ kurmayı amaçlamıştır (Yalçın ve Sevimli Çelik, 2020). 19. yy başlarında Froebel, doğada geçirdiği çocukluk anıları ve Rousseau'nun etkisi ile Almanya'nın ilk anaokulunu kurmuştur. Oldukça iyi bir gözlemci olan Froebel; çocukların doğada vakit geçirmeleri, ekim-dikim çalışmaları yapmaları, oyunlar kurmaları ve çeşitli etkinlikler yürütmeleri için bahçe merkezli bir eğitim süreci tasarlamıştır (Garrick, 2009). Froebel'e göre bir ile yedi yaş arasındaki çocuklar bahçe, doğa ve açık havada; kil, kum, su gibi doğal materyallerle doğal yoldan öğrenmeleri için teşvik edilmeli ve eğitim ortamları buna uygun hazırlanmalıdır (Pound, 2019). Doğanın eğitim sürecine dâhil edilmesi beraberinde doğa temelli okul kavramını ortaya çıkarmıştır.

Doğa temelli okullar ilk olarak 1800'lerde Wordsworth, Ruskin, Pestalozzi, Froebel ve Steiner gibi romantiklerin, doğanın yüceliği, hayal gücünü, yaratıcı özgürlüğü ve bireysel deneyimin önemini öne çıkarmaları ile bireyin doğadan ayrı değil bir parçası olduğu düşüncesi ile ortaya çıkmıştır (Cree ve McCree, 2012). 1900'lerin başlarında McMillan ve kardeşi Danimarka ve İsviçre'de başlayan açık hava okulu adı verilen doğa temelli okul anlayışını Avrupa'ya taşıyarak, çocukların yeşil alan ve serbest oyun için dışarıda geçirdikleri zamana erişimin artmasını amaçlamışlardır (Cree ve McCree, 2012). 1990'larda İskandinavya'da "friluftsliv" adı verilen açık hava kültürü bir yaşam biçimi olarak görülmektedir ve bu erken çocukluk eğitimine yansıtılmıştır (FSA, 2021). İskandinavya'da eğitimin açık hava kültürü ile

yürütülmesinden etkilenen bir grup okul öncesi eğitim uzmanı İngiltere’de ilk Orman Okulunu kurmuşlardır.

2.1.3. Doğa Temelli Eğitim Uygulamalarında Öğretmen Tutumları

Doğa eğitimi aileden sonra ilk olarak erken çocukluk döneminde verilen okul öncesi eğitiminle devam eder. Bu dönem çocukların doğaya karşı sorumluluk duygusu ile yetiştirilmesi, gelecek nesilleri oluşturulacak doğaya saygılı bir toplum için gereklidir. Günümüzde eğitimin de bir parçası olan dijital dünya ile çocuğun bağı hakkında birçok tartışma olsa da çocuğun doğa ile ne zaman, ne sıklıkla temasta bulunacağına ilişkin düşünce ve tartışmalar üzerinde daha az düşünülmektedir (Wolf, Kunz ve Robin, 2022).

Çocuğun doğada geçirdiği eğitim sürecinde rol alan müfredat hazırlayıcıları, eğitim politikaları yürütücüleri ve öğretmenler de bu sürecin önemli birer parçalarıdır (Ahi, 2021). Sınıf içi öğrenmelerde serbest zaman olarak adlandırılan zamanlarda çocukların öğrenme hızının çok daha yüksek olduğu bilindiğinden doğa temelli eğitimde daha sık uygulanan serbest zamanın öğretmen tarafından iyi değerlendirilmesi gerekir (Armbrüster ve Witte, 2022). Öğretmenlerin doğa temelli eğitim sürecine dâhil olmaları, çocuklar için önemli olduğu kadar öğretmenlerin de mesleki motivasyonlarını olumlu yönde etkilemektedir. Öğretmenler doğadaki eğitim süreçlerinde, genellikle önceden hazırlanan kaynakları ve önceden basılmış materyalleri daha az kullanırlar (Barford ve Mygind, 2022). Bu da eğitim sürecini planlama ve materyalleri önceden hazır etmede harcanan sürenin azalmasını sağlar.

Öğretmenler için bir diğer önemli unsur, öğrencilerle artan pozitif ilişkileridir. Boşanma, yeni kardeş veya çocukla yürütülecek zor bir konuşma, birlikte doğada zaman geçirirken çok daha kolaydır (Barford ve Mygind, 2022). Çocukların yürürken, toprağı kazarken ya da oyun oynarken kendi sorunlarını anlatması ve açık havada öğretmen ve çocuğun ortak sorunları yaşamaları ve bu ortak sorunlara birlikte çözüm üretmeleri iletişimlerini olumlu yönde etkilemektedir (Barford ve Mygind, 2022). Bu sayede öğretmenler, çocuklarla sınıf dışında geçirdikleri zamanda çocukların bireysel gelişimine daha kolay odaklanabilmektedir.

2.1.4. Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları Yürüten Okulların Özellikleri

Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okulların tümü için amaçlanan eğitim ortamı doğanın bir parçası olan ve çocukların deneyimlerini destekleyecek zenginliğe sahip alanlardır. Birçok doğa okulu bir binaya ya da okulu çevreleyen bir duvara sahip değildir. Açık havada öğrenme ortamlarının sınıf ortamlarına kıyasla daha fazla fiziksel alana sahip olmaları, çocukların fiziksel hareketlerini artırarak fiziksel ve zihinsel olarak daha sağlıklı olmalarına yardımcı olur (Harris, 2018). Ayrıca çocuklar açık alanda çok daha özgür oyunlar kurup,

ortalığı karıştırdıkları veya çok gürültülü oldukları için uyarılmaktan korkmadan materyaller ve sesler ile oyunlar kurup deneyler yapabilirler (Maynard, 2007).

Eğitim ortamları tasarlanırken yetişkin bakış açısı ile iyi tasarlanmış bir ortam yerine, çocuğun bakış açısına göre oyun alanlarının doğallaştırıldığı ve çocukların yer, zaman ve doğa ile etkileşimini sağlayan bir yer olarak tasarlanmalıdır (White, 2004). Bu tarz okullarda kullanılan eğitim materyallerinin tekrar kullanılabilir, dönüştürülebilir ya da yenilenebilir özellikte olması, mümkün olduğu kadar az ve doğal malzemelerden oluşturulmuş materyallerin tercih edilmesi, çevre algısı gibi konularda çocukların farkındalık kazanmaları için uygun ortam sağlanmaktadır.

Okul öncesi eğitimin önemli isimlerinden Maria Montessori eğitimin teoriden çok pratikle başlaması gerektiğini savunmuştur (O'Donnell, 2007). Doğa temelli okullarda uygulanan eğitim programları ile çocuklara çeşitli araştırma kaynakları sunarak, değişen mevsimsel olaylara göre kazı yapma, odun ya da meyve toplama, pişirme, basit inşaat araçları ile el becerini geliştirecek çalışmalar, muhakeme becerileri geliştirme, ağaca tırmanma, ateş yakma, doğal malzemeler ile dış dünyayı anlamlandırma, doğa içerisinde çadırlarda okuma köşelerinden faydalanma, ormanları keşfetme, ağaçlarda sallanma gibi sayısız fiziksel aktiviteler, dans, müzik ve oyunlar, çember saati ile büyük grupta gün değerlendirmesi ve akranlar ile kaynaşarak sosyalleşme imkânı vardır (Koyuer, 2017).

Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okullarda asıl amaç çocuğun doğal ortamlara temas etmesi yolu ile yaşam boyu öğrenme sürecini yaşamasıdır (O'Brien, 2009). Çocuk merkezli bu yaklaşımda hedeflenen ve öğretilmesi beklenen kavramlar yerine çocuğun kendi öğrenme süreçlerini kendilerinin yürüttükleri, öğretmenin bazen ateşleyici unsurları öne süren bazen çocuklarla birlikte öğrenen konumundadır. Okuma yazma bilmeyen okul öncesi dönem çocuklarının sanatsal faaliyetleri sıklıkla yürütürken boya, kil, hamur gibi materyaller doğa temelli eğitim uygulamaları yürütülen okullarda doğadaki çamur, taş gibi doğal malzemeler aracılığı ile karşılanabilir (Temiz ve Karaaslan Semiz, 2019). Doğadaki hayvanlar ve onların gelişim döngüsü, farklı türdeki canlıların karşılaştırılması, gruplanması, muhakeme durumları gibi durumlar eğitim programları ve etkinlik süreçlerini zenginleştiren değişkenlerdir. Bu değişkenler anlık olabileceği için eğitim programları esnek olmalıdır (Özsirkinti, Akay ve Bolat, 2010).

2.2. Sürdürülebilir Kalkınma

II. Dünya Savaşı sonrasında gelişen sanayi ve artan nüfus sonucu hammadde ve doğal varlıkların hızla tükenmeye başlaması, kirliliğin, çevre ve insan yaşamına karşı tehdit

oluşturması toplumda çeşitli endişe ve farkındalıkların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Du-Pisani, 2006). Bu durum üzerine Birleşmiş Milletler, 1987 yılında uluslararası toplum için uzun vadeli çevre stratejilerini belirlemek üzere gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerden 22 kişilik bir grup görevlendirmiştir. Brundtland Komisyonu olarak da bilinen Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED), “Ortak Geleceğimiz” başlıklı raporunu BM’ye sunmuştur (Du-Pisani, 2006). Bu raporda, Sürdürülebilir Kalkınma (SK); *“İnsanlığın, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılmasını sağlamak için kalkınmayı sürdürülebilir kılmasıdır”* ifadeleri ile tanımlanmıştır (WCED, 1987). SK’ye yönelik diğer tanımlar bugün ile gelecek arasındaki eşitlik kavramını, ülkeler ile kıtalar, ırklar, cinsiyetler ve yaşlar arasındaki eşitliği kapsayacak şekilde genişletilmiştir (UNESCO, 1997).

SK kavramı karmaşık bir soy ağacına sahiptir (Holmberg ve Sandbrook, 1992). Binlerce yıllık birikimin ürünü olan SK, son birkaç yüzyıldan beri insanlığın zihnini meşgul etse de 20. yy’ın son çeyreğinden itibaren küresel düzeyde gündeme gelmektedir (Bozlağan, 2005). Barbier tarafından 1987 yılında yayımlanan *“The Concept Of Sustainable Economic Development”* isimli kitapta birçok durum için; biyolojik veya ekolojik sistem, ekonomik sistem ve sosyal sistem olmak üzere üç alt başlık belirlemiştir (akt: Holmberg ve Sandbrook, 1992). Bu başlıklar SK için de tartışılmış ve SK, çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik sistemlerle ilişkili süreçleri barındıran bir değişim süreci olarak tanımlanmıştır (UNESCO, 1997).

Çevresel kalkınma; bugünkü nesil olarak sahip olduğumuz ve kullandığımız ekolojik çevreyi, şu andakinden daha iyi koşullarla ya da en azından şu anki koşulları koruyarak gelecek nesillere aktarmaktır (Akgül, 2010). Çevresel boyut, daha çok biyolojik çeşitlilik ve doğal varlıkların devamlılığının sağlanması ile ilgilidir (Kahriman ve Olgan, 2020). İstihdam, insan hakları, cinsiyet eşitliği, barış ve insan güvenliği gibi sosyal konular, su ve atık gibi çevresel sorunlar da her ulusu etkiler (UNESCO, 2005).

Sosyo- kültürel kalkınma; kültürel çeşitlilik, sosyal adalet, cinsiyet eşitliği, katılım ile ilgilidir (Holmberg ve Sandbrook, 1992). Sosyal olarak sürdürülebilir bir sistem, sağlık ve eğitim, cinsiyet eşitliği, politik sorumluluk ile sosyal katılım gibi eşitlik dağılımı içeren sosyal hizmetlerin yeterli bir düzeyde gerçekleştirilmesini sağlamalıdır (Harris, 2000). Eşitlik, sosyal adalet, kültürel farklar ve insan hakları, sosyo- kültürel boyutta ele alınan kavramlardır (Kahriman ve Olgan, 2020).

Ekonomik kalkınma, kaynakların yenilenebilme kapasitesinin korunması, doğal varlıkların kullanımına dikkat edilmesi gibi durumları kapsar (Korkmaz, 2020). Ekonomik

gelişim için her ülke yoksulluğun azaltılması, kurumsal sorumluluk ve hesap verebilirlik gibi ekonomik konuları da ele almak zorundadır (UNESCO, 2005).

Özetle; SK insanlığın sosyo-kültürel ve ekonomik gereksinimleri ve insanlığın bir parçası olduğu doğal çevreyi korumak için bir denge kurulması gerektiğini ifade eder (UNESCO, 1997). Bu dengeyi kurabilmek için ise Birleşmiş Milletler, 2015 yılında; aşırı yoksulluğu sona erdirmek, eşitsizlik ve adaletsizlik ile mücadele ve iklim değişikliğine uyum amacıyla içerisinde Türkiye'nin de olduğu 193 ülke ile 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar, 2015) 17 Küresel Amaç üzerinde uzlaşmıştır (Peşkircioğlu, 2016). Bu amaçlar: yoksulluğa son, açlığa son, sağlık ve kaliteli yaşam, nitelikli eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, temiz su ve sanitasyon, erişilebilir ve temiz enerji, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi- yenilikçilik ve altyapı, eşitsizliklerin azaltılması, sürdürülebilir şehirler ve topluluklar, sorumlu üretim ve tüketim, iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam, barış-adalet ve güçlü kurumlar ve amaçlar için ortaklıklar olarak tanımlanmıştır (United Nations Development Programme, 2015).

2.2.1. Sürdürülebilirlik İçin Eğitim

Yaşamın her alanını kapsayan SK, eğitim sürecinin de doğrudan ilgi alanındadır. 2016 yılında Birleşmiş Milletlere üye olan devletler tarafından 2020-2030 Küresel Amaçlar oluşturulmuştur. SK için belirlenen 17 Küresel Amaçtan biri de nitelikli eğitimidir. Nitelikli eğitim herkesi kapsayan ve eşit derecede kaliteli eğitim sağlamak ve yaşam boyu eğitim imkânı tanımayı amaçlamaktadır (Peşkircioğlu, 2016). Eğitim tek başına daha sürdürülebilir bir geleceğe ulaşamaz, ancak sürdürülebilir kalkınma için eğitim ve öğrenim olmadan bu hedefe ulaşamaz (UNESCO, 2005). Sürdürülebilirlik için eğitim (SE); sürdürülebilir kalkınma amaç ve hedeflerini temsil etmeye çalışır ve temel bir boyut olarak kültürle birlikte, sürdürülebilir kalkınmanın üç temel alanı olan sosyo-kültürel, çevresel ve ekonomik sorunlarına odaklanır (UNESCO, 2008). Bu alt boyutlar OMEP (2010) tarafından yedi başlığa ayrılarak: reduce/azaltmak, reuse/tekrar kullanma, respect/saygı duyma, rethink/sorgulama, reflect/yansıtma, recyle/geri dönüştürme, redistribute/ kaynakları eşit paylaşma olarak tanımlanmıştır. Kahrıman, Olgan ve Güler (2012)'in araştırmalarında üç alt boyut 7R'ye göre; çevresel boyut için reduce/azaltma, reuse/tekrar kullanma, sosyo-kültürel boyut için respect/saygı duymak, rethink/sorgulama, reflect/yansıtma, ekonomik boyut için recyle/geri dönüştürme, redistribute/kaynakları eşit paylaşma olarak tanımlanmıştır.

SE, herkes için sürdürülebilir bir geleceği birlikte inşa etmek amacıyla gerekli olan öğrenme süreçlerini içeren bir eğitim sistemidir (Holst ve diğerleri, 2020). SE'nin genel amacı ise öğrenmenin bütün yönlerini kapsayan ve herkes için daha sürdürülebilir bir toplum yaratmak

için gerekli davranış değişikliklerini sağlamaktır (Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017). Eğitim kurumlarının sürdürülebilir kalkınma felsefesini programlarına yansıtması, insanlığın ortak geleceğine ilişkin kaygılarını paylaşarak çözüm yollarının üretilmesinde ve uygulanmasında çocuk ve gençlerde ortak bilinç yaratır (Yapıcı, 2003). SE; ekonomik refahı, sosyal ve kültürel gelenekleri ve çevreye saygı ile dengeli yürütülen bir eğitim anlayışı sağlar (Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2010). İnsanların küçük yaştan itibaren düşünme ve davranış biçimlerini değiştirerek sürdürülebilir bir geleceğin planlanması için eğitimde sürdürülebilirlik önemlidir (Temiz, 2021). Bu nedenle SE çok erken yaşlarda, sistematik eğitim sürecinin ilk basamağı olan, erken çocukluk döneminde kazandırılmalıdır. Bu süreç; aileler, topluluklar, okullar, erken çocukluk programları, çocuk oyun alanları gibi farklı ortamlarda gerçekleşebilir (UNESCO, 2008). SE için yeni bir yaklaşım arayışı içine girmeye gerek yoktur çünkü erken çocukluk eğitiminin tarihinde sürdürülebilirlik için eğitimle uyumlu disiplinler arası müfredat yaklaşımları, bütünsellik düşüncesi, açık havada oyun ve öğrenme, topluluk duygusu kazandırma, sosyal adalet vb. gibi pek çok yolu vardır (Samuelsson ve Kaga, 2008).

2.2.1.1. Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilirlik İçin Eğitim

Sürdürülebilirlik için eğitim, insanların küçük yaşlardan itibaren fikir ve davranış değişikliği ile sürdürülebilir bir geleceği hedeflemektedir (Temiz, 2021). Sürdürülebilir kalkınma ilişkili her konu erken çocukluk döneminden itibaren eğitim süreçlerine dâhil edilmelidir. SE’de temel ilkeler çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik süreçlerin bir bütün olarak işlenmesini ve bu konuların farklı bakış açıları ile ele alınmasını gerektirir (Samuelsson ve Kaga, 2008). Dünyada İsveç, Avustralya gibi birçok ülke SK konusunu eğitim sürecinde uygulamak için yeni bir program yazmak yerine var olan eğitim programlarına dâhil ederek SE süreçlerini devam ettirmektedirler (Kahriman ve Olgan, 2020). Her ne kadar Türkiye’de uygulanan okul öncesi eğitim programında (2013) SK ile ilgili kavram ya da kazanımlar doğrudan yer almasa da Cengizoğlu’nun (2013) çalışmasında programdaki bazı kazanım ve göstergelerin SK’ye uygun şekilde düzenlenebileceğini ifade etmiştir.

Gelişimin ve eğitimin temeli olan erken çocukluk yıllarında çocuklar iletişim kurma, iş birliği, özerklik, yaratıcılık ve problem çözme becerileri kazanırlar (Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017). İçine doğdukları çevre hakkındaki sorunları görerek, duyarak büyüyen çocuklar bu konuda erken yaşlarda sorumluluk alabilirler. Barışçıl eğitim ortamında, temiz ve sağlıklı gıdalar yiyerek, temiz bir çevre ve tüketimin azaltıldığı becerileri erkenden kazanabilirler. Erken çocukluk döneminde SE unsurlarının bir bileşeni de ailelerdir. Çocuk çevresine karşı ilk gözlemini aile ile daha sonra okul yolu ile gerçekleştirir. Bir ailenin çevreye karşı tutumu aynı zamanda çocuğun çevreye karşı tutumu için model oluşturmaktadır. Çocukların SE hakkında

öğrenme süreçlerindeki ilk zemini aileler hazırlamaktadırlar (Samuelsson ve Kaga, 2008). Bu sayede ebeveynler ve aile bireyleri, çocuğun sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin anlayış geliştirmesine önemli katkıda bulunabilirler (Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2010).

2.2.2. Sürdürülebilirlik İçin Eğitim Unsurlarına Sahip Okul Özellikleri

Sürdürülebilirlik için eğitim, herkes için sürdürülebilir bir geleceği birlikte inşa etmek amacıyla gerekli olan öğrenme süreçlerini içeren bir eğitim sistemidir (Holst ve diğerleri, 2020). SE'nin genel amacı ise öğrenmenin bütün yönlerini kapsayan ve herkes için daha sürdürülebilir bir toplum yaratmak için gerekli davranış değişikliklerini sağlamaktır (Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017). Eğitim kurumlarının sürdürülebilir kalkınma felsefesini programlarına yansıtması, insanlığın ortak geleceğine ilişkin kaygılarını paylaşarak çözüm yollarının üretilmesinde ve uygulanmasında çocuk ve gençlerde ortak bilinç yaratır (Yapıcı, 2003).

İnsanların küçük yaştan itibaren düşünme ve davranış biçimlerini değiştirerek sürdürülebilir bir geleceğin planlanması için eğitimde sürdürülebilirlik önemlidir (Temiz, 2021). Bu nedenle SE çok erken yaşlarda, sistematik eğitim sürecinin ilk basamağı olan erken çocukluk döneminde kazandırılmalıdır. Erken çocukluk dönemi çocuklara SE fikirleri ne kadar erken verilirse etki o kadar artacaktır çünkü bu dönem çocukları, sosyo- çevreye ilişkin sorunlara karşı karmaşık düşünme becerilerine sahiptirler (Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2010). SE'de yeni bir yaklaşım arayışı içine girmeye gerek yoktur çünkü erken çocukluk eğitiminin tarihinde sürdürülebilirlik için eğitimle uyumlu disiplinler arası müfredat yaklaşımları, bütünsellik düşüncesi, açık havada oyun ve öğrenme, topluluk duygusu kazandırma, sosyal adalet vb. gibi pek çok yolu vardır (Samuelsson ve Kaga, 2008). Özellikle erken çocukluk döneminde SE anlayışı; aileler, topluluklar, okullar, erken çocukluk programları, çocuk oyun alanları gibi farklı ortamlarda gerçekleştirilebilir (UNESCO, 2008).

Erken çocukluk eğitimi ve diğer tüm eğitim kademeleri için öğrenme ortamları SE ye uygun şekilde tasarlanmalı ve bu amaca hizmet etmelidir. Eğitim yapıları içerisinde bulunduğu toplumu yansıtan birer ayna görevi görmektedir ve bu sebeple eğitim yapıları, buldukları çevrenin koşulları ve ihtiyaçları gözetilerek tasarlanmalıdır (Tavşan ve Yanılmaz, 2019). Okul binalarının sürdürülebilir olmaları için gün ışığı kullanımı, ısıtma ve soğutma yöntemleri, havalandırma, enerji kaynakları, su kullanımı ve korunması ve yenilenebilir üründeki malzemelerin kullanılması gibi temel ilkeler benimsenmelidir (Şahin ve Dostoğlu, 2015). SE için okul yapılarının yanı sıra müfredatı ve aynı zamanda öğretme ve öğrenme deneyimlerini yenileyen süreçler yer almalıdır (UNESCO, 2011). Özellikle, öğrenme içerikleri küresel amaçlara odaklanmalı ve geniş bir perspektifteki konuları kapsamalıdır (UNESCO, 2020). SE

uygulamalarının merkezinde gerçek hayat sorunları yer almalıdır çünkü çocuklar, duydukları ve gördükleri ile ilgilenirler (Samuelsson ve Kaga, 2008). Çevrelerinde ve yakınlarında gerçekleşebilecek sorun ve durumlar erken çocukluk dönemi çocukların SE'yi anlamlandırabilmesi için öncelikli olmalıdır.

2.3. Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları ve Sürdürülebilir Kalkınma

Doğa temelli eğitim uygulamaları ile sürdürülebilirlik için eğitim arasında sıkı bir ilişki vardır. Çocukların doğa ile bütünleşik eğitim alması özellikle erken çocukluk dönemindeki çocukların çevre bilincine sahip bireyler olarak yetiştirilmesi için oldukça önemlidir. Okulda bahçe çalışmaları ile ilgilenen çocukların beslenmede sağlıklı seçimlere yönelim gösterdikleri ayrıca sürdürülebilir yaşam ve çevre eğitimine yönelik farkındalıklar edindikleri görülmektedir (Papadopoulou, Kazana ve Armakolas, 2020). Doğaya duyulan sorumluluk bilincini okulun tek başına üstlenmesi olanaksızdır. Aileler bu konuda en iyi yardımcı hatta ateşleyici unsur rolü üstlenmektedirler. Özellikle ebeveyni ile doğada vakit geçiren çocuklar, çevresel sürdürülebilirlik anlayışını erken yaşlarda edinirler (Melis ve diğerleri, 2020). Ayrıca okullar da ailelerin SK hakkında fikir edinebilecekleri imkânları sağlayabilmektedir. Çocuklarla yürütülen SE çalışmalarına aileleri dâhil etmek özellikle erken çocukluk dönemi için oldukça kolaydır. Okul, aile hatta yakın çevrenin eğitime katkısı kaçınılmazdır.

