



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

İlköğretim Ana Bilim Dalı  
Okul Öncesi Eğitimi Programı

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN DRAMA EĞİTİM PROGRAMININ 48-60 AYLIK  
ÇOCUKLARIN ZİHİN KURAMI VE EMPATİK BECERİLERİNE ETKİSİ

Aysel KORKMAZ

Doktora Tezi

Ankara, 2020

Liderlik, araştırma, inovasyon, kaliteli eğitim ve değişim ile

*Daha ileriye ... En İyiyeye ...*



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Temel Eğitim Ana Bilim Dalı  
Okul Öncesi Eğitimi Programı

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN DRAMA EĞİTİM PROGRAMININ 48-60 AYLIK  
ÇOCUKLARIN ZİHİN KURAMI VE EMPATİK BECERİLERİNE ETKİSİ

THE EFFECTS OF DRAMA EDUCATION PROGRAM FOR SUSTAINABILITY ON  
THEORY OF MIND AND EMPATHIC SKILLS OF 48-60 MONTHS CHILDREN

Aysel KORKMAZ

Doktora Tezi

Ankara, 2020

## Kabul ve Onay

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne,

Aysel KORKMAZ'ın hazırladığı “S¼rd¼r¼lebilirlik İçin Drama Eğitim Programının 48-60 Aylık ocukların Zihin Kuramı ve Empatik Becerilerine Etkisi” başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **İlköğretim Ana Bilim Dalı, Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalında Dostora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

J¼ri Başkanı	Prof. Dr. Esra ÖMEROğLU	İmza
J¼ri Üyesi (Danışman)	Prof.Dr. Mübeccel Sara GÖNEN	İmza
J¼ri Üyesi	Prof. Dr. T¼lin G¼LER YILDIZ	İmza
J¼ri Üyesi	Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL	İmza
J¼ri Üyesi	Doç. Dr. Burcu ATAR	İmza

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisans¼st¼ Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından 24 / 06 / 2020 tarihinde uygun gör¼lm¼ř ve Enstit¼ Yönetim Kurulunca ..... / ..... / ..... tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Selahattin GELBAL  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

## Öz

Bu çalışma Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nın (SİDEP) 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerileri ile sürdürülebilirliğe yönelik görüşleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma nitel ve nicel veri toplama araçlarının kullanıldığı Karma Yöntem Deneysel Desenler' den İç İçe Karma Desene göre şekillendirilmiştir. Deney-kontrol gruplarının rastgele atandığı ön-test, son-test ve izleme testli yarı deneysel desene göre deneysel uygulama tasarlanmıştır. Çalışma grubunda yer alan katılımcılar amaçsal örnekleme yöntemlerinden ölçüt örneklemeyle belirlenmiştir. Bu araştırmada ölçüt, çalışma grubundaki çocukların sürdürülebilirlik için eğitim uygulamalarıyla daha önce karşılaşmamış olmasıdır. Araştırmanın çalışma grubu, Ankara İli Çankaya İlçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bir devlet anaokulunda 2018-2019 eğitim-öğretim yılında eğitim gören 44 (deney grubu: 22, kontrol grubu: 22) çocuktan ve onların öğretmenleri ile ailelerinden oluşmaktadır. Araştırmada erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelik 7R temalarıyla (azaltmak, yeniden kullanmak, saygı duymak, yeniden düşünmek, yansıtma, geri dönüşüm, kaynakları eşit dağıtma/paylaşma) ilgili 30 drama etkinliğinden oluşan SİDEP araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. SİDEP'te yer alan etkinlikler 30 gün boyunca deney grubundaki çocuklara araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Bu süreçte deney ve kontrol grubunun sınıf öğretmenleri tarafından "MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı" doğrultusunda hazırlanan etkinlikler gerçekleştirilmeye devam edilmiştir. Araştırmanın nicel kısmında "Zihin Kuramı Ölçeği" ve "Çocuklar için Empati Ölçeği"; nitel kısmında "Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği – Okul Öncesi Versiyon Görüşme Formu", yarı yapılandırılmış görüşme formu ve araştırma günlükleri kullanılarak veriler toplanmıştır. Nicel veriler, betimsel istatistikler ve normallik testi sonuçlarına dikkate alınarak Mann Whitney U, Wilcoxon İşaretli Sıralar ve bağımsız ve bağımlı gruplar t-testiyle analiz edilmiştir. Nitel veriler NVivo11 programı kullanılarak betimsel ve içerik analizleri yapılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, SİDEP uygulamasının çocukların zihin kuramı ve empatik becerileri üzerinde istatistiksel olarak deney grubunun lehine anlamlı etkiye ve kalıcılığa sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca SİDEP'in 48-60 aylık çocukların sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarıyla ilgili görüşleriyle ilgili olumlu etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar sözcükler:** sürdürülebilirlik için eğitim, erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik için eğitim, okul öncesi eğitim, drama, zihin kuramı, empati

## Abstract

This study is carried out to investigate the effects of Drama Education Program for Sustainability (DEP<sub>f</sub>S) on theory of mind and empathic skills and their views about sustainability of 48-60 months old children. It is designed according to the Nested Mixed Design which is a type of Mixed Experimental Design by using various qualitative and quantitative data collection tools. Experimental application is designed according to the quasi-experimental design with pre-test, post-test and follow-up tests in which unbiased assignment is made between experimental and control groups. Participants in the study group are selected based on criterion sampling of Purposive Sampling methods. The criterion in this study is that the children in the study group have not encountered educational practices for sustainability before. The dataset consists of 44 (experimental group: 22, control group: 22) children and their teachers and families in a public kindergarten in Çankaya District under Ankara Directorate of National Education, in the 2018-2019 academic year. DEP<sub>f</sub>S, which consists of 30 drama activities based upon 7R themes (reduce, reuse, respect, rethink, reflect, recycle, redistribute) related to sustainability activities in the early childhood suggested by OMEP, is developed by the researcher. The activities in DEP<sub>f</sub>S are applied to the children in the experimental group by the researcher for 30 days. Activities prepared by the classroom teachers of the experimental and control groups in line with the “MoNE 2013 Preschool Education Program” are continued throughout the process. Data is collected by using “Theory of Mind Scale” and “Empathy Scale for Children” for the quantitative part of the study, and using “Children’s Attitudes Toward the Environmental Scale-Preschool Version”, semi-structured interview form and research diaries for the qualitative part. Quantitative data is analyzed by Mann Whitney U, Wilcoxon Signed Rank Test and independent and dependent groups t-test, taking into account the descriptive statistics and normality test results. Qualitative data, on the other hand, are analyzed by descriptive and content analysis using NVivo11 program. In conclusion, it is found out that DEP<sub>f</sub>S application has a statistically significant effect and permanence in favor of the experimental group on children's theory of mind and empathic skills. In addition, DEP<sub>f</sub>S is determined to have a positive effect on 48-60 months old children's views on the environmental, economical, and socio-cultural pillars of sustainability.

**Keywords:** education for sustainability, education for sustainability in early childhood, preschool education, drama, theory of mind, empathy

## Teşekkür

Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimim boyunca bilimin ışığında ilerlememi sağlayan ve akademik ve özel yaşantısıyla her zaman bana rehber olan değerli tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN'e çok teşekkür ederim. Eğitimde drama yöntemine yönelik ilgimi fark ederek, beni bu konuda çalışmaya yönlendirdiği ve tezimi titizlikle okuyup; yapmış olduğu yorumlarla bakış açımı derinleştirdiği için danışmanıma çok minnettarım.

Sürdürülebilirliğe ve akademik çalışmalara yönelik bilgi birikiminden faydalandığım ve entelektüel bakış açısı ve azmiyle ilham kaynağım olan Tez İzleme Komitesi Üyesi değerli hocam Sayın Prof. Dr. Tülin GÜLER YILDIZ'a çok teşekkür ederim.

Doktora tezime önemli katkılarda bulunan ve yardımlarını benden esirgemeyen moral kaynağım Tez İzleme Komitesi Üyesi değerli hocam Sayın Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tez sürecinde istatistik konularında bakış açımı değiştiren, çalışmamdaki analizleri titizlikle inceleyen ve her daim enerjisiyle motivasyonumu arttıran değerli hocam Doç. Dr. Burcu ATAR'a çok teşekkür ederim. Ayrıca tezime katkılarından dolayı değerli hocam Sayın Prof. Dr. Esra ÖMEROĞLU'na minnettarım.

Şanghay'da bir kongrede altı yıl önce tanıştığım ve iletişimimi hiç koparmadığım değerli hocam Prof. Dr. John SIRAJ-BLATCHFORD'a erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik için eğitime yönelik bakış açımı genişlettiği ve doktora sürecimin her aşamasında benden desteğini esirgemediği için çok teşekkür ederim.

Pozitif enerjisi ve desteği için değerli arkadaşım Mine KOYUNCU ŞAHİN'e; uzaklarda olsalar da her zaman yanımda olan ve desteklerini hiç esirgemeyen değerli arkadaşlarım Tülay AKAL'a ve İpek ÖZBAY'a; pandemi sürecindeki destekleri ve dostlukları için değerli arkadaşlarım Naciye ÖZTÜRK'e ve Şerife ERASLAN'a çok teşekkür ederim.

Veri toplama sürecinde okulun kapılarını bana açan ve her türlü imkânı bana sağlayan değerli okul müdürü Ayfer TOMAN'a ve çocuklarla ve onların aileleriyle iletişim kurma konusunda bana yardımcı olan ve her zaman bana karşı nazik davranan değerli öğretmenim Elif Özgül BAĞDATLI'ya teşekkür ederim. Ayrıca

Çalışma grubundaki çocukların ve ailelerinin araştırmaya paha biçilmez katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Huzurlu ve mutlu bir aile ortamında koşulsuz sevgileriyle beni yetiştiren değerli annem Güler KORKMAZ'a ve değerli babam Abbas KORKMAZ'a öğrenme sevgisini bana aşıladıkları, yaşadığımız dünyayı sorgulamayı öğrettikleri ve sınırsız imkânlar sunarak hayatımı kolaylaştırdıkları için çok teşekkür ederim. Her zaman yanımda olan ve bilgi ve birikimleriyle beni destekleyen değerli ablam Ayşegül ÖZ'e ve değerli ağabeylerim Mustafa, Selahattin, Ali ve Yavuz KORKMAZ'a çok teşekkür ederim. İyi ki varsınız...



## İçindekiler

Öz.....	ii
Abstract.....	iii
Teşekkür.....	iv
Tablolar Dizini.....	ix
Şekiller Dizini.....	xii
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini.....	xii
Bölüm 1 Giriş.....	1
Problem Durumu.....	1
Araştırmanın Önemi.....	8
Araştırmanın Amacı.....	9
Araştırma Problemi.....	10
Sayıtlılar.....	11
Sınırlılıklar.....	11
Tanımlar.....	11
Bölüm 2 Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar.....	13
Araştırmanın Kuramsal Temelleri.....	13
Sürdürülebilir Gelişme.....	20
Sürdürülebilirlik için Eğitim.....	22
Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilirlik için Eğitim.....	23
Drama.....	25
Okul Öncesi Eğitimde Drama.....	26
Dramanın Temel Bileşenleri.....	28
Dramada Kullanılan Teknikler.....	30
Sürdürülebilirlik için Eğitim ve Drama.....	35
Zihin Kuramı.....	37
Zihin Kuramı Teorileri.....	40

Erken Çocukluk Döneminde Zihin Kuramı Gelişimi.....	44
Zihin Kuramının Görevleri .....	47
Sürdürülebilirlik için Eğitim ve Zihin Kuramı .....	55
Empati Kavramının Tarihsel Gelişimi ve Tanımı .....	56
Erken Çocukluk Döneminde Empatinin Gelişimi .....	59
Sürdürülebilirlik için Eğitim ve Empati .....	64
İlgili Araştırmalar .....	65
Bölüm 3 Yöntem.....	89
Araştırmanın Deseni .....	89
Araştırmanın Çalışma Grubu .....	91
Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliliği için Alınan Tedbirler.....	95
Veri Toplama Araçları .....	97
Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nın Hazırlanması Süreci.....	102
Veri Toplama Süreci.....	110
Verilerin Analizi .....	113
Bölüm 4 Bulgular ve Yorumlar.....	118
Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	118
Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular .....	126
Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular .....	129
Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	132
Bölüm 5 Sonuç, Tartışma ve Öneriler .....	151
Sonuç ve Tartışma .....	151
Öneriler .....	161
Kaynaklar .....	164
EK-A: Gönüllü Katılım Formları .....	206
EK-B: Demografik Bilgi Formu.....	209
EK-C: Araştırma Günlükleri (Örnek).....	210

EK-Ç: Uygulama Güvenirliği Formu .....	216
EK-D: Zihin Kuramı Ölçeği İzni.....	217
EK-E: Okul Öncesi Çocukları Çevre Tutum Görüşme Formu İzni .....	218
EK-F: Çocuklar için Empati Ölçeği İzni.....	219
EK-G: Etkinlik Örnekleri.....	220
EK-Ğ: Etik Komisyonu Onay Bildirimi.....	228
EK-H: MEB Araştırma İzni .....	229
EK-I: Etik Beyanı .....	230
EK-İ: Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu .....	231
EK-J: Dissertation Originality Report .....	232
EK-K: Yayımlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı .....	233

## Tablolar Dizini

Tablo 1	<i>Peter ve Annesi Hikayesi.....</i>	52
Tablo 2	<i>İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Sürdürülebilirlikle İlgili Yapılan Araştırmalar.....</i>	83
Tablo 3	<i>İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Zihin Kuramıyla İlgili Yapılan Araştırmalar.....</i>	85
Tablo 4	<i>İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Dramayla İlgili Yapılan Araştırmalar.....</i>	86
Tablo 5	<i>İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Empatiyle İlgili Yapılan Araştırmalar.....</i>	87
Tablo 6	<i>Araştırmanın Nicel Kısmının Deneysel Tasarımı.....</i>	90
Tablo 7	<i>Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzdeler (n=44).....</i>	93
Tablo 8	<i>Çalışma Grubunda Yer Alan Çocukların Öğretmenlerinin Demografik Özellikleri.....</i>	94
Tablo 9	<i>Araştırmanın Alt Problemleri ve Veri Toplama Araçları.....</i>	97
Tablo 10	<i>Sürdürülebilir Gelişmenin Üç Boyutu ve Bu Boyutlara İlişkin Ele Alınan Temalar.....</i>	105
Tablo 11	<i>SİDEP’te Yer Alan Etkinlikler ile Temalara, Zihinsel Durumlara ve Kazanımlara İlişkin Belirtke Tablosu.....</i>	108
Tablo 12	<i>SİDEP’in Pilot Uygulaması Sonrasında Değişiklik Yapılan Etkinlikler.....</i>	111
Tablo 13	<i>SİDEP’ten Rastgele Seçilen Etkinliklere İlişkin Hesaplanan Uygulama Güvenirliği Değerleri.....</i>	113
Tablo 14	<i>Zihin Kuramı Ölçeği Normallik Testi Sonuçları.....</i>	114
Tablo 15	<i>Çocuklar için Empati Ölçeği Normallik Testi Sonuçları.....</i>	115
Tablo 16	<i>Araştırmanın Alt Problemleri, Veri Toplama Araçları ve Verilerinin Analizi.....</i>	117
Tablo 17	<i>Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön-Test Puan Ortalamalarının Mann Whitney U Testi Sonuçları.....</i>	118

Tablo 18	<i>Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Son-Test Puan Ortalamalarının Mann Whitney U Testi Sonuçları</i> .....	119
Tablo 19	<i>Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön ve Son-Test Puan Ortalamalarının Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Sonuçları</i> .....	121
Tablo 20	<i>Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Son-Test ile İzleme-Testi Puan Ortalamalarının Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Sonuçları</i> .....	122
Tablo 21	<i>Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön-Test ile Son -Test Puan Ortalamalarının Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Sonuçları</i> .....	123
Tablo 22	<i>Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Erişi Puan Ortalamalarının Mann Whitney U Testi Sonuçları</i> .....	125
Tablo 23	<i>Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların SİDEP Öncesi ÇEMÖ'den Aldıkları Ön-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları</i> .....	126
Tablo 24	<i>Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların SİDEP Sonrası ÇEMÖ'den Aldıkları Son-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları</i> .....	126
Tablo 25	<i>Deney Grubundaki Çocukların ÇEMÖ'den Aldıkları Ön-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem t-Testi Sonuçları</i> .....	127
Tablo 26	<i>Kontrol Grubundaki Çocukların ÇEMÖ'den Aldıkları Ön-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem t-Testi Sonuçları</i> .....	128
Tablo 27	<i>Deney Grubundaki Çocukların ÇEMÖ'den Aldıkları Son-Test ile İzleme-Testi Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem t-Testi Sonuçları</i> .....	128
Tablo 28	<i>Deney ve Kontrol Grubundaki Çocuklarının SİDEP Öncesi ve Sonrası Görüşme Dökümlerinden Elde Edilen Zihin Kuramı ve Empatik Becerilerle İlişkili Kavramların Sıklık Dağılımları</i> .....	129
Tablo 29	<i>Deney Grubunda Yer Alan Çocukların SİDEP Öncesi ve Sonrası SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları</i> ....	141

Tablo 30	<i>Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Deney Grubuna Uygulanan SİDEP Öncesi ve Sonrası SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları .....</i>	148
Tablo 31	<i>SİDEP Sonrası Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları ....</i>	149

## Şekiller Dizini

Şekil 1. Sürdürülebilir Gelişmenin Boyutları ve Sürdürülebilirlik için Erken Çocukluk Eğitimi Temaları.....	25
Şekil 2. Zihin Kuramının Çok Yönlü Düşünme Yapısının Betimlenmiş Şeması .....	39
Şekil 3. Zihin Okuma Modeli.....	45
Şekil 4. Anne ve Sally Yanlış Kanı Görevi-Beklenmedik Yer Değişikliği .....	49
Şekil 5. Beklenmedik İçerik Değişikliği .....	50
Şekil 6. Gözlerden Zihin Okuma Testi-Örnek Fotoğraf .....	54
Şekil 7. İç İçte Karma Desen .....	89
Şekil 8. Gruplara Göre Zihin Kuramı Görevleri Ön-Test Puan Ortalamaları .....	119
Şekil 9. Gruplara Göre Zihin Kuramı Görevleri Son-Test Puan Ortalamaları ...	120
Şekil 10. Deney Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön ve Son-Test Puan Ortalamaları. ....	121
Şekil 11. Deney Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Son-Test ile İzleme-Testi Puan Ortalamaları.....	123
Şekil 12. Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön ve Son-Test Puan Ortalamaları. ....	124
Şekil 13. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Erişi Puan Ortalamaları.....	125
Şekil 14. SİDEP Öncesi Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Sürdürülebilir Gelişmenin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerine İlişkin Analiz Sonuçları .....	132
Şekil 15. SİDEP Öncesi Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Ebeveynlerinin Sürdürülebilirliğe Yönelik Görüşlerine İlişkin Analiz Sonuçları. ....	134
Şekil 16. SİDEP Öncesi Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Ebeveynlerinin Okul Öncesi Dönemde SE'ye ve Sürdürülebilirlikle İlgili Çocuklarıyla Yaptıkları Konuşmalara ve Etkinliklere İlişkin Görüşmelerin Analiz Sonuçları. ....	135
Şekil 17. Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Ön Görüşmelerden Elde Edilen Bulguların Analiz Sonuçları. ....	136

Şekil 18. Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Ebeveynlerinin Sürdürülebilirliğe Yönelik Görüşlerine İlişkin Analiz Sonuçları.....	138
Şekil 19. Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Ebeveynlerinin Okul Öncesi Dönemde SE'ye ve Sürdürülebilirlikle İlgili Çocuklarıyla Yaptıkları Konuşmalara ve Etkinliklere İlişkin Görüşmelerin İçerik Analizi Sonuçları. ....	139



## Simgeler ve Kısaltmalar Dizini

<b>BM</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>CATES-PV</b>	: Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği- Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu / Children's Attitudes Toward the Environment Scale-Preschool Version
<b>CESDT</b>	: Competencies for ESD Teachers
<b>ÇEMÖ</b>	: Çocuklar için Empati Ölçeği
<b>ÇHS</b>	: Çocuk Hakları Sözleşmesi
<b>ICLEI</b>	: International Council for Local Environmental Initiatives
<b>MEB</b>	: Millî Eğitim Bakanlığı
<b>OMEP</b>	: Organisation Mondiale Pour L'Education Préscolaire
<b>PGA</b>	: Potansiyel Gelişim Alanı
<b>SE</b>	: Sürdürülebilirlik için Eğitim
<b>SEP</b>	: Sürdürülebilirlik için Eğitim Programı
<b>SG</b>	: Sürdürülebilir Gelişme
<b>SGEO</b>	: Sürdürülebilir Gelişme için Eğitimin On Yılı
<b>SİDEP</b>	: Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı
<b>ST</b>	: Simülasyon Teorisi
<b>TT</b>	: Teori Teori
<b>UNECE</b>	: United Nations Economic Commission for Europe
<b>UNEP</b>	: United Nations Environment Programme
<b>UNESCO</b>	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
<b>UNICEF</b>	: United Nations International Children's Emergency Fund
<b>WCED</b>	: Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu / World Commission on Environment and Development
<b>WEF</b>	: Dünya Ekonomik Forumu / World Economic Forum

**WSSD** : Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi / World Summit on Sustainable Development

**ZKÖ** : Zihin Kuramı Ölçeği

## Bölüm 1

### Giriş

Bu bölümde Sürdürülebilirlik İçin Drama Eğitim Programı'nın (SİDEP) 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerilerine etkisini incelemek ve sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerini belirlemek bağlamında; problem durumuna, araştırmanın önemine ve amacına, problem cümlesine ve alt problemlere, sayıtlara, sınırlılıklara ve tanımlara yer verilmiştir.

### Problem Durumu

Endüstri devriminden sonra insan nüfusu ve hammadde arayışının artması, iklim değişikliği, doğadaki canlı neslinin tükenmesi ve kaynak tüketiminin artması ekolojik sistemi olumsuz yönde etkilemeye başlamıştır. Bu olumsuzlukların önüne geçebilmek ve ülke ekonomilerinin gelişimini desteklemek için Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayımlanan "Ortak Geleceğimiz" isimli raporda "Sürdürülebilir Gelişme" (SG) kavramı ilk defa uluslararası bir yaklaşımla 1987 yılında tanımlanmıştır (Du-Pisani, 2006). Bu tanıma göre SG, "*Gelecek kuşakların ihtiyaçlarından taviz vermeden günümüz kuşaklarının ihtiyaçlarının karşılanması*"dır (WCED, 1987). Bir başka deyişle SG, şimdiki ve gelecekteki kuşakların tüm ihtiyaçlarının korunmasını temel almaktır. 2002 yılında Johannesburg Zirvesi'nde, ekosistemlerin korunmasının, toplumsal eşitliğin ve ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için bunların eş zamanlı gerçekleşmesinin gerekli olduğu vurgulanmış ve SG'nin çevresel boyutuna ek olarak ekonomik ve sosyol-kültürel boyutlar eklenmiştir (WSSD, 2002). Siraj-Blatchford, Smith ve Pramling Samuelsson 2010 yılında SG'nin boyutlarını şu şekilde ele almıştır;

- Çevresel boyut: Günümüz nesillerinin ekolojik çevreye verdiği zararları ve atmosferdeki sera gazını azaltmak, doğal kaynakları korumak ve arazileri verimli şekilde kullanmak,
- Ekonomik boyut: Doğal kaynaklar ile tüketim arasında denge kurmak,
- Sosyo-kültürel boyut: İnsan yaşamının kalitesini ve sürekliliğini etkileyen sosyal, politik ve kültürel konularla ilgili barış ve güven ortamları yaratmak, eşitsizliğe ve adaletsizliğe karşı çıkmaktır.

SG'nin boyutlarındaki hedeflere ulaşabilmek için bir araca ihtiyaç duyulmaktadır. Bu aracın eğitim olduğu ilk kez 1992 yılında Birleşmiş Milletler Çevre ve Gelişme Konferansında Gündem 21'in 36. bölümünde vurgulanmıştır. 36. bölümde, insanların çevre ve kalkınma konularında bilgilerini arttırmak ve onları sürdürülebilir gelişmeye teşvik etmek için eğitimin önemli olduğu belirtilmiştir (Agenda 21, 1992). Çünkü eğitimin toplumsallaştırıcı rolü olduğu ve gençlerin toplumu şekillendirme sorumluluğunu üstlenmeye hazır olabilmesi için eğitimin ön koşul olduğu düşünülmektedir (CESDT, 2008). UNESCO genel direktörü Bakovo, sürdürülebilirlik için parasal desteklerin, teknolojik çözümlerin ve politik düzenlemelerin gerekli olduğunu ancak bunların yeterli olmadığını vurgulamaktadır. Düşünce ve davranış biçimimizde köklü değişikliğe ihtiyacımızın olduğunu ve bunun da sadece eğitimle mümkün olabileceğini belirtmektedir (Bokovo, 2012). Eğitime yönelik bu önemli vurguların sonucunda, sürdürülebilirlik için eğitim (SE) kavramı ortaya çıkmıştır. SE, *"sürdürülebilir geleceği şekillendirmek için her insanın sahip olması gereken bilgi, beceri, tutum ve değerleri edinmesi"* olarak tanımlanmaktadır (UNESCO, 2005). SE, çevresel bütünlük, ekonomik geçerlilik ve günümüz ve gelecek nesillere adil toplum oluşturmak için geleceğin yetişkinleri olan bugünün çocuklarını sürdürülebilir bir gelecek için gerekli olan davranış değişikliğine teşvik etmektedir. Ayrıca SE'nin Dünya Eğitim Forumu'nda belirlenen "Herkes için Eğitim" hedefinin ayrılmaz bir parçası olduğu (WEF, 2000) ve erken çocukluk yıllarından başlayarak yaşam boyu devam etmesi gerektiği savunulmaktadır (UNECE, 2005).

Birleşmiş Milletler (BM) 2003 yılında 2005-2014 dönemini "Sürdürülebilir Gelişme için Eğitimin On Yılı (SGEO)" olarak ilan etmiştir (UNESCO, 2005). BM'ye üye ülkelerden, sürdürülebilir gelişmeyle ilgili değerleri, uygulamaları ve ilkeleri bütün eğitim-öğretim kademeleriyle bütünleştirmelerini ve çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutta daha sürdürülebilir gelecek sağlamak için erken çocukluk döneminden itibaren bütün insanların tutum, davranış ve değerler geliştirmelerini istemiştir (UNESCO, 2007). 2015 yılında yayımlanan Sürdürülebilir Gelişme için Eğitimin On Yılı Sonuç Raporu'nda üye ülkelerin ulusal eğitim müfredatlarında SE uygulamalarına yer verdikleri ancak bu uygulamaların yetersiz olduğu saptanmıştır (UNESCO, 2014). 2015 yılında Sürdürülebilir Gelişme Zirvesi'nde BM'ye üye devletler 2030 yılına kadar yoksulluğu, eşitsizliği ve adaletsizliği ortadan kaldırmak, her çocuğa kaliteli ve yaşam boyu eğitim sunmak, iklim değişikliklerini sonlandırmak

ve barışçıl toplumlar oluşturmak için 17 Küresel Hedef (KH) belirlemişlerdir (UNESCO, 2015). Dördüncü hedefte herkes için nitelikli eğitim vurgusu yapılmış ve bu hedefle her yaş grubundaki bireylerin çevresel, sosyal ve ekonomik bozulmalara karşı farkındalık, bilgi, beceri ve tutum geliştirmeleri amaçlanmıştır. KH'da erken çocukluk eğitime, çocuk sağlığına ve çocukların korunmasına yönelik hedef ve amaçlar bulunmaktadır. Bu hedef ve amaçlar incelendiğinde; çocukların sağlıklı ve güvenli ortamlarda mutlu çocuklar olarak yetiştirilmesi için besin ihtiyaçlarının karşılanması, aktif deneyimler elde edebilecekleri doğal yaşam alanlarının sunulması, oyun oynamalarına fırsat verilmesi ve başarılı okur-yazar olmalarının sağlanması gerektiği üzerinde durulmaktadır.

SE çevresel, sosyal ve ekonomik perspektiflerin birbirine bağlılığını ve insan sağlığı için biyosfere bağımlılığını vurgulamaktadır (Davis, 2010). Bağımlılık ve bağıllık arasındaki dengenin kurulması, bireylerin erken yaşlardan itibaren deneyimler elde etmesiyle mümkün olabilir. Çünkü yapılan çalışmalar SG'ye yönelik tutumların erken çocukluk döneminde oluştuğunu göstermektedir (Siraj-Blatchford ve Huggins, 2015). Çocuklar geliştirdikleri bu tutumlar sayesinde gelecekte aktif küresel vatandaş olabileceklerdir.

Göteborg Önerileri'nde (UNESCO, 2008) SE'nin erken çocukluktan (doğumdan) itibaren başlaması, yaşam boyu devam etmesi ve daha sonraki öğrenim kademelerine ertelenmemesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu bağlamda erken çocukluk döneminin SG'ye yönelik bir anlayış geliştirmede önemli rol oynadığını ve bu nedenle SE'nin çok önemli olduğunu akılda tutmak gerekmektedir. Yapılan çalışmalar küçük çocukların düşünülenden daha fazla şeyi anlayabilecekleri kapasiteyle doğduklarını göstermektedir (Kağıtçıbaşı, Sunar, Bekman, Baydar ve Cemalcılar, 2009; Wolfe ve Brant, 1998). Özellikle erken yıllardan itibaren çocukların hem kendi hem de başkalarının davranışlarını yönlendiren inanç ve isteklere bağlı zihinsel durumları anlamaya ve anlamlandırmaya yönelik sosyal bilişsel becerilerini geliştirdikleri vurgulanmaktadır (Doherty, 2009). Sosyal ve bilişsel becerileri gelişmiş olan insanların sürdürülebilir bir yaşam için gerekli olan farkındalığa, tutuma, beceriye ve aktif katılıma sahip oldukları belirtilmektedir (Bateson, 1979). Bu nedenle erken yıllarda çocukların hem sürdürülebilir gelişmeye yönelik bilgi ve farkındalıklarını arttırmaya hem de yaşadıkları dünyaya olumlu tutum ve değer geliştirmeleri, toplulukları ve çevreleri tanımaları ve son olarak kendilerini

güvende hissetmeleri için sosyal ve bilişsel bir beceri olarak adlandırılan zihin kuramını (*theory of mind*) geliştirecek eğitim uygulamalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Zihin kuramı, kendinin ve diğer insanların arzularını, inançlarını, duygularını ve niyetlerini anlayabilme yeteneğidir (Lang ve Perner, 2002). Aynı zamanda zihin kuramı, birçok sosyal etkileşimi yönlendirir ve bir kişinin başkalarının davranışını öngörmesi, açıklaması ve manipüle etmesi ile kendi davranışlarını gerektiği gibi değiştirmesine izin verir (Doherty, 2009). Daha belirgin olarak, zihin kuramı, birden fazla bakış açısını kabul etmek ve değerlendirmek ve başkalarının zihinsel durumları ile davranışları (geçmişteki, günümüzdeki ve gelecekteki durumlar/davranışlar) arasında neden sonuç bağları kurmak için kullanılır. Örneğin, insanlar çatışmadan kaçınmak ve istenen sonuca ulaşmak için bu bilgileri kullanarak kendi davranışlarını şekillendirir (Samson, 2009; Watson, Nixon, Wilson ve Capage, 1999). Çocukların kendilerinin ve diğerlerinin davranışlarını anlamaları hem okul hem de sosyal hayatlarındaki başarıları için kritik bir öneme sahiptir (Pelletier ve Astington, 2004). Özellikle çocukların eğitim ortamlarındaki uygulamaların nedenleri ve bu uygulamalar sonucunda kendi kazanımlarını anlayabilmeleri için yeterli zihin kuram gücüne sahip olmaları gerekir (Ziv, Solomon ve Frye, 2008). Çocuklar, akademik ortamlardan aldıkları bilgilerle zihin kuramı yeteneklerini geliştirir ve başkalarının da farklı bilgilere sahip olacağını anlar (Miller, 2000; Ziv ve Frye, 2004). Eğitimde drama etkinlikleri sürecinde çocuklar, çeşitli karakterlerin rollerine büründüğü için başkalarının inançları, düşünceleri ve inançlarıyla ilgili derin bir anlayış geliştirir (Goldstein, 2010). Son yıllarda zihin kuram becerilerine yönelik teorik çalışmaların sayısının artmasına rağmen okul ortamlarındaki uygulamaların çocukların zihin kuram yeteneklerine etkisine yönelik çalışmaların sayısı çok azdır. Ancak zihin kuramı yeteneğinin gelişimi eğitimci ve okul uygulamalarıyla doğrudan alakalı olup çocukların sosyalleşmesi için oldukça önemlidir (Razza ve Blair, 2009; Samson, 2009). Çoğu öğrenme, sosyal bir bağlamda (örneğin: bir öğretmen ve bir öğrenci veya bir grup öğrenci arasında) gerçekleşir. İyi gelişmiş "zihin okuma" becerilerine sahip çocuklar, öğretmenleri, akranları ve çevrelerindeki diğer insan topluluklarıyla hatta doğadaki diğer canlılarla iyi ilişkiler kurabilir (Merrell ve Gimpel, 1998). Aynı zamanda zihin kuram becerileri gelişmiş çocuklar ileriki yaşamlarında, var olan ekosistemin sürdürülmesi ve korunması için gerekli tutum ve davranışları sergileyebilir. Bu tutum ve davranışlara sahip bireyler, insanların temel yaşam

gereksinimlerinin karşılanması, yaşam standartlarının iyileştirilmesi ve ekonomik gelişme ile ekolojik sistem arasında denge kurulmasında sürdürülebilir vatandaş olabileceklerdir.

Sürdürülebilir yaşam becerilerine sahip birey olmanın diğer önemli noktası ise kişiler ve olaylarla ilgili empati kurma becerisine sahip olmaktır (Fisar, 2012). Allen (1975) empatiyi, “başkalarının duygularına ve görüşlerine karşı ahlaki bir atıfta bulunarak kişisel yargılama yeteneğine sahip olmak” şeklinde tanımlar. Empati duyuşsal, davranışsal ve bilişsel unsurlardan oluşmaktadır (Reid vd., 2013). Duyuşsal empati bir başkasının duygusal durumuyla uyumlu duygusal tepki olarak tanımlanırken; bilişsel empati entelektüel olarak başka birisinin duygusal durumunu anlama becerisi olarak açıklanmaktadır (Davis, 1980, 1983; Eisenberg ve Strayer, 1987). Davranışsal empati ise, bir başkasının duygularını anlayarak ona uygun tepki vermektir (Reid vd., 2013). Empati, ekonomik kriz, doğal felaketler, kirlilik, küresel ısınma, fakirlik, açlık gibi problemlere karşı çocukların farkındalıklarını arttıran ve onların düşüncelerini ve geleceğe yönelik bakış açılarını şekillendiren, doğuştan sahip olunabilen ve geliştirilebilen bir beceridir (Owoimaha-Church, 2017). Bu beceriye sahip olan bireylerin, yaşamlarını devam ettirebilmek için gerekli olan temel ihtiyaçlarını doğadan karşılarken şimdiki ve gelecekteki canlıların ihtiyaçlarını göz önünde bulundurdıkları belirtilmektedir (Ampuero, Miranda ve Goyen, 2015; O'Brien, 2012). Bu bağlamda, 2030 yılına kadar BM'nin belirlediği KH'lara ulaşmak ve sürdürülebilir bir gezegen yaratmak için gerekli olan küresel vatandaşların yetiştirilmesinde eğitim önemli bir değişim aracıdır.

Türkiye’de SE Mevcut Durum Raporu’nda (2012), SE uygulamalarının mevcut eğitim müfredatları ile kolaylıkla bütünleştirilebileceği belirtilmiştir. Ayrıca raporda çocukların ulusal ve uluslararası düzeyde çevresel, sosyal-kültürel ve ekonomik sorunları ve durumları anlamalarının sağlanması, sosyal ve doğal çevreye karşı duyarlılıklarının geliştirmesi, çevresel sorunları araştırmaları ve onlarla ilgili bilgi edinmelerinin sağlanması ve SG’ye yönelik değer kazanımları ile sosyal ve duygusal düşünme becerilerinin geliştirilmesi konusuna vurgu yapılmıştır. Buradan hareketle Millî Eğitim Bakanlığı’nın (MEB) SE uygulamalarına, eğitimin tüm basamaklarında daha çok yer vereceği düşüncesi ortaya çıkmaktadır.

Sürdürülebilir gelecek inşa etmek için eğitimcilerin gerekli bilgi, beceri, tutum ve değerlere sahip bireyler yetiştirmeleri gerekmektedir. Bunun için de onların etkili

eğitim ve ğretim yöntemlerini kullanmalarına ihtiyaç vardır. UNESCO; ekonomik büyümenin sağlanabilmesi, demokratik toplumların oluşturulabilmesi ve insan niteliklerinin geliştirilmesi için “*Yaratıcılık bizim umudumuzdur*” sözünden hareketle eğitimde yaratıcı ve sanatsal uygulamalara daha çok yer verilmesi gerektiğini vurgulamıştır (UNESCO, 2001). Bu bağlamda SE uygulamalarında, drama yönteminin öğretmenler için eğitim ve ğretim süreçlerinde kullanabilecek, uygun ve etkili bir yöntem olduğu belirtilmektedir (McNaughton, 2008).

Drama, birden çok insanın bir araya gelip bir durum/olay/olguya karşı hem çevreleriyle hem de birbirleriyle etkileşim içerisinde buldukları içsel ve dışsal devinimlerdir (Adıgüzel, 2015). Okvuran’a (2014) göre drama, katılımcıların bir lider tarafından yönlendirilerek insan tecrübelerini hayal etmesi, yürürlüğe koyması ve yansıtma yapabilmesine fırsat veren doğaçlamaya dayalı süreç odaklı tiyatro biçimidir. Başka bir tanıma göre drama, bir düşünceyi, durumu, olayı, cümleyi veya kavramı çeşitli teknikler kullanarak canlandırmadır (zyrek, 2016). Gönen ve Uyar-Dalkılıç’a (2017) göre drama, düşüncelerin eyleme dönüştüğü yoldur. Bu tanımlar incelendiğinde, dramanın tanımının akademisyenlere, öğretmenlere, kullanım amacına ve kültürel bağlama göre değiştiği görülmektedir.

Heathcote (1984), drama yöntemini eğitimde bir öğrenme aracı olarak kullanmıştır. O öykülerden yola çıkararak çocukları, normal hayatta karşılaşabilecekleri sorunlarla ve ikilemlerle karşılaştırmış ve bu süreçte rol oynama, doğaçlama, donuk imge gibi teknikleri kullanarak hem öğretmenin hem de çocuğun eğitim etkinliklerine aktif katılımını sağlamıştır. Bu süreçte drama katılımcıları olan çocuklar, farklı bakış açılarına sahip olmaktadır (Bolton 1992, 1998; McNaughton, 2008). Ayrıca Kitson ve Spiby (1997) drama uygulamaları sırasında çocukların bilişsel ve duyuşsal düşünme becerilerini geliştirdiklerini ve bu becerileri aynı anda kullanmaya çalıştıklarını belirtmiştir. Bu sayede eğitimde drama yöntemiyle çocuklar, gerçek durum ile sanatsal durum arasında denge oluşturulabilmektedir. Ayrıca katılımcılar, drama uygulamaları sırasında kişisel, sosyal ve siyasi konularla ilgili fikirler ve değerler geliştirebilirler.

SE’nin pedagojik yapısında; holistik (bütüncül) düşünme, aktif katılım, gerçek dünyaya yönelik olma, değerler eğitimi, işbirlikli öğrenme ve sistematik düşünme vardır (McNaughton, 2007; Sterling, 2005). Bununla birlikte aşamalı ve dönüştürücü eğitimi de barındırmaktadır (Davis ve Elliot, 2014). SE holistik düşünme yapısında birbirleriyle



bağlantılı konuların bir arada ele alınması gerektirmektedir (Brunner ve Urenje, 2012). SG'nin temelinde yoksulluğun azaltılması, demokrasi, insan hakları, kültürel çeşitlilik, adil bir tüketim, doğaya zarar vermeden üretim yapma gibi birbirlerinden etkilenen ve birbirlerini etkileyen konular bulunmaktadır. Drama yöntemiyle çocuklar, bu konulara yönelik gerçek yaşam sorunlarıyla alakalı kurgusal bir yapıyla karşılaşmakta ve bunların çözümüne ilişkin bütüncül bakış açısı geliştirmektedir.

SE'nin hedeflerinden biri çocukları, gençleri, aileleri ve toplulukları sürdürülebilir gelişmeyi destekleyen aktif vatandaş olarak yetiştirmektir (Berglund ve Gericke, 2015; Inoue, O'Gorman ve Davis, 2016). Drama yöntemiyle çevresel ve sosyal problemlerle ilgili ikilemler yaratılmakta, bu ikilemlerin çözümü için çocuklara sahip oldukları bilgi birikimlerini kullanma fırsatı verilmekte ve bu sayede onların eleştirel bakış açıları ve araştırma becerileri geliştirilerek sürece aktif olarak katılmaları sağlanmaktadır (Palmer, 1998; Taylor, 2000). SE'nin gerçek dünyaya yönelik olma özelliği ise temel ilke olarak tanımlanmaktadır (SOEnd, 1993). Drama yönteminde kullanılan hikâyeler aracılığıyla çocuklar, olayların geçtiği çevre ve insanların özellikleriyle ilgili tahminlerde bulunmaktadır.

SE sadece konularla ilgili bilgileri değil aynı zamanda bu konularla ilgili çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel değerleri de içinde barındırır (Chung, 2013). Bu değerler, insanların karar verme mekanizmasını ve davranışlarını yönlendirmektedir (Cox, Giorgi, Sharp, Wilson ve Blakey, 2010). Çocuklar rol oynama ve doğaçlama teknikleriyle karakterlerin davranışlarının nedenlerini eleştirel bakış açısı ile değerlendirmekte ve kendi değer yargılarını oluşturmaktadır.

İşbirlikli öğrenme, iki veya daha fazla bireyin bir araya gelip, birbirinin bilgisini, becerilerini, kaynaklarını ve deneyimlerini kullanarak birlikte öğrendikleri veya öğrenmeyi denedikleri süreçtir (Hanewald, 2013). Vygotsky'nin öğrenmenin sosyal doğasına odaklanan bakış açısından işbirlikçi öğrenme türemiştir. Ona göre bireyler arasında kurulacak anlamlı etkileşimler öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Vygotsky, 1978). SE'de işbirlikli öğrenme; çocuk, okul ve toplumun perspektifini bir araya getirir (Czippan, Varga ve Benedict, 2010). Drama sayesinde gerçek yaşamla bağlantılı sürdürülebilirlik konuları somutlaştırılmakta ve çocuklar grup çalışmaları yaparak iş birliği içerisinde hareket etmeyi öğrenmektedir. Son olarak SE, gezegenle alakalı konuları sistematik bir şekilde irdeleyen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Drama yöntemi, bireylerin düşünceleri sistematik bir şekilde düzenlemelerine fırsat verir.

Dünyada çocukların yaşam standartlarını iyileştirmeye ve onların sürdürülebilir gelişme için aktif vatandaşlar olmalarına yönelik çok sayıda SE programı geliştirilmekte ve uygulanmaktadır (Ampuero vd., 2015; Barratt, Barratt-Hacking ve Black, 2014; Cengizoğlu, 2013; Eco-schools, 2016; Elliott, 2014; Engdahl ve Ärlemalm-Hagsér, 2014; Ji ve Stuhmcke, 2014; O’Gorman, 2014; Siraj-Blatford ve Brock, 2017; TEMA, 2014). Bu uygulamalar, çocukların sürdürülebilir yaşam biçimlerine yönelik değerlendirme yapmalarına ve onların daha sürdürülebilir gelecek yaratmaları için düşünmelerine, değer vermelerine ve eylemde bulunmalarına imkân sağlamaktadır. Ülkemizde ve dünyada erken çocukluk dönemindeki çocuklara yönelik SE uygulamalarının önemi hakkında ulusal ve uluslararası platformlarda çalışmalar yapılmakta ve bu uygulamaların çocuklar üzerindeki etkilerini değerlendirebilmek için araştırmalar gün geçtikçe artmaktadır. Çocukların nitelikli küresel vatandaş olabilmeleri için eğitimcilerin SE’ye yönelik bilgi ve becerilere sahip olmaları ve okul öncesi eğitim programların da SE uygulamalarına yer vermeleri beklenmektedir.

### **Araştırmanın Önemi**

Sürdürülebilir gelişmeyle ilgili temel konular hakkında bilgi sahibi olmak ve bu bilgileri eyleme dönüştürmek sürdürülebilir yaşam için önemlidir. Ancak birçok araştırma, SE uygulamalarının bilişsel ile duyuşsal eylemler arasında denge sağlayamadığını ve bu yüzden bireylerde kalıcı izli davranış değişikliği yaratmadığını savunmaktadır (Hooglang, 2003; Gale, 2008). Bu nedenle SE uygulamalarında bireylerin duyuşsal algılarını arttıracak aracıya ihtiyaç olduğu ve bu aracının ise drama yöntemi olduğu vurgulanmıştır (Gallegher, 2005; UNESCO, 2012). Drama, çocuklara kendi ve başkalarının yaşam koşullarını keşfetme olanağı sağlar ve eğitimde disiplinler arası, bütünsel ve değer odaklı yaklaşımı teşvik eder (Adıgüzel, 2015). Drama, çocuklara hem kendi hem de başkalarının inançlarının, isteklerinin ve davranışlarının farklı olabileceğini anlama fırsatı vermesinden dolayı küresel vatandaşların sahip olması gereken eleştirel düşünme, problem çözme, zihin okuma ve empatik becerilerini geliştirir (Galazka, 2017).

SE, gelecek odaklı eğitimidir (Davis, 2010). Yani bireyler sürdürülebilir bir dünya yaratmadan önce sürdürülebilir bir dünyanın nasıl olabileceğine yönelik hayal kurmaya başlamaktadır. Drama süresince katılımcıların önce hayal etmesi sonra

hayalini uygulamaya dönüştürmesi sonucunda SE uygulamalarındaki duyuşsal yoksunluğun drama yöntemiyle giderilebileceği düşünölmektedir (McNaughton, 2010). Drama süresince çocuklar sürdürülebilir gelişmeyle ilgili kelimeler, durumlar, konular hakkında çok yönlü düşünme ve harekete geçme fırsatı elde etmektedirler. Nicholos (2005) drama sayesinde çocukların küresel vatandaş olmaları için gerekli bilgi, beceri ve tutumları edindikleri ve sürdürülebilir bir dünya için gerekli sorumlulukları üstlendiklerini belirtmiştir.

Araştırmaya başlamadan önce yapılan literatür taramasında iki önemli kaynağa rastlanmıştır. Bunlardan birincisi; McNaughton (2008) sürdürülebilir gelişme için eğitimde drama yönteminin 8-12 yaş arası çocuklar üzerindeki etkisini incelemiştir. Sürdürülebilirlikle ilgili konuların drama yöntemiyle ele alınmasıyla çocukların SG'ye yönelik bilgi, beceri, tutum ve değerler geliştirdiği ve empatik becerilerini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. İkincisi ise; Goldstein (2010) tiyatro eğitiminin 8-10 yaşındaki çocukların zihin kuramı, empati ve duygu düzenleme becerilerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçları, tiyatro eğitiminin bu becerileri olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Bu nedenlerden dolayı drama, SE uygulamalarında etkili bir yöntem olarak düşünölmektedir.

Drama yönteminin çocukların empatik becerilerine etkisine yönelik çok sayıda araştırmaya (Akın 2002; Gültekin, 2014; Ilgaz, 2014; Sözkese, 2015;) rastlanırken, zihin kuramına etkisine yönelik 2018 yılında Demir tarafından yapılan bir çalışmaya rastlanmıştır. Ancak ulusal ve uluslararası literatürde drama yönteminin kullanıldığı SE uygulamalarının okul öncesi dönem çocukların zihin kuramı ve empatik becerilerine etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, erken çocukluk dönemindeki çocuklarla uygulayabilecek Sürdürülebilirlik İçin Drama Eğitim Program'ı (SİDEP) ve bu programın 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ile empatik becerilerine etkisine yönelik bilimsel süreci ve sonuçları sunmaktadır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı, SİDEP'in 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerilerine ve sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerine etkisini incelemektir. Günümüzde insanların yaşadığı en büyük sorunların başlıcaları; ekonomik kriz, kirlilik, küresel ısınma, doğal felaketler, yoksulluk, açlık, hastalıklar ve jeopolitik

çatışmalardır (Fisar, 2012). Bu sorunların önüne geçmek için BM'nin 2003 yılında eğitimin (informal-formal eğitim) sürdürülebilir değerler, ilkeler ve uygulamalarla zenginleştirilmesi gerektiğini vurgulaması, 2005-2014 dönemini "Sürdürülebilir Gelişme için Eğitimin On Yılı" olarak ilan etmesi ve UNESCO'nun (2008) sürdürülebilirlik için eğitimin erken çocukluk yıllarından itibaren başlaması gerektiğini belirtmesi, bu tezin başlangıç noktası olmuştur.

SİDEP, çocukların çevresel ve sosyal zorlukları çözebilmeleri için onlara bilgi, beceri ve değer kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle drama yönteminin çocukların gerçek yaşamla bağ kurmalarını kolaylaştıracağı düşünülmüş ve SİDEP'in temel bileşeni olarak seçilmiştir.