Doğa temelli uygulamalar yürüten okulların eğitime bakış açıları çocuk merkezli, çevreye duyarlı ve hoşgörülüdür. Bu tarz okullarda kullanılan materyaller doğal malzemelerden tercih edilmektedir. Uygulanan etkinliklerin doğa ile bütünleşik olması çocuğun doğaya karşı alacağı sorumluluk duygusunu olumlu yönde desteklemektedir. Yürütülen etkinlik planlarının esnek ve çocuğun merak duygusunu ateşleyecek şekilde yürütülmesi, gelecek nesillerde sorgulayan ve karşılaştığı sorunlara çözüm üretebilen bireyler yetiştirilmesine olanak sağlamaktadır. Çocukları SK konusunda bilgilendirmek için doğa temelli etkinlikler yeterli olmasa da iyi bir başlangıç için uygundur (Samuelsson ve Kaga, 2008).

2.4. 8R Temaları

SE, öğrenmenin tüm yönlerini kapsayan ve herkes için daha sürdürülebilir bir toplum yaratmaya yönelik gerekli davranış değişikliğini sağlamaktır (Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017). SE ile insanların küçük yaştan itibaren düşünme ve davranış biçimlerini değiştirerek sürdürülebilir bir yaşamı hedeflenmektedir (Temiz, 2021). SE, bireylerde gerekli davranış, biliş ve duyuşsal değişiklikler yaratabilir (Öztürk, 2017). Okul öncesi eğitim ortamlarında SE uygulamalarını somutlaştırmak için Duncan (2011) tarafından ilk kez 7R temaları belirlenmiş ve daha sonra OMEP Dünya Meclisi tarafından daha da geliştirilmiştir (Engdahl, 2015;

Kahrıman, Olgan ve Güler, 2012). 7R temaları: “Azaltma (*reduce*), yeniden kullanma (*reuse*), saygı duyma (*respect*), yansıtma (*reflect*), sorgulama (*rethink*), geri dönüşüm (*recycle*), kaynakları eşit paylaşma (*redistribute*) olarak ifade edilmiştir (Duncan, 2011; OMEP, 2010).

7R, SK'nin üç alt boyutu ile ilişkilendirilmiştir. Bu boyutlar Birleşmiş Milletler Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi tarafından 2002 senesinde Johannesburg'da düzenlenen konferansa ait bildirmede “ekonomik kalkınma”, “çevrenin korunması” ve “sosyal kalkınma” olarak belirtilmiştir (Çamur ve Vaizoğlu, 2007). Bildirmede belirtildiği üzere, sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutları vardır ve bunlar birbirleri ile ilişkilidir (UNESCO, 2005). Çevresel boyutla ilişkili olan azaltma ve yeniden kullanma temalarına ilk defa “doğa ile yeniden bağ kurma, (*reconnect with nature*) teması 8R olarak dâhil edilmiştir (Assunção Folque vd., 2023).

Doğa ile kuvvetli bağların kurulması SE sürecinde kilit unsur olarak görülmektedir. Özellikle günümüz şartlarında doğal alanlara erişim yok denecek kadar azdır. Doğa ile temasın çocuğun gelişim alanlarının tümüne olan olumlu katkısı göz ardı edilemez. Doğada rahatça vakit geçiren çocukların doğaya karşı olumlu tutum geliştirdikleri, doğadaki diğer canlıları ve doğa yaşamını tanımaları, doğa ile yeniden bağ kurmaları, doğayı seven, koruyan bireylere dönüşmeleri açısından önemlidir (Kalburan, Pamuk ve Koşan, 2023). Çevrenin, doğa ve doğal yaşamın iyiliği ve sürekliliğini amaçlayan “yeni kullanma ve azaltma” temaları gibi “doğa ile yeniden bağ kurma” teması da SK'nin çevresel boyutu ile ilişkilidir. Bu kavram, insanoğlunun doğa ile bozulan ilişkisinin yeniden düzeltilmesi ve bireylerin içinde buldukları doğa ile yeniden güçlü bir bağ kurmalarını önemsemektedir. OMEP (2011) Raporunda sunulan 7R ve açıklamalarına ilişkin tema ve 8. R olan doğa ile yeniden bağ kur teması Tablo 1 (Duncan, 2011; Assunção Folque vd., 2023)'de sunulmuştur.

Tablo 1 8R temaları ve açıklamaları

8R Temaları	Anlamı	Örnek
Azaltma (Reduce)	Karbon ayak izini olabildiğinde azaltabilmek için tüketimin azaltılması.	Atık miktarını azaltmak, ihtiyacı olmayanı satın almamak, kullanılmayan elektroniklerin fişini çekmek, enerji tasarruflu elektronikler kullanmak.
Yeniden Kullanma (Reuse)	Atıklarda herhangi yapısal bir değişiklik olmadan yeniden kullanmak	Tek kullanımlık ürünler yerine uzun süre kullanılabilir ürünler kullanmak, var olan ürünleri farklı amaçlarla yeniden kullanmak.

Doğa ile Yeniden Bağ Kurma (Reconnect with Nature)	Doğa ile yakın ilişkiler kurma	Atalık tohum ile ilaçsız tarım yapmak, doğada keşif yapmak, canlıların yaşam döngülerini gözlemlemek.
Geri Dönüşüm (Recycle)	Bir malzemenin farklı amaçlar için yeniden kazanılması	Organik atıkları kompost yapmak, geri dönüşüm için ürünleri ayrıştırmak,
Kaynakları Eşit Paylaşma (Redistribute)	Var olan kaynakların adil dağıtılmasını sağlamak	Fazla ya da kullanılmayan eşyaları toplumsal erişilebilir bir alanda (duraklar vb.) paylaşma açmak, Bir ağaçtaki, bahçedeki ürünleri başkaları ile paylaşmak.
Saygı Duyma (Respect)	Kendine, doğaya ve doğadaki tüm canlılara duyulan saygı	Sokak hayvanları için barınma alanları yapmak. Bitkileri sulamak. Canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için yardımcı olmak.
Yansıtma (Reflect)	Kendisi, diğer canlılar ve farklı kültürler hakkında fikirlerini belirtme	Kendinin ve başkalarının haklarını gözetmek ve fikirlerini paylaşmak. Kuraklık veya biyoçeşitlilikle ilgili fikir paylaşmak ve başkalarını dinlemek.
Sorgulama (Rethink)	Bir eyleme karar vermeden önce tekrar düşünme	Enerji tüketim alışkanlıklarının yeniden gözden geçirilmesi. Biyolojik çeşitliliğe zarar verebilecek davranışların sorgulanması

2.5. Ulusal Alanyazın

Kahrıman, Olgan ve Güler'in (2012) okul öncesi dönem çocukların sürdürülebilir kalkınmanın üç alt boyutu olan çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlara bütünleştirilmiş 7R temaları hakkındaki görüşleri ve cinsiyet farklılıklarının etkisinin incelendiği bu nitel araştırmada toplamda 36 çocuk ile resimli anket yolu ile görüşmeler yürütülmüştür. Ankara ili Çankaya ve Altındağ ilçelerinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı dört anaokulunda beş ve altı yaşlarındaki 19 erkek, 17 kız çocuğu ile "Okul Öncesi Çocukların Çevre Konularına Yönelik Tutumları" isimli görsellerin yer aldığı bir form aracılığı ile görüşülmüştür. Bu form okul öncesi dönem çocukların SK'nin üç alt boyutu ile ilişkili 7R temaları hakkındaki fikirleri keşfetmek amacı ile kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, okul öncesi dönem çocukları, azaltma, yeniden kullanma, geri dönüşüm ve saygı duyma boyutlarıyla ilgili fikirlerini ifade ederken; kaynakları eşit paylaşma, yansıtma ve sorgulama boyutlarından bahsetmemiştir. Ayrıca cinsiyetin okul öncesi çocukların sürdürülebilir kalkınma hakkındaki fikirleri üzerinde bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Cengizoglu (2013), okul öncesi dönem çocuklarına yönelik SKE programının geliştirilmesi ile çocukların ormansızlaşma, biyoçeşitlilik, iklim değişikliği ve insan-çevre ilişkisine yönelik algılarını incelemiştir. Araştırma Ankara ilinde eko-okul uygulamalarına sahip bir anaokuluna devam eden 60-66 aylık 18 çocuk ile yürütülmüştür. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış görüşmeler ve uygulama öncesi ve sonrasında çocuklardan elde edilen “çevre ve insan” konulu resimler ile elde edilmiştir. Uygulanması dört hafta içerisinde tamamlanan programda toplamda 14 etkinlik yer almaktadır. Araştırma bulgularına göre çocukların biyolojik çeşitlilik, ormansızlaşma ve iklim değişikliğine uyumlu insan-çevre ilişkisi hakkında algılarının değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Çocukların programa katılmadan önce insanların çevre ve sürdürülebilir uygulamaların bir parçası olarak görmediklerini ancak programa katıldıktan sonra insanları sürdürülebilir kalkınmanın merkezine koydukları görülmüştür. Ayrıca programa katılan çocukların ormansızlaşma, biyolojik çeşitlilik ve iklim değişikliğinin birbirine olan etkisine ilişkin bakış açılarının geliştiği görülmüştür. Bir diğer bulgu ise programın çocukların eleştirel düşünme becerilerini destekleyerek sürdürülebilir gelecek için kendi çözüm önerilerini sunmalarını sağlamıştır.

Alan (2015) tarafından yürütülen çalışmada resimli öykü kitaplarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim unsurlarını 7R temalarına göre incelemek amacı ile yürütülen araştırmada 1995-2014 tarihleri arasında basılmış 4-6 yaş gruplarına hitap eden 598 resimli hikâye kitabı incelenmiştir. Araştırmada resimli öykü kitaplarının SE açısından büyük bir öneme sahip olduğu vurgulanmıştır. Kitapların %15'inin azaltma, %41.7'sinin saygı duyma, %4.7'sinin yeniden kullanma teması, %14.5'inin sorgulama, %6'sının kaynakları eşit paylaşma, %9.5'inin yansıtma ve %0.7'sinin geri dönüşüm teması ile ilişkili öğeler içerdiği görülmüştür. Ayrıca öykü kitaplarının %89.7'sinin SE ile ilgili özgün kavramlar içerdiği ifade edilmiştir.

Kahrıman ve Olgan, (2020), eko ve eko olmayan eğitim kurumlarında görev yapan erken çocukluk dönemi eğitimcilerinin, eğitimde sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin görüşlerini ve bu uygulamaları nasıl yürüttüklerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada eko sertifikalı eğitim kurumlarında ve eko olmayan eğitim kurumlarında görev yapan eğitimcilerin, SE uygulamalarını yordayan değişkenler tahmin edilip karşılaştırılmıştır. Araştırmada dört farklı ilden 111 okul öncesi eğitim kurumunda görev yapan toplamda 835 okul öncesi öğretmeni ile çalışılmıştır. Araştırma sonucuna göre hem eko sertifikalı olan hem de eko sertifikası olmayan eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin erken çocukluk eğitiminde SE'nin önemine inandıklarını göstermektedir. Her iki tür erken çocukluk eğitimi kurumunda çalışan eğitimcilerin, okul öncesi dönemde SE'nin amacına yönelik görüşlerinin aynı olduğu görülmüştür. Eğitimcilerin daha önceden yapmış oldukları SE deneyimleri karşılaştırıldığında,

eko olan kurumlarda çalışan öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre daha fazla deneyime sahip oldukları görülmüştür. SE etkinliği uygulamanın zorlukları sorulduğunda ise yine her iki tipte eğitim kurumlarında çalışan eğitimciler genelde aynı seçenekleri öne sürmüşler ve eğitim-öğretim materyallerinin eksikliği ile eğitimcilerin SE'ye dönük formal eğitim eksikliklerini en önemli zorluklar olarak rapor etmişlerdir.

Korkmaz (2017), eko-okul programı uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirlik için eğitim unsurlarını değerlendirme amacıyla yürüttüğü çalışmada yeşil bayrak ödülü almış dört resmi dört özel özel eko-okul öncesi eğitim kurumu incelenmiştir. Araştırma sürecinde okulların ortam özelliklerini belirlemek amacı ile okul gözlem formu uygulanarak gözlemlerde bulunulmuştur. 40 okul öncesi öğretmenine SE uygulamalarına yönelik öğretmen ölçeği uygulanmış, sekiz yönetici ve 16 okul öncesi öğretmeni ile birebir görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda SE'nin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel alt boyutlarında özel okulların resmi okullara göre daha yüksek frekansa sahip olduğu görülmüştür. Özel ve resmi okul müdürlerinin çoğunluğunun SE'ye yönelik farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu ifade edilmiştir. Öğretmenlerin SE'ye ilişkin görüşlerinde ise özel okulda çalışanların ekonomik ve çevresel alt boyuttaki görüşlerine ilişkin katsayıların resmi okulda çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu ve ölçekten elde edilen puanlar arasında istatistiksel anlamda fark olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen ve idarecilerin SE'ye yönelik farkındalıkları, öğretmen uygulamaları ve okulun eğitim ortamı özelliklerinin niteliklerini artıracak çalışmalar yapılması önerilmiştir.

Okul öncesi eğitimde doğa temelli eğitim yaklaşımının uygulanması ve sürdürülebilirlik için eğitime ilişkin ulusal alanyazın incelendiğinde çocuk kitapları ve okul öncesi dönem çocuklarının görüşlerinin 7R temalarına göre incelendiği ve okul öncesi eğitim programlarının ve eğitim kurumlarının SE'ye ilişkin çeşitli unsurlar açısından incelendiği görülmüştür. Yapılan araştırmalar kapsamında çocukların çevresel farkındalık ve sorumluluk bilinci kazanmaları için SE uygulamaları sıklığının artırılmasının önemi vurgulanmıştır.

2.6. Uluslararası Alanyazın

Mc Donald (2015), erken çocukluk eğitiminde çevresel sürdürülebilirlik standartlarına uygun eğitim vermek isteyen bir çocuk bakım merkezinin sürdürülebilirlik uygulamalarını ve bunların etkililiğini incelemiştir. Çalışmada, 2012 Nisan ve 2013 Kasım aylarını kapsayan bir süreçte, sürdürülebilirlik uygulamalarının eksik yönlerine ve iyileştirilmesine yönelik olarak eğitim koordinatörleri ve öğretmenlerle düzenli aralıklarla görüşmeler yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda sürdürülebilirlik eğitime hizmet eden ve bütüncül yaklaşımı temel

alan bir eğitim müfredatı hazırlanmıştır. Çalışmada, müfredatta belirlenen sevgi ve ait olma, yaşam sistemleri, kökenleri, insan ilişkileri ve önemi, çevreye saygı ve sınırlar konulu altı ana tema elde etmiştir.

Caballero-Blanco ve Lasaga-Rodriguez (2023) tarafından okul öncesi dönemde sürdürülebilir yaşam dostu davranışlar edinmek için açık hava eğitim uygulamalarının incelendiği bir fenomenolojik araştırma yürütülmüştür. Bu çalışmada, İspanya'daki bir okul öncesi eğitim kurumunun bahçesi açık hava eğitim uygulamaları için düzenlenmiştir. Araştırmaya başlamadan önce ön değerlendirme, araştırma sürecinde öğretmenler ile bireysel ya da grup görüşmeleri ve son değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca öğretmen günlükleri de araştırma bulgularını desteklemiştir. Açık hava eğitimi uygulamaları için okul bahçesi dışında kasabadaki doğal alanların da kullanıldığı belirtilen araştırmanın sonucunda çocukların motivasyonlarının arttığı, yaratıcılık ve motor becerilerinin desteklendiği, doğa ile bağ kurmaları, iş birlikçi yaşantı ve bir arada yaşamaya ilişkin algılarının geliştiği belirtilmiştir.

Pavey (2007) tarafından Güney Galler'de özel gereksinimli 9 çocuktan oluşan çalışma grubuyla Orman Okullarının çocuklar üzerindeki etkileri üzerine bir çalışma yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda Orman Okulu yaklaşımının çocukların gelişimini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Orman Okulu deneyimleri ile fiziksel ve duygusal etkileşimin sağlandığı, özel gereksinimli çocuklar için öğrenme ortamının bağımsız şekilde yürütülmesini sağladığı belirtilmiştir. Ayrıca bu çalışmada doğa temelli eğitim uygulamaları yürütülen okulların özel gereksinimli çocukların kişisel ve sosyal niteliklerini geliştirdiği sonucuna varılmıştır.

Borradaile (2006) yürütülen çalışmada Orman Okulunun etkileri incelenmiştir. Orman Okuluna devam eden 4-7 yaş arasındaki çocuklardan gözlem, görüşme, doküman inceleme ve öz değerlendirme yoluyla veriler elde edilmiştir. Araştırma sonucunda Orman Okullarının sosyal, duygusal ve fiziksel gelişime, doğal çevre ile ilişkileri ve sürdürülebilir yaşamı anlamaya, yaşam tarzı seçimlerini sağlıklı yaşama uygun şekilde düzenlemeye yönelik tutumlara olumlu katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Drenowatz, Wartha, Brandstetter ve Steinacker, (2013), Sharma, Brymer ve Bland, (2016) araştırmalarında Orman Okullarındaki çocukların daha fazla fiziksel aktivite yaptıkları ve bu durumun obeziteye yakalanma olasılığının en aza indirildiği ifade edilmiştir. Ayrıca Orman Okullarındaki fiziksel aktivitelerin çocuğun sağlığı ve fiziksel gelişimi için faydalı olduğu Maynard, (2006) tarafından belirtilmiştir. Roe, Aspinall, ve Thompson, (2009) ise Orman Okullarının çocukların sağlıkları üzerinde önemli etkileri olduğunu özellikle de öfke sorunu

yaşayan çocukların doğal ortamda bu davranışları daha az sergiledikleri ve öfkeden uzaklaştıkları belirtilmiştir.

Duncan, (2011), tarafından 2009-2014 yılları arasında OMEP bünyesinde yürütülen SE araştırmalarının rapor edilmesi için oluşturulan çalışmada, araştırmaların genel amacı çocuk odaklı bir bakış açısına odaklanarak OMEP üyeleri ve uluslararası erken çocukluk topluluğu arasında SE farkındalığını artırmaktır. İncelenen dört araştırmadaki zengin veriler, doğumdan 8 yaşına kadar 44.330'dan fazla çocuğu ve 13.225 öğretmeni barındıran 28 katılımcı ülkeden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, küçük çocukların SK konusunda bireylerin taşıdıkları sorumluluklar, Dünya hakkında önemli bilgiler ve çevre sorunları hakkında önemli fikirlere sahip olduklarını göstermiştir. Ayrıca bu araştırmada Eğitiminin Rolü konferansında sürdürülebilirliğin üç boyutluyla ilişkilendirilen 7R temaları önerildiği belirtilmiştir.

Okul öncesi eğitimde doğa temelli eğitim yaklaşımının uygulanması ve sürdürülebilirlik için eğitime ilişkin uluslararası alanyazın incelendiğinde doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okulların, çocukların gelişimlerini olumlu yönde etkilediği, özellikle özel gereksinimli çocukların gelişimlerini desteklediği belirtilmiştir. Ayrıca, doğa temelli eğitim uygulamalarının sürdürülebilirlik için eğitime yönelik unsurlar barındırdığı ve çocuğun doğada geçirdiği süre boyunca çevre farkındalığı kazandığı ve hem fiziksel hem ruhsal gelişimini desteklediği belirtilmiştir.

BÖLÜM 3

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırma modeli, araştırma grubu, özellikleri, veri toplama teknikleri ve süreci, verilerin analizi ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda sürdürülebilirlik için eğitim unsurlarının 8R temalarına göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırma modeli olarak nitel araştırma yöntemlerinden özel durum çalışması yöntemi kullanılmıştır.

Özel durum çalışması: araştırılan olgu, olay ve durumun ön yargılara sahip olmadan detaylı bir şekilde derinlemesine incelenmesidir (Ekiz, 2013; Yin, 2002). Araştırmacı bu inceleme sürecinde bir olay, durum ya da olguya müdahale etmeden toplum ve birey üzerindeki etki ya da ilişkileri konusunda çıkarımlarda bulunmaktadır (Akar, 2017). Durum çalışmalarında genellikle birden fazla veri toplama tekniği kullanılarak bulunan sonuçların benzer durumlar için de anlaşılabilirlik göstermesine yönelik örnekler ve deneyimler oluşturması beklenir (Yıldırım ve Şimşek, 2012). Bu özel durum çalışmasında doğa temelli eğitim uygulamaları yürütülen bir anaokulunun sürdürülebilirlik için eğitim unsurlarının 8R temaları kapsamında sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, yarı yapılandırılmış görüşme ve doğal gözlem olmak üzere üç farklı veri tekniği kullanılarak ayrıntılı bilgi elde edilmeye çalışılmıştır.

3.2. Araştırma Grubu

Araştırma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemi: araştırmanın daha derinlemesine yürütülebilmesi için bilgi zenginliği olan durumlar seçilerek araştırma amacına uygun olarak mümkün olduğu kadar fazla bilgi edebileceği durumlardır (Patton, 2014). Amaçlı örnekleme yöntemi: araştırmacının kendi kişisel gözlemlerinden hareketle araştırmanın amacına uygun bulunduğu belli özellikleri taşıyan grubun seçilmesidir (Gürbüz ve Şahin, 2016). Bu özel durum çalışmasında ölçüt, okulun doğa temelli eğitim uygulamalarının yürütülüyor olması ve okul öncesi dönem çocuklarına eğitim vermesidir. Doğa temelli eğitim uygulamalarının yürütüldüğü okullarda etkinliklerin tümü ya da çoğunluğu doğal alanlarda ve açık havada yapılmakla birlikte eğitim süreci doğa, temiz hava ve egzersiz ile bir bütün oluşturmaktadır (Eroğlu, 2018).

Araştırmanın amacına uygun olarak, 2022-2023 eğitim- öğretim yılı bahar döneminde Bursa ilinde yer alan doğa temelli eğitim uygulamalarının yürütüldüğü bir anaokulu ile iletişime

geçilerek gerekli izinler alınmıştır. Araştırmacı tarafından 17.05.2023 tarihinde yürütülen gözlemlerde okula ilişkin elde edilen temel bilgiler şunlardır: Okul Bursa merkeze 14 km uzaklıktaki bir köyde yer almaktadır. 2018 yılında kurulan okul, üç katlı bir binaya sahiptir. Okulda ön ve arka bahçe bulunmaktadır. Ön bahçede doğal malzemelerden yapılan denge tahtası, duyu yolu, tırmanma alanları, sanat merkezi, müzik merkezi vb. eğitsel alanlar; çim, toprak, ahşap ve parke olmak üzere farklı yüzeysel alanlar yer almaktadır. Ayrıca ön bahçede yer alan merkezlerin üzeri yağmur ve güneşten koruyan bir tenteye sahiptir. Arka bahçe ise kompost yapımı ve tarım çalışmaları için kullanılmaktadır.

Üç katlı olan okul binasında toplamda üç sınıf, yemekhane, depo, kütüphane, iki ortak alan, tuvalet- el yıkama lavaboları ve uyku odası yer almaktadır. Her yaş grubunun kendisine ait sınıfı bulunmaktadır. Sınıflardaki materyaller ağırlıklı olarak doğal malzemelerden yapılmış bazıları ise bağış yolu ile elde edilen ve tekrar kullanılan materyallerden oluşmaktadır. Ortak alanların biri üst koridorda diğeri ise giriş kattadır. Çocukların giriş ve çıkışlarda tüm yaş grupları ile bir arada buldukları alan giriş bölümüdür. Yemekhanede çocukların boylarına uygun masa ve sandalyeler yer almaktadır. El yıkama lavaboları ve tuvaletler de çocukların boylarına uygundur. Uyku odasında her çocuğun yer yatağı şeklinde uyku minderi ve nevresimi vardır.

Ayrıca okula 800 m uzaklıkta yer alan bir orman bulunmaktadır. Haftanın her günü orman ziyaretleri yapılmaktadır. Okul ve orman arasındaki yol hem yaya hem de araç trafiğine açıktır. Ormanın kullanılan bölümü dere kenarında, ağaçlarla çevrili, ortada yer alan kısmı çimlik düz bir alandır. 36-48 ay, 48-60 ay ve 60-72 ay çocukların yer aldığı okulda 36-48 aylık çocuklar dere kenarındaki düzlükte, 48-72 aylık çocuklar ise 50 m uzaklıktaki bir üst alanda orman etkinliklerini yürütmektedirler.

Araştırma okulunda görev yapan toplamda beş öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Öğretmenler Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5 şeklinde adlandırılarak gizlilik sağlanmaya çalışılmıştır. Şeklinde kodlar ile isimlendirilmiştir. Öğretmenlerin mesleki deneyim yılı, cinsiyeti, öğrenim durumu, çalıştıkları okulda kaç yıldır görev yapmakta oldukları bilgiler toplanmış ve tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2 *Öğretmenlerin demografik bilgilerine ilişkin bilgiler.*

Öğretmen	Mesleki Deneyim Yılı	Cinsiyet	Öğrenim Durumu	Mezun Oldukları Bölüm	Şu An Çalıştıkları Okuldaki Görev Yılı
----------	----------------------	----------	----------------	-----------------------	--

Ö1	1-3 yıl	Kadın	Lisans	Okul Öncesi Eğitimi	1
Ö2	1-3 yıl	Kadın	Ön Lisans	Çocuk Gelişimi	1
Ö3	7-9 yıl	Kadın	Lisans	Okul Öncesi Eğitimi	2
Ö4	1-3 yıl	Kadın	Lisans	Ziraat Mühendisliği/ Lisans	1
Ö5	5-7 yıl	Kadın	Lisans	Okul Öncesi Eğitimi	1

Tablo 2 incelendiğinde, görüşmeye katılan beş öğretmenden dördü lisans, biri ön lisans mezunudur. İki öğretmen çocuk gelişimi lisans, bir öğretmen çocuk gelişimi ön lisans ve iki öğretmen okul öncesi eğitimi mezunudur. Ayrıca çocuk gelişimi bölümü mezunu bir öğretmen aynı zamanda ziraat mühendisliği bölümünden de mezundur. Öğretmenlerden Ö1, Ö2 ve Ö4 1-3 yıllık, Ö3, 7-9 yıllık, Ö5 ise 5-7 yıllık mesleki tecrübeye sahiptir. Dört senelik tarihe sahip okulda bir öğretmen iki senedir, dört öğretmen bir senedir görev yapmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreci

Özel durum çalışmalarında durumu daha derinlemesine araştırmak ve en uygun şekilde yürütülmesini sağlamak için araştırmacının birden fazla veri toplama tekniği kullanması gerekli görülmektedir (McMillan, 2004). Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda SE unsurlarının 8R temaları çerçevesinde incelenmesi amacıyla planlanan bu araştırmada 3 farklı veri toplama tekniği kullanılmıştır. Bunlardan ilki araştırmada okulun fiziksel yapısının SE ile ilişkili unsurlarının 8R temaları açısından incelenmesi amacı ile sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formudur. İkinci olarak öğretmenlerin SE'ye ilişkin görüşlerini ve 8R temalarına ilişkin uygulamalarını öğrenmek için yarı yapılandırılmış görüşmeler ve son olarak okuldaki diğer unsurların belirlenmesi amacıyla doğal gözlem yolu ile araştırma verileri toplanmıştır.

3.3.1. Sürdürülebilir Gelişme İçin Okul Gözlem Formu

Nitel bir araştırmada gözlem süreci yürütülürken her şeyi gözlemek mümkün değildir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu nedenle gözlem süreci başlamadan önce araştırma amacı doğrultusunda gözlenecek durumun açıkça belirtilmesi gerekmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016).

Bu özel durum çalışmasında doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun fiziksel yapısını SE unsurları ve 8R temaları çerçevesinde incelemek amacı ile “sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu” kullanılmıştır. Bu form ilk kez Korkmaz, (2017) tarafından geliştirilmiştir. Daha sonra Güler Yıldız (2022) tarafından “Sürdürülebilirlik odaklı modüller ve mesleki gelişim programı aracılığıyla sürdürülebilir gelişimin okul öncesi eğitimle bütünleştirilmesi” isimli TUBİTAK projesinde kullanılmak üzere kapsam maddeleri genişletilmiştir. Bu özel durum çalışmasında kullanılan “sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu” TUBİTAK projesi için geliştirilmiş halidir.

Gözlem formu sürdürülebilir kalkınmanın alt boyutları olan ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel boyutlara ayrılmış maddelerden oluşmaktadır. Ekonomik alt boyut için 23, sosyo-kültürel alt boyut için 7 ve çevresel alt boyut için 17 olmak üzere toplamda 47 maddeden oluşan bir gözlem aracıdır. Gözlem aracının maddeleri incelenirken “var – yok – Çocukların görüş alanında mı?- Çocuklar erişebiliyor mu?- Açıklama” bölümlerine göre gözlem sonuçlarının yazılabileceği bölümler yer almaktadır. Bu formda yer alan maddeler, bu araştırma kapsamında 8R temaları çerçevesinde değerlendirilmiş ve temalara ayrılmıştır. Bazı maddelerin birden fazla 8R teması içerisinde yer aldığı görülmüştür. 8R’ye göre maddeler, bulgular bölümünde sunulmuştur.

3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler

Görüşme, bilimsel araştırmalarda sıklıkla kullanılan bir veri toplama yöntemidir. Görüşmenin yapılandırılmış, yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere sıklıkla kullanılan üç formu vardır (Ekiz, 2013). Bu çalışmada öğretmenlerin SE unsurlarına ve 8R temalarına yönelik görüşlerini almak amacı ile görüşme türlerinden yarı-yapılandırılmış görüşme tercih edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler araştırmacıya, zamanı yönetme, araştırma amacına uygun yanıtlar elde etme ve görüşme sırasında katılımcıların yanıtlarına göre yeni bir soru oluşturabilme esnekliği sağlamaktadır (Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2010).

Araştırmanın amacına dikkat edilerek danışman rehberliğinde sorular araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Görüşme sorularının hazırlanması sürecinde alanyazında FSA, 2021; Kahrıman, Olgan ve Güler, 2012; Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017; O’Brien, 2009; Samuelsson ve Kaga, 2008; Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2010; UNESCO, 2008 kaynaklarına dayalı olarak hazırlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda ilk olarak doğa temelli eğitim yaklaşımı ve doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten anaokullarının özellikleri incelenmiştir. Daha sonra sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınmanın boyutları, sürdürülebilir kalkınmada 8R temaları, SE, erken çocukluk döneminde SE ve doğa temelli eğitim

uygulamalarında SE unsurları arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar incelenerek 11 soru hazırlanmıştır.

Araştırma soruları oluşturulduktan sonra her soru için “Uygun, uygun değil, açıklama” bölümlerinin yer aldığı bir uzman görüş formu hazırlanmıştır. Erken çocukluk eğitimi alanındaki üç uzmandan bu sorulara ilişkin görüşlerini uygun bölümlerde belirtmeleri istenmiştir. Uzman görüşü sonrasında düzenlenen araştırma soruları, araştırmanın pilot uygulaması kapsamında doğa temelli eğitim uygulamaları olan bir okulda görev yapan iki okul öncesi öğretmeni ile telefon görüşmesi aracılığı ile yürütülmüştür. Pilot uygulamada elde edilen bulgular yazılı hale getirilmiştir. Görüşme sırasında araştırmanın derinliğine yönelik sorular genişletilmiş ve araştırma sorularına bir soru daha eklenmiştir. Okul öncesi eğitim alanında uzman bir araştırmacının onayı ile araştırma sorularına son hali verilmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme soruları;

1. Doğa temelli eğitim yaklaşımıyla ilk tanışmanızdan bahsedebilir misiniz?
2. Doğa temelli eğitim uygulamaları kapsamında neler yapıyorsunuz?
3. Doğa temelli eğitim uygulamalarında önemli gördüğünüz unsurlar nelerdir?
4. Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir okulun özellikleri sizce nelerdir?
 - 4.1. Sizin okulunuz bu saydığımız özelliklerden hangilerine sahip?
5. “Sürdürülebilirlik” kavramı sizin için ne ifade ediyor?
6. “Sürdürülebilirlik” kavramı ile doğa temelli eğitim uygulamalarının bir ilişkisi olduğunu düşünüyor musunuz?
7. Sürdürülebilirlik için eğitim uygulamaları yürüten bir okulun özellikleri sizce nelerdir?
 - 7.1. Sizin okulunuz saydığımız bu özelliklerden hangilerine sahiptir?
8. Sürdürülebilirlik için eğitim uygulamaları kapsamında yaptığınız çalışmalardan bahsedebilir misiniz?
 - 8.1. Çocuklarla neler yapıyorsunuz?
 - 8.2. Ailelerle çalışmalar yürütüyor musunuz? Örnek verir misiniz?
 - 8.3. Yakın çevre ile ilişkili (sokak, mahalle, ilçe, il vb.) çalışmalar yapıyor musunuz?
Örnek verir misiniz?
9. Doğada eğitim verirken çeşitli kriz durumları ile karşılaşılıyor musunuz? Örnek verir misiniz?
 - 9.1. Bu kriz durumları ile nasıl başa çıkıyorsunuz?
10. Okulunuzda hiç özel gereksinimli bir çocuk var mı? Varsa onu sürece dâhil ederken ne tür çalışmalar yürütüyorsunuz?
11. Eklemek istediğiniz bir şey var mı?

Görüşmeler 17 Mayıs 2023 ile 19 Mayıs 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme öncesinde katılımcıların görüşme sorularını incelemesi için zaman verilmiştir. Araştırma okulunda görev yapan beş öğretmenin her biriyle görüşme yapılmıştır. Görüşmelerin süresi en az 14 dk, en çok ise 48 dk sürmüştür. Araştırmacı görüşmeleri yapmadan önce katılımcılar ile tanışmış ve araştırmanın konusundan bahsetmiştir. Katılımcıların araştırmaya katılımlarının gönüllülük esasına dayalı olduğu belirtilerek katılımcı gönüllü olur formu çıktı alınarak sunulmuştur. Öğretmenlerin tümü araştırmaya katılmaya gönüllü olduklarını belirterek katılımcı gönüllü olur formunu doldurarak araştırmacıya teslim etmişlerdir.

Görüşmeler esnasında katılımcılara ses kaydı alınacağı, bu ses kaydının yalnızca araştırmacı tarafından dinlenerek görüşmenin yazıya dökülme sürecinin kolaylaştırılması ve görüşmede elde edilen yanıtların yazıya dökülerek sohbet akışını bozmaması için alınacağı belirtilmiştir. Katılımcıların görüşme sürecinde ses kaydı alınmasına izin verilmesi sonrasında öğretmenlerden yazılı izinde alınmıştır. Görüşmeler iki farklı ortamda gerçekleşmiştir. Ö1, Ö2 ve Ö4 okulda sağlanan uygun ve sessiz bir alanda gerçekleştirilmiştir. Ö3 ve Ö5 ile bir tarafı cam olan idareci odasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme sırasında öğretmenlerin dikkatini dağıtacak gürültü ya da üçüncü kişilerin olmamasına dikkat edilerek ortam tercihi yapılmıştır.

Tablo 3 *Görüşme sürecine ilişkin bilgiler.*

Görüşme Sırası	Katılımcı	Tarih	Saat	Görüşme Süresi	Yer
1	Ö1	17.05.2023	14:30-15:10	40 dk	Ortak alan
2	Ö2	17.05.2023	15:30-15:45	15 dk	Ortak alan
3	Ö4	18.05.2023	11:00-11:40	40 dk	Ortak alan
4	Ö3	18.05.2023	15.10-16.00	50 dk	Yönetici odası
5	Ö5	19.05.2023	15.20-16.15	35 dk	Yönetici odası

3.3.3. Doğal Gözlem Süreci

Araştırma sürecinde veri toplama yöntemlerinden biri de araştırmacı tarafından gerçekleştirilen doğal gözlemdir. Doğal gözlem: araştırmacının elinde herhangi bir gözlem ya da görüşme aracı olmadan belirli bir kültürü içeriden tanımlamak amacı ile yürütülen bir gözlem türüdür (Yıldırım ve Şimşek, 2012). Araştırılan kişi ya da kişiler, kurum ya da

kurumların gündelik yaşantılarının derinlemesine anlaşılabilmesi için bizzat araştırmacı katılımı ile birinci elden sağlanması ile elde edilir (Ekiz, 2013).

Bu özel durum çalışmasında da doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun SE unsurlarını ve 8R temaları çerçevesinde yaptıklarını incelemek amacıyla yürütülen bu özel durum çalışmasında okuldaki süreçlerin derinlemesine incelenerek bu incelemelerin sistematik notlar aracılığı ile araştırmaya katkı sağlaması amaçlanmıştır. Araştırmacı tarafından 17-18-19 Mayıs 2023 tarihlerinde öğretmenlerle okula girip çocukların okuldan ayrılış süresine kadar okulda kalarak geçirdiği sürede, araştırma amacına uygun durumlar için sesli ve yazılı notlar tutulmuştur.

Araştırmacı okulda geçirdiği bir gündeki öğretmen ve çocukların çalışmalarını, okulda uygulanan etkinlik süreçlerini, öğretmen ve çocuk arası sohbetleri, öğretmen ve araştırmacı arası sohbetleri ve personellerin süreçteki rolleri incelenmiştir.

Tablo 4 Gözlem sürecine ilişkin bilgiler.

Gözlem Yapılan Gün	Gözlem Süresi	Gözlemin Yapıldığı Yer	Yaş Grubu
17.05.2023	08.00-09.20	Ortak alan	Tüm yaşlar
17.05.2023	09.22-09.58	Yemekhane	Tüm yaşlar
17.05.2023	10.00-10.25	Tulum giyinme odası	Tüm yaşlar
17.05.2023	10.30- 11.30	Ormana yürüyüş süreci	Tüm yaşlar
17.05.2023	11.30- 12.38	Orman gözlemi	4-5 yaşlar
17.05.2023	12.45-13.15	Orman dönüşü	4-5 yaşlar
17.05.2023	13.35-13.55	Yemekhane	Tüm yaşlar
17.05.2023	16.00-17.00	Ortak alan	Tüm yaşlar
18.05.2023	08.05-09.20	Ortak alan	Tüm yaşlar
18.05.2023	10.10-10.20	Sınıf gözlemi	3 yaşlar
18.05.2023	10.20-10.50	Sınıf gözlemi	5 yaşlar
18.05.2023	12.30-13.00	Ortak alan	5 yaşlar
18.05.2023	13.45-15.00	Bahçe gözlemi	4-5 yaşlar
18.05.2023	16.00-16.50	Ortak alan	Tüm yaşlar
19.05.2023	08.00-09.30	Ortak alan	Tüm yaşlar
19.05.2023	10.00-10.20	Tulum giyme odası	4-5 yaşlar
19.05.2023	10.20-11.20	Bahçe gözlemi	4-5 yaşlar
19.05.2023	11.20-11.50	Ormana yürüyüş süreci	4-5 yaşlar

19.05.2023	11.55- 13.15	Park gözlemi	4-5 yaşlar
19.05.2023	14.00-15.00	Sınıf gözlemi	Tüm sınıflar
19.05.2023	16.20-17.00	Ortak alan	Tüm yaşlar

3.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmanın verileri, nitel veri analiz yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Betimsel analiz tekniği: araştırma sürecinde elde edilen verilerin tamamının sunulmasından ziyade incelenen konunun tam olarak ne olduğunun sunulmasıdır (Ekiz, 2013). Betimsel analizde elde edilen bulgular arasında neden-sonuç ilişkisi kurularak, bireylerin görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılarak sonuçların betimsel yollarla sunulması amaçlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Araştırma sürecinde elde edilen veriler, araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre ya da gözlem ve görüşme süreçlerinde kullanılan sorular ya da boyutlar dikkate alınarak da sunulabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu çalışmada üç farklı teknik ile toplanan verilerden yarı yapılandırılmış görüşme ve doğal gözlem sürecinde tutulan ses kayıtları ayrı ayrı yazıya dökülmüştür. Bu işlem sırasında hiçbir ekleme ya da çıkarma yapılmadan ses kayıtları doğrudan yazılı hale getirilmiştir. Daha sonra doğal gözlemde tutulan dijital yazılı notlar da eklenmiştir. Yazıya dökülen tüm bulgular okul öncesi eğitim alanında uzman bir araştırmacı tarafından doğrulanmıştır. Doğrulama çalışması sonrasında eksik ya da yanlış yazılan kelimeler belirlenerek araştırmacı tarafından ses kayıtları tekrar dinlenerek düzeltilmiştir.

Betimsel analiz sürecinde araştırma soruları, araştırmanın kuramsal çerçevesi, gözlem veya görüşmelerde elde edilen verilerin hangi konu altında sunulacağını belirlemek için bir çerçeve oluşturulur (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Öncelikle araştırmacı 8R temaları için bir çerçeve oluşturmuştur. Daha sonra okul gözlem formunda yer alan maddeleri 8R temalarına ayırmıştır; doğal gözlem notlarını ve öğretmen görüşlerini satır satır okuyarak kodlamıştır. Bir ifadenin birden fazla temaya dâhil olduğu görülmüştür. 8R temalarına göre kodlanan bu metinler SE alanında uzman bir araştırmacı ile paylaşılmıştır. Uzman bu metinleri yeniden kodlanması istenmiştir. Uzman kodları ile araştırmacının kodları karşılaştırılarak fikir birliğine varılmaya çalışılmıştır. Son olarak okul öncesi eğitim alanında uzman bir araştırmacı tüm kodları inceleyerek görüş bildirmiş ve onaylamıştır. Son olarak kodlanan veriler, bulguların yazımı için düzenlenmiş ve tablo halinde sunulmaya çalışılmıştır.

3.4.1. İnanırcılık Çalışmaları

Nitel araştırmalarda güvenirliliği sağlamak için aynı anda farklı veri toplama tekniklerinin kullanılması, uzun süre gözlem yapılması, araştırmada toplanan verilerin katılımcılar tarafından doğrulanması ve verilerin, analiz ve yorumların başka araştırmacılar tarafından yorumlanması ile sağlanabilir (Ekiz, 2013). LeCompte ve Goetz (1982'den aktaran Yıldırım ve Şimşek) nitel araştırmaların dış geçerlilik ve iç geçerliliği için beş madde öne sürmüştür. Dış geçerliliğe ilişkin maddelerin ilki araştırmacının süreçteki konumunun açıkça ifade edilmesidir. Bu sayede benzer araştırmalarda farklı araştırmacılar benzer roller üstlenerek karşılaştırılabilir sonuçlar elde edebilirler. İkinci olarak, araştırma grubunun açık bir şekilde tanımlanmasıdır. Üçüncü madde, araştırma sürecinde oluşan sosyal ortamların ve süreçlerin detaylı olarak tanımlanmasıdır. Sosyal ortamların insan davranışları ve algıları üzerinde etkili olduğu ve bu nedenle farklı bir ortamda farklı davranış ve algıların gelişebileceği görüşü ile araştırma ortamının detaylı olarak anlatılması dış güvenirlilik için önemlidir. Dördüncü madde, elde edilen araştırma verilerinin analizinde kullanılan kavramsal çerçeve ve varsayımların tanımlanmasıdır. Son olarak veri toplama ve analiz süreçleri ile ilgili detaylı açıklamaların yapılması gerekmektedir. İç geçerlilik için öne sürülen stratejilerde ise ilk olarak toplanan verilerin betimsel yollar ile doğrudan sunulmasıdır. İkinci madde, aynı araştırmanın birden fazla araştırmacı ile yürütülmesidir. Bu sayede farklı bakış açılarının ortak noktalarının sunulması ile kabul edilme oranı artacaktır. Üçüncü olarak, özellikle gözlem aracılığı ile elde edilen bulguların görüşme yoluyla teyit edilmesidir. Bu sayede gözleme ilişkin bulgular teyit edilebilir. Dördüncü madde, araştırma analizinin farklı araştırmacılar tarafından da yapılmasıdır. Bu sayede araştırma bulgularının tek bir araştırmacının kişisel görüşlerine göre değil var olan durumun objektif bir şekilde sunulmasına ilişkin güvenirliliği artırmaktadır. Son olarak, önceden oluşturulmuş kavramlara bağlı analiz çerçevesinin neye göre oluşturulduğu okuyucuya sunulmalıdır.

Saban ve Ersoy (2017)' a göre; durum çalışlarında iç güvenirlilik için somut ve anlaşılır açıklamalarda bulunulması, ham verilerin muhafaza edilmesi, farklı araştırmacıların çalışmaya dâhil edilmesi ve verilerin doğrulanması gerekmektedir. Dış güvenirliliği ise farklı araştırmacıların benzer yöntemlerle benzer sonuçlar elde edebileceği, araştırmacının süreçteki rolünün net bir şekilde belirtilmesinin gerektiği ve katılımcıların özelliklerinin açık ve ayrıntılı bir şekilde açıklanması gerektiğini belirtmiştir. Bu araştırmanın inandırcılığı sağlayabilmek için:

- Yapılan görüşmeler katılımcı onayı alınarak ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır.

- Araştırmada toplanan verileri birden fazla veri toplama tekniği ile toplanarak çok yönlü bilgi edinme sağlanmıştır.
- Araştırma bulguları araştırmacı ve SE alanında uzman biri tarafından ayrı ayrı analiz edilmiş ve sonrasında farklılıklar tartışılarak ortak kodlar oluşturulmuştur.
- Tez danışmanı tüm süreci izlemiş; görüşlerini sunmuştur.
- Araştırmanın transfer edilebilmesi için tüm araştırma süreci ve sonuçları ayrıntılı olarak raporlanmış, doğrudan alıntılara yer verilmiştir.



BÖLÜM 4

BULGULAR

Bu bölümde doğa temelli eğitim uygulamaları yürütülen bir anaokulunun sürdürülebilir kalkınma için eğitim unsurları incelemek amacı ile yürütülen çalışmada uygulanan veri toplama süreçlerinden sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, araştırmacı doğal gözlem bulguları ve öğretmenlerle yürütülen yarı-yapılandırılmış görüşme sorularına ilişkin bulgular 8R temalarına çerçevesinde sunulmuştur.

4.1. Azaltma (Reduce)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, doğal gözlem bulguları ve görüşmeye ilişkin bulgularda 8R temalarından “azaltma” temasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Okul gözlem formunun “azaltma” temasına ilişkin bulguları tablo 5’te, doğal gözlemin “azaltma” temasına yönelik bulguları tablo 6’da sunulmuştur. Ayrıca görüşmelerden elde edilen bulgular da doğrudan alıntılar yolu ile gösterilmiştir.

Tablo 5 *Sürdürülebilirlik İçin Okul Gözlem Formunda 8R’nin “azaltma” temasına ilişkin bulgular.*

Gözlem Formu Maddeleri	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
Okulda güneş enerjisinin kullanıldığı alanlar var mı?	X		X		Yalnızca okulun arka bahçe kamerası.
Bahçede damla sulama sistemleri var mı?		X			
Elektriğin gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarılar var mı?		X			
Suyun gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarılar var mı?	X		X	X	El yıkama lavabolarının yanında
Okulda su sebili var mı? varsa ne türü ne? (cam/plastik/ arıtma)	X		X	X	Arıtma
Tek kullanımlık plastikler var mı? (Plastik, tabak, çatal, bardak, pipet, galoş vb.)		X			

Musluklarda yüksek basınçlı su var mı?	X	X	X
İki basamaklı tuvalet sifonları var mı?	X	X	X
Çift yönlü kullanılan kâğıtlar var mı?	X	X	X
Okulun dış kapılarında otomatik kapanma özelliği var mı?		X	
Okul kapılarında yalıtım var mı?	X	X	X
Okul pencerelerinin yalıtımı var mı?	X	X	
Okul ortamında kullanılmadığı halde fişten çekilmeyen elektronik alet var mı?	X		
Enerji tasarrufu yüksek elektronik araçlar var mı?	X	X	

Tablo 5’te görüldüğü üzere okulun güneş enerjisi ile çalışan bir bahçe kamerası vardır. Okulda temiz içme suyu arıtma cihazı ile sağlanmaktadır. Çocukların el yıkama lavabolarının hemen yanlarında su tüketimine ilişkin görsel uyarılar, okuldaki tüm musluklarda yüksek basınçlı su ve tuvaletlerde iki basamaklı sifonlar yer almaktadır. Okul kapı ve pencereleri yalıtımlıdır. Enerji tasarrufu yüksek buzdolabı gibi elektronik bulunmaktadır. Okulda kullanılan kâğıtlar çift taraflı kullanılabilir. Bu durumlar çocukların görüş ve erişim alanlarındadır.