Drama uygulamaları sırasında çocuklar ilk elden gerçek deneyimler elde etmekte ve çocuğun bütün gelişim alanları desteklenmektedir. Çocukların drama etkinliklerinde süreci algılaması ve geçmiş yaşantılarıyla bağlantılı bilgileri süreç içerisinde hatırlaması ve bunları uygulamaya dökmesi onların kısa ve uzun süreli belleklerini geliştirmektedir (Önder, 2004). Ayrıca bu etkinlikler sırasında çocuklar, grupta bulunan arkadaşlarının davranışlarını gözlemleyerek yeni bilgi ve deneyimler elde eder ve sahip oldukları eski bilgiler ile yeni bilgileri karşılaştırarak çıkarımlarda bulunur ve sorgulama becerilerini geliştirir. Üstündağ (2002) yaptığı araştırmada, okul öncesi dönem çocuklarının drama etkinlikleri sırasında bir konu hakkında soru sormaya, konuya eleştirel bakış açısıyla bakmaya ve bilginin gerçek kaynağına ulaşmaya çalıştıklarını saptamıştır. Bu noktadan bakıldığında drama yöntemiyle oluşturulmuş SİDEP'in çocukların hem kendi hem de başkalarının zihinsel durumlarını (zihin kuramı) daha iyi kavrayabilmesi, başka insanların sahip olduğu duyguları hissetmesi (empati) ve SG'ye yönelik görüşlerini geliştirmesi açısından etkili olabileceği düşünülmektedir.

### **Araştırma Problemi**

Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nın (SİDEP), 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerileri üzerinde etkisi var mıdır?

### **Alt problemler**

- 1) SİDEP'in, 48-60 aylık çocukların,
  - a) Farklı istekleri anlama becerisi

- b) Farklı inançları anlama becerisi
  - c) Bilgiye erişimi anlama becerisi
  - d) Belirgin yanlış inançları anlama becerisi
  - e) İçerik yanlış inançları anlama becerisi üzerinde etkisi var mıdır?
- 2) SİDEP'in, 48-60 aylık çocukların empatik becerileri üzerinde etkisi var mıdır?
- 3) 48-60 aylık çocukların, SİDEP öncesi ve sonrasında, zihin kuramı ve empatik becerileriyle ilişkili olarak algı, temel duygular, istek, davranış ve empatik tepkileri nasıldır?
- 4) 48-60 aylık çocukların, sürdürülebilir gelişmenin üç boyutuna (çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel) yönelik, SİDEP öncesi ve sonrası görüşleri nasıldır?

### **Sayıltılar**

Araştırmada öğretmenlerin mesleki deneyimleri, ailelerin sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyi, çocuğun okul öncesi eğitime devam etme süresi gibi kontrol altına alınamayan değişkenlerin hem deney hem de kontrol grubunu aynı derecede etkilediği ve çalışma grubunda yer alan katılımcıların veri toplama araçlarına verdikleri cevapların onların gerçek durumunu, davranışlarını ve düşüncelerini yansıttığı varsayılmıştır.

### **Sınırlılıklar**

Bu araştırma, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Ankara İli Çankaya İlçesinde bulunan Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı Eko-okul, Okullarda Orman ve Minik Tema Eğitim Programına dahil olmayan bir bağımsız anaokuluna devam eden ve normal gelişim gösteren 48-60 aylık çocuklarla sınırlıdır.

### **Tanımlar**

**Drama:** *“Drama lideri ve katılımcıların bir araya gelerek bir olayı, konuyu, kavramı, düşünceyi doğaçlama, rol oynama gibi tiyatro tekniklerini kullanarak atölye ortamında canlandırmasıdır (Köksal-Akyol, 2003)”*.

**Sürdürülebilirlik için Eğitim:** *“Bireyleri ve sosyal grupları daha sürdürülebilir yaşam için gerekli olan bilgi, değer ve becerilerle donatmaktır (PERL, 2017).”*

**Zihin Kuramı:** *“Bireyin kendi ve başkalarının zihinsel durumlarını (insanların davranışlarıyla kendini gösteren ve sonuçlanan istekler, duygular, inançlar, niyetler ve diğer içsel deneyimler) görmesine imkân sağlayan günlük psikolojik süreçtir (Wellman, Cross ve Watson, 2001)”.*

**Empati:** *“Kişinin kendisini başka birinin yerine koyma becerisidir (Davis, 1980).”*

## Bölüm 2

### Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

Bu bölümde Sürdürülebilirlik İçin Drama Eğitim Programının (SİDEP) 48-60 aylık çocukların zihin kuramına ve empatik becerilerine etkisini incelemek ve sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerini belirlemek bağlamında; kuramsal temellere ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

#### Araştırmanın Kuramsal Temelleri

Bu araştırmanın, felsefi temeli bütüncül yaklaşıma, kuramsal temeli yapılandırmacı kurama dayandırılarak oluşturulmuştur

**Bütüncül (Holistik-Entegre) Yaklaşım.** Bütünsellik, felsefe, sosyoloji, ekonomi, eğitim, mühendislik, hukuk, tıp gibi birçok alanda önem verilen bir kavramdır. Bütün ya da toplam anlamına gelen Yunanca “holon” kelimesinden türetilmiştir (Kılıç, 2008). Bir duruma, kavrama, nesneye ya da olaya yönelik algıları bütünleştirmek, özellikleri ana hatlarıyla bir arada ele almak ve bir şeyin bütünü görmek (Demir, 2015). Başka bir ifadeyle, bir sistemin bütün özelliklerinin bir araya gelip sistemi açıklayabilmesidir. Bütünü oluşturan tüm parçaların özelliklerinin ve birbirleriyle olan ilişkilerinin bir araya getirilerek bütünün açıklanması durumu, bütüncül bakış açısı olarak tanımlanabilir.

Bütünü anlamlı kılan husus, parçaların oluşturduğu bütünseliktir. Parçalar tek başına anlam ifade etse de bütünün anlamı kadar etkili olmaz (Demir, 2015). Bu durumu Aristoteles şu şekilde ifade etmiştir: *“Bütün, parçaların toplamından daha fazladır”*. Parçalar bütünden sayıca çok fazla olmasına rağmen, bütünün sahip olduğu anlam kadar etkili değildir. Parçaların özellikleri, işlevselliği ve etkileşimi bütünü oluşturduğu için önemlidir. Bundan dolayı bütünsellik; parçaların birbirleriyle olan bağlılıkları ile bağımlılıklarının etkileşimi sonucunda ortaya çıkan bütünün önemini vurgulayan bir yaklaşım olarak ifade edilebilir.

Bütüncül yaklaşım, birbiriyle ilişkili ve etkileşimli parçaların bir araya getirilerek bütünün niteliğini anlamlandıran yaklaşımdır (Karaaslan, 2016). Bütünün parçadan daha değerli olduğunu vurgulamaktadır (Demir, 2015). Parçaların sahip olduğu özelliklerin birleşimiyle oluşan bütünün anlamının, parçaların ayrı ayrı ortaya

çıkardığı anlama göre daha önemli olduğunu vurgulayan bir yaklaşım türü olduğu söylenebilir.

Bütüncül yaklaşım, felsefe, psikoloji, fizik, biyoloji, tıp, hukuk, siyaset, eğitim gibi bilim dallarının ilgi odağı olmuş ve çeşitli kavramların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Eğitimde bütünsellik, çocuğun kendini tanımasına, toplumla ilgili farkındalık kazanmasına, farklı koşullarda ve çevrede uyum sağlayabilmesine, yaratıcı ve estetik bir şekilde düşünmesine ve davranış sergilemesine yönelik yaklaşımdır (Kokkidou ve Hatjikamari, 2009). Sürdürülebilir gelişme (SG), çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutları bulunan, bu boyutların birbirleriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan ve eğitimde bütünsellik yaklaşımına vurgu yapan kavramdır. Tarım, atmosfer, biyolojik çeşitlilik, iklim değişikliği, tüketim, üretim, insan yerleşimleri, kuraklık, sağlık, hukuk, atık, toksik kimyasallar, teknoloji gibi birçok alanla ilgili sorunları ve bu sorunlarla ilgili çözümleri içinde barındıran SG, karmaşık ve zor bir yapıya sahiptir (Padmanabhan ve Singh, 2015). Birbirinden etkilenen ve birbirini etkileyen bu sorunların üstesinden gelmek ve sürdürülebilir gelecek yaratmak için karar vericilerin ve yatırımcıların bütüncül ve sistematik bir yaklaşım benimsemesi gerekmektedir (Alshuwaikhat ve Abubakar, 2008). Bunun için Birleşmiş Milletler genel Kurulu SG'yi günlük hayata entegre etmek için bazı tedbirler almıştır. İlk olarak, BM 2005 yılında SGEO (2005-2014) ilan etmiş ve eğitimin sürdürülebilirlik için önemini vurgulamıştır (UNESCO, 2005). SG'nin içsel değerlerini eğitim ve öğretimin tüm yönleriyle bütünleştirerek, toplumun sürdürülebilir olmayan davranışlarını sürdürülebilirliğe doğru değiştirmek hedef olarak belirlenmiştir (Permatasari ve Tindaon, 2016). BM tarafından alınan diğer bir önlem ise, insanların ve gezegenlerin refahı için eylem planı özelliği taşıyan ve 17 küresel hedef belirlenen Dünyamızı Dönüştürmek: 2030 Sürdürülebilir Gelişme Gündemi'dir (UNESCO, 2015). Bu hedeflere ulaşmak amacıyla ulusal, bölgesel ve küresel bağlamda bütüncül bir bakış açısıyla SG'ye yönelik bilgi ve bilincin oluşması için eğitimin önemi vurgulanmıştır (Alghamdi, 2018). BM'nin almış olduğu iki tedbirin amacının, her yaştaki insanların formal veya informal yolla doğaya uygun yaşam tarzları benimsemeleri ve SG'ye yönelik bilgi ve farkındalığa sahip olmalarına yönelik adımlar olduğu söylenebilir.

SG'ye yönelik küresel hedefler birbirleriyle bağlantılı birçok temayı ve konuyu içinde barındırır. Bu hedeflerin, geleceğin yetişkinleri, karar vericileri ve yatırımcıları



olan bugünün çocuklarının eğitim müfredatıyla bütünleştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Padmanabhan ve Singh, 2015). Erken çocukluk döneminde SE, bireylerin hem birbirleriyle hem de doğal dünya ile uyum içerisinde yaşamasına yönelik saygı, sevgi, adalet, barış gibi değerleri savunan (Demir, 2015) ve kendine, başkalarına ve dünyaya değer vermeyi önemseyen SG'nin (Johansson, 2009) bütünsel bir yaklaşımla saygı, yansıtma, yeniden düşünme, yeniden kullanma, tüketimi azaltma, geri dönüşüm ve yeniden dağıtım temalarının (England, 2015), uygun yöntem ve tekniklerle okul öncesi dönem programlarıyla bütünleştirilmesi şeklinde yorumlanabilir.

Küçük çocukların, yetişkinlerin sürdürülemez yaşamlarından dolayı ortaya çıkan felaketlerle baş edebilmesi için eğitim ortamlarında kendisinin ve başkalarının yaşam koşullarını keşfedebileceği ve deneyimleyebileceği uygulamalara ve yöntemlere ihtiyaçları vardır. UNESCO (2011), SE'nin eğitim programlarına bütünleştirilmesine yönelik eğitim ve öğretim yoluyla yeniliğe teşvik etmek, aktif ve katılımcı öğrenme, paydaşların ve kültürlerin iş birliği ve bütüncül sistem yaklaşımı olmak üzere dört temel sürece vurgu yapmıştır. Galazka (2017), drama yönteminin hem bireylerin hem de grupların fikirlerini, duygularını ve davranışlarını kurgusal bir bağlam yaratma, keşfetme, biçimlendirme ve sembolik olarak temsil etme fırsatı vermesinden dolayı SE'ye yönelik belirlenen bu dört temel sürecin kazanımı için en uygun yöntem olduğunu vurgulamıştır. Dramanın farklı öğrenme stillerine sahip çocukların bilişsel, duyuşsal ve fiziksel özelliklerini harekete geçirecek güce sahip olmasından dolayı çocukların SG'ye yönelik farkındalıklarını, algılarını, bilgilerini ve davranışlarını şekillendirmede etkili bir yöntem olabileceği düşünülmelidir.

SE, insanların SG'ye yönelik bilinç geliştirmeleri ve sürdürülebilir vatandaş olabilmeleri için sahip oldukları bilgileri, değerleri, davranışları, farkındalıkları ve alışkanlıkları gözden geçirmelerini ve yeniden yapılandırmalarını zorunlu kılar (Kalsoom, 2019). Bu durum, uzun vadede yapılandırmacı bir yaklaşımla verilen SE uygulamalarıyla mümkün olabilir..

**Yapılandırmacı Kuram.** Yapılandırmacılık terimi, eğitim bilimleri ve araştırma yöntemleriyle ilgili alanlarda sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Bu alanlarda çalışan bazı araştırmacılar "yapılandırmacılık" terimi yerine "yeniden kurmacılık", "oluşturmacılık", "yapısalcılık" gibi terimlerini de kullanmaktadırlar (Lincoln ve Guba, 2013). Bu tez kapsamında "yapılandırmacılık" terimi kullanılmıştır.

Yapılandırmacılık, birçok kuramın özellikle davranışçı öğrenme kuramı ile bilişsel öğrenme kuramının senteziyle ortaya çıkan, bilgi ve öğrenmeyle ilgilenen bir kuramdır. Fosnot (2013)'a göre yapılandırmacılık, bireyin "bilgiyi nasıl yapılandırdığını" açıklayan bir yaklaşıma sahiptir. Davranışçı kuramın temsilcilerine göre bilgi, çocuktan bağımsız nesnel bir dünyanın temsili olarak kabul edilir (Burrell ve Morgan, 1983). Yapılandırmacılık ise nesnelliği reddetmez ve nesnel dünya ile öğrenen arasında bir bağlantının olması gerektiğini vurgular. Bu bağlantı, bireylerin sahip olduğu deneyimlerle ilişkili olan bilgiye ulaşma eylemidir (Glaserfeld, 1995). Bu durumda yapılandırmacılık, bilginin nesnel olduğu ancak kişinin deneyimleriyle öznelleşerek anlamlandırıldığıyla ilgili olabilir.

Yapılandırmacı kuramın en önemli temsilcileri Dewey, Bruner, Piaget ve Vygotsky'dir. Yapılandırmacı bakış açısına göre öğrenme, çocuğun ve çevresinin etkileşimi sonucu gerçekleşen içsel ve aktif bir süreçtir (Wang, 2016). Yapılandırmacı kuramın savunucuları, çocukların ezbere ya da anlatıma dayalı yöntemlerle öğrenme gerçekleştiremeyeceklerini, onların hem bireysel hem de toplu olarak aktif bir şekilde bilgiyi organize ederek ve anlamlandırarak öğrendiğini vurgular (Schunk, 2008). Çocuklar yeni edindikleri bilgileri sahip oldukları bilgi ve deneyimlerle ilişkilendirerek kendi bilgilerini ve anlamlı öğrenmelerini oluşturur (Glaserfeld, 1995). Bu durumda, çocukların bilgiyi kendi öğrenme biçimlerine göre şekillendirdiği, başka bir deyişle bilginin öznel olduğu anlamı ortaya çıkmaktadır. Airasian ve Walsh (1997)'a göre yapılandırmacı kuramda bahsedilen öznellik, tüm bireylerin birbirinden farklı öğrenme stillerine sahip olması ve farklı şekillerde öğrenmeyi gerçekleştirmesidir.

Kanselaar (2002) ve Ormrod (2004) bilginin bireysel ve sosyal bakış açısı olmak üzere iki şekilde yapılandırıldığını vurgulamıştır. Bu bakış açılarından ilki bilişsel, ikincisi ise sosyal yapılandırmacılıktır. Ayrıca bilginin sürekli değişime uğradığını vurgulayan radikal yapılandırmacılık da bulunmaktadır (Glaserfeld, 1995). Bu tez kapsamında üç yapılandırmacılık türüne değinilecektir.

***Bilişsel Yapılandırmacılık.*** İsviçreli gelişim psikoloğu Jean Piaget, bilişsel yapılandırmacılığın öncüsüdür. Piaget'in teorisi, çocukların bilişsel gelişimlerini göz önünde bulundurup bilginin anlamlı hale gelerek öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine odaklanır. Piaget (1977), çocukların öğrenmeyi pasif olarak gerçekleştirmediğini,

onların kendi teorilerini geliştirerek ve deneyerek bilgiyi aktif olarak yapılandırdıklarını öne sürmüştür.

Bireysel bilgi, kişinin eylemleri aracılığıyla üretilir. Birey ilk olarak var olan bilişsel yapılarıyla yeni deneyimler ve davranışlar sergiler ve daha sonra mevcut ile yeni deneyimleri birleştirerek sahip oldukları bilgileri genişletir veya değiştirir (Kul, 2013). Bu durum, bireyin zihinsel yapısını değiştirerek yeni zihinsel yapı oluşturmaya yardımcı olur. Piaget, deneyimlerin anlamlı yapılarda düzenlenmesi durumunu açıklarken “şema” kavramını kullanmış ve şemaların çevremizdeki düşünceleri ve davranışları anlamamıza yardımcı olduğunu vurgulamıştır (Köseoğlu ve Tümay, 2015). Bu durumda öğrenme, bireyin deneyimler elde ederek zihin yapısında şemalar oluşturduğu aktif bir süreçtir. Piaget, bireyin bilgi birikimiyle oluşan şemaların sürekli *denge-dengesizlik-yeniden denge* halinde olduğunu ve bu nedenle geliştirilebilen ve değiştirilebilen hareketli yapılar olduğunu vurgulamıştır (Ceyhan, 2016). Piaget’e göre, bilişsel gelişimin temelinde “denge” vardır (Hills, 2007). Denge sağlandığı takdirde öğrenme gerçekleşir.

Bilişsel yapılandırmacılıkta öğrenme, adaptasyon sürecinde yer alan özümleme ve uyma aşamalarında meydana gelir. Özümleme, bireyin karşılaştığı yeni bilgi, olgu ve durumları mevcut şemalarla birleştirerek açıklamaya çalıştığı durumdur (Kul, 2013). Uyma ise, bireyin mevcut şemalarıyla karşılaştığı yeni durumu ve olayı açıklayamadığı durumlarda, eski şemalarını değiştirme ya da genişletmesidir (Köseoğlu ve Tümay, 2015). Bilgi, özümleme aşamasında anlamlandırılmadığı takdirde uyma aşamasına geçerek anlamlandırılmaktadır.

**Sosyal Yapılandırmacılık.** Rus gelişim psikoloğu Lev Vygotsky, sosyal yapılandırmacılığın öncüsüdür. Vygotsky (1962), bireylerin algılarında ve zihinsel gelişimlerinde dil ve kültürün önemini vurgulamıştır. Ayrıca öğrenmenin Potansiyel Gelişim Alanı (PGA) olarak adlandırılan alanda gerçekleştiğini belirtmiştir (Vygotsky, 1978).

Vygotsky, öğrenme teorisinde üç unsura vurgu yapmıştır. İlk olarak, Vygotsky’de Piaget gibi çocukların kendi çabalarıyla önceki bilgileri üzerine yeni bilgileri inşa ederek öğrenmeyi gerçekleştirdiklerini ve bilginin yapılandırma sürecinde sosyal etkileşimin önemli olduğunu vurgulamıştır (Ormrod, 2004). Toplumun sahip olduğu kültürel ve ahlaki değerler ve kullandığı dil ile teknolojik

araçlar, bireylerin bilişsel gelişimlerini destekler. Onların kültürel mesajları algılamasına, çevresel kuralları öğrenmesine ve gerçeği kavramasına yardımcı olur (Kozulin ve Presseisen, 1995). Bu nedenle, çocukların bilgiyi yapılandırma süreçlerinde bireysel gelişimleri ve kullandıkları sosyal etkileşim araçları göz önünde bulundurulmalıdır. İkinci olarak, çocuklar diğer insanlarla dil aracılığıyla sosyal etkileşime ve iletişime girerek sahip oldukları bilgileri birbirleriyle paylaşır ve yeni bilgileri birlikte yapılandırır (Bonk ve Cunningham, 1998). Çocukların fikirlerini açıkça söyleyebilecekleri, birbirleriyle tartışabilecekleri, bilgi paylaşımı yapabilecekleri ve iş birliği içerisinde hareket edebilecekleri ortamlarda bilgiyi yapılandırdıkları düşünüldüğünden dolayı eğitim ortamları daha az yapılandırılmalıdır. Son olarak, çocuklar zor işleri başarmak ve ileri düzey zihinsel yapılar geliştirmek için yetişkinlerin/öğretmenlerin yardımına ihtiyaç duyarlar (Bonk ve Cunningham, 1998). Bu nedenle, öğretmenler çocukların bilişsel gelişimlerini en üst noktaya çıkarmak için onları zorlayıcı etkinlikler tasarlamalı ve onların süreç içerisinde aktif bir şekilde öğrenmesini desteklemelidir (Haruthaithanasan, 2010).

Vygotsky'nin eğitim dünyasına getirdiği en önemli yenilik Potansiyel Gelişim Alanı (PGA) kavramıdır. PGA, bağımsız problem çözme olarak belirlenen çocuğun gerçek gelişim düzeyi ile yetişkin rehberliğinde ya da daha yetenekli akranlarıyla iş birliği içerisinde problem çözme performansı arasındaki farktır (Vygotsky, 1978). Başka bir deyişle PGA, çocuğun gelişimsel olarak nerede olduğu ile olabileceği arasındaki farklılıktır. Ash ve Levitt (2003) çocukların PGA seviyesi için herhangi bir üst sınır olmadığını ve onların sürekli olarak ardışık PGA seviyelerinde öğrenmeye hazır olduklarını vurgular. Çocuklar çevresindeki diğer insanlarla sosyal etkileşime girdikçe, bir sonraki PGA seviyesine geçer.

PGA'nın gelişim sürecinde önemli olan "iskele/scaffolding" olarak adlandırılan destektir. Bruner'e (1985) göre iskele, çocukların mevcut potansiyellerini geliştirmeleri için etraflarında bulunan yetişkinlerle veya daha yetenekli akranlarıyla iletişime ve etkileşime girerek veya teknolojik araçları kullanarak destek almasıdır. Çocukların eğitim ve öğretim sürecinde aldıkları destekler, onların öğrenmelerini şekillendirir. Çocuklar sahip oldukları gelişim düzeyleriyle çözemeyecekleri bir problemle veya zor bir görevle karşılaştıkları zaman olumsuz duygulara kapılabilir. Bu olumsuz duyguları ortadan kaldırmak ve çocukların başarıya ulaşmasını sağlamak için destekler sunulur (Carrig, 2016).

**Radikal Yapılandırmacılık.** Alman psikolog Ernst von Glasersfeld, radikal yapılandırmacılığın öncüsüdür. Glasersfeld'e (1995) göre bilgi, birey tarafından aktif olarak oluşturulur ve gerçek dünyaya hizmet eder. Çocuklar, sahip oldukları kültürel ve sosyal yapılarla oluşturdukları şemaları, gerçek dünya deneyimleriyle yeniden organize etmektedir (Ernest, 1995). Deneyimler arttıkça, zihin sürekli evrimleşen veya değişen bir organizmaya dönüşmektedir. Zihinsel süreç, gerçek dünyada var olmak, hayatta kalmak ve güç elde etmek için hareket ettiğinden dolayı mutlak bilgiye ulaşmanın birden fazla yolu vardır (Glasersfeld, 1995). Öğretmen, çocukların bir duruma, konuya veya kavrama ilgi duymasını sağlamak için onların bütün gelişim aşamalarına uygun farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanır (Glasersfeld, 2001). Çocuklar, bilgiyi gerçek dünyaya aktif olarak uyarlayarak öğrenir.

Bilişsel, sosyal ve radikal yapılandırmacılık savunucuları, bilgi ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini açıklamaya yönelik varsayımlarda bulunmuşlardır. Bu varsayımlar doğrultusunda yapılandırmacılık kuramında bilginin oluşumuna yönelik sekiz özellik ortaya çıkmaktadır; öznellik, yansıtıcı düşünme, problem çözme, gerçek yaşam deneyimleri, işbirlikçi öğrenme, tartışma, yapı iskele ve sürekli değişim. Bu özellikler göz önünde bulundurulduğunda, sürekli değişen dünyanın sorunları hakkında bilgi edinmek ve çözüm üretmek için yapılandırmacı yaklaşımı benimsemek gerekir.

Yapılandırmacılık hem bir teori hem de küresel bir bakış açısı olarak SG'yle ilgilidir (Kalsoom, 2019). Öğrenme teorisi olarak yapılandırmacılıkta, insanların küresel vatandaş olabilmeleri için ulusal ve uluslararası düzeyde işbirliği içinde hareket etme ve sistematik olarak gelecek odaklı ve stratejik düşünme yeterliliklerine sahip olmaları gerekir (Wiek ve ark., 2015). Bu yeterlilikler, ezbere dayalı bir sistem içerisinde geliştirilemez. İnsanların sürdürülebilir yeterliliklerini geliştirmek için çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik konularla ilgili içerikleri bütünsel bir bakış açısıyla hem bireysel hem de bireylerarası etkileşimle yapılandırmalarına yönelik fırsatlar sunulmalıdır (Kalsoom, 2019).

Yapılandırmacı eğitim uygulamaları, çocuklara mevcut bilgileriyle yeni kavramları özümsemeleri ve ardından yeni şemalar geliştirmeleri için zaman verir. Sürdürülebilir bir dünya yaratmak için çocukların SG'ye yönelik farkındalık, bilgi ve tutum geliştirmeleri ve onları değiştirmeleri gerekir (Kalsoom, 2019). Bunların gerçekleşmesi için zamana ihtiyaç vardır. Örneğin, çocuklar geri dönüşüme yönelik

farkındalık geliştirdikten sonra bu konuyla ilgili bilgileri artar ve zamanla geri dönüşüme yönelik tutumlarında değişikliğe giderler. Bu nedenle, geleceğin karar vericileri, uygulayıcıları ve yetişkinleri olan günümüz çocuklarına verilecek SG uygulamaları yapılandırmacı bakış açısıyla verilmelidir.

## **Sürdürülebilir Gelişme**

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra toplum, 'gelişme' kavramını modernleşmenin bir parçası olarak görmekteydi. Gelişen ve gelişmekte olan ülkeler gelişmeyi ekonomik büyüme olarak tanımlamaktadır. Bilimsel ve teknolojik ilerlemeye, toplumsal gelişmeye ve ekonomik kalkınmaya yönelik çok sayıda çalışma, doğa ve doğayı oluşturan unsurlar görmezden gelinerek yapılmaktadır (Elliott, 2006; SDC, 2011). Ekonomik gelişmeyle birlikte birçok insanın tüketim odaklı bir yaşam sürdüğü, insan haklarının ihmal edildiği, enerji kaynaklarının bilinçsizce kullanıldığı, biyoçeşitliliğin azaldığı ve kirlilik oranının, zengin ile yoksul kesim arasında gelir dengesizliğinin ve küresel ısınmanın arttığı ortaya çıkmıştır (DCSF, 2006; Defra, 2011; McConnell ve Stephen, 2005). Bu çıktılar, gelişme adı altında iyi olmaya yönelik değişimin aslında dünyayı sürdürülebilir olmayan gelişmeye doğru sürüklediğini göstermektedir (Li ve Chen, 2008). Gelişme sadece ekonomik büyüme ile maddi refah arasında dar bir kalıpta tanımlanamayacağı için gelişmeyi bütünsel olarak ele alan bir kavram arayışına gidilmiştir.

1970'lerden sonra sanayileşme oranının artmasıyla sürdürülebilir gelişme kavramı ortaya çıkmış ve bunun birçok tanımı yapılmaya başlanmıştır. Bilinen en iyi tanım "*gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kapasitesinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarının karşılanması*" olarak Sürdürülebilir Gelişme Dünya Çevre ve Komisyonu tarafından yapılmıştır (WCED, 1987). Elkington (1997) SG'nin ekonomik refaha, çevresel kaliteye ve toplumsal eşitliğe bağlı üç bağlamdan oluştuğunu vurgulamıştır. 2002 yılında Sürdürülebilir Gelişme Dünya Zirvesi'nde yerel, ulusal, bölgesel ve küresel düzeylerde SG'nin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutta eş zamanlı geliştiği bu nedenle SG'nin bu üç boyuttan ayrı düşünülmemeyeceği belirtilmiştir (UNESCO, 2005). Sürdürülebilirliğin çevresel boyutuyla doğal kaynaklar, iklim değişikliği, kırsal kalkınma, sürdürülebilir kentleşme ve afetleri önleme ve azaltma; sosyo-kültürel boyutuyla insan hakları, barış ve insan güvenliği, toplumsal cinsiyet eşitliği, kültürel çeşitlilik, kültürlerarası anlayış, sağlık ve

yönetim; ekonomik boyutuyla yoksulluğun azaltılması, kurumsal sorumluluk, pazar ekonomisi ve üretim-tüketim gibi konularla ilgilenilmektedir (UNESCO, 2006). Yerel toplumun bir parçası olan insanların dünyadan sorumlu olduğu vurgulanarak, SG'nin üç boyutuna ilaveten etik boyutu Kemp (2005) ve Johansson (2009) tarafından savunulmuştur. Son olarak Fien (2004) ve Ärlemalm-Hagsér (2013a), sürdürülebilirliğin politikalar ve politik kararlar alma konularıyla bağlantılı olduğunu ve bundan dolayı bu boyutlara ek olarak politik boyutunun olduğunu belirtmektedirler.

Bilim insanları, ekonomistler, politikacılar ve eğitimciler tarafından SG'ye yönelik farklı tanımlamaların yapılması ve sürdürülebilirliğin çeşitli boyutlara ayrılması toplumların ilgisi çekmiştir. Bu nedenle ulusal ve uluslararası çevre, enerji, ekonomi ve eğitim konulu toplantıların gidişatını belirleyen temel bir rehber olmuştur (Bonnett, 2002). 1990'lı yılların başından itibaren 113 ülkeden 6000'den fazla yerel yönetim sürdürülebilir gelişme için yerel ve bölgesel girişimlerde bulunmuştur (ICLEI, 2002). Ancak Brundtland'da Rio 2012 Sürdürülebilir Gelişim Raporu'nda SG'nin fikir ve kavramsal çerçeve olarak kaldığı saptanmıştır (UN-HABITAT, 2010). Sürdürülemez bir yaşam çerçevesinde doğal kaynakların hızlı bir şekilde tüketildiği ve dünyanın kendini yenileme kapasitesinden daha fazla kirlendiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu bozulmanın geleceğin yetişkinleri olan çocukları etkilediği görülmüştür. UNICEF'in 2020 yılında yayınladığı raporda, dünyadaki çocukların dörtte birinin çatışma ve felaket bölgesinde yaşadığını ve her beş saniyede bir bu çocuklar arasından birinin öldüğünü vurgulamıştır. Ayrıca yaşamını sürdürmeye çalışan çocukların su, hijyen, eğitim, sağlık hizmetleri, beslenme, güvenlik gibi ihtiyaçlardan yoksun olduğunu belirtmiştir (UNICEF, 2020).

Yüksek sosyo-ekonomik düzeye sahip çocukların büyük çoğunluğunun beş yaşına geldiğinde yaşamını devam ettirdiği, doğum kaydının bulunduğu, gelişim geriliğine sahip olmadığı ve erken çocukluk eğitimi aldığı görülmektedir (Engle, Rao ve Petrovic, 2013; UNICEF, 2014). Bu rapor sonuçları sürdürülebilir gelişme için fikir ve kavram arayışından daha çok eylem ve uygulamalara dönük çalışmaların yapılması gerektiğini göstermektedir.

Küresel problemlerin çok boyutlu ele alındığı ve çözüm önerilerinin uygulamalara dönüştürüleceğine inanan 193 ülke Sürdürülebilir Gelişim Zirvesi'nde 2030 yılına kadar insan, gezegen ve refah için yeni bir eylem planını ana hatlarıyla belirlemiştir (UNESCO, 2015). Planda kaliteli eğitim, herkes için hayat boyu

öğrenme, sürdürülebilir ekonomik büyüme, sürdürülebilir tüketim, ülkeler içinde ve arasında eşitsizliğin azaltılması ve iklim değişikliğiyle mücadele konularıyla ilgili 17 Küresel Hedef belirlenmiştir. Bu gündemin amacı, insanların doğayla uyumlu yaşadığı ve yabani hayvanların ve diğer canlıların güvenliğinin sağlandığı ve korunduğu bir dünya yaratmaktır. Bunun için temel insani bir hak olan eğitimin SG için önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir (UNESCO, 2005).

Alan yazında sürdürülebilir gelişme için eğitim, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilirlik için eğitim gibi ifadelere yer verilmektedir. Bu tezde Sürdürülebilirlik için Eğitim (SE) ifadesi kullanılmıştır.

### **Sürdürülebilirlik için Eğitim**

SG'nin tanımı, boyutları, ilkeleri ve hedefleri defalarca çok yönlü bir bakış açısıyla ele alınmasına rağmen 21. yy'da iklim değişikliği, biyoçeşitlilikte azalma, yoksullukta artış gibi sorunların hala devam ettiği görülmektedir. Ekonomik kalkınma ile doğal yaşam arasında bir denge kurulmadığı takdirde bu sorunların giderek artacağı ve çözümünün zorlaşacağı düşünülmektedir (Fien ve Tilbury, 2002). Bu nedenden dolayı insanların bir an önce yaşam biçimlerini ve tüketim alışkanlıklarını değiştirmesi gerekmektedir. Eğitim, sürdürülebilirlik için gerekli olan değişimi hem kolaylaştıran hem de gerçekleştiren önemli bir araçtır (Stibbe, 2009; Teksöz, 2013).

BM'nin 2004-2015 yıllarını "Sürdürülebilir Gelişme için Eğitimin On Yılı" ilan etmesiyle politikacılar, eğitimciler ve eğitim kurumları SE'ye ilgi göstermeye başlamıştır. Sürdürülebilir gelecek için gerekli olan değerlerin, davranışların ve yaşam biçimlerinin toplumsal dönüşümle sağlanabileceği vurgusu BM tarafından yapılmıştır. Herkes için kaliteli eğitim, sürdürülebilirliğin küresel bir hedefi olarak görülmüştür (UNESCO, 2005).

SE'de her yaşta insanın sürdürülebilir geleceği şekillendirecek bireyler olacağına inanılır. Bu nedenle sürdürülebilir bir dünya yaratmak için bireyde gerekli olan bilgi, beceri, anlayış, değerler ve eylemleri geliştirmeyi amaçlar (Nevin, 2008). Afet, barış, etik, yerel ve küresel bağlamda sorumluluk, biyoçeşitlilik, toplumsal cinsiyet eşitliği, yoksulluk, sürdürülebilir tüketim gibi konular sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarında bütüncül ve disiplinlerarası yaklaşımla ele alınarak eğitim ve öğretim sistemine dâhil edilmelidir (UNESCO,



2012; 2014). Bu sayede formal eğitim sistemi içerisindeki öğrenenlerin dünyaya ilişkin görüşlerini ve düşüncelerini sorgulayacakları ve değiştirecekleri düşünülür.

Çocukların anlayışlarını, düşüncelerini ve davranışlarını değiştirmek ve geliştirmek ve onlara gerçek yaşam deneyimleri sunmak için öğrenme süreçlerinin planlandığı yol gösterici temel ilkelerin rehberliğinde dönüştürücü eğitim yaklaşımı SE’de benimsenmektedir (UNESCO, 2017). Yaklaşımda eleştirel, sistematik ve yaratıcı düşünmenin yanında aktif katılım ve işbirlikli öğrenme olmak üzere beş ilke bulunmaktadır (UNEP, 2006). Bu ilkeler doğrultusunda yansıtıcı ve sorgulayıcı yöntemler kullanılmaktadır.

SG gelecek nesiller için/nesillere yönelik/nesillerle birlikte eşitlik sağlamaya yönelik bir harekettir. SE, gelecek odaklı bir eğitimidir (Siraj-Blatchford ve Huggins, 2015). Gelecekte dünyada yaşayacak en büyük çoğunluk günümüzdeki çocuklar olduğu için SE çalışmaları erken çocukluk döneminden itibaren başlamalıdır.

### **Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilirlik için Eğitim**

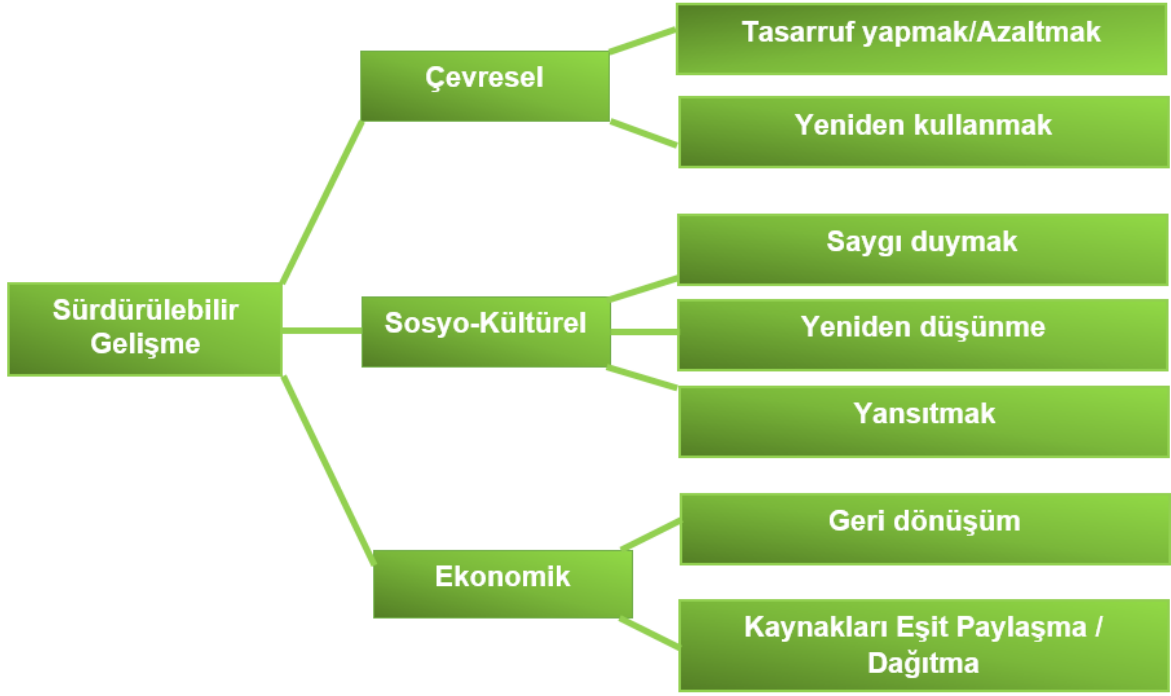
Sürdürülebilir olmayan tüketim ve üretim anlayışından dolayı, günümüzdeki ve gelecekteki nesillere çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik sürekliliğin koruma altına alındığı bir dünya sunulmamaktadır. Bunun önüne geçmek için sahip olduğumuz değerlerin, farkındalıkların ve yaşam tarzlarımızın değiştirilmesi ve dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu değişim için en etkili yol eğitimidir (Davis, 2014). Eğitim yoluyla insanlar refah düzeylerini arttırabilir, üretken ve yaşadığı çevreye karşı sorumlu vatandaşlar olabilir. Günümüzü ve geleceği şekillendirmek ve sürdürülebilir bir dünya yaratmak için verilecek eğitimin erken çocukluk döneminden itibaren başlaması gerekmektedir (Hägglund ve Pramling Samuelsson 2009).

Siraj-Blatchford (2016) erken çocukluk eğitiminin SE’ye yönelik hayat boyu öğrenmenin temellerini oluşturduğunu belirtmiştir. İnsan hayatı boyunca elde ettiği öğrenme yeterliliklerinin en üst noktada olduğu ve doğumdan sekiz yaşa kadar geçen süreyi kapsayan süreç erken çocukluk dönemidir. Bu dönemdeki çocukların sahip oldukları aileler ve yaşadıkları toplum üzerinde büyük etkiye sahip olmasından dolayı toplumlarda sürdürülebilir düşünce ve davranışların oluşumu ve değişimi için erken çocukluk eğitimi önemlidir.

Sürdürülebilirlik, insanoğlunun ve dünyanın geleceğiyle ilgili ekonomik, çevresel, ahlaki ve sosyal konuların ve sorunların hem ayrı ayrı hem de bir araya getirilerek ele alındığı ve yaşamla ilişkilendirildiği kavramdır (Kemp, 2005). Bu konular ve sorunlar hakkında toplumun bir parçası ve geleceğin yetişkinleri olan günümüz çocuklarına konuşmaları için fırsatlar verilmelidir. Bununla ilgili Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin (ÇHS) 12. Maddesinde yer alan *“Taraf devletler, çocuğun kendini ilgilendiren her konuda görüşlerini serbestçe ifade etme hakkını tanır”* şeklindeki düzenlemeyle, çocuğun düşüncelerini özgürce ifade etmesinin önemine yönelik vurgu yapılmıştır (BM, 1989).

Erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilirliğin çevresel boyutuyla ilgili çalışmalar uzun zamandır yapılmaktadır. Sosyal adalet, cinsiyet eşitliği, eğitim hakkı, çok kültürlülük-dillilik gibi sosyo-kültürel boyuta ilişkin konular, erken çocukluk eğitim programlarında ele alınmış ve kazanımlara yer verilmiştir ancak bu boyutla ilgili yapılan çalışma sayısı çok azdır (Siraj-Blatchford, 2016). En az üzerinde durulan boyut ise ekonomik boyuttur. Sürdürülebilirliğin üç boyutu da erken çocukluk döneminde bütüncül bir bakış açısıyla bir arada ele alınmalıdır (Siraj-Blatchford, Pramling-Samuelsson ve Lenglet, 2010).

Erken çocukluk döneminde SE uygulamalarındaki en önemli nokta, soyut kavramların somutlaştırılarak mevcut eğitimle bütünleştirilmesidir (Heft ve Chawla, 2006). Bunun için 2007 yılında Göteborg'da düzenlenen Sürdürülebilir Toplum için Erken Çocukluk Eğitiminin Rolü konferansında sürdürülebilirliğin üç boyutluyla ilişkilendirilen 7R modeli (respect: saygı duymak, reflect: yansıtmak, refuse: reddetmek, reduce: azaltmak, recycle: geri dönüşüm, repair: tamir etmek ve reuse: yeniden kullanmak) önerilmiştir (Pramling-Samuelsson ve Kaga, 2008). Bu kapsamda Erken Çocukluk Eğitimi Dünya Organizasyonu (Organisation Mondiale Pour L'Education Préscolaire – OMEP) tarafından 2009-2014 yılları arasında yürütülen Sürdürülebilirlik için Erken Çocukluk Eğitimi projesi sürecinde, 7R'de bulunan reddetmek teması azaltmak teması kapsamına ve tamir etmek teması ise yeniden kullanmak teması kapsamına alınarak ve yeniden düşünmek/rethink ve kaynakları eşit paylaşma-dağıtma/redistribute olmak üzere iki tema 7R'ye eklenerek, modelin son hali oluşturulmuştur (Engdahl ve Rabušicová, 2011; Engdahl, 2015). SG' nin üç boyutuna ve bu boyutlara ilişkin erken çocukluk döneminde ele alınacak temalara Şekil 1'de yer verilmiştir.



Şekil 1. Sürdürülebilir Gelişmenin Boyutları ve Sürdürülebilirlik için Erken Çocukluk Eğitimi Temaları.

Şekil 1 incelendiğinde, SG'nin çevresel boyutuyla tasarruf yapmak/azaltmak ve yeniden kullanmak; sosyo-kültürel boyutuyla saygı duymak, yeniden düşünmek ve yansıtma; ekonomik boyutuyla geri dönüşüm ve kaynakları eşit paylaşma/dağıtma ilişkilendirilmiştir.

Sperman ve Eckhoff (2012) erken çocukluk döneminde SE uygulamalarının 6E temalarına (ecology: ekoloji, environment: çevresel, economy: ekonomi, employment: istihdam, equity: adalet, equality: eşitlik) göre düzenlenebileceğini vurgulamıştır. Eğitim ortamlarında öğretmenlerin ve çocukların her bir temaya göre insanların dünyada nasıl yaşadıklarına dünyayla nasıl etkileşime girdiklerine yönelik sorgulamaya dayalı uygulamaları barındırmaktadır. 7R, 6E gibi temalar, erken çocukluk eğitim programlarıyla bütünleştirilebilecek ve rehberlik edebilecek SE uygulamalarıdır. McNaughton (2007) SE uygulamalarının çocukların aktif katılımını teşvik eden ve onlara somut deneyimler sunan drama yöntemiyle yapılması gerektiğini vurgulamaktadır.

## Drama

Drama kavramı, eğitsel drama, eğitimde drama, yaratıcı drama, akıl oyunu gibi farklı ifadelerle adlandırılmaktadır. Adıgüzel'e (2015) göre, drama kavramına yönelik

adlandırmalar farklı olsa da amaç, nitelik ve kapsam bakımından aynı özelliklere sahip adlandırmalardır. Bu tezde “eğitimde drama” kavramı kullanılacaktır.

Drama, farklı bakış açısına sahip bireylerin düşüncelerini özgürce söylediği, iş birliği içerisinde hareket ettiği ve birbirlerine saygı duyduğu bir ortam içerisinde yeni deneyimler kazandığı bir yöntemdir (Baldwin, 2008). Bolton’a (1993) göre drama, lider ve katılımcıların doğaçlama ve rol oynama tekniklerini kullanarak eylem içerisinde doğrudan yer aldığı grup etkinlikleridir. En genel tanımıyla drama, *“doğaçlama ve rol oynama gibi tiyatro ve drama tekniklerinden yararlanılarak grup içerisindeki bireylerin bir yaşantıyı, olayı, soyut kavramı veya davranışı eski bilişsel örüntüleri yeniden düzenleyerek gözlem, deneyim, duygu ve yaşantıların gözden geçirildiği oyunsu süreç ve canlandırmadır”* şeklinde tanımlanmaktadır (San, 1990).

Drama, grup içerisindeki bireylerin kendi yaşam deneyimlerini kullanarak rol oynama, doğaçlama gibi teknikleriyle bir olayı, durumu veya davranışı canlandırma etkinliğidir (Adıgüzel, 2015). Grupta bir lider ve katılımcılar bulunmaktadır. Liderin rehberliğinde katılımcıların birbirleriyle etkileşim içerisinde olduğu bir süreçtir (Üstündağ, 1998). Lider ve katılımcılar hem oyuncu hem izleyicidir. Önceden hazırlanmış yazılı bir metin veya senaryo olmadan tamamen katılımcıların yaşam deneyimlerine ve hayal dünyalarına göre drama süreci şekillenmekte ve gelişmektedir (San, 1999). Süreci geliştiren bireylerin deneyimleridir. Çünkü katılımcılar bir olay veya duruma ilişkin yaşam deneyimlerini kullanarak kurgusal bir dünya yaratmaktadırlar (O’Neil ve Lambert, 1991). Süreçte doğru ya da yanlış yoktur. Drama, katılımcıları risk almak için cesaretlendirir. Yansıtıcı ve eleştirel düşünme becerilerini kullanarak sahip oldukları deneyimleri tekrar tekrar gözden geçirme fırsatı verir. Katılımcıların hem kendilerine hem de gruba güven duygusu geliştirmelerine imkân sunar.

### **Okul Öncesi Eğitimde Drama**

Okul öncesi eğitim, sıfır ila altı yaş dönemindeki çocuklara verilen eğitimidir. Bu dönemde verilen eğitimin amacı; çocukların gelişimlerini bütüncül olarak desteklemek, onları ilkokula hazırlamak ve elverişsiz koşullarda yetişen çocuklara yönelik uygun eğitim ortamları sunmaktır (MEB, 2013). Bu amaçlar doğrultusunda, okul öncesi eğitim ortamlarında çocuklara somut deneyimler sunan ve onların aktif katılımı sağlayan drama yöntemi sıklıkla kullanılmaktadır. Drama yöntemi, eğitim

süreci boyunca küçük çocuklara özgür düşünme fırsatı vererek, onların doğuştan sahip olduğu yaratıcılıklarının ortaya çıkmasına ve gelişmesine olanak sağlamaktadır (Gönen ve Uyar-Dalkılıç, 2017; Hornáčková, Kottasova, Vanova ve Jungrova; 2016; Köksal-Akyol, 2012).

Okul öncesi eğitimde drama yönteminin Machková'ya (2007) göre dört amacı bulunmaktadır. Bunlardan birincisi; çocukların benlik algısı, öz düzenleme becerisi, duygusal deneyimleri ve eleştirel düşünme yetenekleriyle ilgili olan kişilik gelişimini desteklemektir. İkinci olarak; çocukların kişilerarası iletişim ve işbirliği becerilerinin gelişmesini, kendisinden başka bireyleri tanımasını ve onlara saygılı olmasını ve dünyaya yönelik etik ve ahlaki değerler oluşturmasını temel alan sosyal gelişimini desteklemektir. Çocukların hayal güçleri ve yaratıcılıklarıyla ilgili sanatsal davranışlarını desteklemek, üçüncü amaçtır. Son olarak; okul öncesi eğitim programında yer alan kazanım ve göstergelere göre çocukların bilgi ve becerilerini geliştirmektir.