Okulda tek kullanımlık plastiklere rastlanmamıştır. Ancak bahçede yürütülen tarım faaliyetlerinde damla sulamanın kullanılmadığı, okul kapısının otomatik kapanma özelliğinin olmadığı, elektriğin gereksiz kullanımına ilişkin herhangi bir görsel uyarının bulunmadığı belirlenmiştir. Ayrıca okulda kullanılan elektronik aletlerden elektrikli soba, yazıcı gibi uzun süre kullanım gerektirmeyen elektrikli aletlerin fişlerinin takılı halde bırakıldığı görülmüştür.

Tablo 6 *Doğal gözlemlerde elde edilen “azaltma” temasına ilişkin bulgular.*

Doğal Gözlem Bulguları	Tarih	Mekân
Serbest oyun saatinde resim yapmak isteyen çocuklara “tüm kâğıda mı ihtiyacın var yarım kâğıt yeterli mi?” sorusunu yöneltmiştir.	17.05.23	Ortak alan
Kahvaltıda Ö1 salçaların hazır paketli gıda olmadığını, çocuklar ve aileler tarafından yapıldığını belirtmiştir.	17.05.23	Yemekhane

Çocukların el yıkama lavabolarının yanında yer alan askılıkta her çocuğun kendine ait havlusu yer almaktadır.	17.05.23	Ortak alan
Ayak izi bulma etkinliğinde her çocuk için ayrı çıktı alınmamış, ikişerli grup yapılarak mevcut sayının yarısı kadar çıktı alınmıştır.	17.05.23	Ormana gidiş
Yemekhanede Ö3 yemekteki eriştelere ve turşunun hazır paketli gıda olmadığını çocukların kendilerinin yaptıklarını belirtmiştir.	17.05.23	Yemekhane

Araştırmacının yaptığı doğal gözlemde 8R'nin "azaltma" temasına ilişkin bulgular tablo 6'da sunulmuştur. Araştırmanın ilk günü 17.05.2023 sabah saatlerinde kahvaltı hazır olana kadar tüm çocukların ortak alanda vakit geçirdiği gözlemlenmiştir. Sanat masasında resim yapmak isteyen çocuklara öğretmenler her defasında "*Tüm kâğıda mı ihtiyacın var yarım kâğıt yeterli mi?*" sorununu yöneltmişlerdir. Ayrıca çocukların gün içerisinde sıklıkla ellerini yıkadıkları ve sonrasında kurulamak için kendilerine ait havluları kullandıkları, ayrıca öğretmenlerin de tıpkı çocuklar gibi kendilerine ait havlularının bulunduğu gözlemlenmiştir.

Kahvaltı saatindeki gözlemde araştırmacı ile Ö1 arasında başlayan sohbette Ö1 salçaların hazır paketli gıda olmadığını, çocukların ailelerinin katılımı ile kendilerinin yaptıklarını belirtmiştir. Öğle yemeğinde ise Ö3 yemekteki eriştelere göstererek çocukların bambu bıçakları kullanarak bu eriştelere kendilerinin kestiklerini, ayrıca menüde yer alan turşunun da çocuklar tarafından kurulduğunu belirtmiştir.

Ormana yürüyüş süreci başlamadan önce öğretmen ve çocuklar bahçede toplanmışlardır. Öğretmen önceden hazırlanmış bir tarafı hayvan görseli diğer tarafı o hayvana ait ayak izinden oluşan çalışma kâğıtlarını altında bir dosya ile çocuklardan bazılarına vermiştir. Daha sonra ikişerli üçerli gruplar oluşturulacak şekilde diğer çocuklara da pastel boyalar verilmiştir. Çocuklara herkes için ayrıca çıktı almadıklarını, yolun belli bir kısmına kadar gruptan bir kişinin dosyayı tutup diğerinin işaretleyebilecekleri, diğer yarısında ise tam tersi şekilde görev alabilecekleri söylenmiştir.



Şekil 1 Doğal Gözlem: 17.05.2023/ 10:17

Öğretmenlerin SE'ye ilişkin görüşlerinde 8R'nin azaltma temasına yönelik bulgulara rastlanmıştır. Bu bulgulara göre Ö1, etkinlik hazırlığı yaparken doğaya zarar vermeyecek materyalleri tercih ettiklerini, Ö4 ise bir materyali birden fazla etkinlik için tasarladıklarını ifade etmiştir. Materyal kullanımına ilişkin Ö1 ve Ö4'ün görüşleri şu şekildedir;

“Etkinlik materyalleri hazırlanırken doğaya zarar verecek şekilde çöp çıkartmaması için çabalıyoruz.” (Ö1)

“Atık değerlendirme bir okulun olmazsa olmazı. Çünkü bir anaokulunda en fazla çıkan şey kâğıt ve plastik. Bugün bir etkinlik yaptıysak hadi bunu geri dönüşüme atalım demiyoruz o kâğıtları gerçekten tekrar tekrar kullanıyoruz. Yaptıkları resimleri bile kesip yapıştırıp kullanıyoruz.” (Ö4)

Yerli üretimden alışveriş yapılmasını vurgulayan Ö1 ayrıca yenilenebilir enerji kaynaklarının SE unsurlarına sahip bir okul için önemini şu şekilde ifade etmiştir; *“Aslında en temelde hazır binaya okul kurmak değil de okul amacı ile bir bina yapılabilir. Gider veya el yıkama sularının arıtma yoluyla temizlenerek bahçe sulamasında kullanılması olabilir, güneş panelleri gibi temelden yapılabilecek değişiklikler olabilirdi.”*

Ö4, SK'yi *“Tüketimin az, üretimin çok olması”* olarak tanımlamaktadır. Ö3 ise çocukların tüketime ilişkin bir sınırları olmadığını ve bunun için yürüttükleri çalışmalarını belirtmiştir. Hem çocuklarla yapılan çalışmalar hem de bu çalışmaların aileler ile paylaşıldığını belirten Ö3, tüketimi azaltmaya yönelik süreçleri şu şekilde ifade etmiştir:

“Tüketimle ilgili çocukların sınırları çok yok. Bununla ilgili konuşuyoruz. Hepsini bize alırsak doğadaki diğer canlılar ne yiyecekler? Çılgınlar gibi alışveriş yapmıyoruz, suyumuz tükenebilir bir kaynak, toprağımızın verimli olması için neler yapabiliriz, bahçede, sınıfta, yaşantımızda bütün alanlarda bununla ilgili neler yapabiliriz diye program hazırlıyoruz, bot ve tulumları sürekli yıkamıyoruz zaten iyi gelmiyor hem de zaten sürekli çamur oluyor. Uygun şekilde temizlemeyi gösteriyoruz. Su kullanmadığımız saat, alışverişsiz gün, elektriksiz zaman gibi günler de yapıyoruz. Evlere de aile önerilerinde bulunuyoruz.” (Ö3)

Okulda her çocuğun ve her öğretmenin kendisine ait havlusunun bulunduğu ve bu durumun kâğıt havlu tüketimini ciddi oranda azalttığını belirten Ö3 ve Ö5’in görüşleri şu şekildedir;

“İlk olarak havlularla başlayabilirim. Havluları kullandıktan sonra peçete kullanımımız çok çok azaldı. Keşke misafirler için de kullanmasak diyorum ben. Öğretmenler mesela çok fazla peçete kullanıyorlardı çocuklardan sonra öğretmenler için de havlu gerekli dedik. Bu arada yıkanabilir galoş kullanıyoruz misafirlerimiz için. Çocuklar bunları fark ediyorlar.” (Ö3)

“El kurulamak için havluları kullanıyoruz. Havlu kullanımı sayesinde peçete kullanımı ciddi anlamda azaldı” (Ö5)



Şekil 2 Doğal gözlem: 17.05.2023/ 08.57

Azaltma temasına ilişkin bulgular incelendiğinde su tüketimini azaltmak için görsel uyarıların olduğu, kâğıt tüketimini azaltmak için sözel uyarıların uygulandığı ve havlu kullanımı gibi tüketimde azaltmaya gidildiği, etkinlik materyalleri hazırlanırken az ürün kullanımı gibi çalışmaların yürütüldüğü görülmüştür.

4.2. Yeniden Kullanma (Reuse)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, doğal gözlem bulguları ve görüşmeye ilişkin bulgularda 8R temalarından “yeniden kullanma” temasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Okul gözlem formunun “yeniden kullanma” temasına ilişkin bulguları tablo 7’de, doğal gözlemin “yeniden kullanma” temasına yönelik bulguları ise tablo 8’de sunulmuştur. Ayrıca öğretmenler ile yürütülen görüşmelerden elde edilen bulgularda birebir alıntılar yolu ile gösterilmiştir.

Tablo 7 Sürdürülebilirlik için Okul Gözlem Formunda 8R’nin “yeniden kullanma” temasına ilişkin bulgular.

Gözlem Formu Maddeleri	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
Okulda güneş enerjisinin kullanıldığı alanlar var mı?	X		X	X	Bahçe kamerası
Gerek duyulan etkinliklerde çocukların kullanmaları için önlükler var mı?	X		X	X	Eski kıyafetler
Atık materyaller kullanılarak yapılmış çalışmalar var mı?	X		X	X	
Yağmur sularının bir yerde toplanıp kullanılmasını sağlayan bir mekanizma var mı?		X			

Tablo 7’de yer alan bulgularda da görüldüğü üzere, okulda güneş enerjisi ile çalışan bir bahçe kamerası yer almaktadır. Bu kamera arka bahçe ile ön bahçe arasındaki alanda bulunmaktadır. Kamera dışında başka güneş enerjisi ile çalışan alet yoktur. Okulda yer alan Atatürk portresinin etrafında plastik malzemelerin yeniden kullanılması ile oluşturulmuş çiçek şekilleri vardır. Bu tablo çocukların görüş alanındadır. Ayrıca eski kıyafetlerin yeniden kullanılarak sanat önlüğü olarak kullanıldığı görülmüştür ancak yağmur sularının yeniden kullanılmasına ilişkin mekanizmanın bulunmadığı görülmüştür (doğal gözlem, 19.05.23). Okulda yağmur sularının biriktirebileceği büyük bidonlar yer almakta ancak bu bidonların yağmur sularını biriktirme amacı ile kullanılmadığı öğretmenlerle yürütülen sohbetler aracılığı ile edinilmiştir (doğal gözlem, 17.05.23).



Şekil 3 Doğal Gözlem: 17.05.2023 / 13:17

Tablo 8 Doğal gözlemlerde elde edilen “yeniden kullanma” temasına ilişkin bulgular.

Doğal Gözlem Bulguları	Tarih	Mekân
Okuldaki boyama önlükleri eski kıyafetlerden yapılmıştır. (Gömlek, tişört vb.)	18.05.23	Ortak alan
Boya paleti olarak yumurta kolileri kullanılmıştır.	18.05.23	Ortak alan
Etkinlik için hasır ipler kullanılmaktadır. Bu iplerden bazıları uygun boyutta olmadığı için kenara alınmıştır. Kenara alınan bu İpler daha sonra farklı bir oyun etkinliğinde kullanılmıştır. Oyun etkinliği sonrasında da tekrar toplanmıştır.	19.05.23	Ortak alan Orman

Araştırmacının yürüttüğü doğal gözlem bulgularında yeniden kullanmaya ilişkin elde edilen bulgularda fiziksel okul gözlem formunda da belirtildiği üzere okulda kullanılan çocuk sanat önlükleri eski yetişkin kıyafetlerinden oluşturulmuştur. Bahçedeki hasır sepet içerisinde yer alan giysiler çocuklar tarafından sanat çalışması yaptıkları alana getirilmiştir. Çocukların neredeyse dizlerine kadar kıyafetlerini koruyan bu boyama önlükleri yetişkin gömleği, tişörtü gibi kıyafetlerin yeniden kullanılması ile yer almaktadır. Sanat etkinlikleri sırasında öğretmen cam boyaması yapacak çocuklara büyük tüplerde yer alan parmak boya paletleri depolarında biriktirdikleri yumurta kolilerinin yumurta koyulan çukurlarına dökerek bu kolileri boya paleti olarak kullanmıştır. Boyama işlemi bittikten sonra hala sağlam olan koliler sanat merkezinde bırakılmıştır. Gözlemin üçüncü günü (19.05.2023) sabah saatlerinde öğretmenler bir önceki gün boyanan kavanozlara hasır ipler ile düğüm tekniği ile desenler oluşturarak fener yaptıkları görülmüştür. Öğretmenlerin deneme yaptıkları iplerden bazılarının boyları yeterli uzunlukta olmadığı için fener yapımında kullanılmamışlardır. Ayrıştırılan bu parçalar daha sonra orman yakınındaki parkta yürütülen oyun etkinliğinde kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu oyun

etkinliğinde öğretmenlerin iki ağaç arasına bir ip gerdikleri ve çocukların iplerin bir ucuna kozalak diğer ucuna ise 7-8 cm uzunluğunda dal bağladıkları görülmüştür. Gergin ipe ortalama bir m uzaklıktan ellerindeki ipin dal kısmından tutarak fırlatmaları ve bu materyalin gergin ipe dolanarak takılmasının amaçlandığı bir oyundur. Çocuklar denemelerini yaptıktan sonra düğümleri çözmüş ve başka bir sefer yeniden kullanılması için Ö2 ipleri çantasına koyarak okula getirdiği not edilmiştir.

Öğretmenler ile yürütülen yarı yapılandırılmış görüşmelerde doğa temelli eğitim uygulamaları kapsamında yaptıkları çalışmalarda “yeniden kullanma” temasına ilişkin bulgulara rastlanmıştır. Ö4 ve Ö5’in yeniden kullanma teması ile ilişkili görüşleri şunlardır:

“Mesela geri dönüşüm kullanıyoruz, bugün bir etkinlik yaptıysak hadi bunu geri dönüşüme atalım demiyoruz o kâğıtları gerçekten tekrar tekrar kullanıyoruz.” (Ö4)

“El kurulamak için havluları kullanıyoruz.” (Ö5)

Öğretmenlerin SK’ye yönelik görüşlerinde 8R temalarından “yeniden kullan” temasına ilişkin görüşleri incelendiğinde Ö1, Ö2 ve Ö5 bir nesnenin birden fazla amaç için kullanılmasına ilişkin görüşleri olduğu görülmüştür. Ö3 ise okulda kullanılan resim kâğıtlarının çok önceden okula ait binanın bir kafe olduğu ve o zamandan kalan kâğıtların hala duruyor olması sebebiyle o kâğıtları kullandıklarını ifade etmiştir. Öğretmenlerin “yeniden kullan” temasına ilişkin görüşleri şunlardır:

“Bir ürünü birçok kez kullanabilmek. Artık kullanılamaz hale geldiğinde ise doğaya zarar vermeyecek şekilde düzenlemek. Bir materyal hazırlarsak bu tek bir etkinlik için değil birkaç etkinlik için ya da çocukların serbest zamanda kullanabilecekleri şekilde tasarlıyoruz.” (Ö1)

“Bir şeyi tek bir şey için değil de farklı farklı şeyler için kullanmaktır. Örneğin biz burada bir materyali tek bir şey için oluşturmayız o materyali tekrar tekrar kullanmayı hedefliyoruz.” (Ö2)

“Burası önceden bir kafeymiş. Ondan kalan kâğıtlar var hala onu kullanıyoruz.” (Ö3)

“Kullandığımız materyallerin tekrar tekrar kullanılabilmesi. Mesela kütüklerin ön kısmını kullandıysak bir dahakine bunu başka bir şeye dönüştürebilir miyiz diye düşünüyoruz.” (Ö5)

SE unsurlarına sahip bir okulun özelliklerine ilişkin öğretmenlerden alınan yanıtlarda Ö1, Ö4 ve Ö5’in görüşleri “yeniden kullanma teması” ile ilişkilidir. Ayrıca öğretmenler SE kapsamında çocuklarla ne tür çalışmalar yürüttükleri sorulduğunda Ö3 yanıtı, yakın çevre ile ne tür çalışmalar yürüttükleri sorulduğunda ise Ö4’ün yanıtı 8R temalarında “yeniden

kullanma” teması ile ilişkilidir. SE unsurlarına sahip okul özelliklerine, bu kapsamda çocuklarla ve yakın çevre ile yürütülen çalışmalara ilişkin öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Aslında en temelde hazır binaya okul kurmak değil de okul amacı ile bir bina yapılabilir. Gider veya el yıkama sularının arıtma yoluyla temizlenerek bahçe sulamasında kullanılması olabilir, güneş panelleri gibi temelden yapılabilecek değişiklikler olabilirdi.” (Ö1)

“Atık değerlendirme bir okulun olmazsa olmazı. Çünkü bir anaokulunda en fazla çıkan şey kâğıt ve plastik. Yaptıkları resimleri bile kesip yapıştırıp kullanıyoruz.” (Ö4)

“Aşağıda sopalardan yapılmış bir ağaç var hem geçen sene hem bu sene kullandık. Sonra onu tekrar kullanacağız ya da bozup başka bir şey yapacağız.” (Ö5)

“İlk olarak havlularla başlayabilirim. Havluları kullandıktan sonra peçete kullanımımız çok çok azaldı. Keşke misafirler için de kullanmasak diyorum ben. Öğretmenler mesela çok fazla peçete kullanıyorlardı çocuklardan sonra öğretmenler için de havlu gerekli dedik. Bu arada yıkanabilir galoş kullanıyoruz misafirlerimiz için. Çocuklar bunları fark ediyorlar.” (Ö3)

“Cumhuriyet Bayramı’nda yoğurt kovalarından bandolarımızı yaptık ve köy içerisinde bandolarımızı çalarak camiye kadar gittik. Orada mikrofonu kullanarak kutlamalar yaptık.” (Ö4)

Yeniden kullanma temasına ilişkin bulgular incelendiğinde eski kıyafetlerin boya önlüğü olarak kullanılması, atık depolarındaki ürünlerin tekrar tekrar kullanılması, yapılan etkinliklerde kullanılan kâğıtların yeniden farklı bir amaç için kullanılması gibi çalışmaların yürütüldüğü görülmüştür ancak, yağmur sularının bahçe işlerinde yeniden kullanılması amacı ile bulunan depolama bidonlarının aktif olarak kullanılmadığı görülmüştür.

4.3. Doğa ile Yeniden Bağ Kurma (Reconnect With Nature)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, doğal gözlem bulguları ve görüşmeye ilişkin bulgularda 8R temalarından “doğa ile yeniden bağ kurma” temasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Okul gözlem formunun “doğa ile bağ kurma” temasına ilişkin bulguları tablo 9’da doğal gözlemin azaltma temasına yönelik bulgular ise tablo 10’da sunulmuştur. Ayrıca görüşmelerden elde edilen bulgularda birebir alıntılar yolu ile gösterilmiştir.

Tablo 9 Sürdürülebilirlik için Okul Gözlem Formunda 8R'nin "doğa ile yeniden bağ kurma" temasına ilişkin bulgular.

Gözlem Formu Maddeleri	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
Okulda bitki/bitkiler var mı?	X		X	X	Binada saksı bitkileri bahçede ağaçlar
Okulda hayvan/hayvanlar var mı?	X		X	X	Binada kedi bahçede köpek
Çocukların okul bahçesinde oturup konuşabilecekleri/etkinlik yapabilecekleri gölge/korumalı (ağaçlı)yerler var mı?	X		X	X	Ahşap tente ve ağaç gölgeleri var
Okulda çocukların çeşitli duyularını harekete geçiren yüzeyler (toprak, çimen, kum, su) var mı?	X		X	X	Duyu alanı, kum havuzu, çimli alan, çakıl yüzey, ahşap yüzey ve parke yüzey var.
Okulda sebze/meyve yetiştirilen alanlar var mı?	X		X	X	Arka bahçesi var
Çocuklar sebze/meyve yetiştiriyor mu?	X		X	X	Meyve ağaçları var ve sebze üretiliyorlar
Çocukların okulda yetiştirdikleri sebze/meyveleri tatma olanakları var mı?	X		X	X	
Okul duvarlarında hayvanları/bitkileri/yeryüzü şekillerini gösteren haritalar var mı?	X		X	X	Dünya Haritası
Okulda doğal materyallerin (taşlar, yapraklar, dallar... vb.) sergilendiği bir alan var mı?	X		X	X	Yapraklar
Tek kullanımlık plastikler var mı? (Plastik, tabak, çatal, bardak, pipet, galoş vb.)		X			

Doğa ile yeniden bağ kurma temasına yönelik bulgular incelendiğinde, okulun iç kısmında saksı bitkilerinin olduğu, bahçede ise meyve ağaçlarının yer aldığı görülmüştür. Ayrıca okul binası içerisinde çocuklarla birlikte ortak alanda vakit geçiren, çocuklar ve öğretmenler tarafından bakımı yapılan bir kedi vardır. Tulum odasının dışarı ile bağlantısı olduğundan bazen farklı kedilerin de okulun tulum bölümüne kadar geldiği gözlemlenmiştir. Okulun bahçesinde ise bir köpek yaşamaktadır. Köpek ormana giderken çocuklarla birlikte okuldan çıkmakta ve onlarla tekrar okula dönmektedir. Orman yolculuğu boyunca köydeki farklı köpekler de orman yürüyüşüne dâhil olarak ormanda çocuklarla birlikte vakit geçirmekte oldukları görülmüştür.



Şekil 4 Doğal gözlem: 18.05.2023/ 08.30



Şekil 5 Doğal gözlem: 17.05.2023/ 10:37

Okulun arka bahçesi tarım faaliyetleri için kullanılmaktadır. Öğretmenlerle yürütülen görüşmelerde zehirsiz tarım için uğraştıkları, verimin şu anda biraz düşük olduğu ancak yine de ilaç kullanmayı reddettikleri belirtilmiştir. Çocuklar bu tarım faaliyetlerini öğretmenlerle birlikte yürütmektedir. Ayrıca çocuklar büyüttükleri bu sebzeleri tadabilmektedirler (doğal gözlem, 19.05.2023). Okulun ön bahçesinde ise çocukların yağmurdan, güneşten korunabilecekleri tenteli bir alan yer almaktadır. Bu alanda müzik, dramatik oyun ve sanat merkezi bulunmaktadır. Bahçede ahşap, çim, kum ve taş parke zeminleri yer almaktadır. Ayrıca bahçenin bir tarafında duyu yolu parkuru bulunmaktadır. Tüm bu özellikler çocukların görüş ve erişim alanındadır.



Şekil 6 Doğal gözlem: 19.05.2023/08.56



Şekil 7 Doğal gözlem: 19.05.2023/08.55

Okul içerisindeki ortak alanda doğal materyallerden yapılmış birçok ürün sergilenmektedir. Bunlar bazıları; yaprak ve dallardan oluşturulan kirpi yuvası, ağaç kabuklarından oluşturulan sincap yuvası, killer ve çamurlardan oluşturulan heykellerdir. Sınıflarda ise dünyanın yer şekillerini ve ülkeleri gösteren haritalar yer almaktadır. Ayrıca okulda herhangi tek kullanımlık ürüne rastlanmamıştır. Tüm bu bulgular doğa ile yeniden bağ kurma teması ile ilişkilidir.

Tablo 10 Doğal gözlemde elde edilen “doğa ile yeniden bağ kurma” temasına ilişkin bulgular

Doğal Gözlem Bulguları	Tarih	Mekân
Ormanda hayvanların izleri üzerinde sohbet ederek o izlerin hangi hayvana ait olabileceği hakkında ipuçlarının izlenmesi ve tahminde bulunma	17.05.23	Ortak alan
Ö3; “Çocuklar geçen sene dere kenarındaki kafeler için düzenleme çalışmasında iribaşlara zarar verileceği için tepki göstermişlerdi.”	17.05.23	Bahçe
Park sahası içerisinde çocuklardan birkaçı küçük sopalara ile toprak üzerinde resim yapmışlardır.	19.05.23	Orman

Araştırmacının yürüttüğü doğal gözlemin ilk gününde (17.05.23) öğretmen çocuklara ayak izlerini inceleyeceklerini belirtmiştir. Çocuklar ellerindeki çalışma kâğıdı ve boyalar ile grup halinde okuldan ormana kadar gördükleri izleri incelemişlerdir. Ormana geldiklerinde ise farklı izleri araştırarak o izlere ilişkin tahminlerde bulunmuşlardır. Bu süreçte çocuklar hayvanların ağaçlarda bıraktıkları tüylerden o hayvanın ne olduğuna ilişkin tartışmalar

yürütmüşlerdir. Hayvanlar ve yaşam biçimleri hakkında bilgilerinden yola çıkarak yeni muhakemeler üreten çocukların bu bağlamda doğa ve doğadaki canlılar ile bağ kurdukları gözlemlenmiştir.