Okul öncesi dönem çocuklarının oyunları ile drama çalışmaları, onların bütünsel gelişimini desteklediği için benzer özelliklere sahiptir. Vygotsky (1967)'e göre, yaşamın ilk yıllarındaki oyun, çocuklar tarafından hayali veya gerçek durumlarla bağlantılı inanç ve arzuların oluşturulduğu ve eyleme dönüştürüldüğü, gelişimin kaynağı ve yakınsak gelişim alanının yaratıldığı yerdir. Drama ise, çocukların zihinlerini, bedenlerini, hayal güçlerini ve duygularını kullandıkları ve bütünsel gelişimlerinin desteklendiği süreçtir (Mages, 2015). Drama sürecinde çocuklar, çatışmalarla karşı karşıya bırakılmakta ve bu çatışmaları çözmek için rol oynama, doğaçlama gibi teknikleri kullanarak deneyimler elde etmektedir. Süreç sonunda bu deneyimler çocukların kendileri ve drama katılımcıları tarafından değerlendirilir ve kendi öğrenmelerinin yapı iskelesini kurar ve geliştirir.

Alan yazın incelendiğinde, drama temelli etkinliklerin okul öncesi dönem çocuklarının dil ve okuryazarlık (Demir ve Kılınç, 2018; Hornáčková, 2016; Mages, 2008; Podlozny, 2000; Wagner, 1998; Uyar, 1995), sosyal (Avcıoğlu, 2012; Ceylan, 2009; Eti, 2010; Gültekin, 2014; Güner, 2008; Kaf, 2000; Kara ve Çam, 2007; Namdar ve Çamadan, 2016; Naycı ve Adıgüzel, 2017; Yılmaz, 2013), dikkat, denge, esneklik, koordinasyon gibi psikomotor (Aldemir, 2010), yaratıcılık (Can-Yaşar, 2009; Kurtzberg, 2005; Sevgen, 2016; Turner, 2008) ve bilişsel (Erkoca-Akköse, 2008; Erbay, 2009; Erdoğan, 2006) becerilerinin gelişimi üzerinde etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Okul öncesi eğitim programları, çocukların gelişimlerini desteklemek ve gereksinimlerini gidermek için tasarlanmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) Okul Öncesi Eğitim Programı'nda (2013) dramanın çocuklar üzerinde olumlu etkilerini göz önünde bulundurularak hem etkinliklerde hem de öğrenme merkezlerinde dramaya yer vermiştir. Okul öncesi öğretmenleri, çocukların gelişimlerini desteklemek için her ay ele alacakları kazanım ve göstergeleri, etkinlikleri, aile katılımını, kavramları ve özel gün ve haftaları planlamaktadır. Aylık plan doğrultusunda günlük eğitim akışını ve etkinlik planlarını tasarlamaktadır. Drama hem tek başına hem de diğer etkinlik türleri ile bütünleştirilerek uygulanmaktadır. Dramanın ısınma ve kaynaştırma aşamalarında müzik, hareket gibi etkinlikler kullanılabilir; uygulama aşamasında resimli öykü kitaplarından yola çıkılarak dramatisasyon, rol oynama gibi teknikler kullanılarak öykü canlandırılmakta ya da yeni öyküler oluşturulup doğaçlamalar yapılabilir; değerlendirme aşamasında soru-cevap tekniğinin yanında programda belirtilen diğer etkinlik çeşitleri kullanılabilir (Bulut-Pedük ve Erdoğan, 2011).

Drama sürecinde, dört yaşındaki çocuklar ısınma hareketleri ve basit rol oynama ve doğaçlamalar yapabilirken, beş ila altı yaş civarındaki çocuklar yetişkin doğaçlamalarına benzer canlandırmalar yapabilir (Tanrıverdi, 2012). Çocukların bilgilerini ve düşüncelerini etkileşimli bir ortamda özgür ve yaratıcı bir şekilde ifade etmesine yönelik drama süreci tasarlanır. Çocuklar kendilerini, başkalarını ve çevrelerini bu süreç içerisinde anlayabilir (Joronen, Konu, Rankin ve Åstedt-Kurki, 2011). Bununla birlikte, çocuklar çatışmaların yaşandığı kişileri, olayları ve ortamları keşfederek birbirinden farklı durumları sergileyerek sosyal, duygusal, zihinsel ve motor becerilerini geliştirmektedir. Bu nedenlerden dolayı drama etkinlikleri okul öncesi eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır. Drama yönteminin ayrılmaz parçaları ise temel bileşenleridir.

### **Dramanın Temel Bileşenleri**

Drama uygulamalarının gerçekleştirilebilmesi için bazı temel bileşenlere ihtiyaç vardır. Adıgüzel (2015) dramanın lider/öğretmen, grup/katılımcı, mekân ve konu olmak üzere dört temel bileşenin olduğunu vurgulamaktadır.

**Lider/Öğretmen.** Drama sürecinin en önemli bileşenlerinden biridir. Drama katılımcıları için kazanımlar belirleyebilen, ele aldığı kazanımlar doğrultusunda

dramayı bir yöntem olarak kullanabilecek bilgi ve deneyime sahip olan ve drama sürecini planlayabilen, uygulayabilen ve değerlendirebilen kişilere drama lideri denir (Köksal-Akyol, 2003; Oğuz, 2016). Lider, drama sürecinde birbirinden farklı özelliklere sahip bireylerin ortak bir amaç uğruna bir araya geldiğini göz önünde bulundurmalıdır. Ayrıca, katılımcıların birbirlerini tanımaları için fırsatlar sunulmalıdır.

Drama uygulamaları sırasında katılımcıların kendilerini rahat hissedebilecekleri bir ortam lider tarafından oluşturulmalıdır (McCaslin, 2006). Güvenli bir atmosferin olduğu ortamlarda katılımcılar aktif olarak sürece katılabilir. Lider, başkalarının fikirlerine saygılı, cesaret verici, yüksek hayal gücüne sahip ve sempatik olmalıdır (McCaslin, 2006). Süreç içerisinde lider hem öğrenen hem de rehberlik eden konumundadır.

**Grup/Katılımcılar.** Drama sürecine katılan bütün bireylerin oluşturduğu topluluktur. Katılımcılar benzer amaçlara sahip oldukları için bir araya gelebilir ve drama oturumlarına katılabilir (Oğuz, 2016). Katılımcıların okulda aldıkları bir ders veya katıldıkları bir kurs örnek olarak verilebilir.

Katılımcıların iletişime açık olması, iş birliği içerisinde hareket etmesi ve istekli bir şekilde sürece katılması beklenmektedir. Drama süresi, grup üyelerinin birbirlerine karşı güven duymaları ve saygılı olmaları, yaratıcılıklarını ortaya çıkarmaları, empatik beceriler geliştirebilmeleri, rahatlıkla canlandırma yapabilmeleri ve farklı bakış açılarını ve olayları keşfetmeleri için önemlidir (Adıgüzel, 2015).

**Mekân.** Drama çalışmalarında kullanılan mekânlar, drama planında ele alınan konuya ve kazanıma göre farklılık göstermektedir. Müze, çocuk parkı, okul bahçesi gibi yerler kurgusal eylem için kullanılan gerçek mekânlardır. Drama sürecinin ısınma, kaynaştırma ve canlandırma aşamaları göz önünde bulundurulduğunda, grup üyelerinin rahatlıkla ve güvenle hareket edebilecekleri mekânlar drama çalışmalarında kullanılmalıdır. Katılımcıların liderin yönergelerini rahatlıkla takip edebileceği ve birbirleriyle etkileşim içerisinde olabileceği mekânlar tercih edilmelidir. Drama çalışmasının yapılacağı yerlerde etkinliklerde kullanacak materyallere katılımcıların rahatlıkla ulaşması ve kullanması için malzeme ve kostüm dolabı, işitsel ve görsel uyaranlar için müzik çalarlar ve projeksiyon

bulunabilir (Oğuz, 2016). Ayrıca mekânda ses ve ısı yalıtımı, halı veya parke kaplı zemin ve minder olmalıdır (Adıgüzel, 2015; Köksal-Akyol, 2003).

**Konu.** Lider, drama çalışmalarına katılan grup üyelerinin ilgi alanları ve planlarında ele aldığı kazanımları göz önünde bulundurularak konuyu belirler (Adıgüzel, 2015). Evrensel değerlere ve özel hayata ters düşmeyen olaylar, düşünceler, haberler, fotoğraflar, haberler, anılar gibi akla gelen soyut veya somut bütün kavramlar dramanın konusu olabilir

Lider, mekânın, katılımcıların ve ele alınacak konunun özellikleri göz önünde bulundurarak dramanın ısınma ve hazırlık, canlandırma ve değerlendirme aşamalarını planlar.

**Isınma ve hazırlık aşaması.** Drama sürecinin başlangıç aşamasıdır. Grup dinamiğinin oluşması ve katılımcıların birbirlerine güven duyması açısından ısınma çalışmaları önemlidir (Adıgüzel, 2015). Isınma ve hazırlık aşamasının amacı, katılımcıların canlandırma aşamasına hazır olmasını sağlamaktır (Akkocaoğlu-Çayır ve Erdoğan, 2016). Bedenin esneklik kazanmasına, zihnin rahatlamasına, katılımcıların küçük gruplara ayrılmasına, rollerin belirlenmesine, kullanılacak malzemenin seçilmesine yönelik birçok eylem ısınma uygulamaları sırasında yapılır.

**Canlandırma aşaması.** Drama sürecinde ele alınan konunun katılımcılar tarafından biçimlendirildiği, drama tekniklerinin kullanıldığı ve canlandırıldığı aşamadır. Adıgüzel'e (2015) göre, canlandırma aşamasında katılımcılar aynı anda veya sırasıyla bireysel, küçük grup veya tüm grup olarak canlandırmalar gerçekleştirebilir.

**Değerlendirme aşaması.** Drama etkinliğinin, katılımcılarının, süreçte kullanılan materyallerin ve yapıldığı ortamın bütünsel bir bakış açısıyla çok yönlü değerlendirilmesidir (Adıgüzel, 2015). Değerlendirme sırasında grup üyeleri duygu ve düşüncelerini birbirleriyle paylaşarak sözel veya devinimsel olarak drama sürecini değerlendirir (Okvuran, 2001). Drama sürecinde ele alınan kazanım ve göstergelere ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek amacıyla değerlendirmeler yapılabilir.

## **Dramada Kullanılan Teknikler**

Drama sürecinde lider/öğretmen, çocukların belirlediği kazanımlara ulaşması için çeşitli teknikler kullanır. Teknikler çocukların hem birbirleriyle hem de dramanın



kurgusal çerçevesiyle etkileşim halinde olması için onları güdüler. Bireysel, küçük-büyük grup ve bütün sınıfın katılımına göre drama teknikleri uygulanabilir ve geliştirilebilir. Drama sürecinde doğaçlama ve rol oynama olmak üzere kullanılması gereken iki temel teknik vardır (Erdoğan, 2010). Bu temel teknikler dışında pandomim, rol değiştirme, dramatisasyon, anlatı, donuk imge, geriye dönüş, toplantı düzenleme, öğretmenin rolde olması gibi çok sayıda teknik kullanılmaktadır.

**Doğaçlama.** Dramanın temelini oluşturmaktadır. Çocukların kendi kendilerine oluşturdukları spontane konuşmalar ve eylemleri içerir (Baldwin, 2008). Bireysel ve eşli olabileceği gibi küçük-büyük grup veya tüm sınıf katılımıyla da yapılabilir.

Doğaçlama sırasında çocukların kim, nerede ve ne durumda olduklarını bilmeleri gerekir (Baldwin, 2008; Öztürk, 2007). Bu sayede çocukların ortak bir hayali kurgu çerçevesinde olması sağlanır. Kesin bir başlangıç ve bitiş noktası yoktur. Anlık gelişebileceği gibi önceden kısa kurgular tasarlanarak ortaya çıkabilir. Öztürk (2007)'e göre, doğaçlamada her şey bir anlatım aracı olabilir ve türlü araç gereçten yola çıkılarak yapılabilir. Çocuklar gerçek yaşamdaki deneyimleri ve gözlemleri ile hayali kurgu arasında ilişki kurarak farklı duygu ve davranışlarla dışavurumda bulunur (Arslan, 2016).

**Rol Oynama.** Drama sürecinin temelinde rol oynama tekniği bulunmaktadır. Rol oynama, bir kişinin duygu, düşünce, davranış ve hisleri göz önünde bulundurularak başka bir kişi tarafından canlandırılması olarak tanımlanabilir. Arslan (2016)'a göre drama sürecinde rol oynama, katılımcıların doğaçlama sırasında imgeleme ve taklit yoluyla bir bireyin ya da bireylerin görevlerinin ve kişiliğinin canlandırılmasıdır. Doğaçlama tekniğiyle aynı anda rol oynama tekniği kullanılır (Adıgüzel, 2015).

Rol oynama tekniğinin yer, olay, karakter, karakterlerin amacı ve karakterlerin davranışları olmak üzere beş temel unsuru vardır (Furman, 1990). Lider kurgusal çerçeve yaratmak için beş temel unsuru göz önünde bulundurarak çocuklara çok kısa bilgi verir. Senaryo yoktur. Rollerini oynayan çocukların duygu ve düşüncelerini serbestçe ifade etmeleri için desteklenir ve kendi deneyimlerini büründükleri role yansıtılmaları beklenir.

Rol oynama tekniği drama sürecinin tamamında ya da bir bölümünde kullanılır. Karşılaşılan sorunlar veya çatışmalar canlandırma sırasında ele alınır

(Özyürek, 2016). Birden çok duyuyu harekete geçirdiği için çocuklar rol oynama tekniği boyunca aktif katılımcı olur. Çocuklar büründükleri karakterlerin yaşam durumları hakkında bilgi ve deneyim sahibi olabilir ve deneyimlerini sorunların nedenlerini ve çözümünü bulmak için kullanabilir (Pehlivan, 2005). Ayrıca çocuklar süreç içerisinde empatik, çok yönlü düşünme ve karar verme becerilerini geliştirme fırsatı bulur.

**Pantomim (Sözsüz-Sessiz Canlandırma).** Pantomim, fikirleri sözsüz aktarma sanatıdır (McCaslin, 2006). Jest, mimik ve bedenin iletişim aracı olarak kullanıldığı tekniktir. Arslan'a (2016) göre pantomim, bir durumun veya olayın ses ve söz kullanılmadan sadece beden diliyle canlandırılmasıdır. Bu teknik çocuklara, bedenlerini tanıma ve etkili bir şekilde kullanma fırsatı verir (Akar, 2010; Öztürk, 2007).

Drama katılımcılarının pantomim çalışmaları sırasında mümkün olduğunca bütün hareketleri yapması ve dikkatli bir şekilde çalışmaya yoğunlaşması beklenir (Adıgüzel, 2015). Çocuklar, pantomim süreci boyunca bir hikayeyi ve eylemi sözcük kullanmadan vücut hareketleriyle, jestlerle ve mimiklerle canlandırır.

**Rol değiştirme.** Drama etkinliklerinde çocuklar, rol oynama ve doğaçlama tekniklerini kullanarak bir durumu, kişiyi veya nesneyi canlandırarak süreci tamamlarlar. Rol değiştirme tekniği, drama süreci içerisinde çocukların canlandırmalarını durdurması veya canlandırmalarını tamamladıktan sonra eşleriyle rolleri değiştirmesidir (Arslan, 2016). Rollerini değiştiren katılımcılar, eşlerinin bıraktığı yerden canlandırmayı devam ettirebilir ya da değiştirebilir. Bu teknik, katılımcıların farklı bakış açılarından bakarak ilişkilerini gözden geçirme fırsatı verir. Yaniv (2012) rol değiştirme tekniğinin katılımcılara başkalarının ne düşündüğü, hissettiği ve yaptığıyla ilgili hayal etme ve düşünme fırsatı vermesinde dolayı onların empatik ve zihin kuramı becerilerini geliştirdiğini vurgulamaktadır.

**Dramatizasyon.** Bir hikâyenin veya öykünün metnine bağlı kalınarak dramatik unsurlar ve formların kullanılmasıyla yapılan canlandırmalardır (Özbek, 2014). Planlı bir doğaçlamadır. Çocuklar hikâyedeki karakterleri ve olayları canlandırmak için oyunculuk becerilerini kullanır. Adıgüzel'e (2006) göre, dramatizasyon tekniğinde, hikâyeyi belirleyen ve hikâyede geçen rolleri dağıtan kişi öğretmen iken, öğretmen tarafından verilen rolü hikâyeye bağlı kalarak canlandırma yapan kişi çocuktur.

**Anlatı.** Katılımcıların özellikle küçük çocukların ilk drama çalışmalarında kullanılan tekniktir. Anlatıcı tarafından bir metnin veya hikâyenin okunurken veya anlatılırken drama katılımcıları tarafından canlandırmasının yapıldığı tekniktir (Arslan, 2016).

**Donuk imge.** Canlandırma aşamasına geçerken kullanılan hızlı ve etkili bir tekniktir. Bireyler veya gruplar kendi bedenlerini kullanarak belirli bir anı, fikri veya konuyu hareketsiz ve sözsüz bir şekilde fotoğraf, heykel, tablo gibi yansıtmaya biçimine donuk imge denir (Hornáčková, Kottasova, Vanova ve Jungrova; 2016). Bir olay veya durumun detaylı bir şekilde incelenmesine fırsat verir. Bireysel veya grup olarak çocuklardan karakterlerin ve olayların önemli bir anını, kendi fikirleri ve duygularını katarak dikkatli bir şekilde imgelemeleri istenir.

**Bilinç koridoru.** Düşünce tüneli veya melekler ve şeytanlar olarak da bilinen bilinç koridoru tekniği, bir karakterin karşılaştığı herhangi bir ikilemi belirlemek, analiz etmek, çözmek ya da önemli bir konu hakkında karar vermek amacıyla drama sürecinde kullanılmaktadır (Billikova ve Kiššova, 2013). Çocuklar iki gruba ayrılır ve birbirlerinin yüzlerine bakarak dar bir sokak oluşturacak şekilde dizilirler. Ana karakterlerden biri karşılaştığı ikilemi çözmek için koridordan yürümeye başlar ve koridorun bir tarafı ikilemin olumlu yönüne diğer tarafı olumsuz yönüne ilişkin görüşleri ana karaktere söyler. Koridorun bitiminde, ana karakter karşılaştığı ikilem hakkında karar verir.

**Geriye dönüş.** Drama sürecinde, bir eylemin veya kurgunun katılımcılar tarafından canlandırılması sırasında veya sonrasında, aynı katılımcılar tarafından canlandırılan eylemin öncesinde olan olayların ve karakterlerin geçmişine gidilerek canlandırılmasına imkân veren tekniktir (Arslan, 2016). Canlandırma anıyla ilgili geçmiş olayları açıklar. Glencoe'ya (2001) göre geriye dönüş tekniğinin amacı, şimdiki eylem ile geçmişteki eylemler arasında karşılaştırma yapmak ve karakterler hakkında sahip olunan bilgiyi arttırmaktır. Drama sürecinin amacı, liderin ve katılımcıların ne kadar geriye gidileceğini belirlemektir. Bu geriye gidiş saatler, günler, haftalar, aylar veya yıllar olabilir. Örneğin, kirlenmiş bir denizde yaşam mücadelesi veren hayvanların karşılaştıkları durumları canlandıran çocuklar, canlandırmalarını keserek veya bitirdikten sonra donuk imge olur. Sonra denizin kim veya kimler tarafından nasıl, ne zaman ve neden kirlendiği ve deniz kirlenmeden önceki durumuna ilişkin canlandırmalar, geriye dönüş tekniği kullanılarak yapılabilir.

**Toplantı düzenleme.** Her katılımcının bir konu hakkında görüşlerini ifade edebileceği bir grup tekniğidir. Ortak kararlar vermek, eylem planlamak, yeni bilgiler elde etmek, drama sürecindeki mevcut sorunları çözmek gibi durumlarda kullanılır. Arslan'a (2016) göre bu tekniğin en önemli özelliği, drama katılımcılarının kurguya ve rollerine uygun olarak bir sorunu çözmek için bir araya gelmelerine ve tartışmalarına fırsat vermesidir. Örneğin, belediye başkanı rolündeki öğretmenin veya drama liderinin çalışanları ile yani drama katılımcılarıyla çöp sorunuyla ilgili toplantı düzenlemesidir.

**Öğretmenin rolde olması.** Drama stratejileri arasında öğretmenin rol alması, drama sürecinin en güçlü, etkili ve ilgi çekici tekniğidir (Baldwin, 2008). Drama sürecinde grup içerisinde rol alan öğretmen, çocuklara katılımcı ve etkileşimli bir model olmakta ve kurguyu biçimlendirmektedir (Porter, 2017).

Katılımcılarla doğaçlama yapmak için herhangi bir rolün öğretmen tarafından canlandırılmasına fırsat veren tekniktir. Öğretmen işbirlikli bir ortam yaratmak, çocukların fikirlerini, tepkilerini ve yaratıcılıklarını desteklemek, drama sürecini canlı tutmak ve gerekli yerlerde sürece müdahale etmek için farklı rollerde sürece katılır (Perkins-Brantley, 2012). Teknik, öğretmenin iyi bir oyunculuk yeteneğine sahip olmasını gerektirmez. Öğretmenin ciddi ve titizlikle üstlendiği rolü istekli bir şekilde canlandırması önemlidir. Porter (2017), drama sürecinde öğretmenin rolde olmasına ilişkin çocukları desteklemek, yeniliğe teşvik etmek, kurguyu oluşturmak, kurgu içerisinde rol almak, risk katalizörü olmak ve grupla canlandırma olmak üzere altı oturumdan oluşan şemayı vurgulamakta ve bu oturumlar dikkate alınarak oluşturulan drama çalışmalarının hem öğretmen hem de çocuk için daha faydalı olacağını savunmaktadır.

**Düşünce izleme.** Eylemi ve rolü yansıtmak ve analiz etmek için kullanılır. Teknik, öğretmenin canlandırma yapılırken ve yapıldıktan sonra drama sürecini dondurması, ardından donuk imge halinde olan roldeki çocukların omuzuna dokunması ve omzuna dokunulan çocuğun ne hissettiği ve düşündüğünü ifade etmesi süreçlerinden oluşur (Baldwin, 2008).

**Sıcak sandalye.** Drama sürecinde genellikle rol oynama ve doğaçlama çalışmalarının öncesinde veya sonrasında kullanılan tekniktir. Karakterlerin kişilik özelliklerini, duygularını, diğer karakterlerle ilişkilerini ve düşüncelerini anlamak

amacıyla kullanılır (Billikova ve Kiššova, 2013). Bir karakter diğer karakterlerin karşısına veya oluşturduğu çemberin ortasına hayali veya gerçek sandalyede oturur. Sandalyede oturan karaktere diğer katılımcılar, bireysel veya grup olarak evet-hayır soruları veya açık uçlu sorular sorar. Sorgulama süreci çocukların soru sorma, bakış açısı alma ve empatik becerilerini geliştirir (Adıgüzel, 2015).

Drama yöntemi, okul öncesi dönem çocuğunun eğitim ortamlarına aktif katılımını ve bütünsel gelişimini desteklemektedir. Okul öncesi eğitim programlarında yer alan kazanım ve göstergelere veya ele alınmak istenen temaya göre drama yönteminde kullanılacak teknikler belirlenmektedir. Ulusal ve uluslararası platformlarda okul öncesi dönemde ele alınması gereken temalardan birinin SE olduğu vurgulanmaktadır. Drama yöntemiyle kolaylıkla ele alınacak temalardan biri de SE'dir. Aynı zamanda SE ile drama yöntemi benzer felsefi ve pedagojik özelliklere sahiptir.

### **Sürdürülebilirlik için Eğitim ve Drama**

Sürdürülebilir olmayan yatırımlar sonucu ortaya çıkan ulusal ve uluslararası çevresel, sosyal, kültürel ve ekonomik sorunların çözümü için harekete geçen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim, bu ihtiyacın giderilmesi için önemli bir araçtır. Drama ise eğitim sistemi içerisindeki bireylerin sorunlara karşı alternatif çözümler ve projeler üretmesine fırsat veren etkili bir yöntemdir (Gale, 2008; McNaughton, 2008; O'Neill, 1995). Çünkü, drama çocuklara mevcut sorunların nedenlerini daha iyi anlama ve sorunların çözümü için duyuşsal deneyimler elde etme fırsatı vermektedir.

SE ile eğitimde dramanın pedagojik ve felsefi temelleri çok sayıda benzerlik göstermektedir. Bu benzerliği McNaughton (2008) altı pedagojik yaklaşımla ortaya koymuştur. Bunlar; holistik (bütüncül) düşünme, aktif katılım, gerçek dünyaya yönelik olma, değerler eğitimi, işbirlikli öğrenme ve sistematik düşünmedir. SE, sosyal ve kültürel değerlere ve doğal yaşama saygıyı temel alan, insani ve ekonomik kalkınma arasında dengeyi amaçlayan *holistik (bütüncül)* yaklaşıma sahiptir (Siraj-Blatford, 2016). Drama yöntemiyle çocuklar gerçekte karşılaşılabilecekleri sürdürülebilir olan ya da olmayan olaylarla bir araya gelmekte ve bu olayları sürdürülebilirliğin üç boyutuyla ilişkilendirerek bütüncül bir bakış açısıyla derinlemesine analiz etmektedir. Ayrıca erken çocukluk döneminde SE'nin pedagojik yapısında, eleştirel düşünme yapısına sahip ve sürdürülebilir bir dünya

yaratmak için kararlar alan ve uygulayan *aktif* küresel vatandaşlar yetiştirmek vardır (UNESCO, 2017). Drama uygulamalarında hem çocuklar hem de lider süreç boyunca bilişsel, sosyal, duygusal veya fiziksel olarak aktiftir (McNaughton, 2008). SE uygulamalarında *gerçek dünyayla bağlantılı* durumlar ele alınmaktadır. Sınıf içerisinde çocuklar drama yöntemiyle bu durumları hayal edebilmektedir. SE, geçmişteki, günümüzdeki ve gelecekteki ulusal ve uluslararası *değerleri* göz önüne almayı, onları korumayı ve onların devamlılığını sağlamayı hedef almaktadır (UNESCO, 2005). Ayrıca bireyler sahip oldukları değerler doğrultusunda yaşamları devam ettirmek için seçimler yapmaktadır (Lewis, Mansfield ve Baudains, 2008). Drama yöntemiyle lider/öğretmen, bir ikilem ortaya koyar ve çocuklar/katılımcılar rol oynama ve doğaçlama stratejileriyle bir karakteri canlandırır. Onlar bu ikilemi canlandırdıkları karakterin sahip olduğu ve olmadığı özellikleri göz önünde bulundurarak çözmeye çalışırlar. SE'nin hedeflerinden biri çocukların, gençlerin, ailelerin ve toplulukların bilgilerini kaynaklarını ve deneyimlerini bir araya getirerek sürdürülebilir gelişme için *işbirlikli öğrenme* ortamını yaratmaktır (Berglund ve Gericke, 2015; Inoue, O'Gorman ve Davis, 2016). Drama yöntemiyle ele alınan sürdürülebilirlik konuları, çocukların iş birliği içerisinde hareket etmelerine fırsat vermektedir. *Sistemik düşünce*, sürdürülebilirliğin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutlarıyla ilgili konuların ve olayların bütünü anlamak ve gezegende bulunan bütün sistemlerle ilişkilendirmektir (Lewis, Mansfield ve Baudains, 2008; Sterling, 2005). Drama yöntemi farklı bakış açılarını ve sorunları sistemli bir şekilde keşfetmeleri için çocuklara fırsat vermektedir.

Bireylerin aktif katılımları ve gerçek yaşamla bağlantı kurabilmeleri için deneyimsel öğrenmeleri içinde barındıran drama, katılımcıların SG ile ilgili konulara yönelik pozitif yönde anlayış geliştirmelerine fırsat vermektedir (Cheng, 2015; Gale, 2008; McNaughton, 2008). Çocuklar, özellikle karakterlerin seçimi ve yapısal özelliklerine ilişkin kurgusal bir bağlam oluşturup ve geliştirdikçe, SG'ye yönelik bilgilerini drama yöntemiyle geliştirebilir (McNaughton, 2014). Drama katılımcıların, olayların olası nedenlerine ve işlerin nasıl yürüdüğüne dair derinlemesine anlayış geliştirmelerine ve eylemlerin gerisinde bıraktığı anlamı görmelerine imkân sunmaktadır. Drama yöntemiyle eğitime ve öğrenmeye dâhil olan insanlar, daha önce hiç bulunamadıkları ortamlarda deneyimler elde ederek SG'ye yönelik olumlu tutum ve davranış geliştirebilir.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı'nda çocukların toprak, su, enerji, gıda gibi yaşamın sürdürülmesi için gerekli olan varlıkların korunması ve bilinçli tüketici olmaları için sorumluluk almaları gerektiğinin üzerinde durmaktadır. Çatışmaları, problemleri ve zorlukları barındıran drama, doğaçlama, rol oynama gibi tekniklerle çocuklar, SG ile ilgili konular hakkında farklı bakış açıları, duygular ve değerler geliştirebilir. Donuk imge, bilinç koridoru, düşünce izleme gibi tekniklerle çocuklar, bir konu üzerinde bir dizi kavrayışa ve iç görüye sahip olabilirler. Dramanın temelini oluşturan ve gerçek hayata dair ikilemleri barındıran hikâyeler, erken çocukluk döneminde drama yöntemiyle oluşturulmuş sürdürülebilirlik için eğitim programı (SİDEP) için temel bir stratejidir (Cheng, 2015). SG'ye yönelik hikâyelerden yola çıkılarak oluşturulan drama uygulamaları çocukların fikir alışverişi yapabilmelerine ve çağrışımsal anlam çıkarabilmelerine fırsat verir (McNaughton, 2008). Süreç içerisinde çocuklar sahip oldukları değerleri ve davranışları gözden geçirerek, küresel bir vatandaşların sahip olması gereken değerlerin, davranışların ve tutumların farkına varır ve sahip oldukları yetenekleri ve becerileri geliştirirler.

## **Zihin Kuramı**

Zihin kuramı (theory of mind) ilk defa 1978 yılında Premack ve Woodruff tarafından kullanılan ve bireyin zihinsel durumları, kendisine veya bir başkasına atfetmesi olarak tanımlanan bir kavramdır. Zihinsel durumların doğrudan gözlenebilir olmaması ve canlıların davranışları hakkında öngöründe bulunmak için kavramda "kuram" ifadesi kullanılmıştır (Saracho, 2014). Ayrıca literatürde "zihin kuramı" dışında "zihinleştirme" (Morton, Frith ve Leslie, 1991), "zihin okuma" (Whiten, 1991) ve "sosyal zekâ" (Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore ve Robertson, 1997) olarak isimlendirilmiştir. Bu çalışmada zihin kuramı terimi kullanılmıştır.

Zihin kuramı, bireyin kendisine ve başkasına ait inanç, niyet, istek, bilgi gibi zihinsel durumları anlayabilme becerisidir (Wellman, 2017). Aynı zamanda kişinin, başka insanların kendisinden farklı inançlara, isteklere ve niyetlere sahip olduğunu fark etmesidir (Saracho, 2014). Yani, zihin kuramı bireylerin başkalarının inanç ve istekleri gibi içsel durumlarını anlamak için kullandıkları bilişsel beceridir.

Bir başkasının davranışlarının açıklaması ve tahmin edilebilmesi için zihin kuramı ve zihin terimlerini kullanılır. Baron-Cohen (2001), insanların sürekli, bir çaba sarf etmeden, tamamen reflekssel ve bilinçsizce zihinsel durumları okuduklarını belirtir.

“Zihinsel durumları başkalarına atfetmek” terimi, hissetmek, inanmak, niyet etmek, planlamak, kabul etmek, ümit etmek gibi bir dizi zihinsel durumun ve terimin kullanılarak bir kişinin ne düşündüğünü ve nasıl davrandığını açıklamaktır. Zihin kuramı becerisine sahip olan birey hem birinci hem de üçüncü şahısların ruhsal durumlarını açıklamak için çok yönlü ve hızlı bir şekilde kendi bakış açısını kullanır (Parrillo, 2016). Yani zihin kuramı, kendi zihnimize diğer zihinlerin içeriğini yansıtabilmektir.

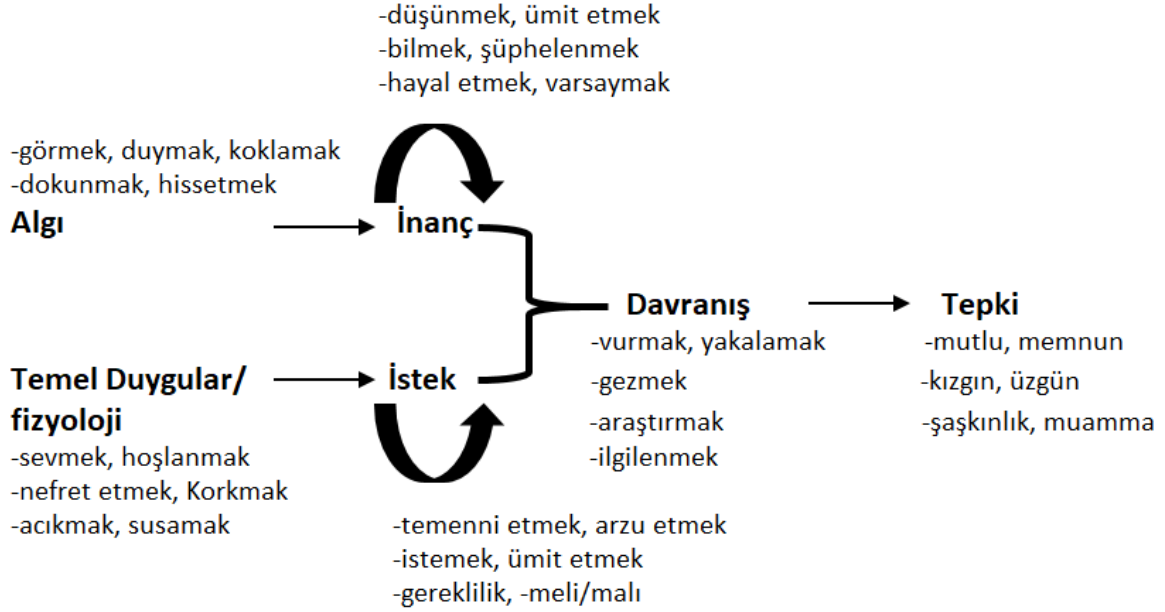
Parrillo (2016) zihin kuramında iki tür raporlamadan bahsetmektedir. Bunlardan birincisi, kendi zihinsel durumlarımızı ve onlardan kaynaklanan davranışlarımızı anlamak ve yorumlamak için zihin kuramı kullanılarak oluşturulan birinci şahıs raporlarıdır. İkincisi ise, diğer insanların zihinsel durumlarını ve davranışlarını anlamak, yorumlamak ve tahmin etmek için zihin kuramı kullanılarak hazırlanan üçüncü şahıs raporlarıdır. Gordon’a (1986) göre, kendi niyetlerimizi ifade ederken kullandığımız cümleler aracılığıyla başkasının zihinsel durumu hakkında doğru tahminlerde bulunulabilir. Örneğin, karnımız acıktı ve lokantaya gitmeyi düşünüyoruz, lokantada karnımızı doyurabileceğimiz yemekler bulmayı umuyoruz. Bu bilgilerden yola çıkarak başkasının davranışlarına atıfta bulunulabilir.

Bütün insanlar zihin kuramı becerilerine sahiptir ve onlar çoğu zaman farkında olmadan bu becerileri kullanır (Goldstein, 2010). Birey başkalarını gözlemlerken niyetleri hakkında bilgi almak amacıyla zihin okuma sistemlerini kullanmaktadır. Michlmayr (2002) zihin kuramının amaçlarını aşağıdaki gibi tanımlamıştır.

- *Anlamak ve tanımlamak:* Zihin kuramı bireylerin, diğer bireylerin davranış ve eylemlerindeki anlamı yorumlamasına olanak vermektedir.
- *Öngörmek:* Zihin Kuramı bireylerin başkalarının davranışlarını öngörmesi ve onlara uygun tepkiler vermesi için gereken beceriyi sağlamaktır.
- *Yönetmek:* Zihin kuramı, erişilebilir olan bilgiyi ele alarak, başkalarının davranışlarını etkilemek ve kontrol etmek için kullanılabilir.

Zihin kuramı araştırmacıları (D’Andrade, 1987; Fodor, 1987; Wellman, 1990) davranışlar, inançlar ve istekler olmak üzere üç kategoride zihnin organize edildiğini vurgulamıştır. Çünkü insanların sahip olduğu inanç ve istekler, onların kasıtlı eylemlerini şekillendirmektedir. Wellman ve Bartsch (1988) zihin kuramının yapısını ve bağlantılarını ilk kez bir şema altında toplamıştır. Wellman 2014 yılında bu şemayı aşağıdaki gibi revize etmiştir.





**Şekil 2. Zihin Kuramının Çok Yönlü Düşünme Yapısının Betimlenmiş Şeması**

Zihin kuramı, günlük yaşantımızdaki inanç ve isteklerin algılara ve temel duygulara dayalı olarak açıklanmasına ve yorumlanmasına fırsat veren iç içe geçmiş karmaşık bir yapıdır (Wellman, 2014). Kuramın merkezinde inanç, istek ve davranışlar vardır. Çünkü insanlar isteklerine ulaşacaklarına inandıkları için eylemde bulunur. Kişinin temel duyguları ve fizyolojik durumları isteklerini şekillendirirken, algıları kişinin inancını belirler ve birey inanç ve istekleri doğrultusunda bir davranış ve bu davranışa uygun tepki ortaya koyar (Wellman, 1990). Örneğin; Ali arabalarla oynamayı çok *seviyor (temel duygular)* fakat annesi ona bloklarla veya yapbozlarla oynamasını *söylüyor (algı)*. Ali arabayla oynadığı zaman annesinin ona kızacağını *düşünüyor (inanç)*. Bu yüzden Ali annesi ev işleri yaptığı sırada arabalarla gizlice *oynuyor (davranış)* ve çok *mutlu (tepki)* oluyor.

Okul öncesi dönem çocuklarının başkalarının bakış açılarını anlama düzeyleri yetişkinlere göre farklıdır. Wellman, Philips ve Rodriguez (2000), iki yaşından küçük çocukların başkalarının ne istediğini ve hissettiğini basit düzeyde anlamaya başladığını iddia etmiştir. Üç yaşına kadar çocuklar, başkalarının ne düşündüğü ile ne yaptığı arasındaki ayrımı söyleyebilir ve bu yaştan itibaren nesnellik ile öznellik arasındaki ayrımı yapabilir (Wellman ve Estes, 1986). Dört yaşından sonra bir başkasının zihinsel durumunu anlamaya başlayan çocuk, davranışlarının nedenlerini de anlamaya başlar (Wellman vd., 2001).

Üç ila beş yaş arasındaki çocukların zihin kuramı gelişim düzeyi, yanlış kanı görevlerinin bulunduğu testlerle ölçülmektedir. Yanlış kanı görevleri, çocuğun gerçekte eşleşmeyen inançla ilgili durumları başkasının bakış açısıyla açıklaması ve tahmin etmesiyle ilgili hikayelerden ve hikayelerle ilgili sorulardan oluşmaktadır (Klaver, 2015). Örneğin, çocuğa çikolata kutusu gösterilir ve içindekiler gösterilmeden kutunun içerisinde ne olduğu sorulur. Kutu açılır ve içerisinde yara bandı olduğu gösterilir. Çocuğa içini görmeyen başka birinin çikolata kutusunun içinde ne olduğunu tahmin edeceği sorulur. Perner ve Wimmer (1985) iki tür yanlış kanı olduğunu belirtir. Birinci düzey yanlış kanı dünyadaki olaylar hakkında yanlış inançlara sahip olunabileceğinin farkına varmakken, ikinci düzey yanlış kanı ise bir başkasının inancıyla ilgili yanlış bir kanıya sahip olunabileceğinin anlaşılmasıdır (Miller, 2009).

Wellman ve Liu (2004) ikinci dereceden yanlış kanıların, metaforların, ironilerin, çifte aldatmacaların ve karışık anlatıların altı yaşından itibaren geliştiğini vurgular. Wellman vd.'nin (2001) zihin kuramı gelişimiyle ilgili yapmış oldukları meta-analiz çalışmasında, çocukların üç ila dört yaşından itibaren birinci düzey, beş ila altı yaşından itibaren ikinci düzey yanlış kanı anlayışları geliştirdiklerini saptamıştır. Zihin kuramının gelişim süreci yanlış kanı görevlerine ve teorilere dayandırılarak açıklanmaktadır.

## **Zihin Kuramı Teorileri**

**Teori-Teori (Theory-Theory).** Zihin kuramını açıklayan temel bir teoridir. Teori-teori (TT) terimi ilk defa felsefe, bilgi kuramı ve zihin üzerine çalışmalar yapan Morton (1980) tarafından kullanılmıştır. Morton, bireylerin günlük hayatta birbirlerinin davranışlarını nasıl tahmin ettiklerine ve anlamlandıklarına ve bu süreçte duygusal durumlara nasıl anlam yüklediklerine yönelik halk psikolojisi alanında çalışmalar yapmıştır. Ona göre teori-teori, bireylerin karakteristik ve ruhsal özelliklerine ve eyleme dönüşen isteklerine bağlı olarak sürekli gelişen ve yaygın olarak kabul edilen psikolojik bir teoridir. Birey, kendisinin ve başkalarının zihinsel durumlarını anlamlandırmak için ortak bazı üst temsillere ve kurallara sahiptir (Gallese, Keysers ve Rizzolatti, 2004). Bu kurallar doğrultusunda birey okul öncesi dönemden itibaren başkasının eylemleriyle ilgili teoriler geliştirir.

TT'yi açıklayan gelişim psikologları küçük çocukların da bilim insanları gibi düşünceler geliştirdiklerine ve süzgeçten geçirerek düzenlediklerine inanmaktadır

(Gopnik ve Wellman, 1992; Gopnik ve Meltzoff, 1997). Bilim insanlarının bir konuyla ilgili araştırma yaparken kullandıkları bilimsel süreç becerileri ile çocuklar tarafından kullanılan bilimsel süreç becerilerinin aynı olduğu (Gopnik ve Meltzoff, 1997) ve bilim insanlarının ve çocukların güçlü ve esnek özelliğe sahip bir dizi aynı bilişsel aracı kullandıkları (Gopnik, 1996) belirtilmektedir. Çocuklar, bebeklik döneminden itibaren diğer insanlarla kurdukları etkileşim sonucunda elde ettikleri deneyimlere ve yaptıkları gözlemlere dayalı olarak başkalarının eylemlerini ve psikolojik durumlarını anlamaya ve tahmin etmeye yönelik basitten karmaşığa doğru teoriler geliştirmeye başlar.

**Simülasyon Teorisi (Simulation Theory).** Simülasyon teorisi (ST) Gordon (1986) ve Heal (1986) tarafından ilk defa ortaya atılmış Harris (1989) ve Goldman (1989) tarafından detaylandırılmıştır. Bu teoriye göre zihin kuramı, bireylerin günlük deneyimlerini göz önünde tutarak başkalarının sosyal davranışlarını belirlemek, öngörmek, açıklamak ve koordine etmek için sahip oldukları hayal gücünü kullandıkları ve kendilerini başkalarının yerine koydukları bir yetenektir (Goldman, 2012; Shanton ve Goldman, 2010). ST’de zihinsel olayların bütün bireylerde aynı şekilde işlendiği varsayıldığından, insanların başkalarının zihinsel durumlarını anlamak için teoriler geliştirildikleri ve bu teorileri kullandıkları düşüncesini reddeder. ST’ye göre, birey rol-alma ve benzetme tekniklerini kullanarak ve kendisine *-onun yerinde olsam ne yapardım?-* sorusunu sorarak başkalarının zihinsel durumlarını kendi zihin yapısını kullanarak anlar ve onların olası davranışlarını tahmin eder (Gordon, 1986). Dolayısıyla, ST teori odaklı değil süreç odaklıdır (Goldman, 2012; Gordon, 2009).

ST’ye göre, bireyler, başkalarıyla *birlikte hissettiği*, onların psikolojik durumlarını *tekrar deneyimlediği* veya kendilerini başkalarının *yerine koyduğu* zaman diğer insanları anlayabilir. Yani diğer insanların bakış açılarını anlayabildiklerinde, onların zihinlerini de yorumlamaya başlayabilirler (Gordon, 1986). Bu durum, bireyin sahip olduğu zihin kuramı becerilerinin gelişmeye başladığını gösterir (Doherty, 2009).

ST’de iki tür zihin okuma düzeyi vardır. Bunlardan ilki basit zihin okuma olarak belirtilen “düşük düzey” dir. Bu düzeyde birey başkasının zihinsel durumunu anlamak için gözlem yaptığı ve gözlem sonucunda elde ettiği verileri kendi içsel süreçlerinde düzenlediği vurgulanmaktadır (Shanton ve Goldman, 2010). Bu süreçte ayna nöronların etkili olduğu savunulmaktadır. Bir eylemi gerçekleştirdiğimizde ve

aynı eylemin bir başkası tarafından yapıldığını gözlemlediğimizde, beynimizin bu iki duruma da aynı şekilde yanıt verdiği hücreye ayna nöronları denir (Rizzolatti ve Craighere, 2004). Örneğin, bir fincan kahveyi aldığımızda veya kahveyi alan birini gördüğümüzde, ayna nöronları kahveyi almak için elinizin harekete geçmesi sinyalini verir. İkincisi ise, karmaşık zihin okuma olarak belirtilen “yüksek düzey” dir. Başkasının davranışlarının ve duygusal durumlarının uzun süreli bellekte depolanan bilgilerin yönlendirmesiyle oluşan ve tamamen hayal gücüne bağlı içsel sürece yüksek düzey denilmektedir (Shanton ve Goldman, 2010). Örneğin, arkadaşınızla buluşacaksınız. Ancak buluşmaya geç kaldınız. Arkadaşınızla karşılaştığınızda onun size nasıl davranacağını ve ne söyleyeceğini zihninizde hayal edersiniz. Bunu yaparken, arkadaşınızın kişisel özelliklerini, arkadaşınızla buluşma nedeninizi, buluşmaya geç kalma sürenizi ve geç kalma nedeninizi hayalinizde düşünmeniz, yüksek düzey zihin okuma olarak ele alınabilir.

**Modüler-Doğuştancı Teori (Modularity-Nativist Theory).** Modül, bilginin türlerinin zihinde ayrıştırılarak özel olarak çözümlendiği organdır (Elman, Bates, Johnson, Karmiloff-Smith, Parisi ve Plunkett, 1996). Modülerlik kavramı, 1983 yılında ilk defa Fodor tarafından kullanılmıştır. Modüler teoriye göre, insan beyninde zihin kuramı yeteneklerine yönelik özel bir modül mekanizması mevcuttur. Çocukların bebeklikten itibaren zihinsel durumların temsilini anlamlandıkları modüllere sahip olduğu ve çevresel faktörlerle bu modüllerin olgunlaştığı savunulur (Meltzoff, 1999).

Modüler-doğuştancı teoriyi savunan iki temel görüş vardır. Bunlardan birincisi, tat alma, duyma, görme gibi temel algısal süreçlere dayalı modüllerin zihnin belirli bölgelerinde ve birbirleriyle etkileşime girmeden var olduğunu savunan görüştür (Fodor, 1983). İkincisi ise, zihinde yer alan modüllerin kalıtsal olduğu, çevreyle etkileşim ile süreç içerisinde olgunlaştığı ve hem algısal hem de üst düzey bilişsel süreçleri kullandığını vurgulayan görüştür (Leslie, 1994; Scholl ve Leslie, 1999).

Modülerlik-doğuştancı teori savunucularından Baron-Cohen (1995) zihin kuramını açıklarken dört mekanizmadan bahseder. Bunlardan birincisi, amaç ve arzular gibi basit istemli zihinsel durumları algılarla yorumlayan, amaçlı saptayıcı mekanizmasıdır. Hedefteki kişinin davranışıyla ilgili bilgiler, zihinde bulunan amaçlı saptayıcı mekanizmada kendiliğinden yorumlanmaktadır (Baron-Cohen, 2006). Örneğin, odadaki yetişkinin kapıya doğru hareket ettiğini gören bebek, amaçlı

saptayıcı mekanizması vasıtasıyla yetişkinin ya odadan çıkma ya da kapıyı kapatma amacıyla/isteğiyle hareket ettiğini içsel olarak yorumlar. Bebeklerin zihinsel durumları okumak için doğuştan amaçlı saptayıcı mekanizmaya sahip oldukları kabul edilir. Göz ve göze benzer uyaranları belirlemek, gözlerin kendisine mi yoksa başka bir yöne doğru mu baktığını tespit etmek ve gerçekte görünenden farklı bir çıkarımda bulunmak üzere üç temel işlevi olan ve ikinci mekanizma olarak kabul edilen göz yönü saptayıcısıdır. Baron-Cohen'e (2006) göre, bebeğin kişinin gözlerine odaklanarak zihinsel durumlarını tahmin etme işlemi göz yönü saptayıcısı mekanizmasında gerçekleşmektedir. Örneğin, maymun muzunu görüyor, babam beni görüyor gibi başkalarının algısına gönderme yapma fırsatı verdiği için göz yönü saptayıcısı mekanizması önemlidir (Parrillo, 2016). Yaşamın ilk yılının sonunda harekete geçen üçüncü mekanizma, paylaşılmış dikkattir. Bu mekanizmada, kişinin kendisi, başka bir kişi ve bir olay/nesne arasındaki üçlü temsiller zihinde saptanmaktadır (Baron-Cohen, 1995). Başka bir kişinin algısal durumunu kendi öz algısıyla karşılaştırarak ortak dikkati hesaplar. Örneğin, ben biberona bakıyorum, annem de biberona bakıyor, o halde annem benim gördüğüm biberonu görüyor. Baron-Cohen (1995) paylaşılmış dikkat mekanizması olmadan zihin kuramından bahsedilemeyeceği ve bu yüzden bunun kritik bir öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Otizm Spektrum Bozukluğu olan bireylerin üçlü temsilleri ilişkilendiremedikleri yani paylaşılmış dikkat mekanizmasının büyük çoğunluğunun bozuk olduğu ifade edilmektedir (Baron-Cohen, 1995). Son mekanizma, insan ve hayvanların davranışlarında gözlemlenen tüm zihinsel durumlar hakkında çıkarımda bulunan ve dördüncü mekanizma olarak anılan zihin kuramı mekanizmasıdır. Epistemik zihinsel durumların temsil edilmesini sağlar ve bütün zihinsel durum kavramlarını teoriyle bütünleştirir. Örneğin, annem, bu bardağın içerisinde su olduğunu düşünüyor ya da annem, bu bardağın içerisinde su olduğunu iddaa ediyor. İki-dört yaş arasında gelişir ve sembolik oyun (Leslie, 1987), yanlış inanç (Wimmer ve Perner, 1983) ve zihinsel durumlar arasındaki ilişkilerin anlaşılmasına izin verir (Wellman, 1990).

Kuramcılar tarafından zihin kuramını açıklamak için teoriler geliştirilmiştir. Teoriler incelendiğinde, teoriler arasında karşılıklı etkileşim olduğu görülmektedir. Teorilerin ortak noktalarından biri yaşla birlikte ortaya çıkan gelişim ve olgunlaşmadır.

## **Erken Çocukluk Döneminde Zihin Kuramı Gelişimi**

Hayatın özellikle ilk beş yılındaki zihin kuramı gelişimiyle ilgili araştırmalar her geçen gün artmaktadır. Bu araştırmanın hedef kitlesi dikkate alınarak bu bölümde doğumdan beş yaşa ve beş yaşından sekiz yaşa olmak üzere iki başlık altında zihin kuramı gelişimine değinilecektir.

**Doğumdan Beş Yaşa Kadar Zihin Kuramı Gelişimi.** Doğumdan itibaren bebeklerde zihin kuramı becerileri görülür ve bu beceriler hızlı bir şekilde gelişir. Küçük çocuklar, sosyal dünyayla bütünleşmek için görsel ve işitsel tercihlere ve reflekslere sahiptir. İnsan yüzünü temsil eden tüm objeler görsel tercihleriyken, insan sesine özellikle bakım verenin sesine benzer sesler işitsel tercihleridir. Bebekler dünyaya geldikleri ilk birkaç gün içerisinde, kapalı gözlerden ziyade açık gözlerle çevrelerine bakmaktadır (Pellicano ve Rhodes, 2003). Bu zaman diliminde etkileşimde bulunduğu bireyin yüzünü refleksif olarak taklit eder (Meltzoff ve Moore, 1989). Bu durum, bebeklerin sosyal hayatta aktif olmalarını sağlar. Üç aylık bebeklerin yüz ve sesleri ayırt ettiği ve yetişkinin bakışlarındaki değişimi fark ettiği savunulur (Hood, Willen ve Driver, 1998). Altıncı aydan itibaren yetişkinin bakışlarını, kafalarını hareket ettirerek takip edebilir (Batki, Baron-Cohen, Wheelwright, Connellan ve Ahluwalia, 2000). Bebekler yaşamın ilk yılında, duygusal durumları ve niyetleri anlar ve bu duruma yönelik uygun tepki verir (Carpenter, Call ve Tomasello, 2002). Birinci yılın sonuna doğru kontrollü davranışlar sergilerler. Bakım verenin bakışlarını takip ve davranışlarını taklit eder, iletişime yönelik jest ve mimik kullanır.

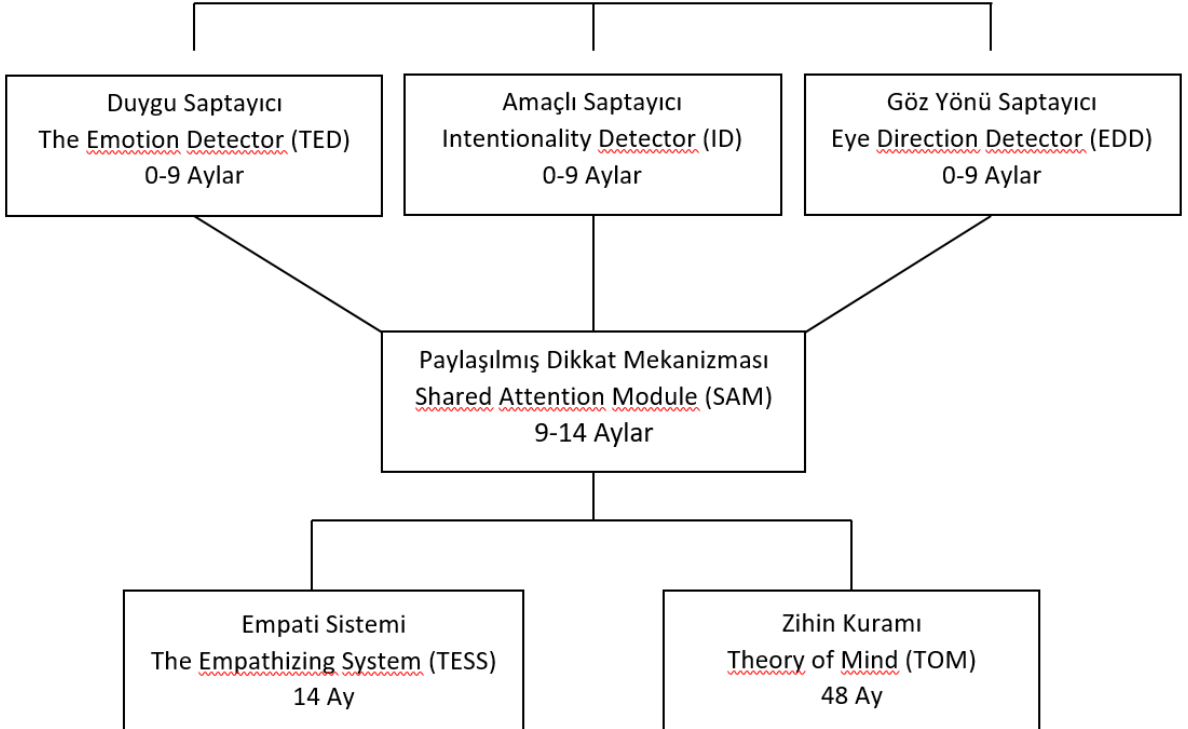
Yaşamın ikinci yılında, gelişme hızlı bir şekilde devam eder. Çocuklar, bağlanma sürecinde çevre hakkında bilgi edinmekte, iletişim kurmakta, farklı bakış açılarını öğrenmekte ve niyetleri anlamaya çalışmaktadır (Smith, 2009). İkinci yılın başlarında ortak dikkat için bakışları kullanır. Yeni durumlarla karşılaştığında annesinin yüzüne bakar ve davranışlarını annesinin bakışına göre şekillendirir. Anne, olumsuz bir tepki verirse çocuk yeni durumdan kaçınır; olumlu ve cesaret verici tepkiler verirse çocuk yeni duruma ilgi gösterir (Klennert, 1984). 12-18 ay arasında, gözlerini sosyal etkileşim ve iletişim aracı olarak kullanır ve başkasının bakışlarına uygun tepkiler verir (Nelson, 1987). Çocuklar, bireylerin kendi bakış açısından farklı bakış açısına sahip olduğunu anlamaya başlar (Carpenter, Call ve

Tomasello, 2002). Yetişkin davranışlarının nedenlerini ve amaçlarını anlamaya başlar ve onları taklit eder (Flavell, Miller ve Miller, 2002).

Yaşamın üçüncü yılında, duygu, niyet ve beklenmedik durumlar gibi zihinsel olaylarla ilgili farkındalıkları gelişmeye başlar (Wellman, 1990). Bakışları temel olarak kişinin arzusu hakkında çıkarımda bulunabilirler. Arzuların eylemleri şekillendirdiğini anlarlar ve eylemlerin sonucu doğrultusunda duygusal tepki verirler (Wellman, 1990). Karşılaşılan durumlar karşısında hangi duygusal tepkinin uygun olacağını ve olmayacağını anlamaya başlar (Banerjee, 1997) ancak duygusal tepkileri bastıramaz. Emirler karşısında hileli davranışlar sergileyebilir, fakat bu davranışların başkasının algısını nasıl etkilediği yönünde bir anlayış geliştiremez (Hala, Chander ve Fritz, 1991).

Yaşamın dördüncü yılında, başkalarının kendisinden farklı inançlara sahip olduğunu ve bu inançların doğru veya yanlış olabileceğinin farkındadırlar. Bu yaş civarında çocukların zihin kuramının temel becerisi olan yanlış inanışları geliştirir (Wimmer ve Perner, 1983). Bu dönemde, görünenin gerçekte farklı olabileceğini anlama yetileri gelişmeye başlar (Woolley ve Wellman, 1990).

Baron-Cohen (2005) zihin kuramının gelişimini destekleyen becerileri 1994 yılında oluşturduğu zihin okuma modeliyle açıklamıştır (bkz: Şekil 3.).



Şekil 3. Zihin Okuma Modeli

Baron-Cohen'in modeli, sıfır-dokuz aylar arasını duygu, amaçlı ve göz yönü saptayıcısı olarak üç beceriye ayırmaktadır Dokuzuncu aydan itibaren bu beceriler koordine edilir ve çocuk ile başka bir birey arasındaki ortak dikkatin sağlanmasına fırsat veren paylaşılmış dikkat mekanizması gelişir. 14. aydan itibaren empati sistemi devreye girer ve başkalarının duygusal hallerine uygun empatik tepkiler verir. Dört yaşından itibaren zihin kuramı mekanizması ortaya çıkar. Bu modele göre, çocuklar dört yaşına kadar başkalarının niyetlerini anlamak için gerekli tüm becerilere sahip olur.

Zihin kuramının en çok geliştiği dönem, dört yaş kabul edilmektedir. Yetişkin ile dört yaşındaki çocuğun zihin okuma düzeyleri farklılık gösterir. Bu nedenden dolayı dört yaşından sonra zihin kuramı gelişimi devam etmektedir. Bir sonraki başlıkta, erken çocukluk döneminin ikinci yarısı olan beş ila sekiz yaşta zihin kuramı gelişimine değinilecektir.

**Beş Yaşından Sekiz Yaşına Kadar Zihin Kuramı Gelişimi.** Çocuklar, doğumdan itibaren kendisine bakım verenin bakışlarını takip etmeye, yaşamın ilk yılı boyunca ortak dikkat geliştirmelerine ve üç ila dört yaş civarında başkalarının zihinsel durumlarını anlamaya başlamalarına rağmen gerçek durumun saklanarak yanıltıcı uyarılarla karşılaştıklarında kendisinden başka bireylerin niyetlerini ve davranışlarını doğru bir şekilde çözümleyemez. Çocuklar beş yaşından itibaren, başkalarının niyetlerini anlamak için onların sözel ve sözel olmayan ipuçlarını karşılaştırarak aynı anda kullanmaya başlar (Freire, Eskritt ve Lee, 2004). Çocuklar karşılaştırma sayesinde, bireyin gerçekte sahip olduğu ama saklamaya çalıştığı niyeti doğru bir şekilde çözümler (Smith, 2009).

Sosyal, duygusal ve dil gelişimiyle birlikte çocuk beş ila altı yaş civarında, fiziksel ve duygusal dünyadaki görünüş ve gerçeklik arasındaki ayrımı yapmaya başlar (Pons, Harris ve DeRosnay, 2004). Aldatıcı durumların farkına varmaya başlayan çocuklar, beş ila altı yaşında akranlarını kandırmak, cezadan kurtulmak ve daha fazla oyun oynamak için niyeti kasıtlı gizleme, niyeti yanlış beyan etme gibi kasıtlı yanıltıcı uyarılar geliştirmektedir. LaFreniere (1999), sahte uyarıları kullanan çocukların akranları üzerinde etkili olduğunu ancak yetişkinler üzerinde etkili olmadığını ve çocukların sosyal dünyayla deneyimleri arttıkça ve kendilerini



yeniledikçe yetişkin seviyesinde aldatma yeteneklerine sahip olduğunu belirtmektedir. Yanıltıcı uyarıları kullanmaya başlayan çocuklarda özyineleme farkındalığı (recursive awareness) gelişmeye başlar (Smith, 2009). Özyineleme farkındalığı çocuklara, başkalarının düşünce süreçleriyle meşgul olma ve kendi davranışlarının kendileri ve diğer insanlar tarafından nasıl algılanabileceği ve manipüle edebileceğini anlama fırsatı verir. Yedi ila sekiz yaşlarında, çocuklar çevresini kontrol altına almak için özyineleme farkındalıklarını kullanarak stratejiler geliştirir. Schultz ve Cloghesy (1981)'e göre, özyineleme stratejilerini kullanmaya başlayan çocuklar ilerleyen yaşlarda diğer insanlarla münazaralar sırasında stratejiler geliştirerek karşısındaki bireyi kontrol altına almaya çalışır.

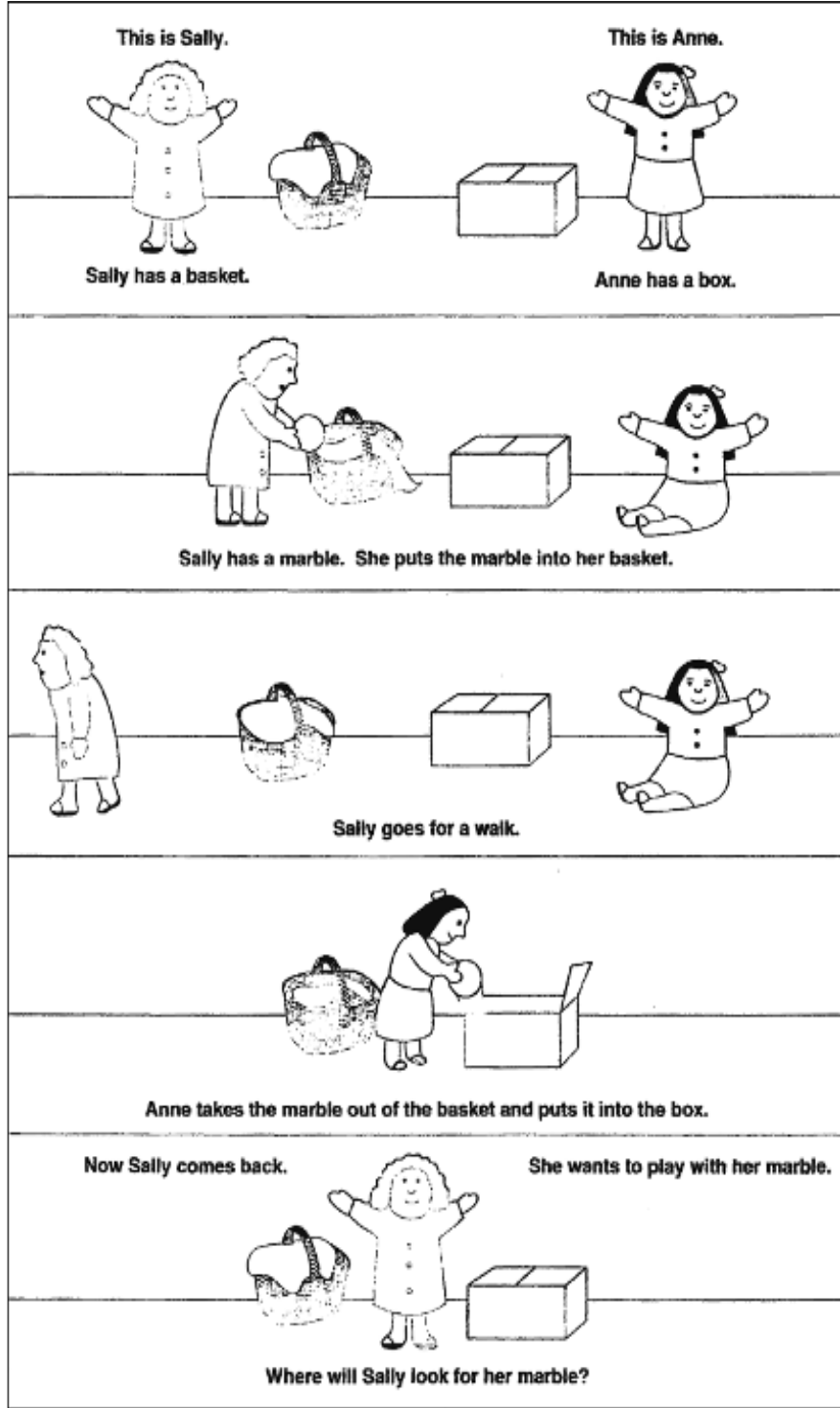
Erken çocukluk dönemi, zihin kuramı gelişimin en hızlı olduğu dönemdir. Bu dönemde çocuklar temel zihin kuramı becerileri geliştirir. Bu becerilerin gelişimiyle, zihin kuramı görevlerini yerine getirmeye başlar.

### **Zihin Kuramının Görevleri**

Bireylerin zihin kuramı becerilerine sahip olup olmadığını ve gelişim düzeylerine göre sahip oldukları becerilerin seviyelerini belirlemek için birtakım görevlerin bulunduğu ölçme araçlarıyla zihin kuramı ölçülmektedir. Zihin kuramı görevleri, çocukların hem kendi hem de başkalarının zihinlerini anlamaya yönelik bilişsel işlevlerden oluşmaktadır (Pelletier, Rothschild ve Simons-Ghafari, 2014). Bireyin kendi veya başkasının düşünce ve inancıyla ilgili görevlerdir (Guajardo ve Turley-Ames, 2004). Zihin kuramı, insanların gelişim aşamaları göz önünde bulundurularak hazırlanan birtakım görevlerle ölçülmektedir. Görevlerin ölçülmesinde genellikle dil önemli bir değişkendir. Dil gelişimi ile zihin kuramı görevlerinin performans düzeyleri arasında yüksek düzeyde bir korelasyon vardır ve çocukların dil ne kadar iyi olursa zihin kuramı performans düzeyleri o kadar iyidir (Miller, 2012; Tager-Flusberg ve Joseph, 2005). Bu durum, çocukların dil gelişimleri ile zihin kuramının paralel olarak geliştiğini göstermektedir. Bu nedenle çocukların zihin kuramı seviyeleri birtakım hikayelerden oluşan görevlerle ölçülmektedir. Bu görevler, birinci düzey yanlış kanı, ikinci düzey yanlış kanı, gözlerin kullanıldığı zihin okuma görevi ve metafor ve ironilerin kullanıldığı zihin kuramı görevleridir.

**Birinci Düzey Yanlış Kanı Görevi.** Günlük hayatımızda, davranışları anlamlandırmak için zihinsel durumları (inanç, arzu ve niyet) başkalarına atfederiz. Örneğin, arkadaşımıza doğum günü hediyesi alırken, onun arzularını göz önünde bulundurmak. İnsanların zihinsel durumlarının ölçülmesinde en çok kullanılan görevlerden biri, birinci düzey yanlış kanı görevleridir. Wellman vd. (2001)'ye göre yanlış kanı, gerçeğe aykırı bir anlayıştır. Gerçek dünyadaki durumlara karşı bireylerin farklı inançlara sahip olabileceğini anlama yeteneğine, yanlış kanı denilmektedir (Goodman vd., 2006). Yanlış kanı genellikle beklenmedik yer değişikliği (unexpected location), beklenmedik içerik değişikliği (unexpected content), görünüm-gerçeklik (appearance-reality) ve beklenmedik kimlik (unexpected identity) görevlerinden oluşur (Pelletier vd., 2014).

Beklenmedik yer değişikliği görevindeki inanç, bir nesnenin konumuyla ilgilidir. Yanlış kanı testinde, çocuğa nesnenin konumuyla ilgili soru yöneltilir ve çocuğun kendi inancına göre değil hikâyede geçen kahramanın inancına göre yöneltilen soruyu cevaplaması beklenir (Wellman, 2014). Birinci düzey yanlış kanı görevini değerlendirmek için genellikle iki farklı test kullanılmaktadır. Bunlardan ilki Wimmer ve Perner (1983) tarafından geliştirilen Max ve Çikolata Paradigması testidir. Bu teste çocuğa *“Max çikolatasını dolaba koyar ve oyun oynamak için oradan ayrılır. Maxi orada değilken annesi çikolatayı dolaptan alarak çekmeceye koyar. Maxi geri döner.”* hikayesi anlatılır ve çocuğa *“Max çikolatasını nerede arayacaktır?”* sorusu yöneltilir. Birinci düzey yanlış kanıya sahip olan çocuğun *“dolap”*, olmayan çocuğun ise cevabı vermesi beklenir. İkincisi ise, Baron-Cohen, Leslie ve Frith (1985) tarafından geliştirilen Ann ve Sally Paradigması testidir. Bu testte iki kukla veya oyuncak bebek, bilye, sepet, örtü ve kapalı bir kutu kullanılmaktadır (bkz: Şekil 4.).



Şekil 4. Anne ve Sally Yanlış Kanı Görevi-Beklenmedik Yer Değişikliği (Frith, 2003).

Şekil 4.'te verilen resminde, "Sally bilyeyi sepete koyar ve odadan dışarı çıkar. Anne, Sally odada yokken bilyeyi sepetten alarak kutuya koyar. Sally odaya geri gelir. Çocuğa -Sally, bilyesini bulmak için nereye bakacaktır?- sorusu yöneltilir. Eğer çocuk cevap olarak -sepet- derse yanlış kanı görevini geçer, ancak -kutu- derse geçemez." Her iki testte de çocuktan beklenen, nesnenin gerçek konumuyla

ilgili sahip olduğu bilgiyi göz önünde bulundurmadan bir başkasının inancına atfederek nesnenin konumu söylemesidir.

Birinci düzey yanlış kanı görevlerinden beklenmedik içerik değişikliği, Hogrefe, Wimmer ve Perner tarafından 1986 yılında ortaya atılmıştır. Çocukların kendi yanlış inançlarını anlamaları için onlara beklenmedik içerikli bir görev sunulur (Gopnik ve Astington, 1988). Şeker, kalem, çikolata kutusu gibi çocuğun önceden aşına olduğu kapların içine yara bandı, mum, çorap gibi beklenmedik nesnelere konulur. Çocuğa kutunun içerisinde ne olduğu sorulur ve kutunun içerisindeki nesne gösterilir.



Şekil 5. Beklenmedik İçerik Değişikliği (Astington ve Pelletier, 2005).

Çocuğa kola kutusu gösterilip içinde ne olduğu sorulur. “Kola” cevabı alındıktan sonra kola kutusunun içerisinde yer alan çorap gösterilir (bkz: Şekil 5.). Kutunun içerisine çorap tekrar konularak kutu, masanın üzerine dik bir şekilde bırakılır. Çocuğa “kutuyu ilk defa gören arkadaşın içinde ne olduğunu düşünecektir?” sorusu sorulur (Astington ve Pelletier, 2005). Beklenmedik içerik değişikliği testi sırasında kola kutusunu ilk defa gören üç yaşındaki çocukların çoğu, kutunun içinde çorap olduğu tahmin ettiklerini belirtirken, dört yaşındaki çocukların çoğu ise kola olduğunu belirtmiştir (Pelletier vd., 2014). Bu durum, üç yaşındaki çocukların yanlış kanı anlayışına sahip olmadığını göstermektedir.

Görünüm-geçerlik, birinci düzey yanlış kanı görevlerinden üçüncüsüdür. 1980’lerin başında John Flavell tarafından ortaya atılmıştır (Flavell, Flavell ve Green, 1983). Çocukların nesnenin görünen ile gerçek halini ayırt etme yeteneklerini ölçmek için görünüm-gerçeklik görevlerinin bulunduğu ölçekler kullanılır (Miller, 2012). Görünüm-gerçeklik görevinde, çocuklara başka bir nesneye benzeyen bir

şey gösterilir ve daha sonra nesneye dokunmaları ya da oynamaları istenir, böylece nesnenin aslında başka bir şey olduğunu anlamaları sağlanır (Flavell vd., 1983). Genellikle bu görevi ölçmek için kayaya benzer bir sünger kullanılır. Görünen nesne ile gerçekte olan nesne ayrımı yapabilmeleri için çocukların kayaya benzeyen süngere dokunmaları istenir. Çocuklara, “nesneye dokunmadan önce ne olduğunu düşünüyordun (görünüm)?” ve “nesneye dokunduktan sonra ne olduğunu gördün (gerçeklik)?” olmak üzere iki soru yöneltilir. Küçük çocuklar gerçeği ortaya çıkarma eğilimindedirler; nesnenin gerçekte sünger olduğunu bilirler. Üç yaşındaki çocuklar nesnenin görünürde sünger olduğunu belirtirken, dört yaşındaki çocuklar nesnenin görünürde kaya olduğunu ifade etmiştir.

Görünüm-gerçekliğe benzer olarak nitelendiren beklenmedik kimlik, birinci düzey yanlış kanı görevlerinin sonucusudur (Astington ve Pelletier, 2005). Çocuklara, muz, limon, elma ve armut resmi olan bir kitap kapağı gösterilir ve bunların hangi meyveler olduğu sorulur. Kitabın her sayfası çevrilirken, meyvenin bir kısmı gösterilir. Örneğin, çocuğa portakalın bir parçası gösterilir ve “Sence ne olduğunu düşünüyorsun?” diye sorulur. Çocuk portakalı tahmin eder ve sonra portakalın tamamı gösterilir. Başka bir meyve resmi kullanılarak, birinci tahmin oyunu gibi ikinci tahmin oyunu oynanır. Üçüncüde ise, elma parçasına benzeyen bir resim gösterilir ve ne olduğunu tahmin etmesi istenir. Resmin tamamı gösterildiğinde elma değil kırmızı bir kalp resmi olduğunu görür. Çocuğa “resmin bir kısmı gösterildiğinde, resmin tamamında ne olduğunu düşündün?” ve “arkadaşın ne olduğunu düşünecektir?” şeklinde iki soru sorulur. Üç yaşındaki çocuklar kalp olduğunu düşüneceklerini ifade ederken, dört yaşındaki çocuklar elma olduğunu düşüneceklerini söyler (Pelletier vd., 2014). Bu durum, üç yaşındaki çocukların yanlış kanı görevini başarıyla tamamlayacak zihinsel yapıya sahip olmadıkları şeklinde yorumlanabilir.

Zihin kuramı testlerinin birçoğunda beklenmedik yer değişikliği, beklenmedik içerik değişikliği, görünüm-gerçeklik ve beklenmedik kimlik olmak üzere dört görev bulunmakta ve bu görevlerden aldıkları toplam puan birinci düzey yanlış kanı puanlarını göstermektedir.

**İkinci Düzey Yanlış Kanı Görevi.** Yanlış kanı, zihin kuramını ölçmek için yaygın olarak kullanılan görevlerdir. İnsanların bebeklik döneminden itibaren yanlış kanı anlayışına sahip olduğu (Yott ve Poulin-Dubois; 2012), üç ila beş yaşlarında

yanlış kanı anlayışlarının belirgin bir şekilde ortaya çıktığı ve okul öncesi yıllarında yanlış kanı anlayışlarını en üst düzeyde geliştirdiği vurgulanır (Pelletier vd., 2014). Erken yıllardan itibaren çocuklar, kendi düşünceleri ve inançları hakkında farkındalık geliştirebilir ve başkalarıyla ilgili yanlış inanca sahip olduklarında kendilerini diğer insanlardan ayırabilir. İkinci düzey yanlış kanı görevi, bir çocuğun kendi zihnini kullanarak kendisinden başka bireylerin bir olay, durum, konu veya nesne hakkındaki düşüncelerini anlama yeteneğini ölçmektedir (Gözün-Kahraman, 2012). Perner ve Wimmer (1985), ikinci düzey yanlış kanı görevlerinin birinci düzeye göre daha karmaşık ve zor olduğu ve sosyal davranışların anlamlandırılması için ön koşul olduğu belirtmiştir. Bunlar, kısa hikayelerden oluşan testlerle ölçülür. Sullivan, Zaitchik ve Tager-Flusberg (1994) tarafından geliştirilen Peter ve Annesi Paradigması testi, ikinci düzey yanlış kanıyı ölçen testler arasından iyi bir örnek olup ve aşağıdaki Tablo 1.'de verilmiştir.

Tablo 1

*Peter ve Annesi Hikayesi*

Hikâye	Sorular
Peter'in akşam doğum günüdür. Annesi, Peter'e bir köpek yavrusu almıştır ve onu saklamıştır. Peter, annesine <i>"Doğum günü hediyesi olarak köpek yavrusu almanı istiyorum."</i> der. Annesi Peter'i şaşırtmak istediği için <i>"Üzgünüm Peter, doğum günün için sana köpek yavrusu almadım. Sana harika bir oyuncak aldım."</i> der.	<i>Kontrol sorusu 1.</i> "Annesi Peter'e doğum günü için gerçekten oyuncak verdi mi?" <i>Kontrol sorusu 2.</i> "Annesi Peter'e doğum günü için oyuncak aldığını söyledi mi?" <i>Kontrol sorusu 3.</i> "Annesi Peter'e doğum günü için oyuncak aldığını neden söyledi?"
Peter, annesine <i>"Oyun oynamak için dışarı çıkacağım"</i> der. Peter dışarı çıkarken patenleri almak için bodrum katına iner ve bodrum katında annesinin aldığı köpek yavrusunu görür. Annesinin ona oyuncak almadığını, istediği yavru köpeği aldığını öğrenir. Annesi, Peter'in bodrum katına indiğini ve yavru köpeği gördüğünü bilmemektedir.	<i>Dilsel olmayan kontrol sorusu.</i> "Peter annesinin doğum günü için köpek yavrusu aldığını biliyor mu?" <i>Dilsel kontrol sorusu.</i> "Annesi Peter'in yavru köpeği gördüğünü biliyor mu?"
Peter'in büyükannesi doğum günü partisinin saat kaçta olduğunu öğrenmek için Peter'leri arar. Telefonu Peter'in annesi açar. Büyükannesi <i>"Peter, doğum günü için gerçekten ne aldığını biliyor mu?"</i> diye sorar.	<i>İkinci düzey bilgi eksikliği sorusu.</i> "Peter'in büyükannesine annesine ne sordu?" <i>Hafıza yardımı.</i> Annesi Peter'in doğum günü için aldığı yavru köpeği gördüğünü bilmiyor.
Büyükannesi <i>"Peter doğum günü için ne aldığını düşünüyor?"</i> diye sorar.	İkinci düzey yanlış kanı sorusu. "Annesi büyükanneye ne diyor?"

Sullivan vd. (1994) geliştirdiği paradigmada, testin uygulanacağı çocuğa Peter ve annesiyle ilgili bir hikâye anlatılır. Çocuğun en iyi performansı

gösterebilmesi için çocuğa hem hikâye anlatılırken hem de hikâye sonunda birçok soru sorulur. İkinci düzey yanlış kanı ölçen Peter ve Annesi Paradigması testinin uygulandığı dört yaşındaki çocukların çok azı, beş yaşındaki çocukların büyük çoğunluğu testi başarıyla tamamlamıştır.

Birinci düzey yanlış kanı görevleri, ikinci düzeye daha kolaydır (Miller, 2012). İki düzeyde de çocukların testlerden başarılı bir şekilde geçmesi için hikayeleri doğru bir şekilde anlamaları ve ezberlemelerine yönelik hafıza ve kontrol soruları bulunmaktadır. Wellman vd. (2001) bilgi ve inanç temelli yanlış kanı görevlerinin, zihin kuramının bilişsel bileşenlerini ölçtüğü ve duyuşsal bileşenlerini ihmal ettiğini vurgulamıştır. Bu nedenle, zihin kuramı gelişimini kapsamlı bir şekilde ölçen yanlış kanı görevlerini içeren ölçme araçları geliştirilebilir.

**Metafor ve İronilerin Kullanıldığı Zihin Kuramı Görevleri.** Konuşmacı iletişim sırasında gerçek niyetini ve tutumunu kapalı bir şekilde ifade etmek için metafor ve ironi sözcüklerini kullanabilir. Bu sözcükler, konuşmacının ifade ettiği durumdan daha çok ima ettiği durumun dinleyici tarafından algılanması ve anlamlandırılmasıyla ilgili görevlerde yer alır. Bu görevlerde, çocuğa bir hikâye anlatılır ve çocuğun hikâyede bulunan kahramanın sözcükleri gerçek anlamı dışında kullanıldığını fark etmesi ve bu sözcükleri yorumlaması beklenir (Taş, 2017).

Metafor sorusunda çocuktan konuşmacının gerçek niyetiyle ilgili yorum yapması beklenirken, ironi sorusunda çocuktan konuşmacının hedefindeki kişinin zihinsel durumunu etkilemek için yaptığı konuşmayla ilgili yorum yapması beklenir (Sperber ve Wilson, 1995). Filippova ve Astington (2008) tarafından geliştirilmiş Robert ve Oliver Paradigması, zihin kuramının ölçülmesinde metafor ve ironi ifadelerin kullanıldığı testlerden biridir. Robert ve Oliver Paradigması testinin hikayesi şu şekildedir: Robert, okulun futbol takımına alınan yeni oyuncudur. Takımda oynadığı için çok heyecanlıdır. Robert'in yakın arkadaşı Oliver'da takımda oynuyor. Robert, ilk maçında birkaç tane gol şansını kaçırıyor ve takımı kaybediyor. Bunun üzerine Oliver, Robert'e "*Kesinlik, sen iyi bir golcüsün*" der. Hikâye anlatıldıktan sonra çocuğa *kesinlikle, sen büyük bir golcüsün* ifadesiyle ilgili metafor sorusu "*Oliver, Robert'in gerçekten iyi bir golcü olduğunu düşünüyor mu? Gerçekte ne demek istiyor?*" ile ironi sorusu "*Oliver, Robert'in gerçekten iyi bir golcü olduğuna inanmasını istiyor mu? Oliver, Robert'e neden gerçekten iyi bir golcüsün dedi?*" yöneltilir.

**Gözlerin Kullanıldığı Zihin Okuma Görevi.** Yüzün gözler bölgesine ait fotoğrafların kullanılarak, hedefteki kişinin zihinsel durumunun tahmin edildiği görevlerdir. Zihin kuramının ölçülmesinde yaygın olarak Baron-Cohen ve arkadaşları tarafından geliştirilen Gözlerden Zihin Okuma Testi kullanılır (Baron-Cohen vd., 1997; Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste ve Roberston, 2001). Test, göz bölgesine ait toplam 36 fotoğraftan ve zihinsel durumlara yönelik 93 kelimedenden oluşmaktadır (Baron-Cohen vd., 2001). Hedefteki kişinin inancı ve niyetiyle ilgili kolaylıkla çıkarımda bulunabileceği mutlu ve üzgün kelimelerine testte yer verilmemiştir (Miller, 2012).



Şekil 6. Gözlerden Zihin Okuma Testi-Örnek Fotoğraf (Baron-Cohen vd., 2005).

Şekil 6.'da Baron-Cohen vd. (2001)'nin geliştirmiş olduğu Gözlerden Zihin Okuma Testi'nden örnek fotoğraf verilmiştir. Uygulayıcı, fotoğraftaki kişinin zihinsel durumuyla ilgili dört kelime verir (ciddi, utanmış, panik ve şaşkın) ve onun nasıl hissettiğini sorar. Bu kelimeler, katılımcının hedefteki kişinin zihniyle uyum sağlayabilmesine yönelik ipuçlarıdır (Baron-Cohen, vd., 1997). Madde sayısı azaltılarak ve cevap seçenekleri basitleştirilerek testin çocuk versiyonu geliştirilmiştir. Gözlerdeki Zihin Okuma görevi, toplumun genel zihinsel yapısının ölçülmesine izin verir (Baron-Cohen, Wheelwright, Spong, Scahill ve Lawson, 2001).

Zihin kuramının ölçülmesinde kullanılan metafor, ironi ve gözler, birinci ve ikinci yanlış kanı görevlerinde de kullanılmaktadır. Dört ila beş yaşlarında çocukların bu görevleri başarıyla geçtikleri görülmüştür. Ayrıca zihin kuramı becerileri gelişmiş çocukların ileriki yaşamlarında konuşmalarıyla başka insanları etkileyebildikleri saptanmıştır (Parrillo, 2016). Bu durum sürdürülebilir vatandaşların sahip olması gereken bir beceri olarak kabul edilir.



## **Sürdürülebilirlik için Eğitim ve Zihin Kuramı**

Sanayi devriminden sonra ortaya çıkan en büyük problemlerden biri, insanların sürdürülebilir olmayan yaşam tarzlarıdır. SG teşvik etmek için bütünleştirici, dönüştürücü ve kapsayıcı çözümler bulmalıyız (UNESCO, 2017). Sürdürülebilir bir dünya yaratmak ve insanların tüketim anlayışını değiştirmek için BM tarafından ortaya atılan SG için küresel hedefleri, değerleri ve uygulamaları, eğitim ve öğretimin bütün kademelerinde bütünleştirmek önemli ve etkilidir (Böhme, Stanszus, Geiger, Fischer ve Schrader, 2018; UNESCO, 2015). Sürdürülebilir tüketim ve üretim davranışları ve tutumları, bugünün ve gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılamak için çevresel, sosyal ve ekonomik koşulların sürdürülebilirliğinden ödün vermeden günümüz insanları tarafından yapılan bireysel eylemlerdir (Geiger, Fischer ve Schrader, 2017). SE, çocukların davranışlarını çevresel, sosyal ve ekonomik sonuçlarını anlamayı ve bu anlayışa dayanarak sorumlu küresel vatandaş olmayı ve buna göre hareket etmeyi amaçlamaktadır (UNESCO, 2005).

Gezegenin sürdürülebilirliğine yönelik bilgiye ve iyi niyetlere sahip olan insanların gerçekteki yaşam tarzları ve davranışları arasında farklılıklar bulunmaktadır (Thogersen ve Schrader, 2012). SG hakkında bilgiye sahip olmak önemlidir ancak yeterli değildir (Böhme vd., 2018). Bilimsel çalışmalar kişisel ve sosyal normlar, değerler ve duygular gibi psikolojik ve sosyolojik durumların, insanların çevreye ve topluma yönelik davranışları üzerinde etkili olduğunu göstermiştir (Bamberg ve Möser, 2007; Blankenberg ve Alhusen, 2018). Bu nedenle, sürdürülebilirliğe yönelik bilgi, tutum ve davranış arasındaki farklılıkları ortadan kaldırdığımız sürece küresel vatandaş olabiliriz. BM, eğitim ve öğretiminin bütün kademelerinde yapılacak SE uygulamaları için sadece bilişsel değil aynı zamanda sosyal ve duygusal gelişimin önemini vurgulamıştır (UNESCO, 2015). Bu doğrultuda, erken çocukluk döneminden itibaren gelişmeye başlayan ve bilişsel ve duygusal olmak üzere iki bileşeni bulunan zihin kuramı becerisi küresel vatandaşların sahip olması gereken bir beceridir.

Zihin kuramı, başkalarının eylemlerini yönlendiren niyetler, arzular ve inançlar gibi zihinsel durumları anlama yeteneğidir (Perner, 1991). Başka bir ifadeyle zihin kuramı, çocuğun başkasının zihinsel durumunu anlaması ve buna

bağlı olarak davranışı açıklaması ve tahmin etmesidir (Wellman, 2017). Bu durum, insanların kendi ve diğer insanların zihinsel ve duygusal durumlarını yorumlamamıza ve her bireyin kendine özgü bakış açlarına sahip olduğunu anlamamıza yardımcı olur. Altun (2018) zihin kuramı becerisi gelişmiş çocukların çevreye karşı daha duyarlı olduğunu vurgulamıştır. Sürdürülebilir olmayan yaşam tarzlarının bireyler, uluslar ve ekosistemler üzerine olumsuz etkileri olabileceğini anlamak ve buna yönelik farkındalıklar, tutumlar ve davranışlar geliştirmek için zihin kuramı becerisine ihtiyaç vardır. Zihin kuramı becerisi gelişmiş bireylerin empatik becerileri de yüksektir.

### **Empati Kavramının Tarihsel Gelişimi ve Tanımı**

Empati kavramı, 19. yüzyılın sonlarına doğru Alman sanat ve estetik çalışmalarında “Einfühlung” kelimesiyle ortaya çıkmış ve 20. yüzyılın başlarında Amerika’da deneysel psikoloji alanında “empati” kelimesine çevrilmiştir. Kavram, 20. yüzyılın ilk çeyreğinde kişilik kuramcıları, yarısında Rogers’ın insancıl (Humansit) yaklaşımını benimseyen psikoterapistler ve son çeyreğinde sosyal ve gelişimsel psikoloji üzerine çalışan araştırmacılar tarafından kullanılmıştır (Carrizales, 2019; Özer, 2016). Günümüzde empati kavramı, psikoloji, sosyoloji, tıp, biyoloji, işletme, politika gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

Empati, “hissetmek” anlamına gelen Almanca “Einfühlung” kelimesinden türetilmiş ve Robert Vischer tarafından 1873 yılında ilk defa kullanılmıştır. Vischer (1873), bireyin resim, müzik, edebiyat gibi sanatsal çalışmalarda bulunan bir kişi veya nesnenin yerine kendini koyarak onun gibi hissetmek anlamında “Einfühlung” kelimesini kullanmıştır. Diğer bir deyişle Einfühlung, başka bir bedende veya çevrede yaşamamanın nasıl olacağını anlamaya yönelik perspektif almaktır. Lipps 1903 ila 1905 yıllarında “Einfühlung” ile ilgili çalışmalarına ağırlık vermiş ve bu kavramı şöyle tanımlamıştır; bireyin güzel bir nesneyle karşılaştığı zaman kendi zihinsel sürecini kullanarak doyuma ulaşmasıdır (Wispé, 1987). Bu durum, içgüdüsel bir süreç olarak vurgulanmaktadır (Özer, 2016).

Einfühlung kelimesi sanatsal bağlamda nesne ile insan arasındaki ilişkiyi ve sosyal bağlamda insanların başkaları yerine kendilerini koyma durumunu betimlemek amacıyla 1909 yılında Titchener tarafından ilk defa İngilizceye “Empaty (empati)” kelimesi olarak çevrilmiştir. Titchener (1909) Einfühlung’u İngilizceye

çevirirken Yunanca “*Empatheia [em (iç) + pathos (acı çekmek, hissetmek) = içinde hissetmek]*” kelimesinden esinlendiğini belirtmiştir. Vischer, Lipps ve Titchener çalışmalarında empatiyi insanların duyuşsal yönüyle ilişkilendirmiştir (Hakansson, 2003; Haugen, 1998).

Empatinin bilişsel bir süreçte oluştuğunu ilk defa Kohler (1929) vurgulamıştır. Ona göre empati başkalarının deneyimlerini hissetmekten daha çok onların duygularını anlamaktır. Piaget (1932), kişinin çevresinde bulunan bireylerin diğer insanlarla olan etkileşimi ve iletişimini hayal ederek, onun gibi hareket etmesine yani rol oynamasına empati demiştir. Rol oynama sürecinde birey başkalarının davranışlarının olası nedenlerini, amaçlarının ve hislerinin bilişsel olarak farkına varabilir. Mead (1934) Piaget gibi rol oynamanın empati yeteneğinin gelişiminde de önemli olduğunu belirtmiştir. Rol oynama sırasında bireyin başka insanların bakış açılarını zihninde hayal ederek onlar gibi düşündüğünü ve hareket ettiğini savunmuştur.

İkinci dünya savaşından sonra Amerikalı psikolog Carl Rogers, danışanlarıyla yaptığı terapiler sonucunda insanların benlik ve kişiliklerinin değişiminde empatinin temel bir faktör olduğunu savunmuştur. Rogers, danışanlarının durumunu anlamak için onların dünyayı nasıl gördüklerini ve yorumladıklarını anlamanın önemli olduğunu belirtmiştir (Roger, 1959). Rogers, insanların kendilerini gerçekleştirme kapasitelerine sahip olarak dünyaya geldiklerini ve doğal koşullar altında sahip oldukları potansiyeller engellenmediği sürece kendilerini geliştireceklerini savunmuştur (Wispé, 1987). Rogers’a göre empati, bir başkasının görüşünü doğru ve duygusal bir şekilde algılayarak onun duyduğu acıyı veya hazzı hissetme durumudur (Roger, 1959). Rogers’ın insancıl yaklaşımını benimseyen terapistler, insanın doğasında iyilik vardır ve kişinin kendisine gerçekleştirmesi için terapistlerin danışanlarını koşulsuz kabul etmesini, onlara karşı saygı göstermesini ve gerçekçi bir tavır sergilemesini ve onlarla açık iletişim kurmasını belirtirler. Bunun için terapistler danışanlarıyla empati kurmalıdır (Rogers, 1992). Kendilik psikolojisi geliştiren Heinz Kohut, danışanlarının iç dünyasını anlamak için empatinin önemli bir araç olduğunu vurgulamış ve empatiyi “aracılı gözlem (vicarious introspection)” olarak tanımlamıştır (Kohut, 1977). Empati ve iç gözlem yoluyla insanların daha iyi anlaşılabilceği düşünülmektedir.

Rogers ve Kohut'un psikoterapi alanında empatiyle ilgili çalışmalarından etkilenen sosyal ve gelişimsel psikologlar empatiyle ilgili çalışmalara ağırlık vermişlerdir. Sosyal psikolojide insanların sosyal davranışları üzerinde empatinin etkisi incelenmiştir (Özer, 2016). Gelişimsel psikolojide ise, Hoffman (1985) bilişsel ve duyuşsal süreçlerin empatik tepkilerle nasıl etkileşime girdiğini açıklamak için bebeklik döneminden yetişkinlik dönemine kadar empati gelişimini; Eisenberg ve Lennon (1983) insanların empatik eğilimlerinin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini; Eisenberg (2002) insanların saldırganlık ve özgeci davranışları ile ahlaki gelişimleri üzerinde empatinin etkisini inceleyerek günümüzdeki empati çalışmalarına yön vermiştir. Araştırmalar sonucunda empati, sosyal psikolojide *"başka bir kişinin durumunu hayal ederek onun gibi hissetmek, düşünmek veya anlamak"* (Hodges ve Myers, 2007); gelişimsel psikolojide *"başkasının durumuna verilen uygun duygusal cevap"* (Hoffman, 1987) olarak tanımlanmıştır.

Empati, 21. yüzyıla kadar daha çok duyuşsal ve bilişsel olmak üzere iki temel bileşenden oluşan bir kavram olarak tanımlanmıştır. Yeni yüzyılla birlikte, empatinin çok boyutlu ve dinamik bir kavram olduğu savunulmuş ve empatiye yeni bir bileşen eklenmiştir. Başkalarının duygularına uygun cevap verme veya harekete geçme olarak tanımlanan davranışsal bileşendir (Reid vd., 2013). Empatik kaygı, duygusal paylaşım ve bakış açısı alma bağlamında empatinin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bileşenlerinin harekete geçmesidir. Cornelius'a (2018) göre, empati kurabilen birey, başkasının deneyimlerini anlar (bilişsel-bakış açısı alma), başkasının yaşadığı duyguya benzer duyguyu hisseder (duyuşsal-duygusal paylaşım) ve başkasının yaşadığı sorunu çözmek için eylemde bulunur (davranışsal-empatik kaygı).

Empati, başkalarının düşüncelerini ve duygularını anlamaya ve yorumlamaya yönelik bir süreç olarak tanımlanır. Batson (2009) empati sürecini şu şekilde açıklamaktadır; kişi başkasının duyuşsal veya bilişsel durumunu fark eder, bu durumu kendi zihninde anlamlandırır, başkasıyla aynı şekilde hissetmeye çalışır veya hayal eder, başkasının durumu ile kendi durumunu karşılaştırır ve sonuçta başkasının duygu ve düşüncesini tahmin ederek empati geliştirir. Altman ve Roth (2013) ise empati sürecini, "bireyin başkasının duygusal durumunu algılama, onun durumunu, düşüncelerini ve duygularını zihinsel olarak modelleme, empati kurduğu kişi gibi hissetmeye çalışma ve duruma uygun cevap verme" olarak tanımlar.

Barrett-Lennard (1981), empati kuran ile kurulan kişi arasındaki döngüye empati adını vermektedir.

Ortaya çıktığı ilk yıllarda empati, daha çok klinik araştırmalarda üzerinde durulan ve bilişsel bir süreç olarak kabul edilen bir kavramdı. Gelişimsel ve sosyal psikologların çalışmaları sonucunda, 1960'lı yıllarda empatiye duyuşsal anlam kazandırılmıştır. Günümüzde ise, sosyoloji, psikoloji, eğitim, tıp gibi alanlarda empatiye çok boyutlu ve bileşenli bir kavram olarak bakılmaktadır (Decety ve Jackson, 2004). Bu doğrultuda empati, başkalarının duygularını, düşüncelerini ve davranışlarını anlamamıza yardımcı olduğu düşünöldüğünden dolayı insan ilişkilerinin temel işlevlerinden biri olarak kabul edilebilir. Empatiyle ilgili yapılan tanımlar birbirinden farklılık gösterse de, empatinin insan hayatının ilk dönemlerinde gelişmeye başladığına yönelik fikir birliği bulunmaktadır (Carrizales, 2019; Cornelius, 2018). Özellikle erken çocukluk dönemi, empatik becerilerin gelişiminin temelini oluşturur.