Orman yolunda yer alan dere kenarından geçerken araştırmacı ve Ö3 arasında başlayan sohbette Ö3, çocukların dereye girmeyi çok sevdiklerini, dizlerine kadar gelen yerlere kadar dereye girebildiklerini belirtmiştir. Daha sonra bir önceki sene yaşanan bir olayı araştırmacı ile paylaşmıştır. Ö3: *“Geçen sene dere kenarındaki kafelerin yaz sürecine hazırlanması için kepçeler derenin içini kazıyorlardı. Biz de orman yürüyüşlerimiz esnasında çocuklara bir süre dereye giremeyeceğimizi çünkü iribaşların kenarlara tutunduğunu ve eğer giresek onlara zarar verebileceğimizi konuşmuştuk. Doğal olarak o kepçeleri gören çocuklar görevlilere iribaşlara zarar verdikleri için tepki göstermişlerdi.”* Bu durum çocukların doğa ve doğadaki yaşama karşı bağ kurması ile ilişkilidir. Ayrıca çocuklardan bazılarının park kenarında yer alan toprak üzerinde ağaç dallarını kullanarak resim yaptıkları gözlemlenmiştir.

Öğretmenler ile yürütülen yarı yapılandırılmış görüşmelerde doğa temelli eğitim uygulamaları kapsamında ne tür çalışmalar yaptıklarına ilişkin yöneltilen soruya Ö1, Ö2, Ö4 ve Ö5’in verdikleri yanıtlarda doğal malzemelerin kullanılmasına ilişkin görüşleri doğa ile yeniden bağ kurma teması ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bu kapsamda öğretmenlerden alınan yanıtlar:

“Yani küçük bir bitki ya da ceviz kabuğuna yuva yapmış bir örümcek var mı yok mu önce buna bakıyoruz sonra alıyoruz ya da almıyoruz.” (Ö1)

“Okulda da her şeyi atıksız doğal materyallerden yapmaya çalışıyoruz.” (Ö2)

“Orman zaten bizim için çok büyük bir zenginlik. Hiçbir şeye zarar vermeden oradaki materyalleri kullanabiliyoruz.” (Ö4)

“Mesela normalde oyuncaklarla matematik öğretiliyorsa biz burada dallarla taşlarla öğretiyoruz” (Ö5)

Doğa temelli eğitim uygulamalarında önemli gördüğümüz unsur nedir sorusuna verilen yanıtlarda Ö4 çocukların ormana hiçbir şekilde zarar vermemesi olarak tanımlamıştır. Bu tanımlama doğa ile bağ kurma teması ile ilişkilidir. Ayrıca doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okulların özelliklerine ilişkin yöneltilen soruya Ö2 ve Ö5 doğa ile bağ kurma teması ile ilişkili yanıt vermiştir. Ö2 ve Ö5’in yanıtları:

“Doğal ve elverişli, hayvan ve bitkilerin yer aldığı bir ortam yeterli bence.” (Ö2)

“Doğada bulunuyorlar ağaca tırmanmayı seviyorlar, sarılıyorlar en önemlisi hayvanlarla iletişim kuruyorlar.” (Ö5)

SK kavramının ne ifade ettiğine ilişkin soruya ise Ö1 ve Ö4'ün yanıtlarının doğa ile bağ kurma teması ile ilişkili olduğu görülmüştür. Çünkü Ö1, bir ürünü birçok kez kullandıktan sonra doğaya zarar vermeyecek şekilde düzenlemek olarak tanımlarken Ö4 ise bu kavrama ilişkin örneklendirmede atalık tohum becayişi yapıldığını dile getirmiştir. SK ve doğa temelli eğitim uygulamaları arasındaki ilişkiye yönelik yöneltilen soruya Ö3'ün yanıtının doğa ile yeniden bağ kurma teması ile ilişkili olduğu görülmüştür.

“Şuna inanıyorum ben, bir alanı kullanıyoruz, yolda hiç otlar büyümüyor. Oradaki yaşıntıyı çok etkiliyoruz aslında. Sonra bir süre başka bir yolu kullanıyoruz. Üst orman, aşağı orman, daha aşağıdaki orman... Çocuğun yok etmekten çok var etme ya da birlikte var olmayı fark etmesi önemli olan. Biz tüm oyun sürecimizi doğaya aktarıyoruz ancak çocuğun orayı yok etmemesi lazım. Yani hem doğayı gözetmesi hem de kendi ihtiyacını gözetmesi lazım. Biz işte bu yüzden bunu bütün olarak yaparken bir ağacı, bir çimeni, orada her yer karınca yuvası oluyor, her yer gelincik oluyor bunları gözetmeyi aslında kazandırmaya çalışıyoruz.” (Ö3)

“Çocukların yapısında şu var, bir delik görünce parmağımı sokuyor, bir böcek görünce ezmeye çalışıyor. Yani onlar için bir bitkinin canı olması, bir böceğin canının olması, özellikle küçük canlılarda bunu çok anlamlandıramıyorlar ama doğa temelli okullarda şunu görüyorlar. Devamlı bir yaşam döngüsü. Ölü böcekler, bacağı sıyrık yaralı köpekler, doğum yapan köpek... Aklınıza gelecek tüm canlıların döngüsünü görüyorlar. Şekerciboyaları vardı ormanda her yerde. Bir miktar alıp resim yapıyorduk onlardan. Şimdi artık soldular gittiler. Sonbahara aitmiş dedik. Yani oradaki tüm döngüyü görüyorlar ama tüketmememiz gerektiğini de...” (Ö3)

SE unsurlarına sahip bir okulun özelliklerine ilişkin yöneltilen soruya Ö4 ve Ö5 tarımsal faaliyetlerin olmasına ilişkin görüşlerini dile getirmişlerdir. SE kapsamında yapılan çalışmalar sorulduğunda ise çocuklarla yapılan çalışmalara Ö1 ses eğitimi gibi eğitimlerde doğal malzemeleri kullandıklarını, Ö2 etraftaki her şeyin etkinlik konusu olabileceğini, Ö3, Ö4 ve Ö5 ise doğal yöntemlerle yürütülen tarım faaliyetleri olarak belirtmişlerdir. Öğretmenlerin SE kapsamında çocuklarla yürüttükleri çalışmalara ilişkin görüşleri şunlardır:

“Mesela ses eğitimi mi yapacağız, kollarımızı kullanıyoruz. Toprak katmanları ile çalışıyorsak dil kartları oluşturarak çok yönlü çalışıyoruz. Malzemeleri hep doğadan tercih ediyoruz.” (Ö1)

“Yolda gördüğümüz bir şey bizim için sohbet ya da etkinlik konusu olabiliyor. Biz bu okulda 5 dakikalık bir yolu belki de 20 dakikada yürüyoruz ama sürekli çevremize merakla dikkat ediyoruz.” (Ö2)

“İlaçsız tarım yapmaya çalışıyoruz ama arka bahçemizden verim alamadık. Bununla ilgili biraz daha mücadele etmek istiyoruz. Verim düşse bile ilaçlamak istemedik. Salçaları, turşuları birlikte yapıyoruz. Bambu bıçaklarla kesme çalışmalarını da yürütüyorlar.” (Ö3)

“Bir de tarım yapıyoruz. Ata tohumu olmasa da ilaçsız tarım yapıyoruz. Aileler de buna dâhil oluyor. Bir veli bende çapa için alet var birlikte yapabiliriz, dedi. Bahçeyi birlikte belledik. Tohum getirenler oldu. Harika bir zenginlik oluştu. Çocuklar, aileler ve öğretmenler birlikte yürüttük.” (Ö4)

“Yeni başladık ama tarım da yapmaya başladık.” (Ö5)

SE kapsamında aileler ve yakın çevre ile yürütülen çalışmaların neler olduğuna ilişkin soruda doğa ile yeniden bağ kurma temasına ilişkin Ö1 ailelerle ormanı temizlediklerini belirtirken Ö3 yakın çevre ile yürüttükleri çalışmaları şu şekilde ifade etmiştir:

“Mesela dereye girmeyi çok seviyorlar yazın ama ilkbaharda artık çiçekler tomurcuklanırken bir taraftan da balıkların yumurtaları ve kurbağa yumurtaları görünür oluyor. İribaşlar da hemen suyun kenarına tutundukları için o evreyi görüyorlar. Suya dalı batırıp bir balıkçılık oynayamayız, çiğneyip yürüyemeyiz çünkü iribaşları ezeriz diye bazı anlaşmalar yapıyoruz çocuklarla.” (Ö3)

Doğa ile yeniden bağ kurma temasına ilişkin bulgular incelendiğinde çocukların hayvanlar ve bitkilerle yakın temasta buldukları görüşmüştür. Çocuklar doğadaki canlıların yaşam döngülerini incelemekte ve bu canlıları gözetmektedirler. Okulda yapılan tarım faaliyetlerinde ise zehir kullanılmaması ve ata tohumu ile tarım yapmaları da doğa ile kurulan bağa ilişkin bulgulardır.

4.4. Saygı Duyma (Respect)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, doğal gözlem bulguları ve görüşmeye ilişkin bulgularda 8R temalarından “saygı duyma” temasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Okul gözlem formunun “saygı duyma” temasına ilişkin bulguları tablo 11’de, doğal gözlemin “saygı duyma” temasına yönelik bulgular ve öğretmenlerle yürütülen görüşmelerden elde edilen bulgularda birebir alıntılar yolu ile gösterilmiştir.

Tablo 11 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R’nin “saygı duyma” temasına ilişkin bulgular.

Gözlem Formu Maddeleri	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
------------------------	-----	-----	-------------------------------	---------------------------	----------

Sınıftaki tüm çocukların farklılıklarına (dil, din, etnik köken, özel gereksinim, cinsiyet) yönelik unsurlara yer verilmiş mi (görsel, işitsel uyaranlar)?	X	X	X	
Farklı kültürleri yansıtan unsurlara yer verilmiş mi (görsel, işitsel uyaranlar)?	X			Etkinlik süreçlerinde yer aldığı belirtilmiştir.
Çeşitli sanat eserleri (tablo, heykel gibi) sergileniyor mu?	X	X	X	Kedi heykeli
Okul ortamında farklı kültürleri yansıtan dramatik oyun materyalleri (kostüm, kukla, bebekler, para vb.) var mı?		X		
Okulda bulunan çocuk kitaplarında toplumsal cinsiyete yönelik unsurlar yer alıyor mu?		X		
Okulda sergilenen resimlerde/afişlerde toplumsal cinsiyete yönelik unsurlar var mı?		X		

Tablo 11’de görüldüğü üzere 8R’nin “saygı duyma” teması ile ilişkili bulgular yer almaktadır. Bu bulgulardan sınıftaki tüm çocukların dil, din, cinsiyet gibi farklılıklarına yönelik unsurların ve kültürel farklılıklara ilişkin unsurların etkinlik kapsamı içerisinde sunulduğu öğretmenlerle yürütülen sohbetler aracılığı ile edinilmiştir. Çocuk hakları, 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı kapsamında yapılan çalışmalarda bu bulgulara ilişkin sohbetler ve etkinlikler yapıldığı öğretmenler tarafından belirtilmiştir. Ancak okulun fiziksel yapısı içerisinde bu konularla ilgili sene boyunca sergilenen görsel ya da sözel uyarana rastlanmamıştır. Ayrıca okulda farklı kültürleri yansıtan dramatik oyun materyallerine, toplumsal cinsiyete yönelik çocuk kitaplarına ya da resim, afiş gibi unsurlara rastlanmamıştır.

Okulda yürütülen doğal gözlem sürecinde orman yürüyüşleri esnasında Ö3 ile başlayan sohbette Ö3, bir önceki sene dere içerisinde iş makineleri ile düzenleme çalışmalarının yapıldığı sırada çocukların iri başların ezilmesine yönelik daha önce yürütülen sohbete dayanarak işçilere tepki gösterdiklerini söylemiştir. Bu durum çocukların iribaşların yaşamına duydukları saygı ile ilişkilidir. Ayrıca 17.05.23 tarihinde bahçe gözlemi esnasında Ö3 ile araştırmacı arasında gerçekleşen sohbette Ö3: “Çocuklarla birlikte ağaçtaki zeytinleri topladık sonra taşlarla zeytin kırdık ve zeytinlerimizi kurduk. Hatta zeytin ağacının en üstünde zeytinler kalmıştı onları nasıl

alacağımızı sorduk, çocuklar fikir ürettiler, sopalarla vurup düşürebiliriz diye konuştuk ama sonra çocuklar ağaca sopa ile vurma fikrini sevmедiler. Ağaca sopalar ile vurmak istemiyoruz onlar da kuşların hakkı olsun dediler. Biz de o zeytinleri kuşlara bıraktık.” demiştir. Çocukların ağaca vurarak zeytinleri toplamanın ağaca zarar vereceğini düşünmeleri ağaca duydukları saygı ile ilişkilidir.

Öğretmenler ile yürütülen yarı yapılandırılmış görüşmelerde doğa temelli eğitim uygulamaları kapsamında ne tür çalışmalar yaptıkları sorulduğunda Ö1 canlıların yaşamına duydukları saygıyı, Ö4 ise ormana duydukları saygıyı dile getirmişlerdir. Ö1 ve Ö4’ün yanıtlarında “saygı duyma” teması ile ilişkili bulgular şunlardır:

“Yani küçük bir bitki ya da ceviz kabuğuna yuva yapmış bir örümcek var mı yok mu önce buna bakıyoruz sonra alıyoruz ya da almıyoruz.” (Ö1)

“Orman zaten bizim için çok büyük bir zenginlik. Hiçbir şeye zarar vermeden oradaki materyalleri kullanabiliyoruz.” (Ö4)

Öğretmenlere SK ve doğa temelli eğitim uygulamaları arasındaki ilişki sorulduğunda Ö3, ormandaki bitkilerin yaşam döngülerine yönelik etkileri, hayvanlara karşı çocuk davranışları ve doğadaki materyallere ilişkin görüşleri ile 8R’nin “saygı duyma” teması ilişkili olduğu görülmüştür. Bu temaya ilişkin Ö3’ün görüşü şu şekildedir:

“Şuna inanıyorum ben: bir alanı kullanıyoruz, yolda hiç otlar büyümüyor. Oradaki yaşantıyı çok etkiliyoruz aslında. Sonra bir süre başka bir yolu kullanıyoruz. Üst orman, aşağı orman, daha aşağıdaki orman... Çocuğun yok etmekten çok var etme ya da birlikte var olmayı fark etmesi önemli olan. Biz tüm oyun sürecimizi doğaya aktarıyoruz ancak çocuğun orayı yok etmemesi lazım. Yani hem doğayı gözetmesi hem de kendi ihtiyacını gözetmesi lazım. Biz işte bu yüzden bunu bütün olarak yaparken bir ağacı, bir çimeni, orada her yer karınca yuvası oluyor, her yer gelincik oluyor bunları gözetmeyi aslında kazandırmaya çalışıyoruz.” (Ö3)

“Çocukların yapısında şu var, bir delik görünce parmağımı sokuyor, bir böcek görünce ezmeye çalışıyor. Yani onlar için bir bitkinin canı olması, bir böceğin canının olması, özellikle küçük canlılarda bunu çok anlamlandıramıyorlar ama doğa temelli okullarda şunu görüyorlar. Devamlı bir yaşam döngüsü. Ölü böcekler, bacağı stıyrık yaralı köpekler, doğum yapan köpek... Aklınıza gelecek tüm canlıların döngüsünü görüyorlar. Şekerciboyaları vardı ormanda her yerde. Bir miktar alıp resim yapıyorduk onlardan. Şimdi artık soldular gittiler. Sonbahara aitmiş dedik. Yani oradaki tüm döngüyü görüyorlar ama tüketmememiz gerektiğini de...” (Ö3)

SE kapsamında yürütülen çalışmalarda Ö3 ve Ö5'in "saygı duyma" teması ile ilişkili görüşleri yer almaktadır. Öğretmenlerin görüşlerinde çocuklarla yapılan çalışmalar, ailelerle paylaşımlar ve yakın çevre ile ilişkili çalışmalar yer almaktadır. Doğaya ve canlılara karşı duyulan saygıya ilişkin görüşlerini ifade eden Ö3 ve Ö5'e ait bulgular aşağıda gösterilmiştir;

"Evde sorumluluklar veriyoruz. Birbirimize gösterdiğimiz nezaketi etrafımızdaki her şeye nezaket kurmalarını sağlıyoruz. Onlar her gördükleri çöpü toplamak istiyorlar ama bazı riskli çöpler var mesela camlar. Bunları konuşuyoruz. Tuvalet çöpümüzü de dâhil tüm atıklarımızı getiriyoruz ve bunu da görüyorlar. Mesela dereye girmeyi çok seviyorlar yazın ama ilkbaharda artık çiçekler tomurcuklanırken bir taraftan da balıkların yumurtaları ve kurbağa yumurtaları görünür oluyor. İribaşlar da hemen suyun kenarına tutundukları için o evreyi görüyorlar. Suya dalı batırıp bir balıkçılık oynayamayız, çiğneyip yürüyemeyiz çünkü iribaşları ezeriz diye bazı anlaşmalar yapıyoruz çocuklarla." (Ö3)

"Sokak hayvanları günü için pankartlar hazırlayıp dolaştık. Çocuk haklarında da aynı şekilde böyle tüm köyü dolaştık." (Ö5)

Saygı duyma temasına ilişkin bulgular incelendiğinde çocukların doğadaki diğer canlıların yaşamına duydukları saygıya ilişkin bulgular gözlem ve öğretmenlerle yürütülen görüşmeler aracılığı ile edinilmiştir. Ancak okulda özel gereksinimli bireylere ilişkin herhangi bulguya ulaşılamamıştır.

4.5. Sorgulama (Rethink)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, doğal gözlem bulguları ve görüşmeye ilişkin bulgularda 8R temalarından "sorgulama" temasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Okul gözlem formunun "sorgulama" temasına ilişkin bulguları tablo 12'de, doğal gözlemin "sorgulama" temasına yönelik bulgular ve görüşmelerden elde edilen bulgularda birebir alıntılar yolu ile gösterilmiştir.

Tablo 12 Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R'nin "sorgulama" temasına ilişkin bulgular.

Gözlem Formu Maddeleri	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
Okulda çevre farkındalığına yönelik bilgilendirici pano/panolar var mı?	X		X	X	Atık yönetimine ilişkin panolar

Okulda doğal çevreyle ilgili basılı yayınlar (dergi/gazete/kitap) var mı?	X	X	X	Çocuk kitapları var
Okulda canlıların yaşam döngüsünü gösteren görseller (kartlar/posterler/kavram ağları... vb.) var mı?	X	X	X	Dinozor 7 benekli Uğurböceği Oklu kirpi
Okulun çöp haritası var mı?		X		
Elektriğin gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarılar var mı?		X		
Suyun gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarılar var mı?	X	X	X	El yıkama lavaboları yanında

Tablo 12’de de görüldüğü üzere okulda; çevre farkındalığına yönelik atık yönetim panoları, doğal çevreyle ilgili çocuk kitapları ve canlıların yaşam döngüsünü gösteren posterler ve kavram haritaları yer almaktadır. Çevre farkındalığına yönelik atık yönetim panoları ortak alanda yer almaktadır. Yönetici odası ve okul kütüphanesindeki kitaplar arasında ise doğal çevre hakkında çocuk kitapları olduğu görülmüştür. Sınıflarda ise canlıların yaşam döngülerine ilişkin poster ve kavram ağları bulunmaktadır. Ayrıca okulun ortak bölümünde yer alan el yıkama lavabolarının kenarlarında suyun gereksiz kullanımını önlemeye ilişkin görsel uyarılar yer almaktadır. Ancak elektriğin gereksiz kullanımının önlenmesine ilişkin herhangi bir görsel uyarana rastlanmamıştır. Okulda çöp haritası da yer almamaktadır.



Şekil 8 Doğal gözlem: 17.05.2023/ 08.58

Araştırmacı 17.05.23 tarihinde yürüttüğü doğal gözleminde sabah okula gelen çocukların kahvaltı saatine kadar ortak alanda öğretmenleri ile vakit geçirdiklerini gözlemlemiştir. Bazı çocuklar ortak alandaki sanat masasında resim yapmak istemişlerdir. Öğretmenler “*tüm kâğıda mı ihtiyacın var yoksa yarım kâğıt yeterli mi?*” sorusunu çocuklara yöneltmiştir. Çocuklardan bazıları yarım kâğıt yeterli derken bir çocuk tüm kâğıt istemiştir. Bu durumun kâğıt tüketimine ilişkin sorgulama ile 8R teması ile ilişkili olduğu görülmüştür. Öğretmenler ile yürütülen görüşmeler sırasında Ö1 ve Ö2 etkinlikte kullandıkları materyalleri doğal malzemelerden tercih ettiklerini, mümkün olduğu kadar hiç atık çıkarmayacakları şekilde düzenlediklerini ifade etmişlerdir.

“Mesela biz bir malzemeyi alacağız ama bizim gerçekten bu malzemeye ihtiyacımız var mı? Bu malzeme çocuklara nasıl bir fayda sağlayacak diye düşünüyoruz.” (Ö1)

“Okulda da her şeyi atıksız doğal materyallerden yapmaya çalışıyoruz.” (Ö2)

SK kavramına ilişkin tanımlamalarda Ö3: *“Çılgınlar gibi alışveriş yapmıyoruz, suyumuz tükenebilir bir kaynak, toprağımızın verimli olması için neler yapabiliriz, bahçede, sınıfta, yaşantımızda bütün alanlarda bununla ilgili neler yapabiliriz diye program hazırlıyoruz.”* Olarak ifade etmiştir. Ö3’ün bu görüşü “sorgulama” teması ile ilişkili olduğu görülmüştür. SK ve doğa temelli eğitim yaklaşımı arasındaki ilişkiyi ise Ö1: *“Etkinlik materyalleri hazırlanırken doğaya zarar verecek şekilde çöp çıkartmaması için çabalyoruz.”*

şeklinde örneklendirmiştir. Ayrıca Ö3: “Şuna inanıyorum ben, bir alanı kullanıyoruz, yolda hiç otlar büyümüyor. Oradaki yaşantıyı çok etkiliyoruz aslında. Sonra bir süre başka bir yolu kullanıyoruz. Üst orman, aşağı orman, daha aşağıdaki orman... Çocuğun yok etmekten çok var etme ya da birlikte var olmayı fark etmesi önemli olan. Biz tüm oyun sürecimizi doğaya aktarıyoruz ancak çocuğun orayı yok etmemesi lazım. Yani hem doğayı gözetmesi hem de kendi ihtiyacını gözetmesi lazım. Biz işte bu yüzden bunu bütün olarak yaparken bir ağacı, bir çimeni, orada her yer karınca yuvası oluyor, her yer gelincik oluyor bunları gözetmeyi aslında kazandırmaya çalışıyoruz.”

SK ve doğa temelli eğitim yaklaşımına ilişkin görüşlerde “sorgulama” teması ile ilişkilendirilen bir diğer bulguda Ö3 tarafından şu şekilde ifade edilmiştir: “Çocukların yapısında şu var, bir delik görünce parmağımı sokuyor, bir böcek görünce ezmeye çalışıyor. Yani onlar için bir bitkinin canı olması, bir böceğin canının olması, özellikle küçük canlılarda bunu çok anlamlandıramıyorlar ama doğa temelli okullarda şunu görüyorlar. Devamlı bir yaşam döngüsü. Ölü böcekler, bacağı sıyrık yaralı köpekler, doğum yapan köpek... Aklınıza gelecek tüm canlıların döngüsünü görüyorlar. Şekerciboyaları vardı ormanda her yerde. Bir miktar alıp resim yapıyorduk onlardan. Şimdi artık soldular gittiler. Sonbahara aitmiş dedik. Yani oradaki tüm döngüyü görüyorlar ama tüketmememiz gerektiğini de...”