### **Erken ocukluk Döneminde Empatinin Gelişimi**

Empati, sosyal kaygıları azaltmak, duygusal esneklik, sosyal refaha ulaşmak ve küresel vatandaş olabilmek için bütün bireyler için önemlidir. Piaget'e (1965) göre empati, rol yapma veya bakış açısı alma gibi bilişsel bir yetenektir ve 18 ila 72 aylık çocukların benmerkezci düşünme yapılarına sahip olmasından dolayı bilişsel yapıları empatik tepkiler verebilmeleri için yeterli değildir. Benmerkezci düşünme yapısının ortadan kalkmasıyla çocuklar, somut işlemler döneminde, kendilerini başkasının yerine koyarak onun gibi düşünebilir ve hissedebilir ve bunun sonucunda empatik beceriler sergiler (Bischof-Köhler, 1991). Buna karşın McDonald ve Messinger (2011), McMullen vd., (2009); Zahn-Waxler vd., (1979) gibi araştırmacılar, küçük çocukların empatik davranışlar sergileyebileceklerini savunmuşlardır. Yeni doğan bebekler, başkalarının ifade ettiği sıkıntılara empatik tepkiler verir ve onlara yardım etmek için davranışlar sergiler (Kim, 2017). Böylece küçük çocuklar, erken çocukluk döneminden itibaren empatik becerilerini geliştirmeye başlar.

Küçük ocuklar, başkalarının duygularıyla ilgili bilinçli farkındalık sergiler ve bu duyguların sahip oldukları duygulardan farklı olduğunu görür (Borke, 1973). Yeni doğan bebeklerin başkalarının sıkıntılarını hissedip onlara tepki olarak ağlaması

durumu, empati olarak nitelendirilmekte ve bu durum empatinin doğuştan gelen bir yetenek olarak görülmesine imkân sağlamaktadır (Taylor vd., 2013). İki yaşından önce çocuklar, sıkıntı içerisinde olan bireylerin yaşadığı duruma karşı duyarlılıklarını göstermek için bilişsel, duyuşsal ve davranışsal yetenekler sergiler (Zahn-Waxler vd., 1992). Çocuklar üç-dört yaş civarı, mutlu veya mutsuz tepkilerle ilişkili sosyal durumları tanır (Borke, 1973). Beş ila altı yaşında, rol yapma becerisinin gelişmesiyle birlikte başkasının durumunu hayal eder ve durumuna uygun tepkiler verir (Hoffman, 1977). Piaget'e (1965) göre, somut işlemler dönemi olarak bilinen 7 ila 11 yaş arasında, kendini başkasının yerine koyarak ve görerek yetişkine benzer empatik beceriler sergiler. Yaşın ilerlemesiyle birlikte empati, bilişsel gelişimle doğru orantılı olarak basitten karmaşığa bir dizi aşamalardan geçen ve sürekli değişim ve gelişim gösteren bir süreç olarak görülür (Borke, 1973). Bu nedenle, araştırmacılar insanların bütünsel gelişimi ve özelliklerini göz önünde bulundurarak empati gelişimini açıklamışlardır.

Yaşamın ilk yıllarında ortaya çıkan duygusal tepkilerin ve bilişsel becerilerin empati gelişimini etkilediğini savunan Hoffman (1987), empatinin gelişimini ve ortaya çıkışını dört hipoteze dayandırarak açıklamıştır. İlk hipotez, taklit, klasik koşullanma, doğrudan çağrışım, sözel yollu çağrışım ve rol üstlenme olmak üzere beş moddan oluşmakta ve bu modlar insanlarda empatinin oluşmasına ilişkin ön koşullar olarak görmektedir. Bu modların ilk üçü bilincin daha az aktif olduğu sözsüz ve otomatik formlardan oluşmaktayken; diğer ikisi dil ve bilişsel gelişme paralel olarak ortaya çıkan sözlü ve karmaşık bilişsel formlardan oluşmaktadır (Özer, 2016). Hoffman (2007) modları şu şekilde açıklamıştır:

- 1. Taklitçilik (Mimicry).** Gözlemci ilk olarak başka birinin yüz ifadesindeki, sesindeki ve davranışındaki değişiklikleri doğuştan getirdiği özellikleri kullanarak otomatik olarak taklit eder. Daha sonra, bu değişiklikler sonucunda gözlenen kişide meydana gelen duygusal durum, gözlemcinin sinir sistemini harekete geçirir. Böylece gözlemci gözlemlediği kişinin duygusal durumuna benzer duygularla geri bildirimde bulunur.
- 2. Klasik koşullanma (Classical conditioning).** Erken çocukluk döneminde konuşma öncesinde çocukların empati mekanizması klasik koşullanmayla harekete geçmektedir. Hoffman (2007), gözlenen kişide

meydana gelen sıkıntının, klasik koşullanma yoluyla gözlemcide empatik sıkıntıya dönüşebileceğini savunmaktadır. Örneğin kucağında bebeğini tutan bir anne kaygılı ve gergin olduğu zaman kendini kasabilir ve vücudu sertleşebilir. Bu durumda annenin hisleri, kucağında tuttuğu çocuğa aktarılır. Bebek empatik sıkıntı içerisine girer ve annenin vücudunun sertleşmesi bebek için koşulsuz bir uyarandır. Annenin sıkıntılı durumlardaki sözel ve yüz ifadeleri bebek için koşullu uyarana dönüşebilir ve anne ile bebek arasında fiziksel temasın olmadığı durumlarda bile görsel ve sözel uyarılar doğrultusunda empatik sıkıntıya girebilir.

3. **Doğrudan çağrışım (Direct association).** Gözlemcinin yaşadığı deneyimlere ve bu deneyimler sonucunda ortaya çıkan hislere benzer durumların gözlenen kişide görülmesi sonucunda ortaya çıkan çağrışımdır. Örneğin üzücü bir haber alan bir kişinin yüz ifadesi, ses tonu ve davranışı bizim geçmişteki deneyimlerimizi hatırlattığı zaman bizde sıkıntı hissi uyandırabilir.
4. **Sözel yollu çağrışım (Verbal mediated association).** Mağdur kişinin sıkıntılı duygusal durumunu sözel olarak ifade etmesi önemlidir. Empati kuracak kişilerin mağdurlardan gelecek olan sözlü mesajları çözümlemesi ve anlamlandırması gerekir. Böylece dil, mağdurun durumu ile gözlemcinin tecrübesi arasında bağlantıyı kurar. Örneğin, mağdurun gözlemciye kanser olduğunu ifade etmesi, gözlemcinin ise kanserin nasıl bir durum olduğunu anlamlandırarak empatik sıkıntı içerisine girmesidir.
5. **Rol üstlenme (Role-taking).** Kendini diğerlerinin yerine koymak ve nasıl hissettiğini hayal etmek olarak tanımlanan beşinci mod, ileri düzey bilişsel beceri gerektirir. Hoffman (2007), üç tip rol üstlenme olduğunu vurgulamıştır. Bunlardan ilki kendi odaklı rol üstlenme (self-focused role-taking)'dir. İnsanlar sıkıntı içerisinde olan birini gözlemlediklerini zaman, aynı durumda nasıl hissedebileceklerini hayal edebilir ve gözlemlediği kişinin rolünü üstlenebilir. Gözleyen kişi gözlemlediği kişinin yaşadığı durumlara benzer deneyimleri varsa, bilişsel olarak sıkıntılı duruma karşı duygusal tepkiler geliştirebilir. Başkası odaklı rol üstlenme (other-focuses role-taking), ikinci tip rol üstlenmedir. Mağdurun karakteri, yaşam

koşulları ve davranışlarıyla ilgili bilgilerle çoğu insanın sıkıntılı durumda nasıl hissettiğine yönelik normatif bilgilerin bir araya getirilmesiyle empatik tepki oluşur. Mağdurun ses tonu, yüz ifadesi, duruşu gibi özellikleri gözlemciye ipucu vermiyorsa yani mağdur kişinin bulunmadığı ortamlarda, gözlemci mağdur kişiyi hayal ederek ve sıkıntısını hissederek başkası odaklı rol üstlenme gerçekleştirir ve bu durum ileri düzey bilişsel beceri gerektirebilir. Ancak kendi odaklı rol üstlenme mağdurun duygusal durumu ile gözlemcinin yaşam deneyimleriyle bağlantı kurduğundan başkası odaklı rol üstlenmeye göre daha çok empatik sıkıntı hissi yaratmaktadır. Hem kendi hem de başkası odaklı rol üstlenmeyi içeren ve kombinasyon (combination) olarak isimlendirilen rol üstlenme, üçüncü tip rol üstlenmedir. Kombinasyon, kendi odaklı rol üstlenmenin mağdura yönelik duygusal yoğunluğu ile başkası odaklı rol üstlenmenin mağdura yönelik dikkati bir araya getirmesinden dolayı en güçlü rol üstlenme tipi olarak görülmektedir.

Hoffman (2007), empati gelişiminin ön koşulu olan modlar arasında kesin bir sınırın olmadığını ve insanların modları ayrı ayrı veya aynı anda kullanabildiklerini vurgulamıştır.

Bilişsel olarak çocukların kendisi ile başkası arasındaki ayrımı yapabilme durumu Hoffman'ın (1987) ikinci hipotezi olup, dört aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; kendisi ve diğeri arasındaki ayrımı yapamama, diğerlerinin kendisinden farklı fiziksel özelliklere sahip varlıklar olduğunu algılama, diğerlerinin duygusal ve içsel durumlarının kendininkinden farklı olduğunu anlama ve diğerlerinin kendilerine özgü yaşam deneyimlerine ve kimliklere sahip olduğunu fark edebilme bilincidir. Bu aşamaların sosyal ve bilişsel gelişime paralel olarak ve çocuğun yaş almasıyla birlikte basitten karmaşığa doğru ilerlediği görülmektedir.

Sosyal ve bilişsel gelişim ile bireylerin empatik tepkileri arasındaki ilişkiyi inceleyen Hoffman'ın (1987), üçüncü hipotezi empatinin dört gelişimsel basamağıdır.

- 1. Evrensel empati (0-1 yaş).** Erken çocukluk döneminin ilk yılında görülür. Bu yaşta çocuklar kendileri ile başkaları arasındaki fiziksel ayrımı yapamadığından dolayı, başkalarının başına gelen sıkıntı verici olayların



kendi başlarına geldiğini algılar (Aličković, 2014). Başka bir çocuğun ağlamasına tepki olarak ağlamaya başlayan bebek, taklitçilik ve birinci döngüsel tepkileri ortaya koyabilir. Hoffman (2007), ağlamayı empatik duygularının başlangıcı olarak kabul eder.

**2. Egosantrik empati (1-2 yaş).** Çocuğun kendisi ile başkası arasındaki fiziksel ayrımı yapması ve empati kurarak sıkıntılı durumun kendisine ait olmadığını anlamasıdır. Ancak, çocuk başkasının sıkıntısıyla ilgili nedenleri kavrayamaz (McInnis, 2014). Bu dönemdeki çocuklar nesne devamlılığını kazanmıştır. Bu aşamada çocuk duygusal durum ayrımını yapamadığı için empatik sıkıntısı benmerkezcidir. 17 aylık çocuğun, ağlayan arkadaşının yanında annesi olmasına rağmen kendi annesini yanına alarak arkadaşını sakinleştirmeye çalışması benmerkezci empatiye örnektir.

**3. Diğerlerinin duyguları için empati (2-6 yaş).** Rol oynama özelliğinin ortaya çıkmasıyla çocuklar, diğer insanların duygularının kendi duygularından farklı olabileceğine ve bu farkın insanların ihtiyaçlarından ve olayları yorumlama biçimlerinden kaynaklandığının farkına varır. Yaşam boyunca büyümeye ve gelişmeye devam eden ve dilin gelişmesiyle birlikte çocukların daha karmaşık duygulara yönelik empati kurabildiği önemli bir gelişimsel basamaktır (Aličković, 2014; Hoffman, 2007; McInnis, 2014).

**4. Diğerlerin yaşam koşulları için empati (geç çocukluk-ergenlik).** Çocuklar, başkalarının sadece acil durumlarda değil aynı zaman da günlük yaşam deneyimlerinde kalıcı veya geçici acılarının ve zevklerinin olduğunu farkına varır. Çocuklar, diğerlerinin önceki deneyimleriyle ilgili bilgileri kullanarak onların gelecekteki durumunu tahmin eder (Aličković, 2014). Bu basamakta, özellikle ergenlik dönemindeki çocuklar, dünyadaki insanlar arasında en kötü yaşam koşullarına sahip bireylere karşı ahlaki ve politik inançlar geliştirebilir.

Empatinin, kısmi olarak sempatik sıkıntıya dönüşmesi, Hoffman'ın (1987) dördüncü hipotezidir. Başkasının sıkıntısına karşı ortaya çıkan duygusal tepki, empatik ve sempatik yapıya sahiptir (Hoffman, 2007). Empatinin evrensel gelişim

basamağından egosantrik basamağına geçiş sürecinde çocuklar, diğerklerinin kendilerinden ayrı empatik sıkıntı içerisinde olduklarını anlayabilir ve hem mağdurun sıkıntısını hem de kendisinde meydana gelen kaygıyı azaltmaya çalışırken mağdura karşı şefkat duygusu (sempatik sıkıntı) hissedebilir.

Hipotezler doğrultusunda; insanların kalıtımsal olarak empatik özelliklere sahip olarak dünyaya geldikleri ve bebeklik döneminden başlayarak empatik davranışlar sergilediği görülmektedir. Çocukların, kendi ile diğerkleri arasındaki fiziksel ayırımı yapması, duygusal durumlarla ihtiyaçların her bireyde farklılık gösterdiğini algılaması ve sıkıntılı durumlara uygun karşı fiziksel, duygusal ve bilişsel tepki vermesi empatinin gelişim basamaklarıdır. Ayrıca, ocuğun çevresiyle olan etkileşimi ve iletişimiyle şekillenen ve geliştirilen sosyal bir süreçtir. Bu süreçte çocuklar, sosyal kaygılardan uzak bir yaşam sürmeleri, karşılaştıkları sorunlarla kolaylıkla başa çıkmaları ve pozitif sosyal ilişkiler kurmaları için gerekli olan ve empatinin ön koşulu olarak kabul edilen duygusal esneklik becerileri kazanmaktadır (Brooks ve Goldstein, 2008; Kim, 2017). Sürdürülebilirlik için eğitim anlayışı çocukların duygusal esneklik ve empatik becerilerini geliştiren eğitim uygulamalarını barındırmaktadır.

### **Sürdürülebilirlik için Eğitim ve Empati**

Sürdürülebilir bir toplum inşa etmek için çocukların önemli olduğu vurgulanan BM (Agenda 21, 1992) Rio Konferansından sonra, SE birçok ülkenin eğitim sisteminde dönüştürücü ve bütüncül bakış açısıyla yer almaya başlamıştır. Ancak bu bakış açısını yeterli bulmayan UNEP (2012), küresel sorunları zelmeye ve mevcut davranışlarımızı değiştirmeye yönelik motive edici bir aracı değişkene ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. İnsanların davranışlarını yönlendiren i güdülerle ve ahlaki düşünce yapılarını şekillendiren zihinsel ve duyuşsal süreçlerle ilgili bir beceri olarak kabul edilen ve başkalarını anlama ve hissetme olarak tanımlanan empati, sürdürülebilirliği anlamamız için önemli bir değişken olarak görülür (Jensen, 2016; Thoresen, 2020). Erken ocukluk dönemindeki çocukların dünyada yaşayan diğerk canlılara karşı empati kurması, onların ileriki yaşamlarında doğa dostu davranışlar sergilemesi ve küresel aktivistler olması için ön koşul olabilir.

Empati, küresel bir bütünleşme kaynağıdır. Jean-Jacques Rousseau (1762) empatiyi, şefkatten kaynaklanan ve bütün canlıların korunmasına katkıda bulunan

doğal bir duygu olarak tanımlamaktadır. Gelecek nesilleri oluşturacak yerel ve küresel toplulukların ihtiyaçlarını, adalet ve eşitlik perspektifinde anlamamıza empati yardımcı olabilir. Bu nedenle empati, eğitilmesi ve geliştirilmesi gereken bir beceridir.

Empatinin, bakış açısı alma ve duygusal bağlantı süreçleri insanların biyosfer ile sürdürülebilir ilişki kurması için gereklidir (Brown vd., 2019). Bu doğrultuda empati, insanları ve doğayı bir araya getirerek onların çevreye yönelik davranışlar sergilemesi için motivasyon sağlayabilir. Rifkin (2009) ve Krznaric (2014) yapmış oldukları araştırmada, insanlarla ve insan dışı varlıklarla empati kuran kişilerin çevreyi koruyan kişiliklere ve davranışlara sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Bu nedenle SE uygulamalarında, çocukların gerçek veya hayali durumlarla, kişilerle veya nesnelere empati kurabilecekleri etkinliklere yer verilmelidir.

## **İlgili Araştırmalar**

İlgili araştırmalar kısmında, normal gelişim gösteren okul öncesi dönem çocuklarıyla sürdürülebilirlikle, zihin kuramıyla, dramayla ve empatiyle ilgili yapılan çalışmalara tarihsel sıralama içerisinde yer verilmiştir.

**Sürdürülebilirlikle İlgili Yapılan Araştırmalar.** Gambino, Davis ve Rowntree (2009) çalışmasında, "*Bunyaville Easter Bilby Adventure*" programının okul öncesi dönem çocuklarının nesli tükenmekte olan hayvanların korunmasına yönelik bilgi, tutum ve davranış üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmaya dört ila beş yaşındaki 21 çocuk, 15 ebeveyn ve dört okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Her çocuk tavşan kulaklı bandikut faresinin korunmasına ve korunmamasına ilişkin yaklaşık 30 dakikalık odak grup tartışmalarına katılmıştır. İlk odak grup toplantısı, saha ziyaretinden önce çocukların ormanları, hayvanları ve nesli tükenmekte olan türlerin korunmasına ilişkin eylemlere odaklanılmıştır. İkinci odak grup toplantısı, saha ziyaretinden üç hafta sonra çocukların ilk toplantıda ele aldıkları konular tekrar gözden geçirildi. Ebeveynlerle saha gezisinden sonra çocukların nesli tükenmekte olan hayvanlar ve çevresel konularla ilgili bilgi, tutum ve davranışları üzerinde "*Bunyaville Easter Bilby Adventure*" programının değişiklik yaratıp yaratmadığı tartışıldı. Saha ziyaretinden dört ay sonra öğretmenlerle yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizi sonucunda, orman ziyareti temelli

müdahale programı sonrası çocukların yerel hayvanların korunmasına yönelik bilgi edindikleri, tutum değiştirdikleri ve eylemlerde buldukları saptanmıştır.

Kahriman-Öztürk, Olgan ve Güler (2012) okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşleri belirlemek için yapmış oldukları çalışmada, “Okul Öncesi Çocukları Çevreye Karşı Tutum Ölçeğini” kullanarak 36 çocukla birebir görüşmeler yapmıştır. Görüşmeler 7R’ye (REDUCE/Azaltma, RECYCLE/Geri Dönüşüm, REUSE/Yeniden/kullanma, RESPECT/Saygı duyma, REFLECT/Yansıtma, RETHINK/yeniden düşünme, REDISTRIBUTE/Yeniden dağıtım) göre içerik analiziyle analiz edilmiştir. Analiz sonucunda katılımcılar yansıtma, yeniden düşünme ve yeniden dağıtım ile ilgili herhangi bir bilgi vermezken; azaltma, yeniden kullanma, saygı ve geri dönüşümle ilgili fikirleri yansıtmışlardır. Ayrıca okul öncesi çocuklarının sürdürülebilirlik hakkındaki görüşleri üzerine cinsiyetin herhangi bir etkisi görülmemiştir.

Stuhmcke (2012), dönüştürücü eğitim uygulamalarıyla, okul öncesi dönem çocuklarının kendi geleceklerini şekillendirebileceğini kabul eder. Bu nedenle proje yaklaşımı temelinde sürdürülebilirlik için dönüştürücü eğitim uygulamalarıyla eylem araştırması metodu kullanılarak, çocukların nasıl sürdürülebilir aktörler olacağı araştırılmıştır. Araştırmada, Avustralya’da devlet anaokuluna giden 22 çocukla çalışılmıştır. Günlük etkinlik planları, çocukların portfolyo dosyalarında bulunan materyaller, proje çalışmaları, anekdot kayıtları, çocukların etkinlik sırasındaki ses kayıtları, öğretmenin değerlendirme notları ve fotoğraflar aracılığıyla veriler yedi haftada toplanmış ve analiz edilmiştir. Araştırmada, proje yaklaşımıyla ele alınan sürdürülebilirlik için dönüştürücü eğitim uygulamalarının sonucunda çocukların sürdürülebilir bir dünya yaratmak için değişim aracı olabilecekleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çocukların sürdürülebilirlikle ilgili konularda eleştirel düşünebildikleri, yerel bağlamlarda değişime öncülük ettikleri ve diğer insanların çevresel davranışlarını etkilemek için eğitimci rolünü üstelendikleri görülmüştür.

Cengizoğlu (2013), sürdürülebilirlik için eğitim programının (SEP) 60-66 aylık çocukların insan ile çevre arasındaki algılarına etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Eko-okul programına dâhil olan okul öncesi eğitim kurumunda eğitim gören 18 çocukla çalışılmıştır. Araştırma verileri, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ve çocuklar tarafından yapılan “çevre ve insan” temalı resimler kullanılarak uygulamadan önce ve sonra toplanmıştır. SEP,

araştırmacı tarafından hazırlanan 14 etkinlikten oluşmaktadır. SEP öncesi çocuklar, insanı doğal çevrenin ve sürdürülebilirliğin bir parçası olarak görmedikleri, SEP sonrası ise çocuklar insanı sürdürülebilir gelişmenin merkezine koymuşlardır. Ayrıca, çocukların ormansızlaşma, biyolojik çeşitlilik ve iklim değişikliği sorunlarının birbirlerini olan etkisine yönelik farkındalık geliştirmişlerdir.

Caiman ve Lundegard (2014), okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilirlik için eğitim kapsamında bilimle ilgili konuları nasıl araştırdıklarını incelemiştir. Deneysel desene göre tasarlanmış bu araştırmada, dört ile beş yaşındaki çocuklarla “bezelye bitkileri” ve “kuş yavaşı” etkinlikleri yapılmıştır. Etkinlikler sırasında kamera kayıtlarıyla veriler toplanmıştır. Kamera kayıtları, Dewey’in pragmatizm yaklaşımına göre analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, çocukların diğer canlı organizmalarının yaşam koşullarını iyileştirmek için karar alabilen ve uygulayabilen sürdürülebilir ajanları olduğu saptanmıştır.

Engdahl (2015), Erken Çocukluk Eğitimi Dünya Organizasyonu (Organisation Mondiale Pour L'Education Préscolaire – OMEP) 2005-2014 yılları arasında küçük çocukların sürdürülebilirlik bilincini arttırmak için 28 ülkenin iş birliğiyle birbiriyle bağlantılı dört proje yapılmıştır. 2009 yılında ilk proje ortaya atılmıştır. Bu projenin amacı, OMEP üyelerinin sürdürülebilirlik için eğitime yönelik farkındalığını arttırmaktır. İki ila sekiz yaşındaki 9142 çocuğa dünyayı temizleyen çocukların resmi gösterilerek resimde olanları anlatmaları ve sürdürülebilir gelişmeyi duyup duymadıkları soruldu. İkinci projede, küçük çocukların sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşleri hakkında bilgi toplamak ve onlarla sürdürülebilirlik için eğitim uygulamaları tasarlamaktır. 714 çocuğa iki soru sorulmuştur. Bunlar; *sizce okulumuzda sürdürülebilir olmayan şeyler nelerdir? Bunları nasıl sürdürülebilirliğe çevirebiliriz?* Üçüncü projenin amacı, küçük çocuklar ile diğer kuşaktaki insanların sürdürülebilir yaşam tarzlarını benimsemeleri amaçlanmıştır. Bu projede, 4475 çocukla, 509 öğretmen, 2737 büyükanne ve 2389 ebeveynle çalışmış ve plastik kullanımını azaltmak, yiyecek yetiştirmek ve oyun yoluyla arkadaş edinmek olmak üzere üç hedef belirlenmiştir. Çocuklar öğretmenleriyle birlikte hedeflerden birini seçip, büyükanneleri ve ebeveynleriyle seçtikleri hedeflerle ilgili görüşmeler gerçeleştirmiştir. Dördüncü projenin amacı, sürdürülebilirlik için eşitlik perspektifiyle yoksullukla mücadeleyi temel alan erken çocukluk projelerini ele almaktır. Bunun için on üç ülkeden 87 proje incelenmiştir. OMEP'e üye ülkeler

tarafından yürütülen bu dört proje sonucunda, küçük çocukların dünyayla ve çevresel konularla ilgili önemli bilgilere ve sürdürülebilirlikle ilgili sorumluluklara sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca yetişkinlerin küçük çocukların düşüncelerine önem verdikleri ve sürdürülebilirlik için eğitimin kaliteli erken çocukluk eğitiminin ön koşulu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Williams (2015) çalışmasında, çocukların Dünya'nın koruyucusu olma konusundaki görüşlerini almak ve erken çocukluk döneminde SE'yi desteklemek için çocukların anlayışlarını ve eylemlerini incelemiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasına göre oluşturduğu araştırmada, 28'i erkek, 29'u kız olmak üzere 57 çocukla çalışmıştır. Çocukların üçü iki, 28'i üç, 26'sı dört yaşındadır. Ayrıca çocukların gönüllü olan öğretmenleri ve aileleriyle de görüşmeler gerçekleştirmiştir. Veriler çocukların günlük etkinlikleri sırasında yapılan gözlemlerle, görüşmelerle, fotoğraflarla, kaydedilmiş konuşmalar ve tartışmalar, çocukların çalışmaları ve araştırma günlükleri aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma bulguları çocuklara Dünya'nın koruyucuları olarak roller verildiğinde onların gezegene değer verdiklerini ve gezegenin önemini kavradıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Borg (2017a), sürdürülebilirliğin ekonomik boyutuyla ilgili okul öncesi dönem çocuklarının para kullanımına yönelik bilgi ve davranışlarını ve sahip oldukları kaynakları arkadaşlarıyla paylaşma isteklerini araştırmak için beş ila altı yaşındaki 53 çocukla, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış resimli görüşme formu kullanılarak birebir görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler içerik analizi yapılarak SOLO Taksonomisi'ne göre gruplandırılarak çözümlenmiştir. Çocukların büyük çoğunluğu parayı bir şey satın almak için kullandıklarını, paraya yönelik bilgileri ebeveynlerden, öğretmenlerinden ve diğer çocuklardan edindiklerini, paylaşmayı sosyal bir sorumluluk ve ahlaki bir yükümlülük olarak gördükleri için şekerlerini arkadaşlarıyla paylaştıklarını belirtmişlerdir.

Borg (2017b), okul öncesi dönem çocuklarının dünyadaki diğer çocukların ekonomik durumlarına ilişkin görüşlerini ve bilgi kaynaklarını araştırmak için beş ila altı yaşındaki 29'u kız, 24'ü erkek olmak üzere toplamda 53 çocukla birebir görüşmeler yapmıştır. Veri toplama aracı, bir oyuncak dükkânından yeni oyuncak almak için dünyadaki diğer çocukların ekonomik durumlarıyla ilgili okul öncesi dönem çocuklarının bilgilerini sorgulayan resimli görüşme formu araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve bu araştırmada kullanılmıştır. Veriler içerik analiziyle

SOLO Taksonomisi'ne göre gruplandırılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, okul öncesi dönem çocuklarının büyük çoğunluğunun toplumu oluşturan bireyler ve ülkeler arasında sürdürülebilirliğin zorluklarından biri olan ekonomik eşitsizliğin farkında oldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca çalışma grubundaki çocuklar tamamına yakını, dünyadaki diğer çocukların ekonomik durumlarıyla ilgili bilgileri ailelerinden, akranlarından, kitaplardan ve televizyonlardan edindiklerini belirtmişlerdir.

Borg, Winberg ve Vinterek'in (2017) ev ve okul ortamlarının okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilirlik konularıyla ilgili açıklayıcı ve işlevsel bilgileri üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada, beş ila altı yaşlarındaki 53 çocukla ve bu çocukların ebeveynleriyle (anne=48, baba=41), öğretmenleriyle (nitelikli öğretmen: 41, çocuk bakıcısı: 33) ve okul müdürleriyle (7) çalışılmıştır. Araştırmacılar tarafından çalışma grubundaki çocuklara ve müdürlere yarı yapılandırılmış görüşme formu; velilere ve öğretmenlere anket hazırlanmıştır. Araştırma, çocukların sürdürülebilirlik konularıyla ilgili açıklayıcı ve işlevsel bilgileri ile öğretmenlerin ve ailelerin sürdürülebilirlikle ilgili tartışmalara ve etkinliklere katılımı arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca müdür ve öğretmenlerin sürdürülebilirlikle ilgili çocuklarla konuşmaları, onların işlevsel bilgilerinden ziyade açıklayıcı bilgileri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu sonucunu göstermiştir.

Güler-Yıldız, Özdemir-Şimşek, Eren ve Aydos (2017) 48-66 aylık çocukların, ailelerinin ve öğretmenlerinin sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerini ve deneyimlerini incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 48-66 aylık 17 çocuk, 17 ebeveyn ve 6 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Sürdürülebilirliğe yönelik aile ve öğretmenlerin görüşlerini belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen görüşme formu ve çocukların görüşlerini belirlemek için "*Okul Öncesi Çocukları Çevreye Karşı Tutum Ölçeği*" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çocukların sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik alt boyutlarına dair görüş belirttikleri ve özellikle su ve elektriği dikkat ederek kullandıkları, geri dönüşüme önem verdikleri ve canlılara saygı gösterdikleri; aile ve öğretmenlerin sürdürülebilirliğin ne olduğunu bilmemelerine rağmen sürdürülebilirliğin çevresel ve ekonomik boyutuna dair unsurları çocuklara kazandırmaya çalıştıkları görülmüştür.

Green (2017), küçük çocuklar için doğanın anlamını ve onların doğayla nasıl etkileşime girdiğini belirlemek amacıyla, Alaska'da yaşayan beş ila yedi yaşlarındaki 60 çocukla çalışmıştır. Gerçekliğe yüklenen anlamın bireyin geçmişteki ve şimdiki

deneyimlerine ve sosyal ve kültürel değerlerine göre şekillendiği kabul eden araştırmacı, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desene (olgubilim) göre bu araştırmayı tasarlamıştır. Çalışma grubunda yer alan çocukların beş gün boyunca okulda ve doğada yaptıkları etkinlikler video kaydına alınmıştır. Araştırmada, çocukların etkinlikler sırasında yaptıkları çalışmalar, çektikleri fotoğraflar ve çekilen videoları kullanılarak veriler elde edilmiştir. İçerik analizi yöntemiyle çözümlenen veriler, Çevreye Yönelik Kimlik Geliştirme Teorisi'ne göre yorumlanmıştır. Çocukların sahip oldukları kültürel özelliklerinin ve yaşam biçimlerinin, onların doğaya ve doğada yaşayan diğer canlılara yönelik güven duygusu üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Roohi (2018), okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilir gelişmeye yönelik farkındalıklarını belirlemek amacıyla için 200 okul öncesi dönem çocuğuyla ve onların öğretmenleriyle (sekiz öğretmen) çalışmıştır. Çocukların sürdürülebilirliğe yönelik farkındalıklarını belirlemek için çevresel (16 madde), sosyo-kültürel (17 madde) ve ekonomik (5 madde) olmak üzere üç alt boyuttan ve toplamda 38 maddeden oluşan kontrol listesi ve öğretmenlerin sürdürülebilirliğe yönelik farkındalığını belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmacı tarafından hazırlanmış ve araştırmada kullanılmıştır. Öğretmenler çocukların sürdürülebilir gelişmenin üç boyutuyla ilgili farkındalıklara sahip olduklarını belirtirken, gözlemler sırasında çocukların sürdürülebilirliğe yönelik farkındalık düzeylerinin az olduğu saptanmıştır.

Feriver, Olgan, Teksöz ve Barth (2019) SE'ye katkıda bulunmak için dört ila altı yaşındaki okul öncesi dönem çocuklarının sistemsel düşünme becerilerini kavramsallaştırmayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda, Türkiye'de ve Almanya'da okul öncesi eğitim kurumuna giden toplamda 52 çocuğun sistemsel düşünme becerilerini değerlendirmek ve kavramsallaştırmak için nitel araştırma yöntemine dayalı durum çalışması yapılmış ve araştırmacılar tarafından hazırlanan "*Su Deliği*" isimli hikâye kitabına yönelik hazırlanan yarı yapılandırılmış çocuk görüşme formu ile "*Okul Öncesi Sistemsel Düşünme Gelişimsel Rubrik*" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, küçük çocuklar sistemsel düşünmeye yönelik nedensellikleri ve negatif geri beslemeyi kademeli olarak iki aşamalı ve çok yönlü tespit ettikleri ve dengeledikleri görülmüştür. Ayrıca, gelecekteki davranışları tahmin etme, pozitif geri besleme, görünürde olmayan bileşenleri ve durumları tespit etme ve çok yönlü perspektif alma kapasitelerinin sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



Mahat, Hashim, Saleh, Nayan ve Norkhaidi'nin (2019) Malezya'da gerçekleştirdikleri çalışmada, 500 okul öncesi dönem çocuğunun sürdürülebilirliğin çevresel boyutla ilgili bilgi, tutum ve davranışları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmacılar, çocukların sürdürülebilirliğinin çevresel boyutla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını belirlemek için üç alt boyuttan oluşan resimli anket geliştirmiştir. Birinci alt boyut iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çocukların geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemez eşyalarla ilgili bilgilerini belirlemek için 10 madde, ikinci bölümde çocukların sürdürülebilirlikle ilgili bilgilerini ölçmek için 18 madde bulunmaktadır. İkinci alt boyut çocukların sürdürülebilirliğe yönelik tutumlarını belirlemek için 20 maddeden oluşmaktadır. Üçüncü alt boyutta ise çocukların azaltma, geri dönüşüm ve yeniden kullanma davranışlarını belirlemek için 18 madde bulunmaktadır. Araştırma sonucunda, çocukların geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemez eşyalarla ilgili bilgileri ile sürdürülebilirliğe yönelik bilgi ve tutumları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ancak, çocukların azaltma, geri dönüşüm ve yeniden kullanma davranışları ile sürdürülebilirliğe yönelik bilgi ve tutumları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

**Zihin Kuramıyla İlgili Yapılan Araştırmalar.** Guajardo ve Watson (2002) çalışmasında, üç ila dört yaşındaki çocukların zihin kuramı gelişimi üzerinde zihinsel durumlara ilişkin sosyal söylemlere dayalı programın etkisini incelemek için iki deneysel çalışma gerçekleştirmiştir. İlk çalışmada deney grubunda 9 kız, 10 erkek olmak üzere toplamda 19; kontrol grubunda 6 kız, 12 erkek olmak üzere toplamda 18 çocuk bulunmaktadır. İkinci çalışmada ise, deney grubunda 13'er kız ve erkek olmak üzere toplamda 26; kontrol grubunda 12 kız, 16 erkek olmak üzere toplamda 28 çocuk yer almaktadır. Her iki çalışmada 3 ila 4 yaşındaki okul öncesi dönem çocuklarıyla çalışılmıştır. Çalışma 1 ve 2'de 15 ila 25 dakikalık hikayeler haftada üç kez beş hafta boyunca araştırmacı tarafından hikayedeki zihinsel durumlar vurgulanarak ve çocuklara sorular sorularak deney grubundaki çocuklara okunmuştur. Kontrol grubuna hiçbir müdahalede bulunulmamıştır. Çocukların dil ve zihin kuramı becerilerini ölçmek için veriler "*Test for the Auditory Comprehension of Language-Revised*" ve "Zihin Kuramı Ölçeği" ölçekler kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, çalışma birde sosyal söylemlere dayalı hikâye okuma tekniğinin kullanıldığı program deney ve kontrol grubun dil ve zihin kuramı becerileri

üzerinde etkisini göstermezken, bu programda değişikliklere gidilerek çalışma ikide tekrar kullanılmış ve programın çocukların dil ve zihin kuramı gelişimi üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Howard-Gola (2012) çalışmasında, düşünme, bilme ve hatırlama gibi etkileşimli zihinsel durum ifadelerini içeren eğitim programının çocukların zihin kuramı becerilerine etkisini incelemek için üç ila beş yaşındaki 72 çocukla (erkek: 35, kız: 37) çalışmıştır. Araştırmacı iki hafta boyunca 128 zihinsel durum ifadelerini içeren 2-3 dakikalık dört filmi çocuklara izletmiştir. Filmlerde kalem gibi görünen çiçek, yılbaşı süsüne benzeyen bir mum, golf topu şeklinde sabun ve keke benzeyen bir kap objeleri ve film kahramanları bulunmaktadır. Araştırmacı kontrol grubundaki çocuklara sadece filmleri izletirken, deney grubundaki çocuklara filmleri izletirken kahramanlara soru soruyormuş gibi çocuklara sorular sormuştur. “*Zihin Kuramı Ölçeği*” kullanılarak veriler toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, filmde bulunan karakterin zihinsel durumlarına ilişkin etkileşimli soru cevap yöntemiyle eğitim verilen deney grubunda yer alan çocukların zihin kuramı becerilerinin sadece film izletilen kontrol grubundaki çocuklara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Etkileşim temelli zihin kuramı uygulamalarının okul öncesi dönem çocukları üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Kahraman (2012), zihin kuramına dayalı eğitim programının 48-60 aylık çocukların bilişsel bakış açısı becerileri ile prososyal davranışlar üzerindeki etkisini incelemiştir. Yarı deneysel desenlerden eşitlenmemiş kontrol grubu deseniyle tasarlanmıştır. Deney grubunda 20, kontrol grubunda 18 çocuk olmak üzere toplamda 38 çocukla çalışılmıştır. Veriler “*Zihin Kuramı Ölçeği*”, “*Prososyal davranışları Değerlendirme Ölçeği*” ve yardımlaşmaya ve paylaşmaya yönelik durum testleri kullanılarak toplanmıştır. Araştırmacı çalışma grubunda yer alan çocuklardan ön test verilerini topladıktan sonra deney grubunda yer alan çocuklara 14 oturumluk zihin kuramına dayalı eğitim programını uygulamış ve program sonrası son test ve dört hafta sonra kalıcılık testi verilerini toplamıştır. Araştırma bulgularında, zihin kuramı ölçeğinin tüm alt boyutlarında deney grubundaki çocukların ön test ile son test puanlarının anlamlı bir şekilde arttığı görülürken, bilgi erişimi alt boyutu hariç diğer alt boyutlarında kontrol grubundaki çocukların ön test ile son test puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ayrıca çalışma grubunda yer alan çocukların prososyal davranışlarına ilişkin ön test-son test puan

ortalamları arasında deney grubu için anlamlı farklılaşmaya rastlanırken, kontrol grubu için rastlanmamıştır.

Ding, Wellman, Wang, Fu ve Lee (2015) çalışmasında, zihin kuramının üç yaş çocuklarının yalan söyleme davranışları üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desene göre oluşturulan bu araştırmada, deney grubunda 10 erkek, 11 kız olmak üzere toplam 21; kontrol grubunda 6 erkek, 15 kız olmak üzere toplamda 21 çocukla çalışılmıştır. Gizle ve bul görevi, sözlü kontrol görevi, IQ testi, yürütücü işlev görevi ve zihin kuramı görevi ölçekleri kullanılarak veriler toplanmıştır. Deney grubundaki çocuklara zihin kuramı görevleriyle ve zihinsel durum ifadeleriyle ilgili olarak hikayeler; kontrol grubundaki çocuklara Piaget'in nesnenin korunum yasasını içeren ve zihinsel durumları içermeyen hikayeler 16 gün boyunca her gün okunmuştur. Verilerin analizi sonucunda, başlangıçta yalan söylemeyen deney grubundaki çocukların hikâye temelli zihin kuramı eğitimini aldıktan sonra daha çok yalan söylemeye başladığı görülürken; nesne korunum yasasına göre verilen eğitim sonrası kontrol grubundaki çocuklarda da yalan söyleme davranışı görülmüş ancak deney grubundaki çocuklara göre daha azdır. Bu bulgular doğrultusunda, erken çocukluk döneminde sosyal yeterliliğin geliştirilmesinde zihin kuramının etkili olduğu söylenebilir.

Tompkins (2015) çalışmasında, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı gelişimini incelemek için ön-son test iki kontrol gruplu 3,5 ila 5,5 yaş aralığındaki 73 çocukla çalışmıştır. Deney grubundaki çocuklara karakterlerin yanlış inanışlarının ve duygularının tartışıldığı kitaplar etkileşimli okuma yöntemiyle; kontrol 1'deki çocuklara deney grubundaki çocuklara okunan kitap düz teknik yöntemiyle haftanın üç günü beş hafta boyunca okunurken, kontrol 2'deki çocuklara hiçbir kitap okunmamıştır. Veriler kelime bilgisiyle, zihin kuramıyla, duygusal anlayışla ve sosyal yeterlilikle ilgili ölçme araçları kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, deney grubundaki çocukların kelime ve yanlış inanç görevlerinin yer aldığı testlerden her iki kontrol grubundaki çocuklara göre daha iyi puan aldıkları görülürken, duygu anlayışı ve sosyal yeterlilik açısından deney ve kontrol1-2 grubundaki çocuklar arasında farklılığa rastlanmamıştır.

Taş (2017), Çocuklar için Felsefe Eğitimi Programı'nın (ÇİFEP) okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramına ve yaratıcılıklarına etkisini incelemiştir. Araştırmayı yarı-deneysel desene göre oluşturmuştur. Bir deney (31 çocuk) ve iki

kontrol (kontrol 1: 21 çocuk, Kontrol 2: 24 çocuk) grubu oluşturarak, ön test-son test ölçümleri yapmıştır. Deney grubunda yer alan çocuklara 45'er dakikalık 32 oturumu 14 haftada uygulamıştır. Verileri "*Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Şekilsel A Formu*", "*Beklenmedik İçerik Değişikliği*" ve "*Birinci ve İkinci Düzey Yanlış Kanı Görevleri*" kullanarak toplamıştır. Araştırma sonucunda, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların son test hem zihin kuramı toplam puanları ve zihin kuramının alt boyutlarından aldıkları puanlar (beklenmedik içerik değişikliği hariç) hem de yaratıcılık toplam puanları ve yaratıcılık alt boyutlarında aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak deney grubunun lehine anlamlı farklılıklara ulaşılmıştır.

Brockmeyer-Cates ve Nicolopoulou (2019) çalışmasında, etkileşim temelli hikâye okuma tekniğinin sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan ailelerin çocuklarının zihin kuramı becerisi üzerinde etkisini incelemiştir. Ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desene göre yürütülen bu çalışmada, dört ila beş yaşında olmak üzere deney grubu 1'de 24, deney grubu 2'de 29 ve kontrol grubunda 14 çocukla çalışılmıştır. Birinci deney grubuna zihinsel durumları içeren hikâye kitapları, ikinci deney grubuna zihinsel durumları içermeyen hikâye kitapları etkileşimli yöntemle okunurken kontrol grubuna herhangi bir müdahale yapılmamıştır. Her bir deney grubundaki çocukların öğretmeni 15 ila 20 dakika olmak üzere haftada iki kez sekiz hafta altı kitabı çocuklara okumuştur. Veriler "Zihin Kuramı Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, etkileşim temelli zihinsel durumları içeren ve içermeyen hikayelerin okunduğu deney 1 ile deney 2'de yer alan çocukların ölçekten aldıkların ön-son test puan ortalamalarının kontrol grubundaki çocuklara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney 1'deki çocukların yanlış kanı testinden aldıkları ön-son test puanları deney 2'deki çocuklara göre daha yüksektir. Bu sonuçlar doğrultusunda, etkileşimli teknikle okunan zihinsel durumları içeren hikâye kitapları çocukların zihin kuramı becerilerini geliştirmektedir.

**Dramayla İlgili Yapılan Araştırmalar.** McNaughton (2004) çalışmasında, drama yöntemiyle çevresel temaları ele alarak 10-11 yaşındaki öğrencilerin sürdürülebilir yaşam tarzlarıyla alakalı farkındalık, bilgi, kavram ve olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olmak için Sürdürülebilirlik için Eğitim uygulamalarında dramayı bir yöntem olarak kullanmıştır. Araştırma iki aşamada nitel yöntemlerden durum çalışmasına göre oluşturulmuştur. İlk aşamada, araştırmacı tarafından sürdürülebilirlik/küresel vatandaşlık temalarına dayanan bir dizi ders, iki farklı sınıfa

verilmiştir. İkinci aşamada ise, farklı bir okulda bir sınıfın normal eğitim müfredatı içerisinde sınıf öğretmeni tarafından eğitim verilmiştir. Drama etkinliklerinde çöp/atık ve yağmur ormanları olmak üzere iki tema üzerinde haftada bir yarım gün olmak üzere 12 hafta çalışılmıştır. Veriler araştırmacının saha notları, öğretmenlerin gözlemleri, öğrencilerin ürünleri, araştırma günlükleri ve görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, dramanın öğrencilerin sürdürülebilirlikle ilgili bilgi, farkındalık, davranışları, tutumları ve empatik/sempatik becerileri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Akköse (2008) çalışmasında, yaratıcı drama yönteminin okul öncesi dönem çocuklarının fen etkinliklerinde ele alınan doğa olaylarının neden-sonuç ilişkisi anlama becerisi üzerinde etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desene göre yürütülen bu çalışmada, deney ve kontrol grubunda 14'er çocuk olmak üzere toplamda 28 tane altı yaşındaki çocukla çalışmıştır. Gezegende meydana gelen olaylarla ilgili soruları içeren bilgi formu (doğru, eksik, yanlış ve cevap yok), etkinlikler sırasında kullanılan materyaller ve uygulama sırasındaki video kayıtları kullanılarak veriler toplanmıştır. Yeryüzü, gökyüzü ve yeraltı temaları ve her temayla ilgili üçer tane drama etkinliği araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve deney grubundaki çocuklara uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, çocukların doğa olaylarının neden-sonuç ilişkisini anlama becerisi üzerinde yaratıcı drama yönteminin etkili olduğu görülmüştür.

Gale (2008) çalışmasında, çevre eğitiminde drama yöntemini kullanımını, drama yöntemine dayalı çevre eğitimi programının öğrenen üzerinde etkilerini ve paydaşların çevre eğitimi konularında drama yönetiminin kullanılması yönelik değerlerini incelemiştir. Nitel araştırma yöntemiyle oluşturduğu araştırmada, öğrencilerle, öğretmenlerle, ebeveynlerle ve okul dışındaki paydaşlarla çalışılmıştır. Veriler gözlem, görüşme ve anketler aracılığıyla toplanmıştır. Çocuklarla çevrenin korunmasına yönelik drama etkinlikleri yapılmıştır. Araştırma sonucunda, dramanın çevre eğitiminde kullanılması için eğitim veren kişinin hem drama hem de çevre eğitimi konusunda bilgi birikimine sahip olması gerektiği, dramanın öğrenenlerin çevre eğitimi konularını anlama konularında tam olarak etkili olduğu söylenirse de paydaşların çevre eğitimiyle ilgili drama uygulamalarını memnuniyetle karşıladıkları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Ceylan ve Ömeroğlu (2012) alışmasında, yaratıcı drama eğitimi alan ve almayan 60-72 aylık okul öncesi dönem çocuklarının sosyal duygusal davranışlarının cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, anne yaşı ve annein öğrenim düzeyi değişkenlerine göre incelemiştir. Yarı deneysel desene göre tasarlanan bu araştırmada, 45'er deney ve kontrol grubunda olmak üzere, toplamda 90 çocukla çalışılmıştır. Araştırmacı tarafında haftada iki olmak üzere 12 hafta 45 dakikalık “*Sosyal-Duygusal Davranışlara Yönelik Yaratıcı Drama Eğitim Programı*” tasarlanmış ve uygulanmıştır. Veriler “*Kişisel Bilgi Formu*” ve “*Vineland Sosyal-Duygusal Erken ocukluk leği*” kullanılarak toplanmıştır. Bu veriler “*ilişkisiz örneklemler için iki faktörlü ANOVA*” ile analiz edilmiştir. Verilerinin analizi sonucunda, çocukların sosyal-duygusal davranışlarının anne yaşına göre anlamlı farklılık gösterdiği, diğer değişkenlerde anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır.

McNaughton (2014) alışmasında, storyline yöntemiyle Dünya'daki çeşitli toplulukların yaşadığı çevresel ve sosyal sorunları ve bu sorunları zmek için sürdürülebilirlik için küresel vatandaşlık drama eğitim programı tasarlamıştır. Araştırmada, 6-8 yaşındaki katılımcılarla “*Köy ve Dev*” ve 9-11 yaşındaki katılımcılarla “*Su Kaynağı*” isimli drama çalışmaları araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Veriler, araştırma günlükleri, araştırmacının saha notları ve öğretmenin gözlem notları aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, katılımcıların gerçek dünya çevresel, ekonomik ve sosyal sorunlarıyla ilgilenen, araştıran, zm yolları arayan ve buldukları zmleri uygulamaya döken ve empati kurabilen bireyler olarak drama sürecine katıldıklarını saptamıştır.

Lindberg (2015) alışmasında, yaratıcı drama programının okul öncesi dönem çocuklarının akademik, sosyal ve duygusal becerileri üzerinde etkisini incelemek için üç ila altı yaşındaki 41 çocukla çalışmıştır. “*şapkalar*” adlı yaratıcı drama programı araştırmacı tarafından haftada bir saat olmak üzere 10 hafta boyunca çocuklara verilmiştir. Gözlem ve görüşmeler sonucunda toplanan verilerin analizi sonucunda, yaratıcı drama yöntemiyle oluşturulmuş “*şapkalar*” adlı programın çocukların akademik, sosyal ve duygusal becerilerinin gelişimi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Aydın ve Aykık (2016), çalışmasında okul öncesi dönem çocuklarının evre farkındalıkları üzerinde yaratıcı drama eğitimin etkisini incelemek için eşitlenmemiş kontrol gruplu yar deneysel desenle oluşturulmuş ve deney ve kontrol grubunda

22'şer çocukla çalışılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen gözlem ve görüşme formu aracılığıyla yaratıcı drama eğitimi öncesi ve sonrasında toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda deney grubunda yer alan çocukların çevre farkındalıkları ön ve son test puanları arasında anlamlı farklılığa rastlanırken, öğretmen kılavuzunda yer alan etkinliklerle eğitim verilen kontrol grubunda çocukların çevre farkındalıkları ön ve son test puanları arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Ayrıca görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilerek çevreyi, bitkileri ve hayvanları korumaya, çevre kirliliğini azaltma, çevreyi güzelleştirme ve duygular kodlarına ulaşılmıştır.

İbiş (2017), Değerler Eğitimi Temelli Yaratıcı Drama Programı'nın okul öncesi dönem çocuklarının sosyal becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma modeli, yarı deneysel desenlerden eşitlenmemiş deney ve kontrol gruplu modelle oluşturulmuştur. Deney ve kontrol grubunda yer alan beş ila altı yaşındaki 12'şer çocuk, araştırmacının çalışma grubunu oluşturmaktadır. Deney grubundaki çocuklara haftada iki gün olmak üzere 12 hafta, toplamda 24 oturumluk program araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak "*Sosyal Beceri Değerlendirme Ölçeği*" kullanılmış ve ölçeğin kişilerarası beceriler, kızgınlık davranışı kontrol etme, değişikliklere uyum sağlama, kendini kontrol etme, görevleri tamamlama ve sonuçları kabul etme alt boyutlarında deney ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılıkların olduğu, bu farklılığın ise deney grubunun lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak ölçeğin akran baskısıyla başa çıkma, amaç oluşturma ve dinleme becerisi geliştirme alt boyutlarında deney ve kontrol grubu arasında farklılıklara rastlanmamıştır.

Sözkesen ve Öztürk-Samur (2017) çalışmasında, yaratıcı drama yöntemiyle oluşturulmuş öykü temelli değerler eğitimi programının 60-72 aylık çocukların değer edinimlerine etkisini incelemek için ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desene araştırma gerçekleştirmiştir. Deney ve kontrol grubunda 15'şer 60-72 aylık çocukla çalışılmıştır. MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'ndan (2013) kazanım ve göstergeler belirlenmiş, iş birliği, yardımlaşma, paylaşma ve empati değerlerine yönelik öyküler seçilerek 24 oturumluk "*Değerler Eğitimi Programı*" çocuklara araştırmacı tarafından verilmiştir. "*Çocuk Prososyallik Ölçeği*" kullanılarak toplanan verilerin analizi sonucunda, deney grubundaki çocukların ölçekten aldıkları ön-son test puan

ortalamaları sonucunda anlamlı farklılık görülürken, kontrol grubunda farklılık görülmemiştir.

Akgün (2018) çalışmasında, yaratıcı drama temelli değerler eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının değerler edinimi üzerine etkisini incelemiştir. Ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desenle oluşturulmuş çalışmada deney ve kontrol grubunda 22'şer çocukla çalışılmıştır. Deney grubundaki çocuklara sevgi, saygı, sorumluluk, sabır ve iş birliği/dayanışma değerleri temel alınarak 35'şer dakikalık 25 oturumlu "*Değerler Eğitimi Programı*" haftanın her günü beş hafta araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen "*Değerler Ölçeği*" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, Deney ve kontrol grubundaki çocukların ön-son test puanları arasındaki farklılığa bakılmıştır ve deney grubundaki çocukların "*Değerler Ölçeği'nden*" aldıkları ön-son test puanları arasında anlamlı farklılığa rastlanırken, kontrol grubunda rastlanmamıştır. Yaratıcı drama temelli "*Değerler Eğitimi Programı'nın*" çocukların iş birliği, sevgi, yardımseverlik, sorumluluk ve saygı değerleri edinimi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Demir (2018), drama çalışmalarının okul öncesi dönem çocuklarının zihinsel düşünme becerileri üzerinde etkisini incelemiştir. Yarı deneysel desenle tasarlanmış olan bu araştırma da deney ve kontrol grubunda yer alan 15'er çocukla çalışılmıştır. Veriler "*Zihin Kuramı Ölçeği*" kullanılarak toplanmıştır. Drama programı araştırmacı tarafından hazırlanmış ve deney grubundaki çocuklarla 14 oturum uygulanmıştır. Araştırma bulguları, drama programının okul öncesi dönem çocuklarının Zihin Kuramı Ölçeği'nde yer alan zihin kuramı becerilerinde etkili olduğunu göstermiş, yani deney grubunun lehine anlamlı farklılıklar saptanmıştır.

Kara ve Aslan (2018), okul öncesi dönem çocuklarının sosyal becerileri üzerinde drama yöntemiyle oluşturulmuş besinler konusu temelli fen etkinliklerinin etkisini incelemek amacıyla yarı deneysel desene dayalı araştırma yapmıştır. Deney grubunda 18 ve kontrol grubunda 19 olmak üzere toplamda 37 tane beş yaşındaki çocukla çalışılmıştır. Deney grubundaki çocuklara besinler temalı etkinlikler drama yöntemiyle verilirken kontrol grubundaki çocuklara normal program içerisinde ikişer saat altı hafta boyunca verilmiştir. Veri toplama aracı olarak "*Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği*" kullanılmış ve ölçekten elde edilen veriler sonucunda ölçeğin



kişilerarası ve dinleme becerileri, kendini kontrol etme ve sözel açıklama alt boyutlarında deney grubunun lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kıvanç-Öztuğ ve Çiner (2018), yaratıcı drama eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarının sosyal becerilerini etkisini incelemiştir. Tek grupta deneysel desene göre oluşturulmuş araştırmada, 11'er dört ve beş yaşında çocuk olmak üzere toplamda 22 çocukla çalışılmıştır. Çocuklar yaş gruplarına göre ikiye ayrılarak sınıf öğretmenleri tarafından 55'er dakikalık 13 drama etkinliğine katılmıştır. "*Sosyal Beceri Değerlendirme Ölçeği*" kullanılarak veriler toplanmış ve drama eğitimine katılan dört ve beş yaşındaki çocukların deney öncesi ve sonrası aldıkları puan ortalamaları arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Drama eğitiminin çocukların sosyal becerilerine, akran baskısına, sorumluluklarını yerine getirme, kendini ifade etme ve dinleme becerisini olumlu yönde etkilediği bulunmuştur.

Çilengir-Gültekin ve Akar-Vural (2019), okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç ve yaratıcı düşünme becerileri üzerinde drama yöntemiyle oluşturulmuş STEM programının (STEM-Drama Programı) etkisini incelemek için ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desene dayalı araştırma gerçekleştirmiştir. Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 18' deney ve 22'si kontrol grubu olmak üzere toplamda 40 çocukla çalışmıştır. Veriler "*Torrance Yaratıcı Düşünme Testi*" ve "*Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği*" kullanılarak toplanmıştır. Drama temelli bilim, teknoloji, mühendislik ve matematiğe yönelik STEM temalarına dayalı 16 etkinlik araştırmacı tarafından çocuklara uygulanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, yaratıcı düşünme ve bilimsel süreç becerileri testinin tüm alt boyutlarında deney grubunun lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır. STEM-Drama Programı'nın okul öncesi dönem çocuklarının yaratıcı düşünme ve bilişsel süreç becerilerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

**Empatiyle İlgili Yapılan Araştırmalar.** Ahammer ve Murray (1979) çalışmasında, beş ila altı yaşındaki çocukların özgecilik davranışlarını geliştirmek için dört eğitim programı geliştirmiştir. Birinci eğitim, karşısındaki bireylerin bakış açısını anlamaya yönelik rol oynama eğitimi 10'u erkek 6'sı kız toplamda 16 çocuğa; ikinci eğitim, çocukların başkalarının duygularını ve bakış açılarını anlamaya yönelik rol oynama + empati eğitimi 12'si erkek, 10'u kız toplamda 22 çocuğa; üçüncü eğitim, birinci ve ikinci eğitimle birlikte prososyal davranış olarak kabul edilen

yardımlaşma eğitimi 6'sı erkek, 10'u kız çocuğa; dördüncü eğitim, çocukların prososyal davranışlarını geliştirmeyi amaçlayan televizyon programı eğitimi 3'ü erkek, 8'i kız çocuğa verilmiştir. Her bir eğitim haftada dört gün 30 dakikalık olarak dört hafta boyunca verilmiştir. Araştırma sonucunda, eğitim verilen dört grup ile kontrol grubu arasında empatik becerileri arasında farklılığa rastlanmamış ancak kontrol grubunda dahil olmak üzere bütün gruplarda yer alan çocukların empatik becerilerinde artış olduğu gözlenmiştir. Üçüncü eğitim çocukların yardımlaşma davranışı üzerinde anlamlı bir artış sağlamıştır. Dördüncü eğitim ise çocukların prososyal davranışlarını çok az olumlu bir şekilde etkilemiştir.

Ridley, Vaughn ve Wittman (1982) çalışmasında, "Empati Eğitim Programının" 3,5 ila 5 yaş çocuklarının empatik becerileri üzerinde etkisini incelemek için deney ve kontrol gruplu 20 çocukla çalışmıştır. Programda, duygularla ilgili olarak yüz ifadeleri ve sesleri ayırtetme, çocuğun kendi duygularını tanıyabilme ve başkasının duygularını hissedebileye yönelik eğitim deney grubundaki çocukların aktif katılımına, kontrol grubundaki çocukların hikâye dinleyicisi olarak katılımına yönelik haftanın hergünü 10'a dakikalık olmak üzere beş hafta boyunca verilmiştir. Araştırma sonucunda, deney grubundaki çocukların kendi duygularını tanımlayabilme ve başkalarının duygularını farkedebilme becerilerinde gelişim görüldüğü ancak başkalarının duygularını tanımlayabilme becerisinde gelişim görülmediği saptanmıştır.

Kalliopuska ve Tiitinen (1991) çalışmasında, geliştirdikleri iki empati programının altı ila yedi yaşındaki çocukların empatik ve prososyal becerilerine etkisini incelemek için iki deney grubu bir kontrol grubuyla çalışmıştır. Deney 1'i 9'u erkek 5'i kız toplamda 14, deney 2'yi 9'u erkek 8'i kız toplamda 17 ve kontrol grubu iki okul öncesi sınıfında yer alan çocuktan (15'er) oluşmaktadır. Verileri Feshbach ve Roe'nun empati testi (1968) ile Weir ve Duveen (1981) prososyal davranışları değerlendirme ölçeği kullanılarak toplamıştır. Birinci deney grubuna, müzik, hareket ve sanat çalışmalarının yer aldığı empati eğitim programı verilirken, ikinci deney grubuna hikâyeye dayalı rol oynama ve canlandırma etkinliklerinin yer aldığı empati eğitim programı haftada iki saat olmak üzere 35 saat eğitim uygulanmıştır. Kontrol grubunda yer alan çocuklara herhangi bir eğitim verilmemiştir. Her iki deney grubunda yer alan çocukların empatik becerilerinde kontrol grubundaki çocuklara göre daha çok artış gözlenmiştir ancak en çok artışın hikâyeye dayalı rol oynama

ve doğaçlama tekniklerinin kullanıldığı empati eğitim programını alan çocuklarda olduğu görülmüştür.

Kalliopuska ve Ruokonen (1993) çalışmasında, müzik yöntemine dayalı bütünsel empati eğitim programının altı ila yedi yaşındaki çocukların empatik becerileri ile prososyal davranışları üzerindeki etkisini incelemek için deney ve kontrol grubunda yer alan 16'şar çocukla çalışmıştır. Deney grubuna bilişsel ve kinestetik zihin yapılarını geliştirici şarkı dinleme ve söyleme ve enstrüman çalma etkinliklerini içeren müzik yöntemiyle oluşturulmuş empati eğitim programı, haftada bir gün ve bir saat olmak üzere 12 hafta boyunca verilmiştir. Veriler Fesbach ve Roe'nun empati testi (1968) ve Weir ve Duveen (1981) ile Kalliopuska (1981) prososyal davranışları değerlendirme ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda, çocukların empatik becerileri ile prososyal davranışlarında olumlu yönde artış olduğu saptanmıştır.

Kahraman ve Akgün (2008) çalışmasında, okul öncesi dönem çocuklarının empatik becerileri ile sorun davranışları üzerinde empatik becerileri eğitiminin etkisini incelemiştir. Ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen ile oluşturulan bu araştırmada, beş ila altı yaşındaki 27'si deney, 24'ü kontrol grubu olmak üzere toplamda 51 çocukla çalışılmıştır. Empatik beceriler araştırmacı tarafından geliştirilen "*Empati Becerileri Ölçeği*" ve sorun davranışları "*Conners Öğretmen Derecelendirme Ölçeği*" kullanılarak veriler toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda, empatik beceriler eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarında sorunlu davranışları azalttığı ve empatik becerileri geliştirdiği görülmüştür.

Tong vd. (2012), aile ve ev ortamlarının küçük çocukların empati gelişimi üzerindeki etkisini incelemiştir. Dokuz aylıktan başlayarak on sekiz aylığa kadar 176 çocuk ve onların aileleriyle çalışılmıştır. Araştırmacılar, çalışma grubundaki çocuklar dokuz aylıkken ev ziyaretlerinde bulunmuş ve "*Çevre Etkileşim Ölçeği*"ni kullanarak çocukların yetiştiği ortamları değerlendirmişlerdir. Ayrıca çocuklar on sekiz aylıkken laboratuvar ortamlarında ebeveynlerin çocuklarla empatik etkileşimleri gözlemlenmiş ve "*Etkileşim Değerlendirme Ölçeği*" kullanılmıştır. Annenin yetiştirme davranışı, ruh sağlığı ve tutumu, çocuğun empati gelişimi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özer (2016) çalışmasında, okul öncesi dönem çocuklarının empatik ve prososyal davranışları üzerinde empati eğitim programının etkisini incelemek için ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen modeliyle 20'si deney, 19'u kontrol grubu olmak üzere toplamda 39 çocukla çalışmıştır. Bu çalışmada uygulanan "*Empati Eğitim Programı*", araştırmacı tarafından hazırlanmış ve haftanın altı günü dokuz hafta uygulanmıştır. Empatik beceriler "*Çocuklar için Empati Ölçeği*", prososyal davranışlar ise yardım etme ve paylaşma davranışları değerlendirmeye yönelik gözlem tekniğini kullanmıştır. "*Empati Eğitim Programı*" sonrası deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların her iki ölçekten aldıkları puanlar açısından deney grubunun lehine ve deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası her iki ölçekten aldıkları puanlar açısından anlamlı farklılığa raslanmıştır. "*Empati Eğitim Programının*" okul öncesi dönem çocuklarının empatik becerileri ve yardım etme ve paylaşma prososyal davranışları üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Aslan ve Köksal-Akyol (2019), Empati Eğitimi Programı'nın okul öncesi dönem çocuklarının bakış açısı alma becerileri üzerinde etkisini incelemek için deney ve kontrol grubunda yer alan beş ila altı yaşlarında 17'şer çocukla çalışmıştır. Mutlu, üzgün, kızgın ve korkmuş olmak üzere dört alt boyuttan ve her boyutta dörder madde olmak üzere toplamda 16 maddeden oluşan "*Çocuklar için Bakış Açısı Alma Testi (ÇBT)*", veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. 30 etkinlikten oluşan Empati Eğitim Programı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve haftada üç gün, on hafta boyunca deney grubundaki çocuklara uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÇBT ön test puanları arasında anlamlı farklılığa rastlanmamış ve bu durum çalışma grubundaki çocukların birbirine benzer özelliklere sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca Empati Eğitim Programı'nın uygulandığı deney grubundaki çocuklar ile uygulanmadığı kontrol grubundaki çocukların ÇBT son test puanları arasında deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılığa ulaşılmıştır.

**İlgili Araştırmaların Özeti.** İlgili araştırmalar kapsamında ulusal ve uluslararası normal gelişim gösteren erken çocukluk dönemindeki çocuklarla yapılan sürdürülebilirlikle, zihin kuramıyla, dramayla ve empatiyle ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Tablo 2'de sürdürülebilirlikle ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 2

*İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Sürdürülebilirlikle İlgili Yapılan Araştırmalar*

Yayın	Amaç	Katılımcı
Gambino vd. (2009)	"Bunyaville Easter Bilby Adventure" programının okul öncesi dönem çocuklarının nesli tükenmekte olan hayvanların korunmasına yönelik bilgi, tutum ve davranış üzerindeki etkisini incelemek	Çocuk Ebeveyn Öğretmen
Kahriman-Öztürk vd. (2012)	Okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşleri belirlemek	Çocuk
Stuhmcke (2012)	Proje yaklaşımı temelinde sürdürülebilirlik için dönüştürücü eğitim uygulamalarıyla çocukların nasıl sürdürülebilir vatandaş olduklarını incelemek	Çocuk
Cengizoğlu (2013)	Sürdürülebilirlik için eğitim programının (SEP) 60-66 aylık çocukların insan ile çevre arasındaki algılarına etkisini incelemek	Çocuk
Caiman ve Lundegard (2014)	Okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilirlik için eğitim kapsamında bilimle ilgili konuları nasıl araştırdıklarını incelemek	Çocuk
Engdahl (2015)	OMEP üyelerinin sürdürülebilirlik için eğitime yönelik farkındalığını arttırmak Küçük çocukların sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşleri hakkında bilgi toplamak ve onlarla sürdürülebilirlik için eğitim uygulamaları tasarlamak Küçük çocuklar ile diğer kuşaktaki insanların sürdürülebilir yaşam tarzlarını benimsemelerini sağlamak Sürdürülebilirlik için eşitlik perspektifiyle yoksullukla mücadeleyi temel alan erken çocukluk projelerini geliştirmek	Çocuk Ebeveyn Büyükanne Öğretmen
Williams (2015)	Çocukların Dünya'nın koruyucusu olma konusundaki görüşlerini almak ve erken çocukluk döneminde SE'yi desteklemek için çocukların anlayışlarını ve eylemlerini incelemek	Çocuk
Borg (2017a)	Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutuyla ilgili okul öncesi dönem çocuklarının para kullanımına yönelik bilgi ve davranışlarını ve sahip oldukları kaynakları arkadaşlarıyla paylaşma isteklerini incelemek	Çocuk
Borg (2017b)	Okul öncesi dönem çocuklarının dünyaki diğer çocukların ekonomik durumlarına ilişkin görüşlerini ve bilgi kaynaklarını araştırmak	Çocuk
Borg vd. (2017)	Ev ve okul ortamlarının okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilirlik konularıyla ilgili açıklayıcı ve işlevsel bilgileri üzerindeki etkisini incelemek	Çocuk Ebeveyn
Güler-Yıldız vd. (2017)	48-66 aylık çocukların, ailelerinin ve öğretmenlerinin sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerini ve deneyimlerini incelemek	Çocuk Ebeveyn Öğretmen
Green (2017)	Küçük çocuklar için doğanın anlamını ve onların doğayla nasıl etkileşime girdiğini belirlemek	Çocuk
Roohi (2018)	Okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilir gelişmeye yönelik farkındalıklarını belirlemek	Çocuk Öğretmen
Feriver vd. (2019)	SE'ye katkıda bulunmak için dört ila altı yaşındaki okul öncesi dönem çocuklarının sistemsel düşünme becerilerini kavramsallaştırmak	Çocuk
Mahat vd. (2019)	Okul öncesi dönem çocuğunun sürdürülebilirliğin çevresel boyutla ilgili bilgi, tutum ve davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek	Çocuk

Tablo 2 incelendiğinde, erken çocukluk döneminde yapılan sürdürülebilirlikle ilgili yapılan çalışmaların 3'ü ulusal, 12'si uluslararası çalışma olmak üzere toplamda 15 çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalar kronolojik olarak değerlendirildiğinde, 2009 (Gambino vd., 2009), 2013 (Cengizoğlu, 2013), 2014 (Caiman ve Lundegard, 2014) ve 2018 (Roohi, 2018) yıllarında birer; 2012 (Kahriman-Öztürk vd., 2012; Stuhmcke, 2012), 2015 (Engdahl, 2015; Williams, 2015) ve 2019 (Feriver vd., 2019; Mahat vd., 2019) yıllarında ikişer; 2017 (Borg, 2017a; 2017b; Borg vd., 2017; Güler-Yıldız vd., 2017; Green, 2017) yılında beş tane çalışma yapılmıştır. Ayrıca bu çalışmaların katılımcılarına bakıldığında, 10'unda sadece çocuk, 2'sinde çocuk ve öğretmen ve birer tanesinde ise çocuk, ebeveyn, büyükanne ve öğretmen, çocuk ve ebeveyn, çocuk ve öğretmen bulunmaktadır. Son olarak bu araştırmaların amaçları incelendiğinde, çocukların sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerini ve farkındalıklarını inceleyen beş araştırma (Kahriman-Öztürk vd., 2012; Engdahl, 2015; Williams, 2015; Güler-Yıldız vd., 2017; Roohi, 2018), bilgi, tutum ve davranışlarını inceleyen bir araştırma (Mahat vd., 2019) vardır. Ayrıca birer araştırma hayvanların korunması (Gambino vd., 2009), sürdürülebilir vatandaş olma (Stuhmcke, 2012), insan ve çevre arasındaki ilişki (Cengizoğlu, 2013), bilim eğitimi (Caiman ve Lundegard, 2014), sürdürülebilir yaşam tarzı (Engdahl, 2015), sürdürülebilirliğin ekonomik boyutuna ilişkin (Borg, 2017a; 2017b) ve çocukların doğanın anlamına ve doğayla etkileşime ilişkin (Green, 2017) konulara değindikleri saptanmıştır. Bu doğrultuda erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik araştırmalarının ülkemizde ve dünyada 2017 yılından itibaren hız kazanan ve güncel bir konu olduğu söylenebilir. Tablo 3'te zihin kuramıyla ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 3

*İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Zihin Kuramıyla İlgili Yapılan Araştırmalar*

Yayın	Amaç	Katılımcı
Guajardo ve Watson (2002)	Üç ila dört yaşındaki çocukların zihin kuramı gelişimi üzerinde zihinsel durumlara ilişkin sosyal söylemlere dayalı etkileşimli kitap okuma programının etkisini incelemek	Çocuk
Howard-Gola (2012)	Düşünme, bilme ve hatırlama gibi etkileşimli zihinsel durum ifadelerini içeren çizgi filmlere dayalı eğitim programının çocukların zihin kuramı becerilerine etkisini incelemek	Çocuk
Kahraman (2012)	Zihin kuramına dayalı eğitim programının 48-60 aylık çocukların bilişsel bakış açısı becerileri ile prososyal davranışlar üzerindeki etkisini incelemek	Çocuk
Ding vd. (2015)	Zihin kuramının üç yaş çocuklarının sosyal beceri olarak kabul edilen yalanın ortaya çıkmasına neden olup olmadığını incelemek	Çocuk
Tompkins (2015)	Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı gelişimini etkileşimli kitap okuma tekniği kullanılarak incelemek	Çocuk
Taş (2017)	Çocuklar için Felsefe Eğitimi Programı'nın (ÇİFEP) okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramına ve yaratıcılıklarına etkisini incelemek	Çocuk
Brockmeyer-Cates ve Nicolopoulou (2019)	Etkileşim temelli hikâye okuma tekniğinin sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan ailelerin çocuklarının zihin kuramı becerisi üzerinde etkisini incelemek	Çocuk

Tablo 3'e göre, erken çocukluk döneminde zihin kuramıyla ilgili program geliştirme çalışmalarının 2'si Ulusal ve 5'i uluslararası olmak üzere toplamda 7 çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların birer tanesi 2002 (Guajardo ve Watson, 2002), 2017 (Taş, 2017), 2019 (Brockmeyer-Cates ve Nicolopoulou, 2019); ikişer tanesi 2012 (Howard-Gola, 2012; Kahraman, 2012), 2015 (Ding vd., 2015; Tompkins, 2015) yapıldığı ve tamamının katılımcıları çocuklar olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte bu çalışmalarda araştırmacılar tarafından hazırlanan zihin kuramı eğitim programının çocukların zihin kuramı becerilerine etkisini inceleyen beş çalışma (Guajardo ve Watson, 2002; Howard-Gola, 2012; Tompkins, 2015; Taş, 2017; Brockmeyer-Cates ve Nicolopoulou, 2019); bilişsel bakış açısı ile prososyal davranışlarını inceleyen bir çalışma (Kahraman, 2012); sosyal becerilerini inceleyen bir çalışma (Ding vd., 2015); yaratıcılığına etkisini inceleyen bir çalışma (Taş; 2017) yer almaktadır. Bu doğrultuda erken çocukluk döneminde zihin kuramına yönelik program geliştirme araştırmalarının ülkemizde ve dünyada 2012 yılından itibaren hız kazanan ve güncel bir konu olduğu söylenebilir. Tablo 4'de dramayla ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 4

*İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Dramayla İlgili Yapılan Araştırmalar*

Yayın	Amaç	Katılımcı
McNaughton (2004)	Sürdürülebilirlik için Eğitim uygulamalarında kullanıldığı drama yönteminin 10-11 yaşındaki öğrencilerin sürdürülebilir yaşam tarzlarıyla alakalı farkındalık, bilgi, kavram ve tutumları üzerinde etkisini incelemek	Öğrenci Öğretmen
Akköse (2008)	Yaratıcı drama yönteminin okul öncesi dönem çocuklarının fen etkinliklerinde ele alınan doğa olaylarının neden-sonuç ilişkisi anlama becerisi üzerinde etkisini incelemek	Çocuk
Gale (2008)	Çevre eğitiminde drama yöntemini kullanımını, drama yöntemine dayalı çevre eğitimi programının öğrenen üzerinde etkilerini ve paydaşların çevre eğitimi konularında drama yönteminin kullanılması yönelik değerlerini incelemek	Öğrenci Öğretmen Veli Okulun Paydaşları
Ceylan ve Ömeroğlu (2012)	Yaratıcı Drama Eğitimi Alan ve Almayan 60-72 Aylar Arasındaki Çocukların Sosyal-Duygusal Davranışlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmek	Çocuk
McNaughton (2014)	Storyline yöntemiyle Dünya'daki çeşitli toplulukların yaşadığı çevresel ve sosyal sorunları ve bu sorunları çözmek için sürdürülebilirlik için küresel vatandaşlık drama eğitim programının altı ila onbir yaşındaki çocuklar üzerindeki etkisini incelemek	Öğrenci Öğretmen
Lindberg (2015)	Yaratıcı drama programının okul öncesi dönem çocuklarının akademik, sosyal ve duygusal becerileri üzerinde etkisini incelemek	Çocuk
Aydın ve Aykıcı (2016)	Okul öncesi dönem çocuklarının çevre farkındalıkları üzerinde yaratıcı drama eğitiminin etkisini incelemek	Çocuk
İbiş (2017)	Değerler Eğitimi Temelli Yaratıcı Drama Programı'nın okul öncesi dönem çocuklarının sosyal becerileri üzerindeki etkisini incelemek	Çocuk
Sözkesen ve Öztürk-Samur (2017)	Yaratıcı drama yöntemiyle oluşturulmuş öykü temelli değerler eğitimi programının 60-72 aylık çocukların değer edinimlerine etkisini incelemek	Çocuk
Akgün (2018)	Yaratıcı drama temelli değerler eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının değerler edinimi üzerine etkisini incelemek	Çocuk
Demir (2018)	Yaratıcı drama temelli değerler eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının değerler edinimi üzerine etkisini incelemek	Çocuk
Kara ve Aslan (2018)	Okul öncesi dönem çocuklarının sosyal becerileri üzerinde drama yöntemiyle oluşturulmuş besinler konusu temelli fen etkinliklerinin etkisini incelemek	Çocuk
Kıvanç-Öztuğ ve Çiner (2018)	Yaratıcı drama eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarının sosyal becerilerini etkisini incelemek	Çocuk
Çilengir-Gültekin ve Akar-Vural (2019)	Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç ve yaratıcı düşünme becerileri üzerinde drama yöntemiyle oluşturulmuş STEM programının (STEM-Drama Programı) etkisini incelemek	Çocuk

Dramayla ilgili deneysel çalışmaların yer aldığı Tablo 4'de görüldüğü gibi, okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanan drama eğitim programının 10'u



ulusal (Akköse, 2008; Aydın ve Aykış, 2016; Ceylan ve Ömeroğlu, 2012; İbiş, 2017; Sözkese ve Öztürk-Samur, 2017; Akgün, 2018; Demir, 2018; Kara ve Aslan, 2018; Kıvanç-Öztuğ ve Çiner, 2018; Çilengir-Gültekin ve Akar-Vural, 2019), 4'ü uluslararası (McNaughton, 2004; Gale, 2008; McNaughton, 2014; Lindberg, 2015) olmak üzere 14 çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarının konularına bakıldığında, üçer tanesi sosyal beceri (İbiş, 2017; Kara ve Aslan, 2018; Kıvanç-Öztuğ ve Çiner, 2018) ve değer edinimi (Sözkese ve Öztürk-Samur, 2017; Akgün, 2018; Demir, 2018); ikişer tanesi sürdürülebilirlik (McNaughton, 2004; 2014), çevresel farkındalık (gale, 2008; Aydın ve Aykış, 2016) ve sosyal ve duygusal beceri (Ceylan ve Ömeroğlu, 2012; Lindberg, 2015); birer tanesi doğa olaylarını anlama (Akköse, 2008) ve bilişsel süreç ile yaratıcılık becerileri (Çilengir-Gültekin ve Akar-Vural, 2019) konularına değindikleri saptanmıştır. Bu doğrultuda okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanmış drama yöntemiyle oluşturulmuş programların ülkemizde ve dünyada hız kazanan bir konu olduğu söylenebilir. Tablo 5'te empatiyle ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 5

*İlgili Araştırmalar Başlığında Yer Verilen Empatiyle İlgili Yapılan Araştırmalar*

Yayın	Amaç	Katılımcı
Ahammer ve Murray (1979)	Beş ila altı yaşındaki çocukların özgecilik davranışlarını üzerinde rol oynama, empati, yardımlaşma ve çizgi filme dayalı eğitim programının etkisini incelemek	Çocuk
Ridley vd. (1982)	"Empati Eğitim Programının" 3,5 ila 5 yaş çocuklarının empatik becerileri üzerinde etkisini incelemek	Çocuk
Kalliopuska ve Tiitinen (1991)	Empati programının altı ila yedi yaşındaki çocukların empatik ve prososyal becerilerine etkisini incelemek	Çocuk
Kalliopuska ve Ruokonen (1993)	Müzik yöntemine dayalı bütünsel empati eğitim programının altı ila yedi yaşındaki çocukların empatik becerileri ile prososyal davranışları üzerindeki etkisini incelemek	Çocuk
Kahraman ve Akgün (2008)	Okul öncesi dönem çocuklarının empatik becerileri ile sorun davranışları üzerinde empatik becerileri eğitiminin etkisini incelemek	Çocuk
Tong vd. (2012)	Aile ve ev ortamlarının küçük çocukların empati gelişimi üzerindeki etkisini incelemek	Çocuk
Özer (2016)	Okul öncesi dönem çocuklarının empatik ve prososyal davranışları üzerinde empati eğitim programının etkisini incelemek	Çocuk
Aslan ve Köksal-Akyol (2019)	Empati Eğitimi Programı'nın okul öncesi dönem çocuklarının bakış açısı alma becerileri üzerinde etkisini incelemek	Çocuk

Tablo 5 incelendiğinde, okul öncesi dönem çocuklarına yönelik yapılan empati eğitim programlarının 3'ü ulusal (Kahraman ve Akgün, 2008; Özer, 2016; Aslan ve Köksal-Akyol, 2019), 5'i uluslararası (Ahammer ve Murray, 1979; Ridley vd., 1982; Kalliopuska ve Tiitinen, 1991; Kalliopuska ve Ruokonen, 1993; Tong vd., 2012) alan yazında yapılan çalışmalardır. Bu çalışmaların konularına bakıldığında, beş çalışma empatik beceriler (Ridley vd., 1982; Kalliopuska ve Tiitinen, 1991; Kalliopuska ve Ruokonen, 1993; Kahraman ve Akgün, 2008; Özer, 2016); üç çalışma prososyal davranışlar (Kalliopuska ve Tiitinen, 1991; Kalliopuska ve Ruokonen, 1993; Özer, 2016); birer çalışma özgecilik (Ahammer ve Murray, 1979), sorun davranışlar (Kahraman ve Akgün, 2008), bakış açısı alma becerileri (Aslan ve Köksal-Akyol, 2019) üzerinde araştırmacılar tarafından hazırlanan empati eğitim programının etkisinin incelendiği saptanmıştır. Bu doğrultuda, okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanan empati eğitim programlarıyla ilgili araştırmaların 20 yy. sonunda dünyada ve ülkemizde çalışmaya başlanmış bir konu olduğu söylenebilir.

İlgili araştırmalarda yer alan bütün çalışmalar değerlendirildiğinde, sürdürülebilirlikle ilgili çalışmaların büyük kısmının çocukların sürdürülebilirliğe yönelik farkındalıklarını ve görüşlerini inceleyen mevcut durum araştırmaları; zihin kuramı ve empatiyle ilgili yapılan çalışmaların çoğunluğu çocukların bilişsel gelişimi üzerinde etkisini inceleyen araştırmalar; dramayla ilgili yapılan deneysel çalışmaların yarısından fazlası çocukların sosyal gelişimleri üzerine odaklanan araştırmalar olduğu görülmektedir. Ancak sürdürülebilirlikle ilgili eğitim programının çocukların bilişsel ve sosyal gelişimleri üzerinde etkisini inceleyen araştırmalara rastlanmamıştır. Bu açıdan SİDEP'in çocukların gelişim alanlarına etkisinin araştırılmasıyla birlikte çalışmalara yeni bir boyut kazandıracağı düşünülebilir. Deneysel çalışmaların tamamına yakınında sadece okul öncesi dönem çocuklarıyla çalışılmış, aile ve öğretmen sürece dahil edilmediği saptanmıştır. Oysa ki, çocuğun gelişimini bir bütün olarak değerlendirebilmek için çocuklardan toplanan verilerle birlikte öğretmen ve ailelerden veriler toplanarak hem çocuğun hem de eğitim programının değerlendirilmesi çok yönlü olabilir.

## Bölüm 3

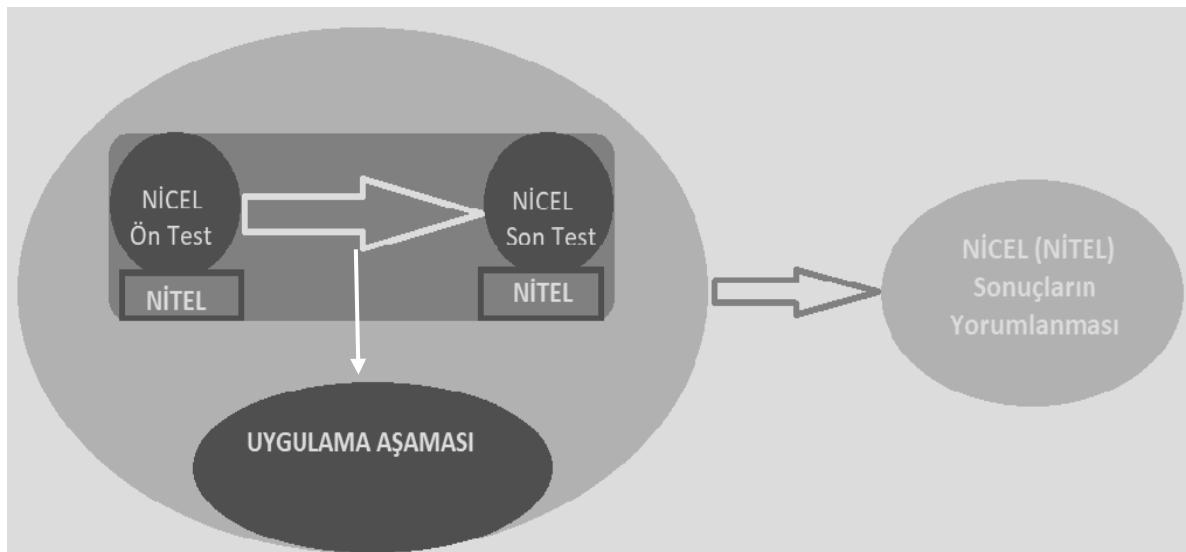
### Yöntem

Bu bölümde SİDEP 48-60 aylık çocukların zihin kuramına ve empatik becerilerine etkisini incelemek ve sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşlerini belirlemek bağlamında; araştırma modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına, deneysel işlemlere, veri çözümleme tekniklerine ve işlem basamaklarına yer verilmiştir.

#### Araştırmanın Deseni

Bu çalışma, araştırmacı tarafından geliştirilen SİDEP'in 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerileri üzerinde etkisi olup olmadığını belirlemek ve sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşlerini ayrıntılı bir şekilde incelemek için nicel ve nitel veri toplama araçlarının bir arada kullanıldığı karma yöntemle oluşturulmuştur. Karma yöntem araştırması, nicel ve nitel verilerin birlikte ya da art arda toplandığı ve analiz edildiği araştırma türüdür (Cresweell ve Plano-Clark, 2011). Bu araştırmanın sonuçlarının daha iyi anlaşılması ve açıklanması için karma yöntem kullanılmıştır.

Karma yöntem nicel ve nitel veri toplama araçlarının etkileşim seviyesine, önceliğine, kullanıldıkları zamana ve bu araçlardan elde edilen sonuçların birleştirme şekillerine göre desenlere ayrılmaktadır. Bu çalışmada karma yöntem desenlerinden iç içe karma desen kullanılmıştır (bkz: Şekil 7.).



Şekil 7. İç İçe Karma Desen

İç içe desen, nicel veya nitel verilerin aynı anda veya sırasıyla toplanması ve analiz edilmesi, ayrıca deneysel araştırmalarda deney öncesi ve sonrasında elde edilen nicel verilerin daha iyi açıklayabilmesi için nitel verilerin nicelin içerisinde gömülmesidir (Cresweell ve Plano-Clark, 2011). Bu araştırmada iç içe karma desenin seçilmesinin sebebi, deney grubuna uygulanan SİDEP'in 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerilerine etkisini daha iyi açıklayabileceği düşüncesidir.

Araştırmanın nicel bölümünde; deney- kontrol grubuna ön-test, son-test ve izleme testli yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel çalışmalarda, bireyleri gruplara ayırırken seçkisiz olarak atanması gerekmektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Ancak Gay, Mills ve Airasian (2005) eğitim ortamlarında yapılan çalışmalarda çocukların (öğrencilerin) seçkisiz olarak atamasının zor olduğu vurgulamaktadır. Bu nedenle araştırmada eğitim ortamlarında bulunan hazır grupların belirli değişkenlere eşleştirilebildiği ve eşleştirilen gruplar arasında yansız atamanın yapıldığı yarı deneysel desen kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan 2x2 karışık desende birinci faktör bağımsız işlem gruplarını (deney - kontrol), ikincil faktör ise bağımlı değişkenlere ilişkin tekrarlı ölçümleri (ön test - son test - izleme testi) göstermektedir. Araştırmanın nitel bölümünde ise görüşmeler için betimsel ve içerik analizleri yapılmıştır. Çalışmanın tasarımı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

*Araştırmanın Nicel Kısmının Deneysel Tasarımı*

Gruplar	Ön-test	İşlem	Son-test	İzleme testi (8 hafta sonra)
Deney	D <sub>1</sub>	SİDEP (30 saat)	F <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>
	E <sub>1</sub>		E <sub>1</sub>	
	F <sub>1</sub>		G <sub>1</sub>	
	G <sub>1</sub>			
Kontrol	D <sub>1</sub>	-	E <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>
	E <sub>1</sub>		F <sub>1</sub>	
	F <sub>1</sub>			
	G <sub>1</sub>			

D<sub>1</sub>: Demografik Bilgi Formu

E<sub>1</sub>: Zihin Kuramı Ölçeği, Çocuklar için Empati Ölçeği,

F<sub>1</sub>: Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği-Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu

G<sub>1</sub>: Yarı Yapılandırılmış Öğretmen Görüşme Formu, Yarı Yapılandırılmış Aile Görüşme Formu

Tablo 6 incelendiğinde, grupların demografik özellikleri hakkında bilgiler katılımcı tarafından hazırlanan Demografik Bilgi Formu'yla toplanmıştır. Deney ve kontrol grubuna Zihin Kuramı Ölçeği ve Çocuklar için Empati Ölçeği (ön test - son test - izleme testi) kullanılarak nicel veriler elde edilmiştir. Nitel veriler ise, Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği- Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu (CATES-PV) (ön görüşme – son görüşme), Yarı Yapılandırılmış Öğretmen Görüşme Formu ve Yarı Yapılandırılmış Aile Görüşme Formu kullanılarak toplanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki tüm katılımcılardan, onların öğretmenlerinden ve ailelerinden (deney grubundan gönüllü olan veli sayısı = 11 ve kontrol grubundan gönüllü olan veli sayısı = 11 kişi görüşmeye katılmıştır) ön ölçümler ve ön görüşmeler yapıldıktan sonra deney grubundaki çocuklara araştırmacı tarafından toplamda 30 saat (bir oturum = bir saat) SİDEP uygulanmıştır. Program uygulandıktan sonra çalışma grubundaki bütün katılımcılara son testler uygulanmış ve son görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca deney grubundaki çocukların öğretmenleri ve aileleriyle (ön görüşme yapılan gönüllü velilerle son görüşmeler yapılmıştır) görüşmeler yapılarak veriler elde edilmiştir. Deney grubuna SİDEP uygulandıktan sekiz hafta sonra izleme testi uygulanmıştır.

Deney ve kontrol grubuna kendi sınıf öğretmenleri tarafından MEB'in 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı uygulanırken, deney grubuna ek olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ve yürütülen SİDEP uygulanmıştır.

### **Araştırmanın Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubu, amaçsal örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme, çalışma grubundaki birimlerin belirli özelliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere veya durumlardan oluşmasıdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Bu çalışmada ölçüt, çalışma grubundaki çocukların SE uygulamalarıyla daha önce karşılaşmamış olmasıdır. Bu nedenle araştırmanın çalışma grubu, Ankara İli Çankaya İlçesinde bulunan SE uygulamalarını destekleyen Eko-Okullar, Okullarda Orman ve Minik TEMA Program'larına dâhil olmayan bağımsız anaokulları arasından seçilmiştir. Çankaya İlçesinde 2018-2019 eğitim-öğretim yılı faaliyetlerine devam eden 16 adet devlete bağlı bağımsız anaokulu bulunmaktadır (MEB, 2018). Bu okullardan yedisinin Eko-okullar (Eko-Okullar, 2018), ikisinin Okullarda Orman (TÜRÇEV,

2018) ve ikisinin Minik TEMA programına dâhil olduğu (okul müdürleriyle yapılan görüşmeler) ve altısının hiçbir programa dâhil olmadığı saptanmıştır. Programa dâhil olmayan okulların müdürleriyle birebir görüşmeler yapılmıştır. İki okul müdürü SİDEP'in kendi okullarında uygulanması için istekli ve gönüllü olmuştur. Bu okullar arasından rastgele seçim yapılarak, çalışmanın yapılacağı okul belirlenmiştir.

Çalışmanın yapıldığı okulda 2018-2019 eğitim-öğretim yılında okul öncesi eğitim alan çocukların yaşlarına göre ayrılmış sekiz tane sınıf bulunmaktadır. İki sınıfta 36-48, üç sınıfta 48-60 ve üç sınıfta 60-72 aylık çocuklar eğitim görmektedir. Bu araştırmada kullanılan ölçeklerin özelliklerine göre ele alınan yaş grupları göz önüne alındığından, 48-60 aylık çocukların bulunduğu sınıflar arasından deney ve kontrol grubu seçilmiştir. Deneysel desen araştırmalarında yer alan grupların eşleştirilmesi mümkün olmadığı zaman, araştırmacının aynı evrenden örneklem belirlemesi veya olabildiğince birbirine benzer özelliklere sahip gruplarla çalışması beklenir (Cohen, Manion ve Morrison, 2018). Bu nedenle deney ve kontrol grubunun benzer özelliklere sahip olması için 48-60 aylık sınıflarda eğitim gören çocukların ve ailelerin demografik bilgileri alınmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda benzer özelliklere sahip çocukların eğitim gördüğü iki sınıf belirlenmiştir. Deney grubunu sabah ve kontrol grubunu öğleden sonra eğitim gören 48-60 aylık çocuklar oluşturmaktadır. Onwuegbuzie ve Collins'in (2007), karma yöntem araştırmalarında deneysel desen çalışmaları için en az grup başına 21 katılımcı önerisi göz önünde bulundurularak çalışma grubu oluşturulmuştur. Çalışmaya başlamadan önce deney grubunda 23 kontrol grubunda 24 çocuk bulunmaktadır. Deney ve kontrol grubunda bulunan birer çocuğun okuldan ayrılması ve kontrol grubunda yer alan bir çocuğun sıklıkla okula gelmemesinden dolayı deney grubundan 22 ve kontrol grubundan 22 olmak üzere toplamda 44 çocukla çalışılmıştır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda nicel ve nitel veri toplama araçlarının bir arada kullanıldığı iç içe karma yöntemle oluşturulmuş yarı deneysel bir çalışmadır. Bu bağlamda hem nicel hem de nitel veriler çalışma grubunda bulunan bütün çocuklardan toplanmıştır. Çalışma grubunu oluşturan deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların (n=44) demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7

*Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzdeler (n=44)*

Değişkenler		Deney Grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
		N	%	N	%	N	%
Cinsiyet	Kız	9	40.9	10	45.5	19	43.2
	Erkek	13	59.1	12	54.5	25	56.8
Yaş	48-54 ay	16	72.7	17	77.3	33	75.0
	55-60 ay	6	27.3	5	22.7	11	25.0
	İlk çocuk	13	59.1	15	68.2	28	63.6
Doğum sırası	Ortanca çocuk	1	4.5	1	4.5	2	4.5
	Son çocuk	8	36.4	6	27.3	14	31.8
	Yok	8	36.4	9	40.9	17	38.6
Kardeş sayısı	1	13	59.1	13	59.1	26	59.1
	2	1	4.5	-	-	1	2.3
	25-30 yaş			1	4.5	1	2.3
Anne yaş	31-34 yaş	11	50.0	9	40.9	20	45.5
	35-40 yaş	11	50.0	12	54.5	23	52.3
	25-30 yaş			1	4.5	1	2.3
Baba yaş	31-34 yaş	8	36.4	3	13.6	11	25.0
	35-40 yaş	11	50.0	14	63.6	25	56.8
	41-44 yaş	3	13.6	4	18.2	7	15.9
Anne öğrenim durumu	Lise	5	22.7	2	9.1	7	15.9
	Ön lisans	4	18.2	1	4.5	5	11.4
	Lisans	13	59.1	19	86.4	32	72.7
Baba öğrenim durumu	Lise	4	18.2	-	-	4	9.1
	Ön lisans	2	9.1	1	4.5	3	6.8
	Lisans	15	68.2	20	90.9	35	79.5
Aile aylık gelir	Lisansüstü	1	4.5	1	4.5	2	4.5
	5000-10000 lira	18	81.8	14	63.6	32	72.7
	10001-15000 lira	4	18.2	8	36.4	12	27.3
Çocuğun okul öncesi eğitime devam etme yılı	İlk yılı	9	40.9	13	59.1	22	50.0
	İkinci yılı	13	59.1	9	40.9	22	50.0
Annenin çalışma durumu	Çalışıyor	14	63.6	17	77.3	31	70.5
	Çalışmıyor	8	36.4	5	22.7	13	29.5

Tablo 7'ye göre, araştırmaya katılan deney grubundaki çocukların %59.1'i erkek, %40.9'u kızdır. Çocukların %72.7'si 48-54 aylık, %27.3'ü 55-60 aylıktır. Doğum sırası bakıldığında, %59.1'i ilk çocuk, %36.4'ü son çocuk ve %4.5'i ortanca çocuktur. Ayrıca deney grubundaki katılımcıların %36.4'ünün kardeşi olmadığı, %59.1'in bir ve %4.5'inin iki kardeş olduğu saptanmıştır. Çocukların annelerinin %50'si 31-34 ve 35-40 yaş iken; babalarının, %50'si 35-40 yaş, %36.4'ü 31-34 yaş, %13.6'sı 41-44 yaştır. Ebeveynlerin öğrenim durumlarına bakıldığında, annelerin %59.1'inin lisans, %22.7'sinin lise, %9.1'inin ön lisans mezunu olduğu görülürken; babaların, %68.2'sinin lisans, %18.2'sinin lise, %9.1'inin ön lisans, %4.5'inin lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Ailelerin %81.8'inin 5000-10000 lira,

%18.2'sinin 10001-15000 lira aylık gelire sahiptir. Çocukların anaokuluna devam etme sürelerine bakıldığında, %59.1'inin ikinci yılı, %40.9'unun ilk yılıdır. Son olarak çocukların annelerinin çalışma durumuna bakıldığında, %63.6'sının çalıştığı, %36.4'ünün çalışmadığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan kontrol grubundaki çocukların, %54.5'i erkek, %45.5 kızdır. Çocukların %77.3'ü 48-54 aylık, %27.3 55-60 aylıktır. Doğum sırasında bakıldığında, %68.2'si ilk, %27.3'ü son ve %4.5'i ortanca çocuktur. Ayrıca kontrol grubundaki katılımcıların %59.1'inin bir kardeşi olduğu ve %40.9'unun kardeşe sahip olmadığı görülmektedir. Çocukların annelerinin %54.5'i 35-40 yaş, %40.9'u 31-34 yaş, %4.5'i 25-30 yaş iken, babalarının %63.6'sı 35-40 yaş, %18.2'si 41-44 yaş, %13.6'sı 31-34 yaş, %4.5'i 20-35 yaşdır. Ebeveynlerin öğrenim durumlarına bakıldığında, annelerin %89.4'ünün lisans, %9.1'inin lise, %4.5'inin ön lisans mezunu olduğu görülürken; babaların, %90.9'unun lisans, %4.5'inin ön lisans, %4.5'inin lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Ailelerin %63.6'sı 5000-10000 lira, %36.42'ü 10001-15000 lira aylık gelire sahiptir. Çocukların anaokuluna devam etme sürelerine bakıldığında, %59.1'inin ilk yılı, %40.9'unun ikinci yılıdır. Son olarak çocukların annelerinin çalışma durumuna bakıldığında, %77.3'ünün çalıştığı, %22.7'inin çalışmadığı görülmektedir.