SE uygulamalarına sahip bir okulun özelliklerine ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde Ö3 ve Ö4 tüketimin az olması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin SE kapsamında yürüttükleri çalışmalara ilişkin elde edilen bulgularda ise çocuklarla ve ailelerle yapılan çalışmalarda Ö3’ün, yakın çevre ile yaptıkları çalışmalarda ise Ö2’nin “sorgulama” teması ile ilişkili bulguları şunlardır:

“Tüketim az üretimin çok olması. Atık değerlendirme bir okulun olmazsa olmazı. Çünkü bir anaokulunda en fazla çıkan şey kâğıt ve plastik. Yaptıkları resimleri bile kesip yapıştırıp kullanıyoruz.” (Ö4)

“Kendi salçamızı kendimiz yapıyoruz, öğlen mesela fasulye yapılacaksa kimin fasulyesi var biliyor gidip alıp geliyor. Sütümüzü her zaman köyden alıyoruz, paketsiz ürünlerden kaçınıyoruz. Tüketimle ilgili çocukların sınırları çok yok. Bununla ilgili konuşuyoruz. Hepsini bize alırsak doğadaki diğer canlılar ne yiyecekler? Yaptığımız etkinliklerden de örneğin; kompost, çöp çizelgeleri vb. gibi etkinlikleri eve de yönlendiriyoruz.” (Ö3)

“Köy içerisinde teyzelerle salça yapıyorlar, öyle bir iletişimimiz oluyor. Salçalar, zeytinlerin toplanması gibi durumlarla köydekilerle bir araya geliyoruz.” (Ö2)

Sorgulama temasına ilişkin bulgular incelendiğinde okulda çevre farkındalığına yönelik panoların yer aldığı ve tüketimin azaltılmasına ilişkin bilinç oluşturma amacı ile yürütülen çalışmaların olduğu gözlem ve öğretmenlerle yürütülen görüşmelerden elde edilmiştir.

4.6. Yansıtma (Reflect)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu ve öğretmenler ile yürütülen görüşmelere ilişkin bulgularda 8R temalarından “yansıtma” temasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Doğal gözlem sürecinde “yansıtma” temasına ilişkin bir bulguya rastlanmamıştır. Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunun “yansıtma” temasına ilişkin bulgular tablo 13’te sunulmuştur. Öğretmen görüşlerine ilişkin bulgular ise bire bir alıntılar yolu ile gösterilmiştir. Tablo 13 *Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunda 8R’nin “yansıtma” temasına ilişkin bulgular.*

Gözlem Formu Maddeleri	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
Sınıftaki tüm çocukların farklılıklarına (dil, din, etnik köken, özel gereksinim, cinsiyet) yönelik unsurlara yer verilmiş mi (görsel, işitsel uyaranlar)?		X			
Farklı kültürleri yansıtan unsurlara yer verilmiş mi (görsel, işitsel uyaranlar)?	X		X	X	Etkinlik süreçleri
Çeşitli sanat eserleri (tablo, heykel gibi) sergileniyor mu?	X		X	X	Kedi heykeli
Okul ortamında farklı kültürleri yansıtan dramatik oyun materyalleri (kostüm, kukla, bebekler, para vb.) var mı?		X			
Okulda bulunan çocuk kitaplarında toplumsal cinsiyete yönelik unsurlar yer alıyor mu?		X			
Okulda sergilenen resimlerde/afişlerde toplumsal cinsiyete yönelik unsurlar var mı?		X			
Okulda sağlıklı yaşamla ilgili (aşı, spor, beslenme, temizlik, tuvalet vb.) görsel ve işitsel uyaranlar var mı?	X				

Okulun fiziksel yapısına ilişkin bulgular incelendiğinde 8R'nin "yansıtma" teması ile ilişkili bulgular tablo 13 ile gösterilmiştir. Bu tabloya göre okulda farklı kültürleri yansıtan görsel ve işitsel uyarıların bulunmadığı ancak bu konuların etkinlik süreçleri içerisinde verildiği öğretmenlerle yürütülen sohbetler aracılığı ile edinilmiştir. Okulda kedi heykeli ve çocukların yaptıkları kilden yapılmış heykellerin ortak alanda sergilendiği görülmüştür. Ayrıca araştırmacının gözlem yaptığı süreçte brokoli salatası yapan çocukların Ö4 ile birlikte brokoli sebzelerinin yaşam döngüsü ve faydaları hakkında küçük gruplar halinde etkinlik yürüttükleri gözlemlenmiştir. Ancak okulda farklı kültürleri yansıtan dramatik oyun materyalleri yer almamaktadır. Ayrıca toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin sergilenen herhangi bir görsel unsura rastlanmamıştır. Kütüphanedeki ve yönetici odasındaki kitaplar incelendiğinde de toplumsal cinsiyet eşitliğini konu alan bir kitaba rastlanmamıştır.

Öğretmenlerle yürütülen görüşmelerde öğretmenlerin doğa temelli uygulamalar kapsamında yaptıkları çalışmalara ilişkin bulgularda Ö1 "yansıtma" teması ile ilişkili olarak çocukların yetişkinleri bir ayna gibi gördüklerini ve yetişkinler nasıl davranırsa çocukların da o şekilde davrandıklarını söylemiştir. Ayrıca Ö1'in SE kapsamında yakın çevre ile yürütülen çalışmalara ilişkin görüşlerinin de "yansıtma" teması ile ilişkili olduğu görülmüştür. Ö4 ve Ö5 de SE'ye ilişkin yürütülen çalışmalarda yakın çevre ile yürüttükleri çalışmalara yönelik görüşlerinin "yansıtma" teması ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bu temaya ilişkin SE kapsamında yakın çevre ile yürütülen çalışmaların anlatıldığı görüşler şunlardır:

"Hayvanları koruma gününde, çocuk hakları gününde pankartları hazırladık ve tüm köyü dolaştık. Köy halkını bilinçlendirdik." (Ö1)

"Cumhuriyet Bayramı'nda yoğurt kovalarından bandolarımızı yaptık ve köy içerisinde bandolarımızı çalarak camiye kadar gittik. Orada mikrofonu kullanarak kutlamalar yaptık." (Ö4)

"Sokak hayvanları günü için pankartlar hazırlayıp dolaştık. Çocuk haklarında da aynı şekilde böyle tüm köyü dolaştık." (Ö5)

Yansıtma temasındaki bulgular incelendiğinde okulda farklı kültürlere ilişkin çalışmaların belirli gün ve haftalarda işlendiği belirtilmiştir ancak okulda farklı kültürlere ilişkin oyun materyalleri ya da poster/afiş gibi görsel uyarılara rastlanmamıştır. Ayrıca, toplumsal cinsiyet eşitliği ve özel gereksinimli bireylere yönelik de herhangi bir görsel uyarı ya da oyun materyalinin bulunmadığı belirtilmiştir ancak özel gereksinimli bireylere ilişkin çocuk kitaplarının olduğu görülmüştür.

4.7. Geri Dönüşüm (Recycle)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formu, doğal gözlem bulguları ve görüşmeye ilişkin bulgularda 8R temalarından “geri dönüşüm” temasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Sürdürülebilirlik için okul gözlem formunun “geri dönüşüm” temasına ilişkin bulguları tablo 14’te, doğal gözlemin “geri dönüşüm” temasına yönelik bulguları tablo 15’te sunulmuştur. Ayrıca görüşmelerden elde edilen bulgularda birebir alıntılar yolu ile gösterilmiştir.

Tablo 14 *Sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formunda 8R’nin “geri dönüşüm” temasına ilişkin bulgular.*

Gözlem Formu Maddeleri	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
Okulda plastik geri dönüşüm kutuları var mı?	X		X	X	
Okulda metal geri dönüşüm kutuları var mı?		X			
Okulda kâğıt geri dönüşüm kutuları var mı?	X		X	X	
Atık pil torbası/kutusu var mı?	X				Öğretmenler biriktiriyor
Okulda yiyecek atıklarının biriktirildiği kutular var mı?	X		X	X	Mutfakta birikiyor
Atık materyaller kullanılarak yapılmış çalışmalar var mı?	X		X	X	Atatürk portresine ait çerçeve.
Okulda çöp haritası var mı?		X			

Okulun ortak alanında kâğıt geri dönüşüm kutuları yer almaktadır. Ayrıca okulda atık materyallerin biriktirildiği bir depo bulunmaktadır. Bu depoda kâğıt ve plastik materyaller muhafaza edilmektedir. Ayrıca atık piller için öğretmenlerin ulaşabilecekleri bir alanda biriktirme yapıldığı Ö5 tarafından belirtilmiştir. Ancak okulda metal atık kutusu görülmemiştir. Ormanda tüketilen gıda atıkları da dâhil olmak üzere okuldaki gıda atıkları yemekhanedeki gıda atık bölümünde kompost yapımı için biriktirildiği görülmüştür. Bu atık biriktirme alanları çocukların görüş ve erişim alanında yer almaktadır. Ayrıca çöp haritası yer almamaktadır.

Tablo 15 *Doğal gözlemden elde edilen geri dönüşüm temasına ilişkin bulgular*

Doğal Gözlem Bulguları	Tarih	Mekân
------------------------	-------	-------

Beslenme zamanında tüketilen gıdaların organik atıkları Ö1 çantasına asılı torba ile okuldaki kompost alanına getirilmiştir.	17.05.23	Orman
Okulda atık gıdalar biriktirilerek kompost yapımı için kullanılmaktadır.	19.05.23	Yemekhane
Okul bahçesinde araba şeklindeki yataklardan dönüştürülmüş, ahşap direksiyon eklenerek oluşturulmuş bir oyun alanı yer almaktadır.	19.05.23	Bahçe

Araştırmacının yürüttüğü gözleme göre öğretmenler ve çocukların ormanda yaptıkları ara öğün sonrasında ortaya çıkan gıda atıklarının Ö1'in çantasında asılı olan torbada biriktirilerek okula götürüldüğü görülmüştür. Ayrıca okuldaki yemek saatlerinde oluşan gıda atıkları da arka bahçede oluşturulan kompost alanı için biriktirilmektedir. Araştırmacının bahçe gözleminde bulunduğu sırada oradaki oyuncaklardan birinin araba şeklinde eski bir çocuk yatak kenarı olduğu görülmüştür. Bu yatak kenarı okul bahçesinde konumlanmış ve bir direksiyon eklemesi yapılmıştır.

Öğretmenlerle yürütülen yarı yapılandırılmış görüşmeler kapsamında SK kavramına ilişkin yanıtlarda "geri dönüşümle" ilgili olarak Ö3: "Aşağıda büyük bir depomuz var. Çok masum bir hikâye değil geri dönüşüm ama çocuklara neyi döndür döndür kullanabiliriz, bunu kazandırmaya çalışıyoruz." ifadelerini kullanmıştır. SK ve doğa temelli eğitim arasında bir ilişki olup olmadığına yönelik soruya verilen yanıtlarda ise Ö5 geri dönüşüm çalışmaları yaptıklarını belirtmiştir. SE uygulamalarına sahip okulların özelliklerine ilişkin alınan yanıtlarda Ö4 ve Ö5 geri dönüşüm çalışmalarının olması gerektiğini belirtmişlerdir. Ö4'ün geri dönüşüm ile ilgili görüşleri şunlardır:

"Atık değerlendirme bir okulun olmazsa olmazı. Çünkü bir anaokulunda en fazla çıkan şey kâğıt ve plastik. Yaptıkları resimleri bile kesip yapıştırıp kullanıyoruz." (Ö4)

SE kapsamında yaptıkları çalışmalar sorulduğunda ise öğretmenlerin tümü geri dönüşüm çalışmalarını yürüttüklerini, bu kapsamda atık gıda dönüşümü yaptıklarını ve etkinlik süreçlerinde dönüşüm materyallerini kullandıklarını dile getirmişlerdir. "Geri dönüşüm" teması ile ilişkili öğretmen görüşleri şunlardır;

"Ormanda çocuklarla birlikte yemek yediğimizde çıkan gıda atıklarımızı organik ve inorganik olarak ayırıyoruz. Organik olanları kompostumuza ekliyoruz. Çocuklar da bu ayrımı biliyorlar mesela." (Ö1)

"Ormandaki yediğimiz meyve atıkları, mutfaktaki sebze atıkları bunları komposta atalım. Şimdi küçük bir kavanozda kompost denemesi yaptılar ki evlerde de bunu

yapalım diye. Geri dönüştürme atölyeleri yapıyoruz. Bir tema belirliyoruz. Diyelim denizaltı teması. Onunla ilgili geri dönüşüm materyali kullanıyoruz. Bir depomuz var o çöplüğümüz çok eğlenceli geliyor onlara. Yaptığımız etkinliklerden de örneğin; kompost, çöp çizelgeleri vb. gibi etkinlikleri eve de yönlendiriyoruz.” (Ö3)

“Atık yönetimi yapıyoruz. Buraya başladığımdan beri evimde de ayrıştırıyorum. Ayrıca kompost da yapıyoruz” (Ö4)



Şekil 9 Doğal gözlem: 19.05.2023/08.35 Şekil 10 Doğal gözlem: 19.05.2023/08.55

Geri dönüşme temasına ilişkin bulgular incelendiğinde okulda giysi, kâğıt, plastik, gıda ve pil dönüşüm alanlarının bulunduğu görülmüştür. Okulda yürütülen tarım faaliyetlerinde gıda geri dönüşümü ile elde ettikleri kompostları kullandıkları öğretmenlerle yürütülen görüşmeler aracılığı ile elde edilmiştir.

4.8. Kaynakları Eşit Paylaşma (Redistribute)

Bu bölümde sürdürülebilir gelişme için doğal gözlem formu bulguları ve öğretmenlerle yürütülen görüşmelere ilişkin bulgularda 8R temalarından “kaynakları eşit paylaşma” temasına yönelik bulgular sunulmuştur. Sürdürülebilirlik için Okul Gözlem Formunun “kaynakları eşit paylaşma” temasına ilişkin bulgulara rastlanmamıştır. Doğal gözlem bulgularının “kaynakları eşit paylaşma” temasına yönelik bulguları tablo 16’da sunulmuştur. Ayrıca görüşmelerden elde edilen bulgularda birebir alıntılar yolu ile gösterilmiştir.

Tablo 16 Doğal gözlemde elde edilen “kaynakları eşit paylaşma” temasına ilişkin bulgular

Doğal Gözlem Bulguları	Tarih	Mekân
------------------------	-------	-------

Çocuklar zeytin ağacından zeytinler toplanırken en üstte kalan zeytinleri kuşlarla paylaşmayı istemişlerdir.	18.05.23	Bahçe
Araştırmacının yere düşürdüğü gıdaları gören çocuklardan biri kendi yemeğini paylaşmayı, bir diğeri bu gıdaların böcek otelindeki böceklerle paylaşılabilceğini önermiştir.	19.05.23	Orman
Okulda pişecek yemek için temizlik görevlisi köy içerisindeki bir kişiden fasulye alacağını belirtmiştir.	19.05.23	Yemekhane
Sınıf içindeki materyallerden minderler, halılar ve bazı hikâye kitapları bağış yolu ile temin edilmiştir.	19.05.23	Sınıflar

Araştırmacının doğal gözlemi sırasında Ö3 ile bir sohbet başlamıştır. Ö3:” *Çocuklarla birlikte ağaçtaki zeytinleri topladık sonra taşlarla zeytin kırdık ve zeytinlerimizi kurduk. Hatta zeytin ağacının en üstünde zeytinler kalmıştı onları nasıl alacağımızı sorduk, çocuklar fikir ürettiler, sopalarla vurup düşürebiliriz diye konuştuk ama sonra çocuklar ağaca sopa ile vurma fikrini sevmadiler. Ağaca sopalar ile vurmak istemiyoruz onlar da kuşların hakkı olsun dediler. Biz de o zeytinleri kuşlara bıraktık.*” demiştir. Çocukların zeytinleri kuşlarla paylaşmaları 8R’nin kaynakları eşit paylaşma teması ile ilişkilidir.

19.05.23 tarihinde orman yakınındaki parkta araştırmacı, öğretmenler ve çocuklar ara öğünlerini yerken araştırmacının ara öğünü olan kuru meyve yere düşmüştür. Bunun üzerine 6 yaş grubundan bir çocuk: *“İstersen yemeğimden alabilirsin zaten annem çok çok koyuyor ben bitiremiyorum.”* demiştir. Araştırmacı çocuğa teşekkür ederek yenilemeyecek hale gelen bu kuru meyveleri ne yapabilecekleri hakkında çocuklara soru yöneltmiştir. Masada bulunan 5 çocuktan biri *“Okulda biriktiriyoruz oraya götürsene.”* deyince diğer çocuk *“Evet böcek otelimize de bırakabilirsin oradaki böcekler severler bunları yerler.”* dedi. Bir başka çocuk *“Çukilere -sokak köpeklerinin hepsine koydukları isim- verebilirsin.”* önerisinde bulunmuştur. Bu konuşmaları duyan Ö3 araştırmacıya atık gıdaları kompost yapımı için okula götürebileceğini söylemiştir. Çocukların kendi gıdalarını araştırmacı veya diğer canlılarla paylaşmaya ilişkin görüşleri kaynakları eşit paylaşma teması ile ilişkili olduğu görülmüştür.

Araştırma yapılan okulda görev yapan personelin Ö3 ile sohbetine ilişkin gözlemde, personel öğlen pişirilecek yemek için köyden birine giderek sebze alacağını bile getirmiştir. Bunun üzerine araştırmacı Ö3’e köyden sıklıkla alışveriş yapıp yapmadıklarını sorduğunda mevsimine uygun sebzelerin, süt gibi gıdaların köyden temin ettiklerini belirtmiştir. Bu durum yakın çevrenin ekonomik gelişimini desteklediği için kaynakları eşit paylaşma ile ilişkili olduğu görülmüştür.

Sınıflardaki minder, perde gibi materyallerin farklı renklerde ve desenlerde olduğu görülerek öğretmenlere bu malzemeler hakkında soru yöneltmiştir. Ö3 okuldaki minderlerin,

perdelerin, çoğu kitabın, halıların bağış olduğunu ifade etmişlerdir. Yemekhanede kullanılan tabakların da bu şekilde temin edildiğini belirtmiştir. Ö5 bahçedeki araba şeklindeki eski yatak kenarının da okula dönüştürülmüş bir oyuncak olduğunu ifade etmiştir.

Öğretmenlerle yürütülen yarı yapılandırılmış görüşmelerde Ö4 SK kavramına ilişkin verdiği örnekte atalık tohum becayışı yapıldığını belirtmiştir. Ayrıca SK kapsamında yürütülen çalışmaların neler olduğuna yönelik soruya:

“Kendi salçamızı kendimiz yapıyoruz, öğlen mesela fasulye yapılırsa kimin fasulyesi var biliyor gidip alıp geliyor. Sütümüzü her zaman köyden alıyoruz. Paketsiz ürünlerden kaçınıyoruz. Tüketimle ilgili çocukların sınırları çok yok. Bununla ilgili konuşuyoruz. Hepsini bize alırsak doğadaki diğer canlılar ne yiyecekler?” (Ö3)

SE kapsamında yapılan çalışmalarda yakın çevre ile ne tür çalışmalar yürüttüklerine ilişkin verilen yanıtlarda kaynakları eşit paylaşma teması ile ilişkilendirilen bulgular Ö2 ve Ö3 tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

“Köy içerisinde teyzelerle salça yapıyorlar, öyle bir iletişimimiz oluyor. Salçalar, zeytinlerin toplanması gibi durumlarla ködekilerle bir araya geliyoruz.” (Ö2)

Ö3: “Köydeki hemen hemen herkesle iletişim kuruyoruz. Hem yerli üretimlerden faydalanıyoruz.” (Ö3)

Kaynakları eşit paylaşma temasına ilişkin bulgular incelendiğinde çocukların ağaçtaki zeytinleri kuşlarla paylaşmaları, kendi yemeklerini araştırmacı ile paylaşmayı önermeleri, okulun yerel üreticinden alışveriş yaparak çevrenin ekonomik kalkınmasının desteklendiği yönünde bulgular gözlem ve öğretmenlerle yürütülen görüşmeler aracılığı ile edinilmiştir.

BÖLÜM 5

TARTIŞMA

Bu araştırma ile Türkiye'deki doğa temelli eğitim uygulamalarının yürütüldüğü bir anaokulunun SE unsurları 8R temaları çerçevesinde incelenmiştir. Ulusal ve uluslararası alanyazın incelendiğinde doğa temelli eğitim ve SE ile ilgili araştırmalara rastlamak mümkündür (Akgül, 2010; Caballero- Blanco ve Lasaga-Rodriguez, 2023; Duncan, 2011, Kahrıman ve Olgan, 2016; Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017; Mcdonald, 2015; Temiz, 2021; Yapıcı, 2003). Bu araştırmanın veri toplama sürecinde ilk olarak Korkmaz (2017) tarafından tasarlanan, Güler Yıldız, (2022) tarafından güncellenen “Sürdürülebilir Gelişme İçin Okul Gözlem Formu” aracılığı ile okulun fiziksel yapısı SE unsurları açısından incelenmiştir. Daha sonra öğretmenlerin SE'ye ilişkin görüşlerini ve yürüttükleri çalışmaları incelemek amacı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yürütülmüştür. Araştırmacının, araştırma okulunda bulunduğu süre boyunca okulun sosyal ortamının SE unsurları açısından ayrıntılı bir şekilde incelenebilmesi için doğal gözlem notları tutmuştur. Sürdürülebilir gelişme için okul gözlem formundan, öğretmenler ile yürütülen görüşmelerden ve doğal gözlem aracılığı ile elde edilen SE unsurlarına ilişkin bulgular 8R temaları kapsamında değerlendirilmiş ve bu temalar çerçevesinde bulguları sunulmuştur. Çalışmanın bu bölümünde ise 8R temaları ile sürdürülebilirliğin üç boyutu olan çevresel kalkınma, sosyo-kültürel kalkınma ve ekonomik kalkınma çerçevesinde alanyazın ile ilişkilendirilerek bulgular tartışılmıştır.

5.1. Çevresel Boyut

Azaltma, yeniden kullanma ve doğa ile yeniden bağ kurma temaları çerçevesinde elde edilen bulgular incelendiğinde, araştırma yapılan doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda, sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutuna ilişkin çeşitli çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Okul öncesi eğitim kurumlarının SE değerlendirmelerine ilişkin alanyazın incelendiğinde; Toran, (2016) tarafından Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Girne bölgesinde devlete bağlı okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir kalkınma perspektiflerini incelemek amacı ile yürütülen çalışmada, uygulanan program, fiziksel çevre ve öğretmenlerin bakış açılarında çevreye karşı duyarlılığın çok düşük olduğu belirtilmiştir.

Araştırma okulunda, çocuk el yıkama lavabolarının yanlarında suyun gereksiz kullanımını önlemeye ilişkin görsellerin yer aldığı görülmüştür. Kullanılan bu görseller çocukların suyun gereksiz kullanımına ilişkin bilinç kazanmalarında önemli bir rol oynamaktadır. Temiz, Canagir ve Demirel (2022)'de çalışmalarında ilköğretim dönemindeki

çocukların su kullanımı ve su tasarrufu konusunda bilinçlendirilmesi için çeşitli görsel ya da yazılı içeriklerin oluşturulmasının önemini vurgulamışlardır. Her ne kadar suyun gereksiz kullanımına ilişkin bilinç oluşturulma amacı ile görseller asılsa da okulda bulunan yağmur depolama bidonlarının aktif olarak kullanılmadığı, bahçede yapılan tarım çalışmalarında şebeke suyu kullandıkları doğal gözlem ve öğretmenlerle yürütülen sohbetler aracılığı ile edinilmiştir. Dolayısıyla bu bulgular, okulda suyun gereksiz kullanımına ilişkin çalışmaların çocukları bilgilendirmek ile sınırlı olduğunu düşündürmüştür.

Okuldaki bazı kullanılmayan elektronik aletlerin fişlerinin takılı halde bırakıldığı gözlenmiştir. Bu durum için önlem alınması ile gereksiz enerji tüketiminin önlenmesi sağlanabilir. Enerji tüketimini azaltma ile ilgili olarak, okuldaki bahçe kamerasının güneş enerjisi ile çalıştığı gözlemlenmiştir. Güneş enerjisi ile çalışan elektroniklerin yaygınlaştırılması ve okul binası içerisinde güneş enerji panelleri düşünülebilir. Ayrıca okul kapılarının otomatik kapanma özelliğine sahip olması da enerji tasarrufu sağlayacaktır. Okul binalarının sürdürülebilir olmaları için; gün ışığı kullanımı, ısıtma ve soğutma yöntemleri, havalandırma, enerji kaynakları, su kullanımı ve korunması ve yenilenebilir ürünlerden malzemelerin kullanılması gibi temel ilkeler benimsenmelidir (Şahin ve Dostoğlu, 2015). Çünkü eğitim yapılarının kalitesini ve çocukların sağlığını korumayı hedefleyerek tasarlanmasının şimdinin ve gelecek nesillerin daha bilinçli ve sağlıklı bir dünyada yaşayabilmeleri açısından önemlidir (Tonguç ve Özbayraktar, 2017).