Tablo 8

*Çalışma Grubunda Yer Alan Çocukların Öğretmenlerinin Demografik Özellikleri*

	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Durumu	Mesleki Deneyim Yılı	Drama Eğitimi	Sürdürülebilirlikle ilgili eğitim
Deney Öğretmen	Kadın	29	Okul Öncesi Öğretmenliği	7 yıl	Lisans eğitiminde almış	Almamış
Kontrol Öğretmen	Kadın	32	Okul Öncesi Öğretmenliği	8 yıl	Lisans eğitiminde almış	Almamış

Çalışma grubunda yer alan deney ve kontrol grubunun okul öncesi öğretmenlerinin ikisi de kadın olup, sürdürülebilirlikle ilgili ders almadığı saptanmıştır (bkz: Tablo 8). Deney grubu öğretmeni 29 yaşında, okul öncesi öğretmenliğinden mezun ve 7 yıllık mesleki deneyim yılı vardır. Kontrol grubu öğretmeni 32 yaşında, okul öncesi öğretmenliğinden mezun ve 8 yıllık mesleki deneyim yılına sahiptir. Ayrıca hem deney hem kontrol grubunun öğretmeni lisans eğitimi sırasında drama eğitimi almıştır.



Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların cinsiyet, yaş, doğum sırasına, kardeş sayısına, anne ve babanın yaşı ve öğrenim durumuna, ailenin aylık gelirin, çocuğun okul öncesi eğitim süresine, anne çalışma durumuna ve öğretmenlere ilişkin özelliklerin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu durum, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların benzer sosyo-ekonomik düzeylere sahip olduğu göstermektedir.

### **Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği için Alınan Tedbirler**

Araştırmada, geçerliliği tehdit eden durumlar için aşağıda belirtilen tedbirler alınmıştır.

- 1) Hawthorne etkisi.** Bireyin, ortamdaki değişikliğin ve araştırmacı tarafından gözlemlendiğinin farkında olması nedeniyle sahip olduğu performans düzeyindeki artıştır (Cook, 1967; Benek ve Kocakaya, 2019). Bu artış geçici olmakla birlikte ve araştırmanın iç geçerliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle araştırmacı, deney grubunda yer alan çocuklarla asıl uygulamaya başlamadan önce 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminin haftada iki gün üç hafta boyunca onlarla etkinlikler yaparak ve vakit geçirerek Hawthorne etkisini kontrol altına almaya çalışmıştır.
- 2) John Henry etkisi.** Kontrol grubunda yer alan çocukların deney grubundakilerle rekabete girerek sahip oldukları performansları arttırmasıdır (Kocakaya, 2012). Bu nedenle araştırmacı, yarım gün sabah eğitim alan deney grubunu belirledikten sonra bu grupta yer alan çocukların eğitim aldıkları okulun öğleden sonraki grupları arasında benzer demografik özelliklere çocukların bulunduğu sınıfı kontrol grubu olarak seçmiştir. Bu şekilde kontrol grubundaki çocukların deney grubundakilerle rekabet içerisinde olması engellenmiş ve John Henry etkisi kontrol altına alınmıştır.
- 3) Olgunlaşma etkisi.** Araştırma süresi boyunca çalışma grubunda yer alan deneklerde meydana gelebilecek fizyolojik, biyolojik veya psikolojik değişimlerin araştırma sonucunu etkilemesidir (Gegez, 2015). Bu nedenle, çalışma grubunda yer alacak çocuklarda meydana gelecek değişimleri deney ve kontrol grubuna eşit olarak dağıtmak için gruplar

rastgele belirlenmiştir. Böylece iç geçerliği tehdit eden olgunlaşma etkisi kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

- 4) **Ölçme aracı etkisi.** Araştırmada kullanılan ölçme araçlarıyla ilgili herhangi bir değişimin araştırma sonuçlarını etkilemesidir (Gegez, 2015). Bu nedenle, araştırmada yer alan deney ve kontrol grubundaki çocuklardan tek bir araştırmacı aynı ölçme araçlarını kullanarak veri toplamıştır. Ayrıca araştırmacı verileri aynı ses tonunu kullanarak çocukların rahat hissettiği aynı ortamda toplamıştır. Bu sayede, ölçme araçlarından kaynaklanabilecek olumsuzluklar kontrol altına alınmıştır.
- 5) **Örnekleme etkisi.** Araştırmada seçilen deneklerin evreni temsil etmemesi durumudur (Büyüköztürk, 2014). Deneysel çalışmalarda her bir grup için en az Akarsu (2014) 15, Onwuegbuzie, Jiao ve Bostick (2004) ise 21 kişi olması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle, araştırmada her bir grupta yer alacak denek sayısı (deney=22, kontrol=22) tavsiye edilen sayının üzerinde belirlenerek dış geçerliği tehdit eden örneklem etkisi kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

Nicel çalışmalardaki “geçerlik” kavramı nitel araştırmalar için uygun bir kavram değildir. Bu nedenle nitel veriler için “güven duyabilirlik (trustworthiness)” kavramı kullanılır. Lincoln ve Guba’ya (1985) göre güven duyabilirlik, nitel verilerin inandırıcılığı, aktarılabilir, güvenilir ve doğrulabilir özelliklere sahip olup olmadığını belirlemektir. İnandırıcılık, nicel araştırmalardaki iç geçerlik kavramının karşılığıdır. İnandırılığın sağlamak için birden fazla teknikle veri toplama, uzun süreli katılım, sürekli gözlem, katılımcı onayı, alıntılara yer verme ve uzman incelemesinden yararlanılmaktadır (Graneheim ve Lundman, 2004). Bu çalışmada, çocuk, öğretmen ve ebeveynlerden görüşmeler, araştırma günlükleri, etkinlikte çocukların ortaya çıkardığı ürünler kullanılarak çeşitli tekniklerle veriler toplanmıştır. Ayrıca araştırmacı deney grubundaki çocuklarla SİDEP uygulamasına başlamadan önce haftada iki gün üç hafta boyunca etkinlikler gerçekleştirerek SİDEP öncesi, boyunca ve sonrasında çocuklarla, öğretmenlerle ve ebeveynlerle sık sık bir araya gelerek çalışmanın inandırıcılığı arttırılmaya çalışılmıştır. Görüşmeler sırasında alınan ses kayıtlarının yazılı ortama aktarılmasından sonra, doktora tez çalışmasında nitel araştırma yapan bir uzmandan ses kayıtları ile yazılan dökümanları kontrol etmesi istenerek verilerin doğruluğu için onay alınmıştır. Daha sonra çocuk, öğretmen ve

ebeveynlerden elde edilen görüşme dökümleri ve analizleri öğretmenlere ve ebeveynlere gösterilerek inandırıcılık arttırılmaya çalışılmıştır. Son olarak, araştırmanın tüm basamakları detaylı bir şekilde anlatılarak, aktarılabirlik sağlanmıştır.

Bu araştırmada, sonuçların anlamlı çıkması için yukarıda belirtilen geçerliği ve güvenilirliği tehdit eden unsurlar kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında toplanan veriler, “*Demografik Bilgi Formu, Zihin Kuramı Ölçeği, Çocuklar için Empati Ölçeği ve Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği- Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu*” kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma kapsamında cevap aranan alt problemler ve bu alt problemleri cevaplamak için kullanılan veri toplama araçları Tablo 9’deki gibidir.

Tablo 9

#### *Araştırmanın Alt Problemleri ve Veri Toplama Araçları*

Araştırma Sorusu	Veri Toplama Aracı
Soru 1. SİDEP’in 48-60 aylık çocukların farklı inançları ve istekleri, bilgi erişimi, belirgin ve içerik yanlış inançları anlama becerisi üzerinde etkisi var mıdır?	Zihin Kuramı Ölçeği
Soru 2. SİDEP’in 48-60 aylık çocukların empatik becerileri üzerinde etkisi var mıdır?	Çocuklar için Empati Ölçeği
Soru 3. 48-60 aylık çocukların, SİDEP öncesi ve sonrasında, zihin kuramı ve empatik becerileriyle ilişkili olarak algı, temel duygular, istek, davranış ve empatik tepkileri nasıldır?	Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği-Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu
Soru 4. 48-60 aylık çocukların, sürdürülebilir gelişmenin üç boyutuna (çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel) yönelik, SİDEP öncesi ve sonrası görüşleri nasıldır?	Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği- Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu, Yarı Yapılandırılmış Öğretmen ve Aile Görüşme Formu

**Demografik Bilgi Formu.** Form araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda araştırmanın amacına, araştırmadan elde edilecek verilerin gizliliğine, kullanımına ve katılımcıların gönüllü olarak araştırmaya katılımına ilişkin bilgileri içermektedir. İkinci kısımda ise, çalışma grubundaki çocuklara yönelik olarak yaş, cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, okul öncesi eğitime devam etme süresi; anne ve babalara yönelik yaş, öğrenim durumu, aylık

gelir düzeyi ve anne çalışma durumu olmak üzere demografik özelliklere ilişkin sorular bulunmaktadır (EK-B).

**Zihin Kuramı Ölçeği (ZKÖ).** Farklı istekler, farklı inançlar, bilgi-bilgisizlik, yanlış inanç ve gizlenen duygu olmak üzere zihin kuramı becerilerini ölçmektedir. Wellman ve Liu (2004) tarafından geliştirilmiş ve Gözün-Kahraman (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılmıştır.

Zihin Kuramı Ölçeği, okul öncesi dönem çocuklarının istek, duygu, bilgi ve inanç olmak üzere zihinsel durumlarını ölçen görevlerden oluşmaktadır. Bu zihinsel durumlar bireylerin istek ve inançları doğrultusunda gerçekten farklı olabileceği gibi, bireyler arasında farklılık gösterebilir. Ölçeğin orijinalinde;

- a) Farklı-istek
- b) Bilgi erişimi
- c) İçerik yanlış inanç
- d) Farklı inanç
- e) Belirgin yanlış inanç
- f) Gerçek-görünürdeki duygu görevleri bulunmaktadır.

Gözün-Kahraman (2012) 106 (4 yaş: 25 çocuk, 5 yaş: 53 çocuk, 6 yaş 6 ay: 28 çocuk) okul öncesi dönem çocuğuyla çalışarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmıştır. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek için yapılan faktör analizi sonucunda altıncı görev olan "gerçek-görünen duygu" maddesi, ölçeğin genel faktör yapısının dışında kalmasında dolayı çıkarılmıştır. Güvenirlik katsayısı .50 ve madde korelasyon sayısı .14 - .37'dir. Ölçeğin iç tutarlığı KR-20 değeri .50'dir.

Ölçek beş görevden oluşmakta ve her bir görev 0-1 olarak kodlanmaktadır. Bu görevler okul öncesi dönem çocukları için basitten karmaşığa doğru sıralanarak sunulmaktadır. Her bir göreve ait senaryolar, resimler ve küçük oyuncaklar bulunmaktadır.

**Çocuklar için Empati Ölçeği (ÇEMÖ).** Okul öncesi dönem çocuklarının empatik becerilerini ölçmek için Köksal-Akyol ve Aslan (2014) tarafından geliştirilmiş ve 160 çocukla (dört yaş=42, beş yaş=52, altı yaş=66) çalışılmıştır. Ölçekte mutlu, üzgün, kızgın ve korkmuş olmak üzere dört temel duyguya ilişkin yüz ifadeleri ve

olay kartları bulunmaktadır. Ölçek 12 maddeden oluşmakta ve her bir madde 0-1 olarak kodlanmaktadır. Ölçeğin kapsam geçerliği için uzman görüşü alınmıştır. Ayrıca yapı geçerliği için okul öncesi dönem çocuklarının ÇÖME'den aldıkları puanların yaş gruplarına (dört, beş ve altı yaş) göre varyansına bakılmış ve dört ile beş, dört ile altı ve beş ile altı yaş grubundaki çocuklar arasında anlamlı farklılıkların olduğu saptanmıştır. Ölçeğin iç tutarlık güvenilirliği için KR-20 katsayısı hesaplanmış ve ölçeğin KR-20 değerinin .70 olduğunu bulunmuştur. Ölçeğin test tekrar test korelasyon katsayısı ise .89'dur. Her iki ölçüm arasında korelasyon katsayısının  $p < .001$  düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır.

**Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği – Okul Öncesi Versiyon (CATES-PV) Görüşme Formu.** Okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşlerini belirlemek için Musser ve Malkus (1994) tarafından geliştirilen “Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği – Okul Öncesi Versiyon (CATES-PV) Görüşme Formu” (The Children’s Attitudes Toward the Environment Scale-CATES) kullanılmıştır. Türkçe’ye uyarlaması 2010 yılında Kahriman-Öztürk tarafından yapılmıştır. Ölçeğin orijinalinde 25 madde bulunmaktadır ve farklı okullarda eğitim gören üç, dört ve beşinci sınıflardaki 171 öğrenci ile çalışılmıştır. Ölçeğin Cronbach-Alpha değeri .70 ve .85 aralığında bulunduğundan dolayı ölçek güvenilir olarak kabul edilmiştir. Ölçek Musser ve Diamond (1999) tarafından okul öncesi dönem çocuklarına yönelik adapte edilmiştir. Ölçekte bulunan 25 maddenin 10 maddesinin okul öncesi dönem çocuklarına uygun olmadığı tespit edilmiş ve çıkartılmıştır. 15 maddeye düşürülen ölçek 40-73 aylık olmak üzere toplamda 42 çocuğa uygulanmıştır. Uygulama sonucunda Cronbach-Alpha değeri .68 olarak saptanmış ve ölçeğin güvenilir olduğu kabul edilmiştir.

Kahriman-Öztürk (2010) tarafından ölçeğin okul öncesi dönem çocuklara kolaylıkla uygulanabilmesi için ölçeğin orijinal halini geliştiren yazarın önerileri doğrultusunda ölçek maddelerine uygun resimler tasarlanmış ve bu tasarımlar bir ressam tarafından çizilmiştir. Ölçek maddelerine, sürdürülebilir gelişmenin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarıyla alakalı 7R temalı ek olarak görüşme soruları eklenmiştir. Ölçek oluşturulmuş ve beş uzmanın (üçü okul öncesi eğitim uzmanı, biri çevre eğitim uzmanı, biri İngiliz dili uzmanı) görüşleri doğrultusunda düzeltmeler yapılmıştır. Ölçek resimlerinin ve maddelerinin okul öncesi dönem çocukları

tarafından anlaşılabilirliğini test etmek için 5-6 yaşındaki 10 çocukla pilot uygulama yapılmıştır. “Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği – Okul Öncesi Versiyon Görüşme Formu” sürdürülebilir gelişmeye yönelik resimlerin yer aldığı 15 madde ve her bir madde altındaki alt sorulardan oluşmaktadır.

**Sürdürülebilir Gelişmeye Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları.** Araştırmacının çalışmanın amacına uygun olarak katılımcılarla bir araya gelerek onlarla yapmış olduğu karşılıklı konuşmaları içeren veri toplama tekniğine görüşme denir (Büyüköztürk vd., 2012). Görülecek konu, kişiler, görüşme yeri ve süresi araştırmacı tarafından önceden planlanmaktadır (Tan, 2008). Görüşmeye katılan bireylerden araştırma sorularıyla ilgili bilgiler derinlemesine elde edilir (Büyüköztürk vd., 2012). Bu çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak öğretmenlerle ve velilerle bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada, alan yazın (Davis, 2008; Fien, 2004; Güler-Yıldız, Şimşek, Eren ve Aydos, 2017; Haktanır, Güler ve Kahrman-Öztürk, 2016; Kahrman, 2016; Korkmaz ve Güler-Yıldız, 2017; Park, Kim ve Yu, 2015; Siraj-Blatchford, 2016; UNESCO, 2008; 2011; 2015; 2017) doğrultusunda dört farklı görüşme formu hazırlanmıştır. Formlar çalışma grubundaki çocukların öğretmenleri ile ailelerine yönelik uygulama öncesi ve sonrasına göre oluşturulmuştur. Okul öncesi dönemde sürdürülebilirlik konusunda uzman olan üç kişi tarafından bu formlarda bulunan her bir soru incelenmiş ve onların görüşleri doğrultusunda düzeltmeler yapılmıştır. Görüşme formlarının düzeltilmiş hali uzmanlara tekrar gösterilmiş ve onların onayı alındıktan sonra bu formların mevcut çalışmada kullanılmasına karar verilmiştir. Gönüllü katılım formunu imzalayan öğretmenlerle ve ebeveynlerle bu görüşme formları kullanılarak görüşmeler yapılmıştır.

**Öğretmen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.** SİDEP uygulaması öncesi deney ve kontrol grubundaki çocukların öğretmenleriyle sürdürülebilirliğe, sürdürülebilirliğin boyutlarına, sürdürülebilirlik için eğitime, okul öncesi dönemde SE'yle ilgili 7R temalarına ve yaptıkları etkinliklere yönelik soruların bulunduğu görüşme formu kullanılarak, görüşmeler yapılmıştır; sonrası deney grubunun sınıf öğretmeniyle SİDEP uygulamasında yer alan etkinlikler ve bu etkinliklerdeki sürdürülebilirlik, sürdürülebilirliğin boyutları ve bu boyutlarla ilgili konular hakkında

çocukların paylaşımlarına yönelik soruların bulunduğu görüşme formu kullanılarak görüşme gerçekleştirilmiştir.

**Ebeveyn Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.** SİDEP uygulaması öncesi deney ve kontrol grubundaki çocukların ailelerinin sürdürülebilirliğe yönelik görüşleri ile sürdürülebilirlikle ilgili çocuklarıyla yaptıkları konuşmaları ve etkinlikleri belirlemeye yönelik soruların bulunduğu görüşme formu kullanılarak ebeveynlerle birebir görüşmeler yapılmıştır. Uygulama sonrasında deney grubundaki çocukların ailelerinin SİDEP uygulamasına ve bu uygulamada yer alan temalara ilişkin görüşlerini ve çocukların onlarla paylaşımlarını belirlemeye yönelik sorunların yer aldığı görüşme formu kullanılarak ebeveynlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

SİDEP'in uygulanma sürecinde araştırmacı günlükleri ve uygulama güvenilirliği formuyla veriler toplanmıştır.

**Araştırmacı Günlükleri.** SİDEP'in uygulandığı 30 etkinlik boyunca araştırmacı tarafından her bir etkinlik için araştırmacı günlükleri bilgisayar ortamında yazılmıştır. Günlüklerden elde edilen veriler analize dahil edilmemiş ve elde edilen diğer verileri desteklemek için kullanılmıştır. Araştırma günlüklerine ilişkin örnekler EK-C'da verilmiştir.

**Uygulama Güvenirliği Formu.** SİDEP'in asıl uygulaması sırasında etkinliklerde belirtilen uygulama sürecinin güvenilir bir şekilde yapılıp yapılmadığını belirlemek için araştırmacı tarafından uygulama güvenilirliği veri toplama aracı (EK-Ç) geliştirilmiştir. Uygulama güvenilirliği formu, SİDEP'te yer alan etkinliklerin adı, uygulama tarihi ve uygulama süreci basamakları göz önünde bulundurularak uygulayıcı, çocuklar, etkinlik uygulaması ve etkinlik materyalleri olmak üzere dört alt başlığa yönelik ölçütlerden oluşmaktadır. Her ölçütün karşısında birden beşe kadar (çok zayıf, zayıf, orta, iyi, çok iyi) derecelendirmeler bulunmaktadır. Araştırmacı, uygulama güvenilirliği formu için okul öncesi eğitimi ve erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik alanında çalışmaları olan bir öğretim üyesinin uzman görüşüne başvurmuştur. Uzmanın önerileri doğrultusunda uygulama güvenilirliği formunun son hali oluşturulmuştur. Uygulama güvenilirliği verileri için uygulama yürüten kişiler için alan içi olması durumunda en az oturumların %20'si ve alan dışı olması durumunda en az oturumların %30'unun gözlemlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Berbercan

ve Tavil, 2012). Bu nedenle araştırmada uygulama güvenirliği için okul öncesi eğitim ve sürdürülebilirlik alanında uzman olan araştırmacı tarafından yürütüleceği göz önünde bulundurulmuştur. SİDEP'te yer alan 30 etkinlikten 15'i (%50), uygulamanın yapıldığı okul öncesi eğitim kurumunda deney grubunun sınıf öğretmeninden katılımcı gözlemci desteği alınmıştır. Tanışma ve kapanış etkinliklerinden biri ile her bir tema için oluşturulmuş dört etkinlikten iki etkinlik gözlemci tarafından rastgele belirlenmiştir. Gözlemci, uygulama güvenirliği formunu kullanarak rastgele belirlediği 15 etkinliği değerlendirmiştir. Uygulama güvenirliği formundan elde edilen veriler diğer verileri desteklemek için kullanılmıştır.

### **Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nın Hazırlanması Süreci**

Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı (SİDEP), bütüncül yaklaşım ile yapılandırmacı kurama dayandırılarak ve drama, zihin kuramı, empati ve sürdürülebilirlik için eğitim uygulamaları dikkate alınarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Programın ihtiyaç analizinin yapılması, kuramsal alt yapısının oluşturulması, kazanım/göstergelerin MEB Okul ncesi Eğitimi Programı'ndan seçilmesi ve temalarının belirlenmesi, öğrenim yöntem ve tekniğinin belirlenmesi ile etkinliklerin hazırlanma sürecine sırasıyla aşağıda yer verilmiştir.

**İhtiyaç analizi.** Sürdürülebilir bir dünya yaratmak için geleceğin yetişkinleri olan günümüz okul öncesi dönem çocuklarının, sürdürülebilir gelişmeye yönelik farkındalık geliştirmeleri, dünyadaki diğer canlılarla empati kurabilmeleri ve sürdürülebilir olan veya olmayan insan davranışları altındaki niyeti ve inancı anlamlandırarak geleceği n görmeleri gerekmektedir (Davis, 2014; Siraj-Blatchford ve Brock, 2017; UNESCO, 2008). Bu doğrultuda, SE 'ye yönelik bir program ihtiyaç olarak görülmüş ve alan yazındaki dokümanlar incelenerek ihtiyaç analizi gerçekleştirilmiştir. Türkiye'de ve Dünya'da okul öncesi dönem çocuklarına yönelik SE programlarının olup olmadığını belirlemek için YK tez ve Google Akademik veri tabanları kullanılarak son 20 yıldır yapılan tezler, araştırmalar ve projeler incelenmiştir. Bu doğrultuda, çocukların sürdürülebilirliğe yönelik farkındalık kazanmasını amaçlayan Uluslararası evre Eğitimi tarafından geliştirilen Eko-Okullar programıyla karşılaşılmıştır. Eğitim kurumlarının gönüllü olarak Eko-Okul Programı'na başvurması gerekmekte ve başvuru yapan okullar normal eğitim



müfredatına programı entegre etmektedir (Eko-okullar, 2019). Türkiye’de programı uygulayan ana okulların sürdürülebilirliğin çevresel boyutuyla ilgili etkinliklere daha çok yer verdikleri, ilkökul bünyesindeki ana sınıflarının ise Eko-Okul Programı sürecine dahil edilmedikleri saptanmıştır (Korkmaz ve Güler-Yıldız, 2017). Türkiye’de SG’ye yönelik erken çocukluk döneminde yapılan yayınlar incelendiğinde (Haktanır vd., 2010; 2012; Kahriman-Öztürk vd., 2012; Cengizoğlu, 2012; Güler-Yıldız vd., 2017) bunların büyük çoğunluğunun çocukların sürdürülebilirliğe yönelik farkındalıklarını değerlendirdiği belirlenmiştir. Dolayısıyla okul öncesi öğretmenlerine yönelik sürdürülebilirlikle ilgili mesleki gelişim programlarının ve olarak çocukların aktif katılımının olduğu uygulamaların hayata geçirilmesi gerekmektedir. Diğer ülkelerdeki uygulamalar değerlendirildiğinde, İngiltere, Finlandiya, Brezilya, Malezya, Kenya, Avustralya, İsveç gibi bir çok ülkede erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik için eğitime yönelik farklı uygulamalarla karşılaşmıştır. Bu uygulamalardan bazıları şunlardır; “*Bunyaville Easter Bilby Adventure Programı*” (Gambino vd., 2009), 7R modelli Sürdürülebilirlik için Proje Yaklaşımı (Stuhmcke, 2012; England, 2015), Erken Çocukluk Döneminde Küresel Vatandaşlık Eğitimi (Siraj-Blatchford ve Brock, 2017). Alan yazın incelenmesi sonucunda (Haktanır vd., 2010; 2012; Kahriman-Öztürk vd., 2012; Cengizoğlu, 2012; Alıcı, 2013; Haktanır ve Şen, 2014; Haktanır, Güler ve Kahriman-Öztürk, 2016; Güler-Yıldız vd., 2017; Korkmaz ve Güler-Yıldız, 2017; Feriver vd., 2019), Türkiye’de okul öncesi dönem çocuklarına yönelik SE programı bir ihtiyaç olarak görülmüştür.

**Kuramsal alt yapı.** Eğitimde bütünsellik yaklaşımına en çok vurgu yapan ve çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutları bulunan ve bu boyutların birbirleriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan sürdürülebilir gelişmedir. Sürdürülebilirliğin boyutlarıyla ilgili karşılaşılan yoksulluk, atık, doğal çevrenin tahribatı, eşitsizlik, kuraklık gibi sorunların bütüncül bir yaklaşımla dengeli bir şekilde çözülebileceği uluslararası platformlarda belirtilmektedir (UNESCO, 2005; 2006; 2008; 2015; 2017). Bu nedenle, SİDEP’te yer alan etkinliklerde sürdürülebilirliğin bütün boyutları hem ayrı ayrı hem de bütüncül bir şekilde ele alınmıştır. Ayrıca, sürdürülebilir bir dünya yaratmak için insanların SG’ye yönelik farkındalıklar, bilgiler ve tutumlar geliştirmeleri ve onları değiştirmeleri gerekir (Kalsoom, 2019). Yapılandırmacı

kuram çocuklara mevcut bilgileriyle yeni kavramları özümsemeleri ve ardından yeni şemalar geliştirmeleri için bilgiyi yapılandıracakları içerik sunar. Bu nedenle SİDEP hazırlanırken, yapılandırmacı kuram temel alınmıştır.

**Kazanım/Göstergelerin MEB Okul Öncesi Eğitim Programından Seçilmesi ve Temaların belirlenmesi.** UNESCO, uluslararası platformlarda erken çocukluk döneminden itibaren SE'nin önemine vurgu yapmış ve ülkelerin mevcut eğitim programlarını SE uygulamalarına yönelik dönüştürmelerini ve bütünleştirmelerini belirtmiştir (UNESCO, 2008; 2014; 2015; 2017). Mevcut araştırmada SE uygulamalarının dönüştürücü ve bütünleştirici ilkesi temel alınarak Okul Öncesi Eğitimi Güçlendirme Projesi kapsamında 2012 yılında oluşturulan ve 2013 yılında güncellenen Okul Öncesi Eğitim Programı'nda (MEB, 2012; 2013) yer alan kazanım ve göstergeler SİDEP'te kullanılmıştır. Ayrıca çocukların gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurularak temalarla ilişkili yeni kazanım ve göstergeler araştırmacı tarafından eklenmiştir.

Erken çocukluk döneminde SE uygulamalarındaki en önemli nokta, soyut kavramların somutlaştırılarak mevcut eğitimle bütünleştirilmesidir (Heft ve Chawla, 2006). Bunun için 2007 yılında Göteborg'da düzenlenen Sürdürülebilir Toplum için Erken Çocukluk Eğitiminin Rolü konferansında sürdürülebilirliğin üç boyutluyla ilişkilendirilen 7R modeli (respect: saygı duymak, reflect: yansıtmak, refuse: reddetmek, reduce: azaltmak, recycle: geri dönüşüm, repair: tamir etmek ve reuse: yeniden kullanmak) önerilmiş ve bu model 2009-2014 Sürdürülebilirlik için Erken Çocukluk Eğitimi Projesinde kullanılmıştır. Proje sonunda 7R'de bulunan reddetmek teması azaltmak teması kapsamına ve tamir etmek teması ise yeniden kullanmak teması kapsamına alınmıştır. Ayrıca yeniden düşünmek/rethink ve kaynakları eşit paylaşmak(dağıtmak)/redistribute olmak üzere iki yeni tema eklenerek, 7R modelinin son hali oluşturulmuştur (Engdahl, 2015). Bu araştırma kapsamında SİDEP için 7R modelinde önerilen temalar seçilmiştir. SG' nin üç boyutuna ve bu boyutlara ilişkin erken çocukluk döneminde ele alınacak temalara Tablo 10'da yer verilmiştir.

Tablo 10

*Sürdürülebilir Gelişmenin Üç Boyutu ve Bu Boyutlara İlişkin Ele Alınan Temalar*

Boyutlar	7R	Anlam	Örnekler
Çevresel	Azaltma	*Daha az tüketerek sağlıklı yaşamaya devam etmek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrik, su, poşet, kâğıt tüketimini azaltmak</li> <li>• Satın alınan eşyalarının sayısını (oyuncak, kıyafet, ayakkabı gibi) azaltmak</li> <li>• Tek kullanımlık alışveriş çantalarından vazgeçmek</li> <li>• Ekstra paketleme ile gelen tek porsiyonluk yiyecekleri satın almaktan kaçınmak</li> <li>• Kâğıdın iki tarafını da kullanmak</li> <li>• Yıpranmış eşyaları tamir edip yeniden kullanmak</li> </ul>
	Yeniden Kullanma	*Eskiye ve kullanılmış eşyaları yeniden kullanmak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kullanılmış cam şişeleri temizledikten sonra başka şeyler için kullanmak</li> <li>• Kullanılmış eşyalardan yeni oyuncak yapmak</li> <li>• Su matarası kullanmak</li> </ul>
	Saygı Duyma	*Doğaya ve doğada yaşayan bütün canlılara saygı duymak *Farklılıklara saygı duymak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğaya ve doğada yaşayan bütün canlılara zarar vermemek ve onları korumak</li> <li>• Farklı dil, din ve kültürlere saygı duymak</li> </ul>
Sosyo-kültürel	Yeniden Düşünme	*Diğer şeylere değer vermek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tüketim kültürüyle mücadele etme</li> <li>• Çocukların yaratıcı olması için ilham verme/teşvik etme</li> <li>• Alışverişe çıkmadan liste oluşturmak</li> <li>• İnsanları, hayvanları ve bitkileri tekrar tekrar düşünerek hareket etme</li> </ul>
	Yansıtma	*Dünyadaki kültürel farklılıklardan bahsetmek *Doğada yaşayan diğer canlılar ve yaşam alanlarıyla ilgili düşünceleri ifade etmek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diğer ülkelerde yaşayan çocuklar hakkında konuşma</li> <li>• Mümkün olduğunca çocukların toplantılarda yansıtma yapması</li> <li>• Farklı yaşam ve oyun alanlarıyla ilgili düşünceleri yansıtması</li> </ul>
Ekonomik	Geri dönüşüm	*Geri dönüştürülebilir ürünleri ayırmak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atıkların cam, plastik, kâğıt, metal, pil ve yağ olarak sınıflandırması/tasnif etmek</li> <li>• Kompost alanlarının oluşturulması</li> </ul>
	Kaynakları eşit paylaşmak/dağıtmak	*Kaynakların daha eşit bir şekilde kullanılması	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Okullarla karşılıklı projeler yapmak</li> <li>• İnsanlarla, hayvanlarla ve bitkilerle kaynakları paylaşma</li> <li>• Eski eşyaları, temiz ve kullanılabilir düzeylere getirip ihtiyaç sahibi insanlarla paylaşma</li> </ul>

Tablo 10, alan yazın (Borg, 2017; Engdahl, 2015; Kahriman-Öztürk, Olgan ve Güler, 2012; Kahriman ve Güler-Yıldız, 2017; Siraj-Blatchford ve Brock, 2017; UNESCO, 2008) incelenerek oluşturulmuştur. SİDEP'te ele alınan temalara, bu temaların anlamlarına ve erken çocukluk dönemindeki çocuklarla yapılabilecek etkinliklere yer verilmiştir (bkz.: Tablo 10). SİDEP'te ele alınan temalar amaç değil, çocukların gelişimlerini desteklemek için kullanılan araçtır.

SİDEP aracılığıyla 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerilerinin ve sürdürülebilirliğe yönelik farkındalıklarının geliştirilmesi amaçlanmıştır. UNESCO (2008), erken çocukluk dönemine yönelik hazırlanacak sürdürülebilirliğe yönelik programların çocukların başkalarına yönelik saygı, sevgi ve paylaşma duygularını ve empatik becerilerini geliştirecek nitelikte olması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca Siraj-Blatchford ve Brock (2017) çocukların toplumda aktif sürdürülebilir vatandaş olabilmeleri için empati becerilerinin yanında zihin kuramı becerilerine sahip olması gerektiğini belirtmiştir. 7R temalarına göre hazırlanan SİDEP programında, Wellman (2014) tarafından betimlenmiş zihin kuramının çok yönlü düşünme şemasındaki algı, temel duygular, istek, inanç, davranış ve empatik tepki geliştirmeye yönelik uygulamalara etkinliklerin öğrenme sürecinde yer verilmiştir.

**Öğrenme yöntem ve tekniklerinin belirlenmesi.** Demokratik toplumların oluşturulması, ekonomik büyümenin sağlanması ve insan niteliklerinin geliştirilmesi için eğitimde sanatsal ve yaratıcı uygulamalara yönelik yöntem ve tekniklerin kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır (UNESCO, 2001). Bu bağlamda, insanların yaşamlarını günümüzdeki ve gelecekteki diğer insanların yaşam haklarını göz önünde bulundurarak doğal çevreyle uyumlu bir şekilde devam ettirmesini amaçlayan SE'de kullanılacak en etkili yöntem, alan yazında (Galazka, 2017; Gale, 2008; McNaughton, 2008; 2010) drama olarak belirtilmiştir. Bu nedenle, sürdürülebilirliğe yönelik etkili eğitim uygulamaları amaçlayan bu araştırmada, drama yöntemi ve teknikleri kullanılmıştır.

**SİDEP'te yer alan etkinliklerin hazırlanma süreci:** SİDEP'te ele alınan temalara ve zihinsel durumlara uygun etkinlikler, alan yazında yapılan çalışmalar (Aslan; 2017; Borg, 2017a, 2017b; Borg vd., 2017; Cengizoğlu, 2013; Engdahl,

2015; Gözün-Kahraman, 2012; Kahriman-Öztürk, Olgan ve Güler, 2012; Stuhmcke, 2012) incelenerek oluşturulmuştur. Mages'e (2008) göre, tematik, hikâye temelli ve Paley tarzı doğaçlama olmak üzere üç çeşit drama türü bulunmaktadır. Bu çalışmada, dramanın üç türüne de yer verilmesi kararlaştırılmıştır. Bu doğrultuda, araştırmacı temaları ve zihinsel durumları temel alarak etkinlikler yazmış ve bunları etkinlik havuzunda toplanmıştır. Havuzda toplanan 37 etkinliğin çocukların yaş ve gelişim özelliklerine, sürdürülebilirlikle ilgili temalara, zihinsel durumlara, drama yönteminin ısınma, kaynaştırma, canlandırma ve değerlendirme aşamalarına ve ele alınan kazanım ve göstergelere uygunluğu açısından değerlendirilmesi için okul öncesi eğitim alanında altı uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan dördünün okul öncesi dönemde drama, ikisinin sürdürülebilirlik, üçünün empati ve ikisinin zihin kuramı konusunda çalışmaları mevcuttur. Araştırmacı uzmanlarla birebir görüşmeler yapmış ve uzmanların dönütleri doğrultusunda iki etkinlik başka bir etkinlikle birleştirilmiş ve beş etkinlik çıkartılmıştır. Yansıtma, yeniden düşünme ve saygı temalarının yer aldığı ikişer etkinliğin canlandırma süreci ile sekiz etkinliğin ısınma ve kaynaştırma aşamalarında değişiklikler yapılarak uzmanlara tekrar gösterilmiştir. Uzmanların onayı doğrultusunda SİDEP'te yer alan etkinlikler ile temalara, zihinsel durumlara ve kazanımlara ilişkin belirtke tablosu Tablo 11'de yer verilmiştir.

Tablo 11

## SİDEP'te Yer Alan Etkinlikler ile Temalara, Zihinsel Durumlara ve Kazanımlara İlişkin Belirtke Tablosu

Etkinlik Adı	Temalar (7R)							Zihinsel Durumlar					SİDEP'te Ele Alınan Kazanımlar					
	Geri Dönüşüm	Yeniden Kullanma	Saygı Duymak	Azaltmak	Yansıtma	Yeniden Düşünme	Kaynakları Eşit Paylaşma/ Dağıtım	Algı	Temel Duygular	İnanç	İstek	Davranış	Empatik Tepkiler	Bilişsel Gelişim	Dil Gelişimi	Sosyal Duygusal Gelişim	Motor Gelişim	Özbakım Becerileri
Tanışma Semboller	*							*	*	*	*	*		K1	K2;7	K1;2;17	K1	
Kompost	*			*				*						K7;13;20	K10;11	K2	K1;5	
Denizde Çöp	*			*	*	*			*					K5;7;8	K7;10	K15	K1;5	K5
Kâğıt Hamuru	*	*		*				*						K2;3	K6;10	K3	K3;5	
Aç Tırtıl		*		*				*						K1;3;5;8;13	K10	K7	K4	
Zuzu Çöplükte		*		*				*						K1;2	K3;8	K3	K4	K3
Orkestra	*	*		*				*	*					K5	K7;8	K3	K4;5	K3
Atma Yeniden Kullan		*		*			*	*	*					K5;9	K7;8	K3;7	K4;5	K3
Doğada Yaşayan Diğer Canlılar			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	K1;17	K5;8	K6	K5	
Nerede Bul Fil			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	K1;17;19	K7;10	K3;5;6;16	K1	
Nesli Tükenmiş ve Tükenmekte Olan Canlılar			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	K1;17	K5;8	K6	K1	
Suda Yaşayan Canlılar			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	K2;19	K1;10	K6;13	K1	
Tüketimi Azaltma				*	*	*			*	*				K2;17	K4	K10	K2	
Nerede Bu Deniz Yıldızı			*	*	*	*					*			K10;17	K10	K3	K4	
Çevre Kirliliği			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	K7;8;20	K8;10	K16	K1	K8
Gürültü			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	K1;2;10;17	K1;10	K5;6		K5

Tablo 11

*SİDEP'te Yer Alan Etkinlikler ile Temalara, Zihinsel Durumlara ve Kazanımlara İlişkin Belirtke Tablosu (Devamı)*

Etkinlik Adı	Temalar (7R)						Zihinsel Durumlar					SİDEP'te Ele Alınan Kazanımlar						
	Geri Dönüşüm	Yeniden Kullanma	Saygı Duymak	Azaltmak	Yansıtmak	Yeniden Düşünme	Kaynakları Eşit Paylaşma/Dağıtma	Algı	Temel Duygular	İnanç	İstek	Davranış	Empatik Tepkiler	Bilişsel Gelişim	Dil Gelişimi	Sosyal Duygusal Gelişim	Motor Gelişim	Özbakım Becerileri
Bireysel			*		*	*		*	*	*				K8		K6;14	K1;2	
Farklılıklarımız								*										
Fotoğraf Sergisi					*			*						K1;2	K7;8	K8;9	K5	
Sen Uyurken					*	*			*				*	K2;8	K1;10	K2;8;9		
Farklı Kültürlerde Yaşam					*	*		*	*				*	K3;15	K9;10	K8;9	K2	K5
Bez Çanta		*			*	*		*	*				*	K2;3	K7;8	K4;5		K5
Paramı Nasıl Biriktirim					*	*			*				*	K8;17	K5;11	K7;10	K5	
İsraf					*	*		*	*				*	K3;17	K7;8	K12		K3
Oyuncak Fabrikası					*	*		*	*	*	*	*	*	K2;19	K7;8	K16	K4	K3
Kırmızı Top						*	*	*	*	*		*	*	K8;15		K5;6	K3	
Paylaşma					*	*	*	*	*	*	*	*	*	K5;9	K7;8	K3;7	K5	
Minenin Buzdolabı					*	*	*	*	*	*	*	*	*	K18;19	K7	K5;17		K8
Üzgün Ördek					*	*	*	*	*	*	*	*	*	K1;2	K7;8	K12		
Haydi Sayalım /Kapanış	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	K17;19	K6;7	K3;13	K1	K7

Tablo 11’de uzman görüşü onayı alındıktan sonra SİDEP’te yer alan etkinlikler ile temalara, zihinsel durumlara ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı’ndan alınan kazanımlara ilişkin belirtke tablosuna yer verilmiştir. UNESCO (2008) erken çocukluk döneminde verilecek SE’nin 7R temaları ele alınarak etkinliklerin yapılabileceğini vurgulamıştır. Ayrıca, sürdürülebilirliğe yönelik verilecek eğitimin uygulamalarının çevreye ve doğaya yönelik olması, çocukların doğadaki diğer canlılarla empati kurabilecekleri ve zihin kuramı becerilerini geliştirici uygulamaları içermesi gerekmektedir (Siraj-Blatchford ve Brock, 2017). Ülkelerin normal eğitim müfredatına kolaylıkla bütünleştirilebilecek ve dönüştürülebilecek sürdürülebilir uygulamalara ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (Pramling-Samuelsson ve Kaga, 2008). Bu nedenle SİDEP’te ele alınan kazanımların bir kısmı MEB Okul Öncesi Eğitimi Programı’ndan alınmıştır. Ayrıca temalarla ilişkili kazanım/göstergeler araştırmacı tarafından eklenmiştir. Etkinliklerin pilot uygulaması yapıldıktan sonra asıl uygulamaya geçilmiştir. Pilot uygulama sonrasında SİDEP’te yer alan etkinliklerde yapılan değişikliklere ilişkin bilgilere veri toplama sürecinde değerlendirilmiştir.

### **Veri Toplama Süreci**

Araştırmada veri toplama süreci 2018-2019 eğitim ve öğretim yılı içerisinde güz ve bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama sürecindeki aşamalar sırasıyla aşağıda verilmiştir.

**Aşama 1.** Bu araştırma kapsamında “*Zihin Kuramı Ölçeği*” (EK-D) ile “*Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği-Okul Öncesi Versiyon (CATES-PV)*” (EK-E) isimli ölçme araçlarının kullanılabilmesi için Türkçe’ye uyarlamasını yapan araştırmacılardan izin alınmıştır. Ayrıca Türkiye’de geliştirilen “*Çocuklar için Empati Ölçeği*” isimli ölçme aracının bu çalışma kapsamında kullanılabilmesi için bu ölçme aracını geliştiren araştırmacılardan izin alınmıştır (EK-F).

**Aşama 2.** Bu araştırma için 2018 yılının Eylül ayında Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan izin (EK-Ğ) alındıktan sonra Millî Eğitim Bakanlığı’ndan uygulama izni (EK-H) alınmıştır.

**Aşama 3.** SİDEP’te her bir tema için hazırlanan dört etkinlikten iki etkinlik toplamda 14 etkinlik pilot uygulama için rastgele seçilmiştir.



**Aşama 4.** Asıl uygulamanın yapılacağı okulun bulunduğu ortamın fiziki, sosyo-ekonomik ve kültürel özelliklerine benzer özelliklere sahip başka bir okul pilot çalışma için seçilmiştir. Pilot uygulamanın yapılacağı okulda eğitim gören 48-60 aylık 19 çocukla rastgele seçilen 14 etkinliğin ön uygulaması yapılmış ve bu süreç üç hafta sürmüştür. Pilot uygulama sırasında etkinliklerin eksik yönleri tespit edilmiştir. Özellikle etkinliğin süresine, içerisinde kullanılacak malzemelere ve 48-60 aylık çocuklara uygun olup olmadığına bakılmıştır. Ön uygulaması yapılan etkinlikler içerisinde belirlenen eksikler doğrultusunda SİDEP’te yer alan bütün etkinlikler (30 etkinlik) gözden geçirilmiş ve bazılarında değişiklikler yapılmıştır. Bu doğrultuda etkinliklerde yapılan değişikliklere ilişkin bilgiler aşağıda bulunan Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12

*SİDEP’in Pilot Uygulaması Sonrasında Değişiklik Yapılan Etkinlikler*

Etkinlik No	Tema	Etkinliğin Adı	Yapılan Değişiklikler
2	Geri Dönüşüm	Semboller	İkinci etkinlik drama sınıfı yerine okul bahçesinde yapılmış ve ağaç resimleri yerine bahçede bulunan gerçek ağaçlar kullanılmıştır.
4	Geri Dönüşüm	Denizde Çöp	Çocukların temiz ve kirli çevrenin canlılar üzerinde etkisini bir bütün olarak görmesi için dördüncü etkinliğin değerlendirilmesinde çocuklar tek grup yerine temiz ve kirli olmak üzere iki gruba ayrılması yönünde değişiklik yapılmıştır.
7	Yeniden Kullanım	Zuzu Çöplükte	Yedinci oturumun değerlendirme aşamasında “Atma Yeniden Kullan” sloganıyla sadece sınıfta bulunan materyaller kontrol edilmemiş aynı zamanda okulun kütüphanesinde yer alan kitapların fiziki sağlıkları ve temiz olup olmama durumlarının incelenmesi yönünde değişikliğe gidilmiştir.
12	Saygı Duymak	Nesli Tükenmiş ve Tükenmekte Olan canlılar	12 etkinlikte kullanılan “tükenmek” kelimesinin çocuklar tarafından anlaşılmasından dolayı, "bitmek, yok olmak, sona ermek" gibi açıklayıcı ifadeler kullanılmıştır.
20	Yansıtma	Sen Uyurken	20. etkinliğin ısınma aşamasında kullanılan farklı ülkelere ait geleneksel müzik aletleriyle çalınan müziklerin bazıları çocuklar tarafından ayırt edilemediği saptanmıştır. Bu nedenle sadece geleneksel müzik aletlerin sesleri kullanılarak ısınma çalışmasında değişiklik yapılmıştır.

SİDEP’in pilot uygulaması sonrasında etkinlikler yapılan değişiklikler Tablo 12’de verilmiştir. Ayrıca pilot uygulama öncesi her etkinlik için belirlenen 45-60 dakikalık sürenin pilot uygulama sırasında etkinlikler için yeterli olduğu saptanmıştır.

**Aşama 5.** Pilot uygulama sonrasında araştırmanın asıl uygulamasının yapılacağı okuldaki 48-60 aylık üç sınıf içerisinde eğitim gören çocuklarla ilgili

demografik bilgiler “Demografik Bilgi Formu” kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen bilgiler doğrultusunda benzer özelliklere sahip çocukların bulunduğu sınıflardan biri deney diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir.

**Aşama 6.** Araştırmacı, asıl uygulamaya geçmeden önce haftada iki gün üç hafta boyunca deney grubundaki çocuklarla etkinlikler yapmıştır.

**Aşama 7.** Deney ve kontrol grubundaki çocukların ailelerine çocuklarının bu araştırmaya katılımlarına yönelik “Gönüllü Katılım Formu (Veli İzni)” (EK-A) imzalatılarak, onlardan izin alınmıştır. Millî Eğitim Bakanlığında Video kaydı izni alınmasına karşın, velilerin bir kısmı kamera kaydına izin vermemiştir. Bu nedenle uygulama sırasında kamera kaydı alınamamıştır.

**Aşama 8.** Araştırmacı SİDEP’in asıl uygulama öncesi “*Zihin Kuramı Ölçeği (ZKÖ)*”, “*Çocuklar için Empati Ölçeği (ÇEMÖ)*” ve “*Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği – Okul Öncesi Versiyon (CATES-PV) Görüşme Formu*” kullanarak deney ve kontrol grubunda yer alan çocuklardan veriler toplamıştır. Ayrıca onların sınıf öğretmenleri ve aileleriyle ön görüşmeler yapmak için gönüllü katılım formu imzalatılmıştır (EK-A). Görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir.