Doğal gözlem ve öğretmenlerle yürütülen görüşmelerden elde edilen bulgularda okulda kâğıt tüketimini azaltmaya yönelik birtakım çalışmalar yapılmaktadır. Serbest zamanlarda yapılan resimlerde tüm kâğıt yerine yarım kâğıt kullanmayı teklif etme, kullanılan bir kâğıttan daha sonra farklı bir etkinlik için materyal elde etme, atık kâğıtların tekrar kullanılması, kavram kartları gibi kâğıt baskıların PVC ile kaplanarak uzun süre zarar görmeden saklanabilir halde hazırlanması okulda kâğıt tüketimini azaltma bilincinin kazandırılmasına yönelik yürütülen çalışmalardır. Onur, Çağlar ve Salman, (2016) okul öncesi dönemde kâğıtların yeniden kullanma sürecinin çocuklarla birlikte yürütülmesinin çocuklarda kâğıt tüketimine ilişkin dikkat ve duyarlılıklarını artırdığı belirtmişlerdir. Atık yönetimi ile ilgili, okulda tek kullanımlık plastiklere rastlanmamıştır, ancak atık yönetimi daha da geliştirilebilir. Örneğin, geri dönüşüm ve atık azaltma programlarıyla çocuklar ve ailelerin daha fazla farkındalık kazanmaları sağlanabilir. Öğretmenlerin materyalleri tekrar tekrar kullanma yaklaşımı örnek alınabilir ve geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı teşvik edilebilir.

Okulda yürütülen doğal gözlemlerde çocukların sanat etkinliklerinde kullandıkları önlüklerin eski yetişkin kıyafetlerinden oluşması, hasır ipler ile yapılan bir çalışmada yanlış

kesilen iplerin saklanarak daha sonra oyun sürecinde kullanılması, ağaç ve kozalak görsellerinin PVC ile kaplanarak kullanım süresinin uzatılması 8R temalarından yeniden kullanılmaya örnek oluşturmaktadır. Sürdürülebilir bir dünya için insanların sorumluluklarından biri de yeniden kullanmaktır (Assunção Folque vd., 2023). Çünkü bir ürünün birden fazla kez kullanılması hem israfı önleme hem de çevresel sorunları önleme açısından oldukça önemlidir.

Okulda yürütülen tarım çalışmalarında çocukların aktif rol üstlenmeleri doğa ile yeniden bağ kurma teması ile ilişkilidir. Arka bahçede sebze, ön bahçede ve ormanda çeşitli meyve ağaçlarından ürün elde etme fırsatı olan çocuklar, bu ürünleri farklı mevsimler için uygun koşullarda saklama süreçlerine de dâhil olmaktadır. Okul bahçesinde yer alan zeytin ağacındaki zeytinlerin çocuklar tarafından toplanıp, kırılıp, salamura yapıldığı ve sene boyunca bu zeytinlerin tüketilmesi sayesinde paketli hazır gıda alma zorunluluğu olmadığı öğretmenler tarafından belirtilmiştir. Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okullardaki bahçe tarımı ile ilgilenen çocukların beslenmede sağlıklı seçimlere eğilim gösterdikleri ayrıca çevre eğitimi ve sürdürülebilir yaşama ilişkin farkındalık kazandıkları alanyazında sıklıkla belirtilmektedir (Papadopoulou, Kazana ve Armakolas, 2020). Ayrıca tarım faaliyetlerinin ilaçsız, organik tarım ile yürütülmesi toprağın ve suyun kimyasallardan korunması gerekçelerinin SK ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Organik tarım; kimyasallar kullanılmadan, doğal dengeyi koruyup, hava ve su gibi yaşamsal kaynakların ve doğal hayatın korunmasını amaçlayarak çevreye ve insan sağlığına zarar vermeden yürütülen bir tarım yöntemidir (Türkiye Tarım ve Orman Bakanlığı, 2023).

Okulun binasında ortak alanda yaşayan bir kedi ve bahçede yaşayan bir köpek vardır. Çocuklar okul binası içinde ve dışında hayvanlarla aynı ortamı paylaşmaktadırlar. Orman yolculuğu esnasında köydeki diğer köpeklerin de çocuklarla birlikte ormana geldikleri görülmüştür. Ayrıca, çocukların ormanda yer alan başka hayvanları da gözleme şansları vardır. Çocukların hayvanlarla sıkı iletişimde olması çocuklar için sosyal, duygusal, fiziksel ve psikolojik yarar sağlamaktadır (Karayağız Muslu ve Conk, 2011). Orman ziyaretleri sırasında çocukların ayak izi ve ağaçlardaki tüylerden hangi hayvan olduğunu tahmin etmeye yönelik çalışmalar yürüttükleri gözlemlenmiştir. Çocukların hayvanlarla vakit geçirmeleri, hayvanların yaşam döngüleri ve özellikleri hakkında bilgi edinmeleri bakımından önemlidir. Öğretmenlerle yürütülen sohbetlerde çocukların dere ıslahı sırasında iribaşlara zarar verdiği gerekçesi ile görevlileri uyarması çocukların doğa ve doğadaki canlılara yönelik duydukları bağ ile ilişkilidir. Bu araştırma okulunda olduğu gibi, çocukların doğada rahatça vakit geçirmeleri, doğaya karşı olumlu tutum geliştirme, doğadaki diğer canlıları ve doğa yaşamını tanıma, doğa ile yeniden bağ kurma, doğayı seven, koruyan bireylere dönüşmeleri açısından önemlidir

(Assunção Folque vd., 2023). Çünkü doğaya karşı sorumluluk hisseden çocukların, çevresel sorunlardan biri olan biyoçeşitliliğin azalmasına ilişkin bilinç kazanarak sorumluluk alabilecekleri düşünülmektedir.

5.2. Sosyo-Kültürel Boyut

Saygı duyma, sorgulama ve yansıtma temaları çerçevesinde elde edilen bulgular incelendiğinde, araştırma yapılan doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda, sürdürülebilir kalkınmanın sosyo-kültürel boyutuna ilişkin bazı unsurlara sahip olduğu görülmüştür. Araştırma okulunda çocukların dil, din, etnik köken gibi kültürel farklılıklarına ilişkin görsel veya işitsel unsurlar yer almasa da öğretmenlerle yürütülen görüşmelerde 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı, Yerli Malı Haftası gibi özel gün ve haftalarda bu kavramlara ilişkin görsel ve işitsel uyarıların yer aldığı etkinlik ortamlarının düzenlendiği belirtilmiştir. Çocukların kültürel farklılıklara saygı duyarak, bu farklılıkları görüp, bu farklılıklar arasında olumlu bir denge kurarak yetiştirilmesi önemlidir. Özellikle Kanada, ABD, Almanya gibi çok uluslu ülkelerde okul öncesi dönem çocuklarına çok kültürlü yaklaşıma ilişkin eğitim verilmektedir (Demirçelik, 2020). Üner (2011) tarafından yürütülen çalışmada okul öncesi öğretmenleri, farklılıklara saygı eğitiminin, çocukta gelişim alanlarını destekleme, önyargıları yıkma, empati kurma, farklı görünen, farklı davranan kişilerle ilişkilerini geliştirmelerine destek olduğu yönünde olduğu belirtilmiştir.

Farklılık kavramı yalnızca kültürel değil bireysel farklılıklar olarak da karşımıza çıkmaktadır. Özellikle farklı ihtiyaçları olan özel gereksinimli çocukların eğitim sürecine dâhil edilmesi de SK amaçlarından nitelikli eğitim kapsamında ele alınmaktadır. Araştırma okulunda her ne kadar raporlu özel gereksinimli çocuk olmadığı öğrenilse de öğretmenlerle yürütülen görüşmelerde dürtüsel davranışları olduğu için çocuk gelişim uzmanı tarafından doğa temelli eğitim veren bir okula yönlendirilen iki çocuğun olduğu öğrenilmiştir. Öğretmenler, dürtüsel davranışları gösteren çocukların doğada geçirdikleri süre boyunca vurma, itme, zorla elinden alma gibi davranışlarda bulunma sıklığının azaldığını belirtmişlerdir. Roe, Aspinall, ve Thompson, (2009) Orman Okullarının çocukların sağlıkları üzerinde önemli etkileri olduğunu ayrıca, öfke sorunu yaşayan çocukların doğal ortamda bu davranışları daha az sergiledikleri ve öfkeden uzaklaştıkları belirtilmiştir. Payev, (2007) Orman Okulu deneyimleri ile fiziksel ve duygusal etkileşimin sağlandığı, özel gereksinimli çocuklar için öğrenme ortamının bağımsız şekilde yürütülmesini sağladığını, ayrıca doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okulların özel gereksinimli çocukların kişisel ve sosyal niteliklerini geliştirdiğini vurgulamıştır. Ancak araştırma okulunda özel gereksinimli bireylere yönelik etkinlik süreçleri dışında poster, afiş

gibi görsellere rastlanmamıştır. Yalnızca okul kütüphanesinde özel gereksinimi olan bir çocuğun konu edildiği bir kitaba rastlanmıştır.

Eğitim ortamlarının ve materyallerin farklılıkları içerecek şekilde düzenlenmesi eğitim sürecinde çocukların farklılıklara karşı empati geliştirebilmeleri bakımından önemlidir (Topcubaşı, 2016). SK küresel amaçlarındaki hedeflerde de belirtildiği üzere; çocuklara, toplumsal cinsiyet eşitliğine, özel gereksinimli bireylere duyarlı eğitim ortamlarının oluşturulması ve herkes için kapsayıcı ve etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması gerekmektedir (Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar, 2015).

Toplumda cinsiyete atfedilen, kadınların ev işi yaparken erkeklerin para kazanma ve çeşitli tamir işlerini üstlenmeleri gibi süre gelen görevlerin aksine sürdürülebilir bir gelecek için toplumsal cinsiyet eşitliği vurgusunun yapılması gerekmektedir. Araştırma okulunda çocukların kıyafetleri, mataraları gibi kişisel eşyalarının kızlar için pembe erkekler için mavi renk tercih etme gibi kalıplaşmış renklerin yerine tüm renklerden materyallerin tercih edilmesinin vurgulanması bu konuda olumlu bir davranıştır. Ancak, okuldaki çocuk hikâye kitaplarında mesleki seçimlerin, evdeki sorumlulukların eşit şekilde paylaşılması gibi toplumsal cinsiyet eşitliğini konu alan bir kitaba ya da afiş, poster gibi görsellere rastlanamamıştır. Toplumsal cinsiyet eşitliği, temel bir insan hakkı olan en temel uluslararası belgeler, sözleşmeler ve taahhütnamelerde yer almaktadır (Büker, 2008). Toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasında ise eğitim süreçlerinin önemli bir rolü vardır (T.C. Başbakanlık Kadın Statüsü Genel Müdürlüğü, 2008). Özellikle erken yaşlarda çocukların toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin eğitim görmeleri gelecek nesillerde daha adil şartların sağlanması için önemlidir.

Araştırma okulundaki çocukların doğada geçirdikleri uzun sürelerde diğer canlılar ve bu canlıların yaşam döngüleri hakkında bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Çocukların dere yatağı ıslahı sırasında iribaşların yaşamları için mücadele etmeleri, bir ceviz kabuğunu almak istediklerinde o kabuk içerisinde bir hayvanın yuvası olup olmadığını kontrol etmeleri, orman yürüyüş yolundaki bitkilerin zarar gördüğünü fark ettiklerinde yürüyüş güzergâhlarını değiştirmeleri, doğa ve doğadaki yaşama duydukları saygıyı ve bunu dış dünyaya yansıtma örnekleri. Okulda yürütülen tarım çalışmalarının çocuklarla birlikte yürütülmesi, verim artırmak için kimyasal ilaç yerine organik gübre kullanılması, bu ürünlerin çocuklar tarafından toplanarak tadılabilir olması okulda SK'ye ilişkin yürütülen çalışmalardan biridir. Birleşmiş Milletler tarafından öne sürülen 17 Küresel Amaçta da belirtildiği üzere daha sürdürülebilir bir gelecek için gıda güvenliğine, iyi besine ulaşmaya, sürdürülebilir tarım ve açlığın sona ermesine vurgu yapılmaktadır (Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar, 2015).

5.3. Ekonomik Boyut

Geri dönüşüm ve kaynakları eşit paylaşma temaları çerçevesinde elde edilen bulgular incelendiğinde, araştırma yapılan doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda, sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutuna ilişkin birtakım unsurlara sahip olduğu görülmüştür. Araştırma okulunda kâğıt, plastik ve kıyafet için geri dönüşüm kutularının yer aldığı ve atık pillerin öğretmenler tarafından biriktirildiği görülmüştür. Öğretmenlerle yürütülen görüşmelerde ise geri dönüşümün SE için önemli bir unsur olduğu belirtilerek okuldaki depoda yer alan ürünlerin yeniden kullanılması sağlandıktan sonra geri dönüşüm sürecine dâhil ettikleri belirtilmiştir. Bununla birlikte hem yemekhanede hem de orman ziyaretlerinde atık gıdalar biriktirilerek komposta dönüştürülmektedir. Bu kompostlar okulda yürütülen tarım faaliyetlerinde kullanılmaktadır. Onur, Çağlar ve Salman (2016) araştırmalarında beş yaş çocukların geri dönüşüm ve çevrenin korunması ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, bunun sebebi olarak da geri dönüşümün öneminden ziyade dönüştürülecek atıkların toplanmasına dikkat çekilmesine odaklanıldığını belirtmiştir. Ancak Öztürk Kahrıman ve Karaaslan, (2010); Kahrıman, Olgan ve Güler, (2012)'e göre küçük çocukların geri dönüşümle ilgili yeterli deneyim ve uyarılarla karşılaşmalarının geri dönüşüm konularını anlamlandırabildiklerini sağladığını ifade edilmiştir. Araştırma okulunda yürütülen dönüşüm çalışmalarında da yalnızca atık geri dönüşümünün çocuklar tarafından gözlemlendiği, diğer artıkların belediye tarafından yönetildiği için çocukların bu sürece tanıklık edemedikleri belirtilmiştir. Bu durum çocuklarda geri dönüşümün bir kurtarıcı olarak görülmesi ve bu güven duygusu ile tüketime ilişkin bilincin geç kazanılmasına sebep olabilir.

Öğretmenlerle yürütülen görüşmelerde edinilen bulgularda çocukların okuldaki ağaçtan zeytin toplarken en üst dallarda kalan zeytinleri kuşlarla paylaşmak için bırakmaları, araştırmacının yemeğinin yere düştüğünde bir çocuğun kendi yemeğini araştırmacı ile paylaşmayı teklif etmesi ve bir başka çocuğun yere düşen atıkları böcek oteline götürerek oradaki böceklerle paylaşabileceğini önermesi çocukların kaynakların eşit paylaşılması ile ilgili algılarının geliştiğine ilişkin örneklerdir. Toplumdaki eşitsizliklerin azaltılması sürdürülebilir kalkınmanın hedefleri arasındadır (Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar, 2015). Ayrıca köydeki yerli halktan alınan tereyağı, sebze gibi ürünler ile yerli üretim desteklenerek yakın çevrede ekonomik kalkınma sağlanmaktadır.

Okulda yürütülen kompost yapımı, tohum becayişi, orman gezileri gibi çalışmaların aile katılımı olması, ailelerin SE'ye yönelik çalışmalara dâhil olduğunu göstermektedir. Yalnızca aileler değil okulun yakın çevresi de sürece dâhil olarak sosyo-kültürel düzeyde etkileşim

sağlanmaktadır. Ailelerin de SE sürecinin bir parçası olması oldukça önemlidir çünkü ebeveynler ve aile bireyleri, çocuğun SK'ye ilişkin anlayış geliştirmesine önemli katkıda bulunabilirler (Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2010).



BÖLÜM 6

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın sonucunda, doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun SE unsurlarını barındırdığı görülmektedir. Özellikle çevresel ve ekonomik boyutta elde edilen veriler okulun SK yönelik eğitim anlayışına sahip olduğunu gösterirken sosyo-kültürel boyut için kültürel farklılıklar ve toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin daha fazla unsur barındırması gerektiği düşünülmektedir. Mevcut bulgular, doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunda SE ile ilişkili birçok unsurun yer aldığı görülmüştür. Bu sonuçlar ışığında gelecek araştırmalara ve uygulamalara yönelik öneriler aşağıda sıralanmıştır.

Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Araştırma okulundaki öğretmenlerin SK tanımına ilişkin yeterli kavramsal bilgiye sahip olmadıklarını, daha çok yeniden kullanma ve geri dönüşüm çalışmalarını SE ile ilişkilendirdikleri görülmüştür. Bu nedenle öğretmenlerin SE'ye yönelik bilgi düzeylerini artırarak bu uygulamaların eğitim süreçlerine nasıl dâhil edileceğine ilişkin mesleki eğitimler verilebilir.
- Bu araştırmada çocukların doğada geçirdikleri zamanda, hayvanlar ve bitkilerle kurdukları bağın SE'ye yönelik süreci olumlu yönde etkilemesi sebebi ile Türkiye'deki tüm okul öncesi eğitimi veren kurumlarda çocukların doğada daha çok zaman geçirerek, hayvanlar ve bitkilerle sıklıkla temas etmeleri ve bu sayede doğa ile bağ kurmalarını desteklenebilir.

İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Bu araştırmanın amacı ailelerin SE uygulamalarını incelemek değildir ancak okulda uygulanan SE'ye yönelik bazı çalışmaların ailelerle birlikte yürütüldüğü görülmüştür. Bu nedenle gelecekte yapılacak araştırmada bu durumun da ortaya çıkarılması sağlanabilir.
- Hem doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten okullar hem de bu uygulamaları yürütmeyen okullar karşılaştırılmalı olarak SE'ye ilişkin unsurlar çerçevesinde incelenebilir.
- Yapılan araştırmada SE'ye ilişkin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutta bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgularda sosyo-kültürel boyuta ilişkin bulguların daha çok etkinlik süreçleri ile uygulandığı belirtilmiştir. Gelecekte yapılacak

çalışmaların okul öncesi eğitimde yürütülen etkinlik süreçlerinde sosyo-kültürel, ekonomik ve çevresel boyutları ne kadar yansıttığına ilişkin çalışmalar yürütülebilir.

- Bu araştırma bir doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun SE unsurlarını derinlemesine incelemek amacı ile yürütülmüştür. İleriki araştırmalarda birden fazla doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun SE unsurları karşılaştırmalı olarak incelenebilir.



KAYNAKÇA

- Ahi, B. (2021). Erken Çocukluk Dönemi Çevre Eğitiminde Öğretmenin Rolü. D. Kahrıman Pamuk (Ed.), *Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi Ve Sürdürülebilirlik* (İkinci Baskı, S.51). ANI yayıncılık.
- Akar, H. (2017). Durum Çalışması. A. Saban ve A. Ersoy, (Ed.), *Eğitimde Nitel Araştırma Desenleri (139-176)*. ANI yayıncılık.
- Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir kalkınma: Uygulamalı antropolojinin eylem alanı, *Antropoji Dergisi*, 24, 133-164.
- Alan, H. A. (2015). *Sustainable actions in picture storybooks for 4-to-6-year-olds: A content analysis study with respect to 7R* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- Aron, L. Y. (2006). *An overview of alternative education*. Urban Institute (NJ1).
- Armbrüster, C., ve Witte, M. D. (2022). Outdoor School in Germany. Theoretical Considerations and Empirical Findings. *High-Quality Outdoor Learning*, 335.
- Assunção Folque, M., Kahrıman, D., Boyd, D., McLeod, D. ve Ärlemalm-Hagsér, E. (Basında, 2023). Building knowledge and competence to promote sustainability in early childhood education – four European case studies. J. Davis ve S. Elliot (Ed.), *In Young Children and Environment: Early Learning for Sustainability*. Cambridge University Press.
- Bal, E. ve Kaya, G. (2020). Investigation of Forest School Concept by Forest School Teachers ' Viewpoints. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 10(2), 167-180.
- Blackwell, S. (2005). *Forest schools; if you go down to the woods today*. Horizon.
- Barfod, K., ve Mygind, E. (2022). Udeskole—Regular Teaching Outside the Classroom. *High-Quality Outdoor Learning*, 287.
- Borradaile, L. (2006). *Report to forestry commission Scotland and forest education initiative Scotland*. Forestry Commission Scotland.
- Bozlağan, R. (2005). Sürdürülebilir gelişme düşüncesinin tarihsel arka planı. *In Journal of Social Policy Conferences*, 50, 1011-1028.
- Büker, S. (2008). *Medyada toplumsal cinsiyet eşitliği. Türkiye'de Katılımcı Demokrasinin Güçlendirilmesi: Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin İzlenmesi Projesi*, s. 1-37.
- Caballero-Blanco, P., ve Lasaga-Rodriguez, M. J. (2023). *The outdoor education practices (OEP) in the development of sustainable behaviours in early childhood education*. In Research Anthology on Early Childhood Development and School Transition in the Digital Era (pp. 573-593). IGI Global.
- Cengizoğlu, S. (2013). *Investigating potential of education for sustainable development program on preschool children's perceptions about human-environment interrelationship* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

- Cordiano, T. S., Lee, A., Wilt, J., Elszasz, A., Damour, L. K., & Russ, S. W. (2019). Nature-Based Education and Kindergarten Readiness: Nature-Based and Traditional Preschoolers are Equally Prepared for Kindergarten. *International Journal of early childhood environmental education*, 6(3), 18-36.
- Cree, J., ve McCree, M. (2012). *A brief history of the roots of forest school in the UK*. Horizons, 60, 32-34.
- Çamur, D., ve Vaizoğlu, S. A. (2007). Çevreye ilişkin önemli toplantı ve belgeler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 297-306.
- Çelik, M., ve Gündoğdu, K. (2007). Türkiye'de okulöncesi eğitimin tarihsel gelişimi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (16), 172-190.
- Çelikkiran, A. (1997). *Çevre sorunları ve eğitim (Çevre konusunda formatör öğretmen eğitimi kursu uygulama örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi
- Çukur, D. (2011). Okulöncesi çocukluk döneminde sağlıklı gelişimi destekleyici dış mekân tasarımı. *Turkish Journal of Forestry*, 12(1), 70-76.
- Dankiw, K. A., Tsiros, M. D., Baldock, K. L., & Kumar, S. (2020). The impacts of unstructured nature play on health in early childhood development: A systematic review. *Plos one*, 15(2), e0229006.
- Demir, E. ve Yalçın, H. (2014). Türkiye'de Çevre Eğitimi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, (2), 7-18. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/derleme/issue/35093/389303>
- Demirçelik, E. (2020). *Eğitimde Çokkültürlülük*. İksad Yayınevi.
- Donaldson, G. W., ve Donaldson, L. E. (1958). Outdoor education a definition. *Journal of Health, Physical Education, Recreation*, 29(5), 17-63.
- Drenowatz, C., Wartha, O., Brandstetter, S., ve Steinacker, J. M. (2013). Effects of a teacher-centred, school-based intervention program on health behavior and cardiovascular disease risk in elementary school children. *Public Health*, 513183(2013), 1-8. <https://doi.org/10.1155/2013/513183>
- Duncan, E. (2011). *Report Part 2 – ESD in practice*. Norway: OMEP (Organisation Mondiale Pour L'Éducation Pré-scolaire).
- Du'Pisani, J. A. (2006). Sustainable development–historical roots of the concept. *Environmental sciences*, 3(2), 83-96.
- Ekiz, D. (2013) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (Geliştirilmiş 3. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Engdahl, I. (2015). Early childhood education for sustainability: The OMEP world project. *International Journal of Early Childhood*, 47(3), 347-366.
- Erdoğan, M. (2011). Ekolojik temelli yaz doğa eğitimi programının ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, duyuşsal eğilimler ve sorumlu davranışlarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 2223-2237.
- Eroğlu, S. B. (2018). *An evaluation of the forest school program in a state preschool in İstanbul* [Unpublished Master Thesis]. Boğaziçi Üniversitesi.

- Engdahl, I., ve Rabusicova, M. (2012). *OMEP World Project on Education for Sustainable Development in Practice: Excellence and Equity in Early Childhood Education and Care in Europe*. In European International OMEP Conference in Warsaw, Warsaw, Poland, April 18-20, 2012. OMEP Poland National Committee.
- FSA, (2021). *History Of Forest School*. 20 Kasım 2021 tarihinde <https://forestschoollassociation.org/history-of-forest-school/> adresinden erişilmiştir.
- Garrick, R. (2009). *Playing outdoors in the early years* (2nd Ed.). Continuum.
- Gençten, V. Y., & Aydemir, F. (2023). 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının Sosyal-Duygusal, Dil Ve Öz Bakım Kazanımlarının Doğa Temelli Öğrenme Açısından İncelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(1), 652-668.
- Graves, S.B., Gargiulo, R.M., Sluder, L.C., ve Holmes, P. (1996). *Young children: an introduction to early childhood education*. St. Paul, MN: West Publishing Company.
- Güler Yıldız, T. (2022). *Sürdürülebilirlik odaklı modüller ve mesleki gelişim programı aracılığıyla sürdürülebilir gelişimin okul öncesi eğitimle bütünleştirilmesi*. [Yayınlanmamış TÜBİTAK Proje Raporu].
- Gürbüz S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (3. Baskı). Seçkin.
- Harris, F. (2018). Outdoor learning spaces: The case of forest school. *Area*, 50(2), 222-231.
- Harris, J. M. (2000). Basic principles of sustainable development. *Dimensions of Sustainable Developmnet*, 21-41.
- Holmberg, J. ve Sandbrook, R. (1992). Sustainable Development: What Is to Be Done? Making Development Sustainable: Redefining Institutions, Policy, and Economics. J. Holmberg (Ed.). *International Institute for Environment and Development*, (S.19-38). Island Press, D. C.
- Holst, J., Brock, A., Singer-Brodowski, M., ve de Haan, G. (2020). Monitoring progress of change: Implementation of Education for Sustainable Development (ESD) within documents of the German education system. *Sustainability*, 12(10), 4306.
- Johnson, S. (2012) Reconceptualising gardening to promote inclusive education for sustainable development, *International Journal of Inclusive Education*, 16(5-6), 581-596.
- Kadın Statüsü Genel Müdürlüğü, (2008). *Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Ulusal Eylem Planı 2008–2013*. S. 1-77.
- Kahrıman Pamuk, D. (2021). Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi, D. Kahrıman Pamuk, (Ed.), *Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi Ve Sürdürülebilirlik*. (ss. 51). ANI yayıncılık.
- Kahrıman- Pamuk, D., ve Ahi, B. (2019). A phenomenological study on the school concept of the children attending the forest school. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(4), 1386-1407.
- Pamuk, D. K., ve Olgan, R. (2020). Comparing Predictors of Teachers' Education for Sustainable Development Practices among Eco and Non-Eco Preschools. *Education & Science/Eğitim ve Bilim*, 45(203), 327-345.

- Kahrıman-Ozturk, D., Olgan, R., ve Guler, T. (2012). Preschool Children's Ideas on Sustainable Development: How Preschool Children Perceive Three Pillars of Sustainability with the Regard to 7R. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(4), 2987-2995.
- Kanat, T. (2020). *Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Karayagiz Muslu, G., ve Conk, Z. (2011). Hayvan destekli uygulamalar ve cocuklarda kullanimi. *Dokuz Eylul Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(2), 83-88.
- Knight, S. (2011). *Risk and Adventure in Early Years Outdoor Play*, SAGE.
- Korkmaz, A., ve Guler Yildiz, T. (2017). Assessing preschools using the Eco-Schools program in terms of educating for sustainable development in early childhood education. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(4), 595-611.
- Koyuer, M. (2017). *Doğa Okulları: Ekoturizm bağlamında bir inceleme ve Türkiye için pilot okul önerisi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi.
- Koyuncu, M. (2019). *Okul öncesi eğitimde alternatif yaklaşım: Orman okullarında öğretmen, veli ve yönetici görüşlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- LeCompte, M.D. ve Goetz, J.P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52, 31-60
- MacDonald, M. (2015). Early childhood education and sustainability: A living curriculum. *Childhood Education*, 91(5), 332-341.
- Maynard, T. (2007). Forest Schools in Great Britain: an initial exploration. *Contemporary issues in early childhood*, 8(4), 320-331.
- Melis, C., Wold, P. A., Bjørgen, K., ve Moe, B. (2020). Norwegian kindergarten children's knowledge about the environmental component of sustainable development. *Sustainability*, 12(19), 8037.
- Merriam, S. B. ve Tisdell, E. J. (2015). Qualitative research: A guide to design and implementation. *John Wiley ve Sons*.
- McMillan, J. H. (2004). *Educational research: Fundamentals for the Consumer* (4. baskı). Person.
- O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: the Forest School approach. *Education*, 37(1), 45-60.
- O'Donnell, M. (2007). *Maria Montessori*. 22 Ocak 2021 Tarihinde https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=GE6CBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=maria+montessori&ots=ws873PyMyW&sig=bifyOq0t5MVYm3goBT3NclE8iTg&redir_esc=y#v=onepage&q=maria%20montessori&f=false adresinden erişilmiştir.

- OMEP. (2010). *OMEP World Congress and Assembly in Götheburg University*. Retrieved 19 Mayıs 2023 tarihinde http://www.omep.org.se/digitalAssets/1314/1314390_esd-congressreport-child-interviews.pdf adresinden erişilmiştir.
- Onur, A. , Çağlar, A. ve Salman, M. (2016). 5 Yaş Okulöncesi Çocuklarda Atık Kâğıtların Değerlendirilmesi ve Çevre Bilincinin Kazandırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2457-2468.
- Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world*. Suny Press.
- Özsırkıntı, D. , Akay, C. & Bolat, E. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programı hakkındaki görüşleri adana ili örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 313-331. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59467/854538>
- Öztürk Kahriman, D. ve Karaarslan, G., (2010). Effect of a short term intervention on preschool children's attitudes towards recycling and reusing. *Paper presented in the European Conference on Educational Research*, Helsinki, Finland.
- Öztürk, M. (2017). Sürdürülebilir gelişme odaklı eğitim: Kuramsal çerçeve, tarihsel gelişim ve uygulamaya dönük öneriler. *İlköğretim Online*, 16(4), 1-11.
- Papadopoulou, A., Kazana, A., ve Armakolas, S. (2020). Education for sustainability development via school garden. *European Journal of Education Studies*, 7(9), 194-206.
- Paslı, A. M. (2019). *Doğal çevre, kent ve çocuk ilişkisini yeniden kurmak İskandinavya'da doğa temelli eğitim ve İsveç orman okulu örneği* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Şehir Üniversitesi.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri* (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev.). Pegem Akademi.
- Pavey, B. (2007). *The forest school and inclusion; a project evaluation*. University of Glamorgan.
- Peşkircioğlu, N. (2016). 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri: Küresel Verimlilik Hareketine Doğru. *Anahtar Dergisi*, 22(335), 4-9.
- Pound, L. (2019). *How Children Learn*. 22 Aralık 2021 Tarihinde https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=q64DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA17&dq=frobel+do%C4%9Fa+e%C4%9Fitimi&ots=aOxMrLthzi&sig=xKxm3C6y7Ljrx3DoW_v0klyBLMI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false adresinden erişilmiştir.
- Rivkin, M. S. (2000). Outdoor experiences for young children. ERIC (Ed.), *Clearinghouse on Rural Education and Small Schools*, Charleston, WV.
- Roe, J., ve Aspinall, P. (2011). The emotional affordances of forest settings: an investigation in boys with extreme behavioural problems. *Landscape Research*, 36(5), 535-552.
- Saban, A. ve Ersoy, A. (2017). *Eğitimde nitel araştırma desenleri*. (2. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Samuelsson, I. P., ve Kaga, Y. (Eds.). (2008). *The contribution of early childhood education to a sustainable society* (pp. 1-136). Paris: Unesco.

- Sharma Brymer, V., ve Bland, D. (2016). Bringing nature to schools to promote children's physical activity. *Sports Medicine*, 46(7), 955-962.
- Siraj-Blatchford, J., Smith, K. C., ve Samuelsson, I. P. (2010). *Education for sustainable development in the early years*. OMEP, World Organization for Early Childhood Education.
- Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar. (2015). *Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar*. 10.05.2022 tarihinde <https://www.kureselamaclar.org/> adresinden erişilmiştir.
- Şahin, B. E., ve Dostoğlu, N. (2015). Okul binaları tasarımında sürdürülebilirlik. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 20(1), 75-91.
- Şahin, N. F., Cerrah, L., Arzu, S. A. K. A., ve Şahin, B. (2004). Yükseköğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 113-128.
- Tavşan, F., ve Yanılmaz, Z. (2019). Eğitim yapılarında sürdürülebilir yaklaşımlar. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (24), 359-383.
- Temiz, Z. (2021) Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilirlik İçin Eğitim. D. Kahrıman Pamuk (Ed.), *Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi ve Sürdürülebilirlik* (İkinci Baskı, S.51). ANI yayıncılık.
- Temiz, Z. ve Karaarslan Semiz, G. (2019). En iyi Öğretmenim Doğa: Okul öncesinde Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları Projesi Kapsamında Hazırlanan Öğretmen Etkinlikleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 314-331.
- Temiz, Z. , Canagir, B. ve Demirel, M. E. (2022). İlköğretim Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Su Ayak İzi Kavramlarına Yaklaşımlarının İncelenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(2) , 530-544. DOI: 10.35341/afet.1075707
- Tonguç, B., ve Özbayraktar, M. (2017). Sürdürülebilir okul öncesi eğitim yapılarının sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik açısından incelenmesi. *Mimarlık ve Yaşam*, 2(1), 27-46.
- Toran, M. (2016). Sürdürülebilir Anaokulları: Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 1035-1046.
- Topcubaşı, T. (2016). Farklılıklara Saygı Eğitiminde Öğrenme Ortamının Düzenlenmesi Ve Öğrencilerle Yürütülebilecek Etkinlikler. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 1(1), 33-45.
- Türkiye Tarım ve Orman Bakanlığı (2023). *Organik Tarım Genel Bilgiler*. 17.05.2023 Tarihinde <https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Belgeler/Bitkisel%20C3%9Cretim/Organik%20Tar%C4%B1m/OT%20Genel%20Bilgiler/OT%20Genel%20Bilgiler.docx> adresinden erişilmiştir.
- UNESCO (1997). *Educating for a sustainable future* 20.10.2020 tarihinde [http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001106/110686eo.pdf] adresinden erişilmiştir.

- UNESCO (2005). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)* 20.10.2020 tarihinde <http://portal.unesco.org/education/admin/ev.php> adresinden erişilmiştir.
- UNESCO (2008). *The Gothenburg Recommendations on Education for Sustainable Development*. 12.11.2021 tarihinde http://omep.vrserver2.cl/cgi-bin/procesa.pl?plantilla=/archivo.html&bri=omep&tab=a_6&campo=c_file&id=270 adresinden erişilmiştir.
- UNESCO, (2011). *Education for Sustainable Development An Expert Review of Processes and Learning*. 26.12.21 tarihinde <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/927unesco10.pdf> adresinden erişilmiştir.
- UNESCO, (2012). *Shaping the Education of Tomorrow*. 20.01.2023 Tarihinde <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220416> adresinden erişilmiştir.
- UNESCO, (2020). *Inclusion and education: All Means All*. 26.12.21 tarihinde. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373721> adresinden erişilmiştir.
- United Nations Development Programme, (2015). *Human Development Report 2015: Work for Human Development*. New York 20.01.2023 tarihinde <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2015> adresinden erişilmiştir.
- Üner, E. (2011). *Okul öncesi eğitim programındaki 36-72 aylık çocuklara farklılıklara saygı eğitimi kazandırmanın öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- WCED. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development*. General Assembly Resolution 42/187, 11 December 1987
- White, R. (2004). Young children's relationship with nature: Its importance to children's development & the earth's future. *White Hutchinson Leisure & Learning Group*, 1(9), 215-219.
- Wolf, C., Kunz, P., & Robin, N. (2022). Research and Documentation of Outdoor-Based Teaching in Teacher Education—The EOT Project. In High-Quality Outdoor Learning: Evidence-based Education Outside the Classroom for Children, *Teachers and Society* (pp. 257-267). Cham: Springer International Publishing.
- Yalçın, F., ve Sevimli Çelik, S. (2020). *Doğa Temelli Müfredat Modelleri*. Pegem A Yayıncılık.
- Yalçınkaya, E. (2012). İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Sorunları Farkındalık Düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (25), 137-151.
- Yapıcı, M. (2003). Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 17, 223-229
- Yıldırım, A. Şimşek, H.(2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10.baskı), Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2002). *Case Study Research: Design and Methods* (3. Baskı). Sage Publications.
- O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: the Forest School approach. *Education*, 37(1), 45-60.

- Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M., & Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents: A systematic review and quality assessment of the evidence. *Health & place*, 58, 102-136.
- Sobel, D. (2014). Learning to walk between the raindrops: The value of nature preschools and forest kindergartens. *Children Youth and Environments*, 24(2), 228-238.
- Tillmann, S., Tobin, D., Avison, W., & Gilliland, J. (2018). Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: A systematic review. *J Epidemiol Community Health*, 72(10), 958-966.
- Yılmaz, S. (2017). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5 yaş grubu çocukların biyofilisinin ve çocuklar ile annelerinin açık alan tercihlerinin araştırılması* [Unpublished doctoral dissertation]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.



EK-2 ORJİNALLİK RAPORU



MERSİN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

MERSİN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLER ENSTİTÜSÜ OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Tarih:17/07/2023

Tezin Adı: Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları Yürüten Bir Anaokulunun Sürdürülebilirlik için Eğitim Unsurları Açısından İncelenmesi

Yukarıda adı verilen tez çalışmamın tamamının (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edildiğini beyan ederim. Kontrol sonucu aşağıda sunulmaktadır:

Rapor Tarihi	15/07/ 2023	Tez Savunma Tarihi	12/06 /2023
Sayfa Sayısı	101	Benzerlik Endeksi	% 10
Karakter Sayısı	20601	Gönderim Numarası	101260072

Uygulanan filtreler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar dâhil
- 3- 10 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

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

Gereğini saygılarımla arz ederim.

İmza

Adı Soyadı: Elif ONAROK

Öğrenci No: 2001040471019

Ana Bilim Dalı: Temel Eğitim

Programı: Okul Öncesi Eğitimi

Statüsü: Yüksek Lisans Doktora

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

Doç. Dr. Deniz PAMUK



EK-4

SÜRDÜRÜLEBİLİR GELİŞME İÇİN OKUL GÖZLEM FORMU

Okulun Adı:

Okulun Çeşidi: MEB İlkokul Bünyesinde Anasınıfı []
Özel İlkokul Bünyesinde Anasınıfı []MEB Bağımsız Anaokulu []
Özel Anaokulu []

Çevresel Boyutta Sürdürülebilirlik	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
1. Okulda bitki/bitkiler var mı?					
2. Okulda hayvan/hayvanlar var mı?					
3. Yağmur sularının bir yerde toplanıp kullanılmasını sağlayan bir mekanizma var mı?					
4. Çocukların okul bahçesinde oturup konuşabilecekleri/etkinlik yapabilecekleri gölge/korumalı (ağaçlı)yerler var mı?					
5. Okulda çocukların çeşitli duyularını harekete geçiren yüzeyler (toprak, çimen, kum, su) var mı?					
6. Okulda sebze/meyve yetiştirilen alanlar var mı?					
7. Çocuklar sebze/meyve yetiştiriyor mu?					
8. Çocukların okulda yetiştirdikleri sebze/meyveleri tatma olanakları var mı?					
9. Okulda çevre farkındalığına yönelik bilgilendirici pano/panolar var mı?					
10. Okul duvarlarında hayvanları/bitkileri/yeryüzü şekillerini gösteren haritalar var mı?					
11. Okulda doğal materyallerin (taşlar, yapraklar, dallar... vb.) sergilendiği bir alan var mı?					

12. Okulda doğal çevreyle ilgili basılı yayınlar (dergi/gazete/kitap) var mı?					
13. Okulda canlıların yaşam döngüsünü gösteren görseller (kartlar/posterler/kavram ağları... vb.) var mı?					
14. Okulda nesli tükenmekte olan hayvan türleriyle ilgili görseller (kartlar/posterler/kavram ağları... vb.) var mı?					
15. Okulun çöp haritası var mı?					
16. Okulda güneş enerjisinin kullanıldığı alanlar var mı?					
17. Bahçede damla sulama sistemleri var mı?					

Sosyo- Kültürel Boyutta Sürdürülebilirlik	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
1. Sınıftaki tüm çocukların farklılıklarına (dil, din, etnik köken, özel gereksinim, cinsiyet) yönelik unsurlara yer verilmiş mi (görsel, işitsel uyaranlar)?					
2. Farklı kültürleri yansıtan unsurlara yer verilmiş mi (görsel, işitsel uyaranlar)?					
3. Çeşitli sanat eserleri (tablo, heykel gibi) sergileniyor mu?					
4. Okul ortamında farklı kültürleri yansıtan dramatik oyun materyalleri (kostüm, kukla, bebekler, para vb.) var mı?					
5. Okulda bulunan çocuk kitaplarında toplumsal cinsiyete yönelik unsurlar yer alıyor mu?					
6. Okulda sergilenen resimlerde/afişlerde					

toplumsal cinsiyete yönelik unsurlar var mı?					
7. Okulda sağlıklı yaşamla ilgili (aşı, spor, beslenme, temizlik, tuvalet vb.) görsel ve işitsel uyarılar var mı?					

Ekonomik Boyutta Sürdürülebilirlik	Var	Yok	Çocukların görüş alanında mı?	Çocuklar erişebiliyor mu?	Açıklama
Elektriğin gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarılar var mı?					
Suyun gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarılar var mı?					
Okulda su sebili var mı? varsa ne türü ne? (cam/plastik/ arıtma)					
Tek kullanımlık plastikler var mı? (Plastik, tabak, çatal, bardak, pipet, galoş vb.)					
Gerek duyulan etkinliklerde çocukların kullanmaları için önlükler var mı?					
Musluklarda yüksek basınçlı su var mı?					
İki basamaklı tuvalet sifonları var mı?					
Okulda plastik geri dönüşüm kutuları var mı?					

Okulda metal geri dönüşüm kutuları var mı?					
Okulda kâğıt geri dönüşüm kutuları var mı?					
Atık pil torbası/kutusu var mı?					
Okulda yiyecek atıklarının biriktirildiği kutular var mı?					
Çift yönlü kullanılan kâğıtlar var mı?					
Okuldaki çöp kutuları var mı?					
Okulun dış kapılarında otomatik kapanma özelliği var mı?					
Okul kapılarında yalıtım var mı?					
Okul pencerelerinin yalıtımı var mı?					
Okul ortamında kullanılmadığı halde fişten çekilmeyen elektronik alet var mı?					
Enerji tasarrufu yüksek elektronik araçlar var mı?					
Atık materyaller kullanılarak yapılmış çalışmalar var mı?					

EK-5

ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ

Ynt: Ölçek kullanım izni



TÜLİN GÜLER YILDIZ < [Redacted] >
20.09.2022 22:13



Kime: [Redacted]



Okul Gözlem Formu.docx
31,64 KB

Sayın Elif Onarok,

Gözlem formunu tezi çalışmanızda kullanmanız beni memnun eder. Ekte formu gönderiyorum. Çalışmanızda başarılar diliyorum.

Prof. Dr. Tülin GÜLER YILDIZ
Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Temel Eğitim Bölümü
Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı

Gönderen: Elif Onarok < [Redacted] >

Gönderildi: 20 Eylül 2022 Salı 22:01:36

Kime: [Redacted]

Bilgi: [Redacted]

Konu: Ölçek kullanım izni

Sayın Prof. Dr. Tülin GÜLER YILDIZ

Ben Elif ONAROK. Mersin üniversitesinde okul öncesi bölümünde yüksek lisans öğrencisiyim. Sürdürülebilirlik için eğitim konusu ile ilgileniyorum. Bu nedenle yüksek lisans tezimde bu konuyla ilgili bir araştırma yapmak istiyorum. Tez sürecimin bir bölümünde araştırma yapacağım okulun sürdürülebilirlik için eğitim unsurlarını incelemeyi amaçlıyorum. Bu konuyla ilgili literatür okuması yaparken proje yürütücüsü olduğunuz "Sürdürülebilirlik odaklı modüller ve mesleki gelişim programı

EK-6

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARI

Tarih:

Katılımcı Kodu:

Değerli _____(Katılımcının ismi), bu araştırmanın amacı, Türkiye'deki doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun sürdürülebilirlik için eğitim unsurlarına sahip olup olmadığını incelemektir. Bu konuda benimle görüşmeyi kabul ettiğiniz için teşekkür ederim. Görüşmede elde edeceğim verileri kaybetmemek için ses kaydı alacağım. Kişisel bilgileriniz hiçbir şekilde başkalarıyla paylaşılmayacaktır. Bu görüşmeden elde edilen tüm veriler yalnızca bilimsel çalışma kapsamında kullanılacaktır. Görüşme öncesinde, sırasında ve sonrasında istediğiniz zaman soru sorabilirsiniz. Anlayamadığımız sorular olursa tekrar etmemi isteyebilirsiniz. Görüşmeye katılım tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Dilediğiniz zaman görüşmeyi yarıda kesip sonlandırabiliriz.

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARI

CEVAPLAR

- 1** Doğa temelli eğitim yaklaşımıyla ilk tanışmanızdan bahsedebilir misiniz?
- 2** Doğa temelli uygulamalar kapsamında neler yapıyorsunuz?
- 3** Doğa temelli eğitimde önemli gördüğünüz unsurlar nelerdir?
- 4** Doğa temelli eğitim yaklaşımına sahip bir okulun özellikleri sizce nelerdir?
 - Sizin okulunuz bu saydığımız özelliklerden hangilerine sahip?
- 5** 'Sürdürülebilirlik' kavramı sizin için ne ifade ediyor?
- 6** "Sürdürülebilirlik" kavramı ile doğa temelli eğitim yaklaşımının bir ilişkisi olduğunu düşünüyor musunuz?
- 7** Sürdürülebilirlik için eğitim uygulamaları yürüten bir okulun özellikleri sizce nelerdir?
 - Sizin okulunuz saydığımız bu özelliklerden hangilerine sahiptir?
- 8** Sürdürülebilirlik için eğitim uygulamaları kapsamında yaptığımız çalışmalardan bahsedebilir misiniz?
 - Çocuklarla neler yapıyorsunuz?
 - Ailelerle çalışmalar yürütüyor musunuz? Örnek verir misiniz?

- Yakın çevre ile ilişkili (sokak, mahalle, ilçe, il vb) çalışmalar yapıyor musunuz? Örnek verir misiniz?
- 9** Doğada eğitim verirken çeşitli kriz durumları ile karşılaşılıyor musunuz? Örnek verir misiniz?
 - Bu kriz durumları ile nasıl başa çıkıyorsunuz?
- 10** Okulunuzda hiç özel gereksinimli bir çocuk var mı? Varsa onu sürece dâhil ederken ne tür çalışmalar yürütüyorsunuz?
- 11** Eklemek istediğiniz bir şey var mı?

Teşekkür Ederim

EK-7

KATILIMCI ONAM FORMU

Sayın Katılımcımız

Katılacağınız bu çalışma, Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları Yürüten Bir Anaokulunun Sürdürülebilirlik İçin Eğitim Unsurları Açısından İncelenmesi” adıyla, Elif ONAROK tarafından 8-12 Mayıs tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Doğa temelli eğitim uygulamaları yürüten bir anaokulunun sürdürülebilirlik için eğitim unsurlarına sahip olup olmadığını incelemektir.

Araştırmanın Nedeni: Bilimsel araştırma Tez çalışması

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler):

.....

Araştırma Uygulaması: Anket

Görüşme

Gözlem

O.....

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul/kurum yönetiminin izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece araştırmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Uygulamalar, kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden rahatsız hissederseniz cevaplama işini yarıda bırakabilirsiniz.

Katılımı onaylamadan önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : Elif ONAROK

İletişim Bilgileri

.....

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

...../...../.....

İsim-Soyisim

İmza:

Katılımcı Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