**Aşama 9.** Araştırmacı, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı içerisinde güz döneminde (Kasım-Aralık-Ocak) her hafta üç etkinlik olmak üzere 45 ila 60’şar dakikalık toplamda 30 etkinliği (EK-G) deney grubunda yer alan çocuklarla 10 haftada uygulamıştır. Sabah 10.00 ile 11.00 saatleri arasında drama odasında SİDEP uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı her etkinlik için uygulama saatinden önce drama odasında bulunmuş, ortamı kontrol etmiş ve gerekli olan materyalleri mekânda bulundurmuştur. Araştırmacı deney grubundaki çocuklara SİDEP uygulamalarını gerçekleştirdiği süre boyunca, kontrol grubundaki çocuklara herhangi bir müdahalede bulunmamıştır. Bu süreçte, kontrol grubunun sınıf öğretmeni “*MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı*” temel alarak hazırladığı etkinliklikleri kontrol grubundaki çocuklarla gerçekleştirilmiştir.

**Aşama 10.** 30 etkinlik içerisinden rastgele seçilen 15 etkinlik uygulama sürecinde gözlemci tarafından gözlenmiştir. Her bir etkinlik için uygulama güvenilirliği formu gözlemci tarafından doldurulmuştur. Formdan elde edilen veriler, Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar’ın (2004) önerdiği “Gözlenen uygulamacı davranışı/Planlanan

uygulamacı davranışı  $\times 100$ ” formülü kullanılarak hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13

*SİDEP’ten Rastgele Seçilen Etkinliklere İlişkin Hesaplanan Uygulama Güvenirliği Değerleri*

Tema	Etkinliğin Adı	Uygulama Güvenirliği Değeri
Geri Dönüşüm	Tanışma	%95
	Semboller	%100
	Kâğıt Hamuru	%100
Yeniden Kullanma	Zuzu Çöplükte	%100
	Aç Tırtıl	%95
Saygı Duymak	Nerede Bu Fil	%100
	Suda Yaşayan Canlılar	%98
Azaltmak	Çevre Kirliliği	%100
	Gürültü	%98
Yansıtma	Bireysel Farklılıklarımız	%100
	Sen Uyrken	%98
Yeniden Düşünme	Paramı Nasıl Biriktirim	%100
	İsraf	%98
Yeniden Dağıtım	Mine’nin Buzdolabı	%100
	Üzgün Ördek	%100

Tablo 13’e göre, SİDEP’ten rastgele seçilen etkinlikler arasında ikisinin %95, üçünün %98 ve onunun %100 uygulama güvenirliği değeri aldığı görülmektedir.

**Aşama 11.** Araştırmacı, deney grubuna SİDEP’i uyguladıktan sonra ZKÖ, ÇEMÖ ve CATES-PV veri toplama araçlarını kullanarak son verileri toplamıştır. Ayrıca ön görüşmeye katılan deney grubundaki çocukların ebeveynleriyle ve deney grubu sınıf öğretmeniyle son görüşmeler yapılmıştır.

**Aşama 12.** Son ölçümler yapıldıktan sekiz hafta sonra deney grubundaki çocuklara nicel veri toplama araçları kullanılarak izleme-testi yapılmıştır.

### Verilerin Analizi

Bu başlık altında araştırmanın genel amacı ile alt amaçları göz önünde bulundurularak elde edilen nitel ve nicel verilerin nasıl analiz edildiğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

**Nicel Veriler.** Normallik testi sonuçları doğrultusunda analiz edilmiştir. Çalışma grubunda yer alan denek sayısı 50’den az olduğu için Shapiro-wilk Testi kullanılmıştır. Ayrıca çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmıştır. Zihin kuramı

ölçeği deney grubu ön, son ve izleme-testi ile kontrol grubu ön ve son-test puanlarının normallik testi sonuçları aşağıdaki Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14

*Zihin Kuramı Ölçeği Normallik Testi Sonuçları*

		Zihin Kuramı Ölçeğinin Alt Boyutları	Shapiro-Wilk			Çarpıklık	Basıklık
			Statistic	df	Sig.		
Deney	Ön Test	Farklı İstek	0,640	22	0,000	-.000	-2.211
		Farklı İnanç	0,613	22	0,000	-.609	-1.802
		Bilgi Erişimi	0,637	22	0,000	.196	-2.168
		Belirgin Yanlış İnanç	0,637	22	0,000	.196	-2.168
		İçerik Yanlış İnanç	0,332	22	0,000	3.059	8.085
	Son Test	Farklı İstek	0,221	22	0,000	-4.690	22.000
		Farklı İnanç	-	22	0,000	-	-
		Bilgi Erişimi	0,332	22	0,000	-3.059	8.085
		Belirgin Yanlış İnanç	0,412	22	0,000	-2.278	3.498
		İçerik Yanlış İnanç	0,412	22	0,000	-2.278	3.498
	İzleme Test	Farklı İstek	-	22	0,000	-	-
		Farklı İnanç	0,221	22	0,000	-4.690	22.000
		Bilgi Erişimi	0,332	22	0,000	-3.059	8.085
		Belirgin Yanlış İnanç	0,412	22	0,000	-2.278	3.498
		İçerik Yanlış İnanç	0,332	22	0,000	-3.059	8.085
Kontrol	Ön Test	Farklı İstek	0,613	22	0,000	-.609	-1.802
		Farklı İnanç	0,474	22	0,000	-1.773	1.250
		Bilgi Erişimi	0,640	22	0,000	.000	-2.211
		Belirgin Yanlış İnanç	0,637	22	0,000	-.196	-2.168
		İçerik Yanlış İnanç	0,412	22	0,000	2.278	3.498
	Son Test	Farklı İstek	0,561	22	0,000	-1.097	-.887
		Farklı İnanç	0,522	22	0,000	-1.399	-.57
		Bilgi Erişimi	0,637	22	0,000	-.196	-2.168
		Belirgin Yanlış İnanç	0,628	22	0,000	.397	-2.037
		İçerik Yanlış İnanç	0,561	22	0,000	1.097	-.887

Tablo 14'te deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları test puanlarına ilişkin Shapiro-Wilk normallik testi anlamlılık değerlerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ). Ayrıca Büyüköztürk (2016) ve Hair ve diğerleri (2013) verilerin normal dağılım göstermesi için çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olması gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenlerden dolayı verilerin normal dağılmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bağlamda araştırmanın birinci alt problemine ilişkin verilerin analizinde non-parametrik testler kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubunun zihin kuramı ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları ön ve son-test puanlarına ilişkin farklılığı belirlemek için Mann Whitney U testiyle ve puan ortalamalarına ilişkin farklılığı belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testiyle veriler SPSS 22 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Çocuklar için empati ölçeği (ÇÖME) deney grubu ön, son ve izleme-testi ile kontrol grubu ön ve son-test puanlarının normal dağılıp dağılmadığı hesaplanmıştır. Test sonuçları Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15

*Çocuklar için Empati Ölçeği Normallik Testi Sonuçları*

		Shapiro-Wilk			Çarpıklık	Basıklık
		Statistic	df	Sig.		
Deney	ÇEMÖ Ön-test	0,918	22	0,070	-.283	-.319
	ÇEMÖ Son-test	0,917	22	0,066	-.284	-.105
	ÇEMÖ İzleme-testi	0,918	22	0,068	-.591	.919
Kontrol	ÇEMÖ Ön-test	0,925	22	0,098	.572	-.032
	ÇEMÖ Son-test	0,947	22	0,270	.147	-.602

Tablo 15'te deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların çocuklar için empati ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin Shapiro-Wilk normallik testi anlamlılık değerlerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir ( $p > .05$ ). Ayrıca Büyüköztürk (2016) ve Hair ve diğerleri (2013) verilerin normal dağılım göstermesi için çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olması gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenlerden dolayı verilerin normal dağıldığı şeklinde yorumlanabilir. Bu doğrultuda araştırmanın ikinci alt problemine ilişkin verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubundaki çocukların ÇÖME'den aldıkları ön-test puan ortalamaları ile deney grubunda yer alan çocukların son-test ve izleme-testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için veriler t-testiyle analiz edilmiştir. Araştırmada ön ve son-test gibi tekrarlı ve deney ve kontrol grubundan ayrı ayrı elde edilen ilişkisiz ölçümlerden dolayı, SİDEP'in çocukların empatik becerileri üzerinde etkililiğini belirlemek için veriler t-testi yapılmıştır.

**Nitel Veriler.** Araştırmada NVİVO 12 kullanılarak nitel veriler analiz edilmiştir. Araştırmanın üçüncü alt problemde iç içe karma deneysel desenin yapısına uygun olarak deney ve kontrol grubunda zihin kuramı ve empatik becerileriyle ilgili toplanan nitel verilerin nicel verileri destekleyip desteklemediğini ve dördüncü problemde çocukların sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşlerini belirlemek için "*Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği-Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu (CATES-PV)*" kullanılmıştır. Ayrıca dördüncü problem kapsamında deney ve kontrol grubundaki çocukların ebeveynleriyle ve öğretmenleriyle yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Tüm görüşmeler ses kayıt cihazı kullanılarak (tüm katılımcılardan görüşme öncesi ses kayıt cihazı kullanımı izni alınmıştır) kayıt altına alınmıştır. Tüm katılımcılara kodlar verilmiştir. Bu kodlar şu

şekildedir: Deney Çocuk Ön Görüşme: DÖÇ1, DÖÇ2, ..., DÖÇ22; Kontrol Çocuk Ön Görüşme: KÖÇ1, KÖÇ2, ...KÖÇ22; Deney Veli Ön Görüşme: DVÖ1, DVÖ2, ..., DVÖ11; Kontrol Veli Ön Görüşme: KVÖ1, KVÖ2, ..., KVÖ11; Deney Çocuk Son Görüşme: DSÇ1, DSÇ2, ..., DSÇ22; Kontrol Çocuk Son Görüşme: KSÇ1, KSÇ2, ..., KSÇ22; Deney Veli Son Görüşme: DVS1, DVS2, ..., DVS11.

Görüşmelerden elde edilen nitel verilerin analizinde betimsel analiz işe koşulmuştur. Betimsel analizde veriler önceden belirlenen temalar doğrultusunda gruplara ayrılır, açıklanır ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Ayrıca görüşme yapılan bireylerin ifadelerindeki çarpıcı yönleri belirtmek amacıyla doğrudan alıntılara sıklıkla yer verilir. Araştırmada olguyu açıklamak ve deneklerin görüşlerini doğru tanımlamak ve verileri açık ve anlaşılır içerikle sunmak için nitel araştırmalarda betimsel analiz tekniği kullanılır (Bradshaw, Atkinson ve Doody, 2017). Zihin kuramı ve empatik becerilerine yönelik nitel verilerin betimsel analizi için Bretherton ve Beeghly'in (1982) içsel zihinsel durum kategorisi ile Wellman'ın (2014) zihin kuramı betimsel şemasındaki kategoriler bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Bu temalar:

**Algı:** Duyu organlarını kullanarak uyaranların algılanmasına yönelik ifadelerdir. Görmek, bakmak, izlemek, duymak, tat almak, koklamak, hissetmek gibi durumlar.

**Temel duygular:** Uyaranlara verilen duygusal tepkilere yönelik ifadelerdir. Sevmek, hoşlanmak, nefret etmek, acımak, susamak gibi durumlar.

**İstek:** Temenni etmek, arzu etmek, istemek, ümit etmek, gereklilik gibi ifadeler.

**Davranış:** Vurmak, yakalamak, gezmek, araştırmak, ilgilenmek gibi ifadeler.

**Empatik tepki:** Mutlu, üzgün, kızgın, korkmuş, şaşırılmış gibi ifadeler.

Çocukların sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşleri azaltmak, saygı duymak, geri dönüşüm, yansıtma, yeniden kullanma, yeniden düşünme ve yeniden dağıtım olmak üzere 7R temalarına göre analiz edilmiştir (bkz: Tablo 5). Analiz sırasında her temaya uygun alt temalar ve bu alt temalara uygun kodlar sürdürülebilirlikle ilgili çalışması olan iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı yapılmış ve Miles ve Huberman'ın (1994) formülü kullanılarak kodlayıcılar arası güvenilirliği bakılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği için kodlayıcılar arası güvenirliliğin %70'den

fazla olması beklenmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Bu araştırma için kodlayıcılar arası güvenilirlik %97'dir. Bu durumda, kodlayıcılar arası güvenirlüğün yüksek olduğu belirlenmiştir.

Aşağıdaki Tablo 16'da araştırma kapsamında cevap aranan alt problemlere, bu alt problemleri cevaplamak için kullanılan ölçme araçlarına ve bu ölçme araçlarından elde edilen bilgilerin nasıl analiz edildiğine yönelik bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 16

*Araştırmanın Alt Problemleri, Veri Toplama Araçları ve Verilerinin Analizi*

Araştırma Sorusu	Veri Toplama Aracı	Verilerin Analizi
Soru 1. SİDEP'in 48-60 aylık çocukların farklı inançları ve istekleri, bilgi erişimi, belirgin ve içerik yanlı inançları anlama becerisi üzerinde etkisi var mıdır?	Zihin Kuramı Ölçeği	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mann Whitney U Testi</li><li>• Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi</li></ul>
Soru 2. SİDEP'in 48-60 aylık çocukların empatik becerileri üzerinde etkisi var mıdır?	Çocuklar için Empati Ölçeği	<ul style="list-style-type: none"><li>• T-testi</li></ul>
Soru 3. 48-60 aylık çocukların, SİDEP öncesi ve sonrasında, zihin kuramı ve empatik becerileriyle ilişkili olarak algı, temel duygular, istek, davranış ve empatik tepkileri nasıldır?	CATES-PV	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betimsel Analiz</li></ul>
Soru 4. 48-60 aylık çocukların, sürdürülebilir gelişmenin üç boyutuna (çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel) yönelik, SİDEP öncesi ve sonrası görüşleri nasıldır?	CATES-PV, Yarı Yapılandırılmış Öğretmen ve Aile Görüşme Formu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betimsel Analiz</li><li>• İçerik Analizi</li></ul>

Tablo 16 incelendiğinde, araştırma kapsamındaki alt problemler, bu alt problemleri cevaplamak için kullanılan ölçme araçları ve bu ölçme araçlarından elde edilen verilerin analizinde kullanılan tekniklere yer verilmiştir. Mann Whitney U Testi ile Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi birinci alt problemin; t-testi ise ikinci alt problemin verilerinin analizinde kullanılan nicel tekniklerdir. Nitel tekniklerden betimsel analiz hem üçüncü hem de dördüncü alt problemin verilerinin analizinde kullanılmıştır. Ayrıca dördüncü alt problemin verileri nitel tekniklerden içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

## Bölüm 4

### Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde, araştırma kapsamında cevap aranan alt problemlere ilişkin toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgulara ve bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

#### Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

SİDEP öncesi deney ve kontrol grubundaki çocukların farklı istekleri, farklı inançları, bilgi erişimi, belirgin yanlış inançları ve içerik yanlış inançları anlama olmak üzere zihin kuramı ölçeğindeki beş görevden aldıkları puanların Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 17’de yer verilmiştir.

Tablo 17

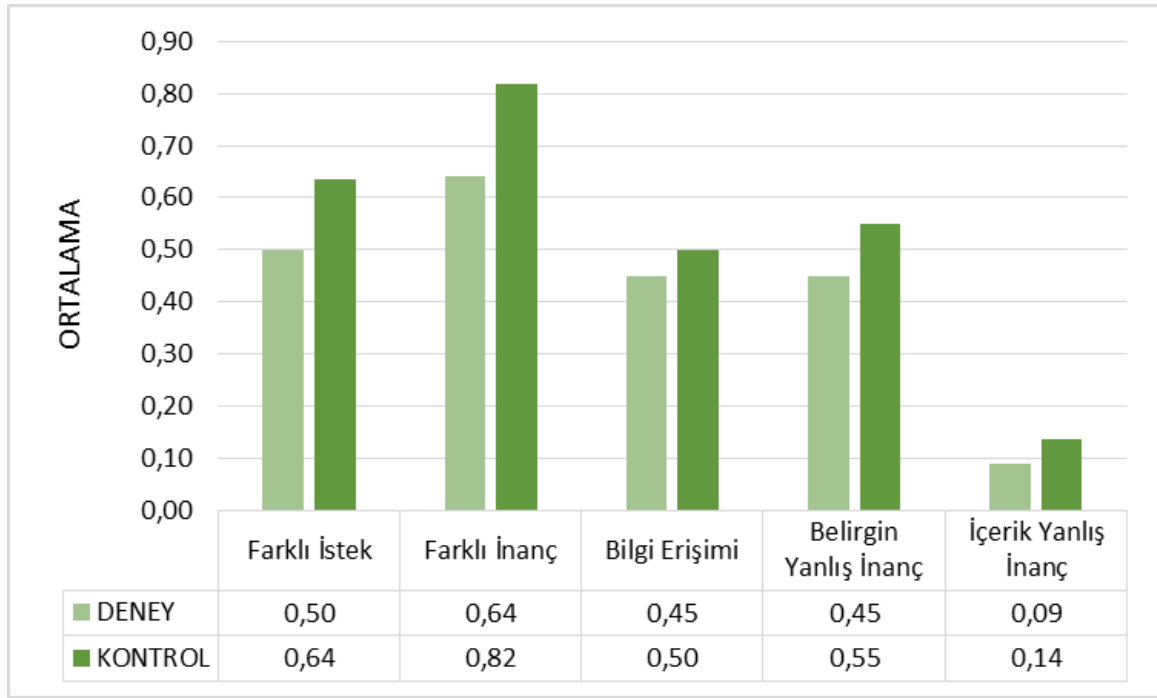
#### *Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön-Test Puan Ortalamalarının Mann Whitney U Testi Sonuçları*

Zihin Kuramı Görevleri	Grup	n	Sıra Ortalaması $\bar{X}$	Sıra Toplamı	U	z	p
Farklı İstek	Deney	22	21.00	462	209	-.903	0.367
	Kontrol	22	24.50	528			
Farklı İnanç	Deney	22	20.50	451	198	-1.339	0.181
	Kontrol	22	24.50	539			
Bilgi Erişimi	Deney	22	22.00	484	231	-.298	0.765
	Kontrol	22	23.00	506			
Belirgin Yanlış İnanç	Deney	22	21.50	473	220	-.596	0.551
	Kontrol	22	23.50	517			
İçerik Yanlış İnanç	Deney	22	22.00	484	231	-.470	0.639
	Kontrol	22	23.00	506			

\* $p < 0.05$

Tablo 17 incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istekleri anlama [ $U=209$ ,  $p > 0.05$ ;  $z = -0.903$ ], farklı inançları anlama [ $U=198$ ,  $p > 0.05$ ;  $z = -1.339$ ], bilgi erişimi [ $U=231$ ,  $p > 0.05$ ;  $z = -0.298$ ], belirgin yanlış inanç [ $U=220$ ,  $p > 0.05$ ;  $z = 0.551$ ] ve içerik yanlış inanç [ $U=231$ ,  $p > 0.05$ ;  $z = -0.639$ ] alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ön-test ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgu, SİDEP öncesi deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin tüm alt boyutlarından aldıkları puanlar doğrultusunda benzer özelliklere sahip olduğunu göstermektedir.





Şekil 8. Gruplara Göre Zihin Kuramı Görevleri Ön-Test Puan Ortalamaları.

Şekil 8’de, SİDEP öncesi deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin tüm alt boyutlarından aldıkları ön-test puanlarında anlamlı farklılıklara rastlanmadığına ilişkin sonuçlara görsel olarak yer verilmektedir.

SİDEP uygulaması sonrasında deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğindeki beş görevden aldıkları puanların Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 18’de yer verilmiştir.

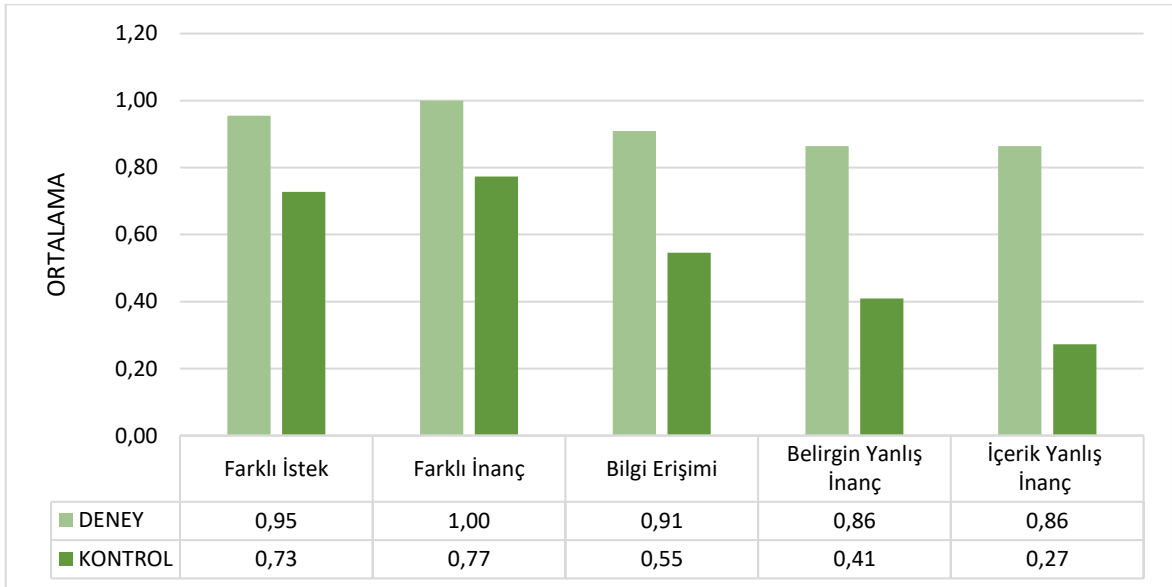
Tablo 18

*Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Son-Test Puan Ortalamalarının Mann Whitney U Testi Sonuçları*

Zihin Kuramı Görevleri	Grup	n	Sıra Ortalaması $\bar{x}$	Sıra Toplamı	U	z	p	r
Farklı İstek	Deney	22	25,00	550	187	-2.037	0.042*	-.31
	Kontrol	22	20,00	440				
Farklı İnanç	Deney	22	25,00	550	187	-2.348	0.019*	-.35
	Kontrol	22	20,00	440				
Bilgi Erişimi	Deney	22	26,50	583	154	-2.677	0.007**	-.40
	Kontrol	22	18,50	407				
Belirgin Yanlış İnanç	Deney	22	27,50	605	132	-3.098	0.002**	-.47
	Kontrol	22	17,50	385				
İçerik Yanlış İnanç	Deney	22	29,00	638	99	-3.911	0.000***	-.59
	Kontrol	22	16,00	352				

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$

Tablo 18'e göre, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek [ $U=187$ ,  $p<0.05$ ;  $z=-2.037$ ,  $r=-.31$ ], farklı inanç [ $U=188$ ,  $p<0.05$ ;  $z=-2.348$ ,  $r=-.35$ ], bilgi erişimi [ $U=154$ ,  $p<0,01$ ;  $z=-2.677$ ,  $r=-.40$ ], belirgin yanlış inanç [ $U=132$ ,  $p<0,01$ ;  $z=-3.098$ ,  $r=-.47$ ] ve içerik yanlış inanç [ $U=99$ ,  $p<0,001$ ;  $z=-3.911$ ,  $r=-.59$ ] alt boyutlarına ilişkin aldıkları puanların son-test ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Grupların zihin kuramı ölçeğinin her bir alt boyutundan aldıkları son-test puanlarına ait eta kare değeri sırasıyla  $r=-.31$ ,  $-.35$ ,  $-.40$ ,  $-.47$ ,  $-.59$ 'dır. Bu değerlere göre, etki büyüklüğü orta derecededir. Ayrıca deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin her bir alt boyutundan aldıkları son-test puanlarına ilişkin varyansın %31, %35, %40, %47 ve %59'unun SİDEP'te yer alan etkinliklerden kaynaklanmış olabilir. Bu bulgular göz önüne alındığında, deney grubuna verilen SİDEP'in okul öncesi dönem çocuklarının farklı istek, farklı inanç, bilgi erişimi, belirgin yanlış inanç ve içerik yanlış inanç becerilerinin gelişimi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.



Şekil 9. Gruplara Göre Zihin Kuramı Görevleri Son-Test Puan Ortalamaları.

Şekil 9'da SİDEP sonrası deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek, farklı inanç, bilgi erişimi, belirgin yanlış inanç ve içerik yanlış inanç alt boyutlarında anlamlı farklılıklara rastlandığına ilişkin sonuçlara görsel olarak yer verilmektedir.

Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi'yle deney grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları ön-test ile son-test puanları arasındaki fark incelenmiştir. Bu test sonuçları Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19

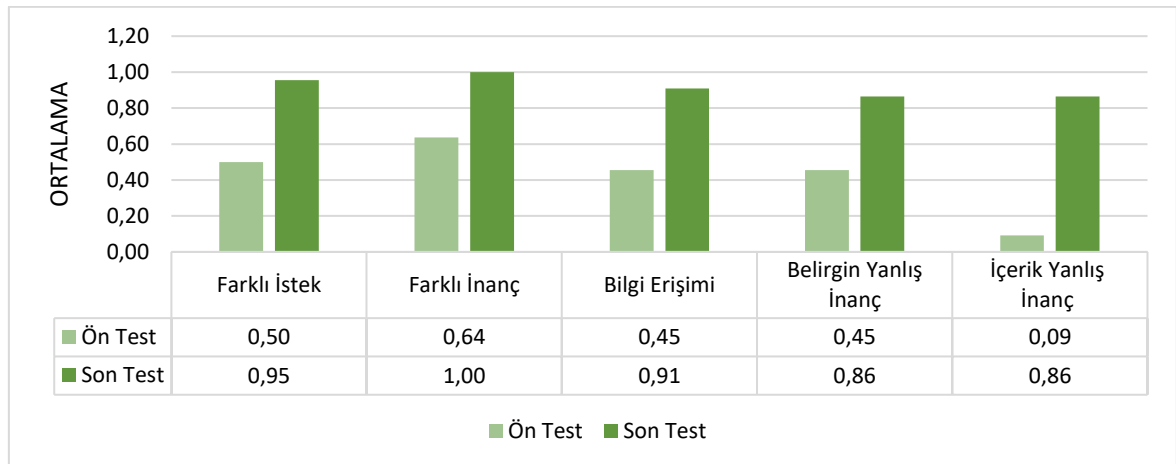
*Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön ve Son-Test Puan Ortalamalarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Zihin Kuramı Görevleri	Ön-Son Test	n	Sıra Ortalaması $\frac{\Sigma X}{n}$	Sıra Toplamı	Z	p
Farklı İstek	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	3.162*	0,002**
	Pozitif Sıra	10	5.50	55.00		
	Eşit	12				
Farklı İnanç	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	2.828*	0,005**
	Pozitif Sıra	8	4.50	36.00		
	Eşit	14				
Bilgi Erişimi	Negatif Sıra	1	6.50	6.50	2,887*	0,004**
	Pozitif Sıra	11	6.50	71.50		
	Eşit	10				
Belirgin Yanlış İnanç	Negatif Sıra	1	6.00	6.00	2,714*	0,007**
	Pozitif Sıra	10	6.00	60.00		
	Eşit	11				
İçerik Yanlış İnanç	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	4,123*	0,000**
	Pozitif Sıra	17	9.00	153.00		
	Eşit	5				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

\*\* $p < 0.05$

Deney grubunda yer alan çocukların SİDEP öncesi ve sonrası aldıkları ön ve son-test puanları arasında negatif ve pozitif sıra ile eşit değerlerle ilgili katılımcı sayısı, sıra ortalaması ve toplamına ilişkin bilgiler Tablo 19'da verilmiştir. Bu tabloya göre, deney grubundaki çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek [ $z=3.162$ ,  $p < 0.05$ ], farklı inanç [ $z=2.828$ ,  $p < 0.05$ ], bilgi erişimi [ $z=2.887$ ,  $p < 0.05$ ], belirgin yanlış inanç [ $z=2.714$ ,  $p < 0.05$ ] ve içerik yanlış inanç [ $z=4.123$ ,  $p < 0.05$ ] alt boyutlarında ön ve son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. SİDEP'in deney grubundaki çocukların zihin kuramı becerileri üzerinde olumlu bir şekilde etkilediği söylenebilir.



Şekil 10. Deney Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön ve Son-Test Puan Ortalamaları.

Şekil 10'a göre, deney grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek ( $\bar{x}=0.95$ ), farklı inanç ( $\bar{x}=1.00$ ), bilgi erişimi ( $\bar{x}=0.91$ ), belirgin yanlış inanç ( $\bar{x}=0.86$ ) ve içerik yanlış inanç ( $\bar{x}=0.86$ ) boyutlarındaki son-test puan ortalamaları, ön-test puan ortalamalarına göre yüksektir. Ön-test ile son-test arasındaki bu fark, ölçeğin bütün boyutları için son-test puanları lehine olduğunu göstermektedir. Bu durum, SİDEP'in çocukların zihin kuramı becerileri üzerinde etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Deney grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek, farklı inanç, bilgi erişimi, belirgin yanlış inanç ve içerik yanlış inanç boyutlarından aldıkları son-test ile izleme-testi puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmış ve elde edilen test sonuçları Tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20

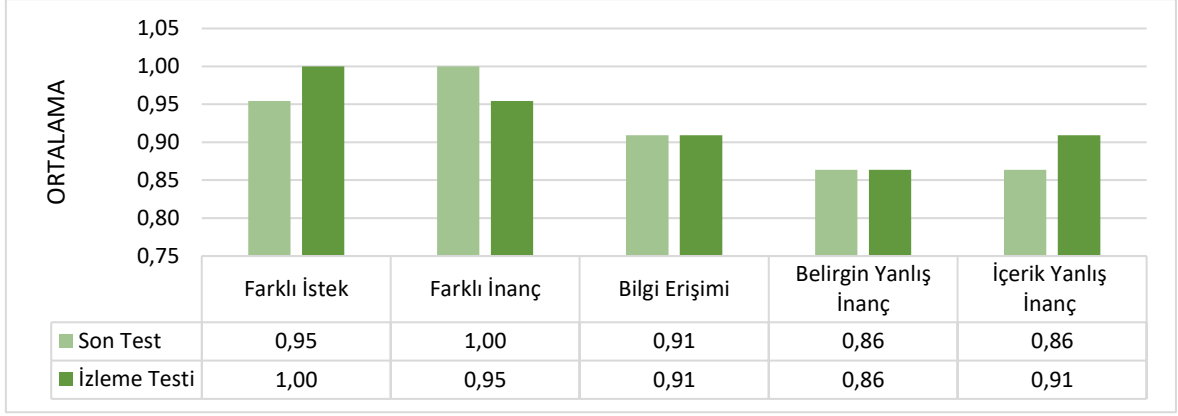
*Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Son-Test ile İzleme-Testi Puan Ortalamalarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Zihin Kuramı Görevleri	Ön-Son Test	n	Sıra Ortalaması $\bar{x}$	Sıra Toplamı	Z	p
Farklı İstek	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	1*	0.317
	Pozitif Sıra	1	1.00	1.00		
	Eşit	21				
Farklı İnanç	Negatif Sıra	1	1.00	1.00	1**	0.317
	Pozitif Sıra	0	0.00	0.00		
	Eşit	21				
Bilgi Erişimi	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	0.000***	1
	Pozitif Sıra	0	0.00	0.00		
	Eşit	22				
Belirgin Yanlış İnanç	Negatif Sıra	1	1.50	1.50	0.000***	1
	Pozitif Sıra	1	1.50	1.50		
	Eşit	20				
İçerik Yanlış İnanç	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	1*	0.317
	Pozitif Sıra	1	1.00	1.00		
	Eşit	21				

\*Negatif sıralar temeline dayalı \*\*\*Pozitif ve negatif sıralar toplamı eşit

\*\*Pozitif sıralar temeline dayalı

Tablo 20 incelendiğinde, deney grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek [ $z=1$ ,  $p>0.05$ ], farklı inanç [ $z=1$ ,  $p>0.05$ ], bilgi erişimi [ $z=0.000$ ,  $p>0.05$ ], belirgin yanlış inanç [ $z=0.000$ ,  $p>0.05$ ] ve içerik yanlış inanç [ $z=1$ ,  $p>0.05$ ] alt boyutlarında son-test ile izleme-testi puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu durum, SİDEP uygulaması sonrasında zihin kuramı ölçeğindeki alt boyutlarında çocuklarda gelişimin devam ettiğini göstermektedir.



Şekil 11. Deney Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Son-Test ile İzleme-Testi Puan Ortalamaları.

Şekil 11'e göre, deney grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin tüm alt boyutlarından aldıkları son-test ile izleme-testi puanları arasında görsel olarak bir farklılık yoktur. Yapılan analizler sonucu istatistiksel olarak son-test ve izleme-testi arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda, SİDEP'in 48-60 aylık okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı becerileri üzerinde kalıcı bir olarak etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Kontrol grubunda yer alan çocukların, zihin kuramı ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları ön-test ile son-test puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmış ve elde edilen test sonuçları Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21

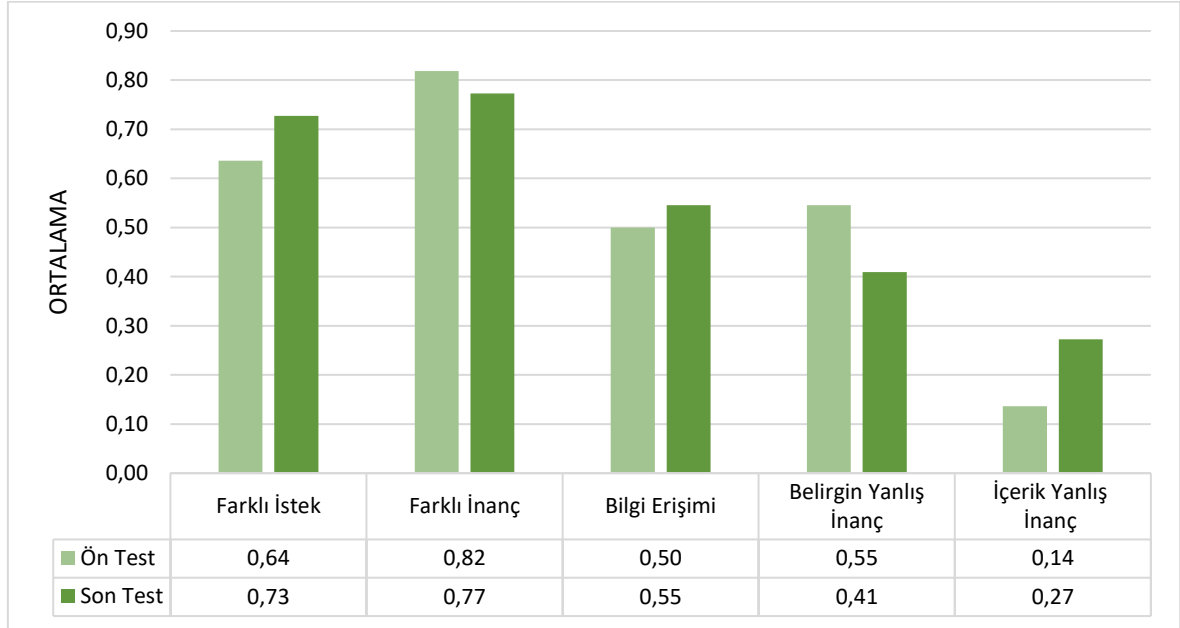
*Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön-Test ile Son -Test Puan Ortalamalarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Zihin Kuramı Görevleri	Ön-Son Test	n	Sıra Ortalaması $\bar{x}$	Sıra Toplamı	Z	p
Farklı İstek	Negatif Sıra	4	5.50	22.00	0.632*	0.527
	Pozitif Sıra	6	5.50	33.00		
	Eşit	12				
Farklı İnanç	Negatif Sıra	5	5.00	25.00	0.333**	0.739
	Pozitif Sıra	4	5.00	20.00		
	Eşit	13				
Bilgi Erişimi	Negatif Sıra	5	6.00	30.00	0.302*	0.763
	Pozitif Sıra	6	6.00	36.00		
	Eşit	11				
Belirgin Yanlış İnanç	Negatif Sıra	8	7.00	56.00	0.832**	0.405
	Pozitif Sıra	5	7.00	35.00		
	Eşit	9				
İçerik Yanlış İnanç	Negatif Sıra	3	5.00	15.00	1*	0.317
	Pozitif Sıra	6	5.00	30.00		
	Eşit	13				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

\*\*Pozitif sıralar temeline dayalı

Kontrol grubunda yer alan çocukların ön-test ile son-test puanları arasında negatif ve pozitif sıra ile eşit değerlerle ilgili katılımcı sayısı, sıra ortalaması ve toplamına ilişkin bilgiler Tablo 21’de verilmiştir. Bu tabloya göre, deney grubundaki çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek [ $z=0.632$ ,  $p>0.05$ ], farklı inanç [ $z=0.333$ ,  $p>0.05$ ], bilgi erişimi [ $z=0.302$ ,  $p>0.05$ ], belirgin yanlış inanç [ $z=0.832$ ,  $p>0.05$ ] ve içerik yanlış inanç [ $z=1$ ,  $p>0.05$ ] alt boyutlarında ön ve son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.



Şekil 12. Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Ön ve Son-Test Puan Ortalamaları.

Şekil 12’e göre, kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek ( $\bar{x}=0.73$ ), bilgi erişimi ( $\bar{x}=0.55$ ) ve içerik yanlış inanç ( $\bar{x}=0.27$ ) boyutlarındaki son-test puan ortalamaları ön-test puan ortalamalarına göre çok az yüksek iken ancak farklı inanç ( $\bar{x}=0.77$ ) ile belirgin yanlış inanç ( $\bar{x}=0.41$ ) boyutunda ise oldukça düşüktür. Bu farklar, yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına göre anlamlı değildir. Bu sonuç, SİDEP’in uygulanmadığı kontrol grubu için beklenen bir durumdur.

SİDEP öncesi ve sonrası deney ve kontrol grubundaki çocukların farklı istekleri, farklı inançları, bilgi erişimi, belirgin yanlış inançları ve içerik yanlış inançları anlama üzere zihin kuramı ölçeğindeki beş görevden aldıkları puanlar arasındaki fark sonucu elde edilen erişim puanlarının Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 22’de yer verilmiştir.

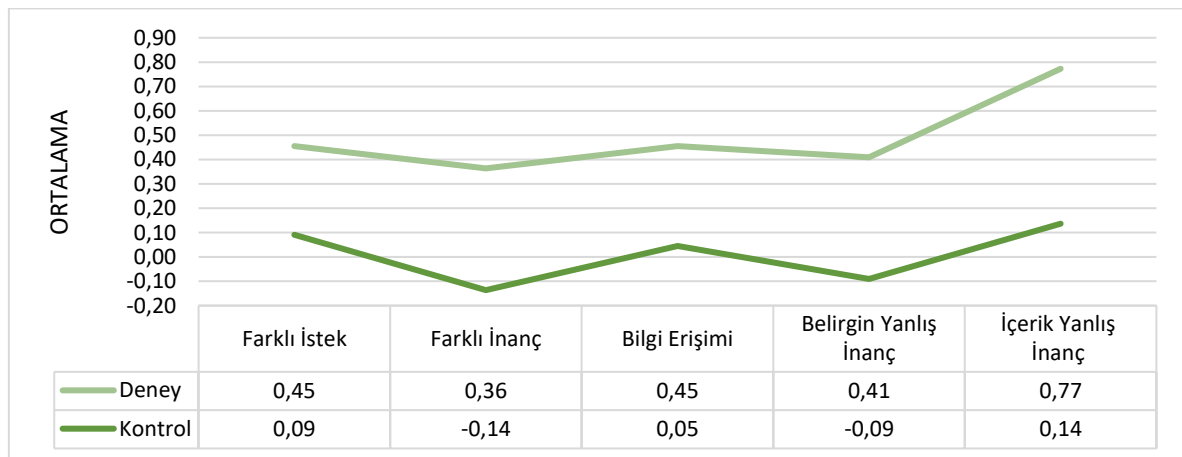
Tablo 22

*Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Erişim Puan Ortalamalarının Mann Whitney U Testi Sonuçları*

Zihin Kuramı Görevleri	Grup	n	Sıra Ortalaması $\bar{x}$	Sıra Toplamı	U	p
Farklı İstek	Deney	22	25.59	563.00	174.00	0.072
	Kontrol	22	19.41	427.00		
Farklı İnanç	Deney	22	26.91	592.00	145.00	0.009*
	Kontrol	22	18.09	398.00		
Bilgi Erişimi	Deney	22	25.89	569.00	167.50	0.055
	Kontrol	22	19.11	420.00		
Belirgin Yanlış İnanç	Deney	22	26.52	583.00	153.50	0.024*
	Kontrol	22	18.48	406.00		
İçerik Yanlış İnanç	Deney	22	28.34	623.50	113.50	0.001*
	Kontrol	22	16.66	366.50		

\* $p < 0.05$

Tablo 22 incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istekleri anlama [ $U=174.00$ ,  $p > 0.05$ ] ile bilgi erişimi [ $U=167.50$ ,  $p > 0.05$ ] alt boyutunda aldıkları puanlara ilişkin erişim puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklara rastlanmazken, farklı inanç [ $U=145.00$ ,  $p < 0.05$ ], belirgin yanlış inanç [ $U=153.50$ ,  $p < 0.05$ ] ve içerik yanlış inanç [ $U=113.50$ ,  $p < 0.05$ ] alt boyutlarında anlamlı farklılıklara rastlanmıştır. Elde edilen bu bulgu, deney grubuna uygulanan SİDEP sonrası deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların zihin kuramı ölçeğinin farklı istek alt boyutunda benzer özelliğe sahip olduğunu ancak farklı inanç, bilgi erişimi, belirgin yanlış inanç ve içerik yanlış inanç alt boyutlarında özelliklerinin farklılaştığı görülmüştür. SİDEP'in bu farklılaşmaya sebep olduğu yani çocuklar üzerinde etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.



**Şekil 13.** Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Zihin Kuramı Görevlerine İlişkin Erişim Puan Ortalamaları.

Şekil 13'e göre, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların erişim puanları arasındaki farkın zihin kuramı ölçeğinin farklı istek alt boyutunda az olduğu görülürken farklı inanç, bilgi erişimi, belirgin yanlış inanç ve içerik yanlış inanç boyutlarında farkın oldukça fazla olduğu görülmektedir.

### Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

SİDEP öncesi ve sonrası deney ve kontrol grubundaki çocukların empatik becerilerini ölçmek için ÇEMÖ kullanılmıştır. Çalışma gruplarında yer alan çocukların ön-test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığı bulmak için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmıştır. Test sonuçları aşağıdaki Tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23

*Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların SİDEP Öncesi ÇEMÖ'den Aldıkları Ön-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları*

Gruplar	n	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p	Cohen's d
Deney	22	7.22	1.15	42	-1.075	.289	0.32
Kontrol	22	7.68	1.61				

\* $p < 0.05$

Tablo 23'te deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların ÇEMÖ'den aldıkları ön-test puanlarına ilişkin t-testi sonuçları görülmektedir. Bu sonuçlara göre, deney ve kontrol gruplarının ÇEMÖ ön-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [ $t(42) = -1.075$ ;  $p > 0.05$ ;  $d = 0.32$ ]. Deney ve kontrol grubunun ÇEMÖ ön-test puanlarına ilişkin etki büyüklüğü  $d = .32$ 'dir. Cohen ve diğerleri (2018), 0.5'ten küçük Cohen's d değerlerinin zayıf düzeyde etki büyüklüğü değerleri olarak vurgulamaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların birbirine benzer özelliklere sahip oldukları söylemek mümkündür.

SİDEP sonrasında, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların son test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığı belirlemek için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmıştır. Test sonuçları aşağıdaki Tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24

*Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların SİDEP Sonrası ÇEMÖ'den Aldıkları Son-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları*

Gruplar	n	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p	Cohen's d
Deney	22	10.36	1.04	42	5.155	.000*	1.567
Kontrol	22	8.40	1.43				

\* $p < 0.05$



Tablo 24 incelendiğinde, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların SİDEP sonrası ÇEMÖ'den aldıkları son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır [ $t(42)=5.155$ ;  $p<0.05$ ;  $d=1.576$ ]. Bu farklılık, deney grubunun lehine olup, SİDEP'in çocukların empatik becerileri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Deney grubunun ÇEMÖ'den aldıkların son-test puan ortalamaları ( $\bar{x}=10.36$ ) kontrol grubuna ( $\bar{x}=8.40$ ) göre oldukça yüksektir. Ayrıca bu farkın büyüklüğüyle ilgili çıkarımda bulunmak için etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri  $d=1.567$ dir. Cohen ve diğerlerine (2018) göre, Cohen's d değerinin 1'den büyük olması çok güçlü bir etkiyi işaret eder. Bu doğrultuda, SİDEP uygulaması deney grubundaki çocukların empatik becerilerinin gelişimiyle ilgili güçlü bir etki yaratmıştır şeklinde yorumlanabilir.

SİDEP'in, deney grubunda yer alan çocukların empatik becerileri üzerinde anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla, deney grubundaki çocukların ÇÖME'den aldıkları ön-test ile son-test puanları Bağımlı Örneklem t-Testiyle analiz edilmiştir. Test sonuçları aşağıdaki Tablo 25'te verilmiştir

Tablo 25

*Deney Grubundaki Çocukların ÇEMÖ'den Aldıkları Ön-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem t-Testi Sonuçları*

Testler	n	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p	Cohen's d
Ön-Test	22	7.22	1.15	21	-10.852	.000*	0.84
Son-Test	22	10.36	1.04				

\* $p<0.05$

Tablo 25 incelendiğinde, deney grubunda yer alan çocukların ÇEMÖ'den aldıkları ön-test ile son-test puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir. SİDEP'in uygulandığı deney grubundaki çocukların ÇEMÖ'den aldıkları ön-test puan ortalamaları ile son-test puan ortalamaları arasındaki anlamlı farkın, son-test puan ortalamalarının lehine olduğu saptanmıştır [ $t(21)=-10.852$ ,  $p<0.05$ ,  $d=0.84$ ]. Ayrıca bu farkın büyüklüğüyle ilgili çıkarımda bulunmak için etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri ( $d=0.84$ ) deney grubundaki çocukların ön-test ile son-testten aldıkları puanların ortalamaları arasında farkın yüksek olduğunu göstermektedir. Eğitim öncesi çocukların ön-test puan ortalamaları ( $\bar{x}=7.22$ ) iken, eğitim sonra ( $\bar{x}=10.36$ ) yükselmiştir. Bu bulgular, SİDEP'in deney grubunda yer alan çocukların empatik becerileri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

SİDEP'in uygulanmadığı kontrol grubunda yer alan çocukların empatik becerileri üzerinde anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla, kontrol grubundaki çocukların ÇÖME'den aldıkları ön-test ile son-test puanları Bağımlı Örneklem t-Testi'yle analiz edilmiştir. Test sonuçları aşağıdaki Tablo 26'da verilmiştir

Tablo 26

*Kontrol Grubundaki Çocukların ÇEMÖ'den Aldıkları Ön-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem t-Testi Sonuçları*

Testler	n	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p	Cohen's d
Ön-Test	22	7.68	1.61	21	-1,644	.115	0.47
Son-Test	22	8.40	1.43				

\* $p < 0.05$

Tablo 26'ya göre, kontrol grubunda yer alan çocukların ön-test puan ile son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir [ $t(21) = -1,644$ ,  $p > 0.05$ ,  $d = 0.47$ ]. Kontrol grubundaki çocukların ön-test puan ortalamaları ( $\bar{x} = 7.68$ ) iken, son-test puan ortalamaları ( $\bar{x} = 8.40$ ) yükselmiştir. Bu doğrultuda, etki büyüklüğü değeri hesaplanmış ve ( $d = .47$ ) kontrol grubundaki çocukların ön-test ile son-testten aldıkları puanların ortalamaları arasındaki farkın düşük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, SİDEP'in uygulanmadığı kontrol grubundaki çocukların empatik becerilerinin grup değişkenlerinden (yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey, ebebeynlerin eğitim durumu, çocukların öğretmenlerinin uyguladıkları etkinlikler) dolayı çok düşük düzeyde gelişme gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Deney grubunda yer alan çocuklara SİDEP uygulandıktan sekiz hafta sonra, deney grubundaki çocuklara izleme-testi yapılmıştır. SİDEP'in çocukların empatik becerileri üzerinde kalıcı etkisi olup olmadığını belirlemek için çocukların ÇÖME'den aldıkları son-test ile izleme-testi puanları Bağımlı Örneklem t-Testi'yle analiz edilmiştir. Test sonuçları aşağıdaki Tablo 27'de verilmiştir.

Tablo 27

*Deney Grubundaki Çocukların ÇEMÖ'den Aldıkları Son-Test ile İzleme-Testi Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem t-Testi Sonuçları*

Testler	n	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p	Cohen's d
Son-Test	22	10.36	1.04	21	2.925	.08	0.46
İzleme-Testi	22	9.86	1.12				

\* $p < 0.05$

Tablo 27 incelendiğinde, deney grubunda yer alan çocukların son-test puan ile izleme-testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir [ $t(21)=2.925$ ,  $p>0.05$ ,  $d=.46$ ]. Etki büyüklüğü değeri ( $d=.46$ ) deney grubundaki çocukların son-test ile kalıcılık testinden aldıkları puanların ortalamaları arasındaki düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, SİDEP'in deney grubundaki çocukların empatik becerileri üzerinde kalıcı etkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

SİDEP öncesi ve sonrası deney ve kontrol grubundaki 48-60 aylık çocukların görüşme dökümlerinde geçen, zihin kuramı ve empatik beceriler ile ilişkili olarak algı, temel duygular, istek, davranış ve empatik tepki temalarındaki kavramların sıklık dağılımlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 28'de verilmiştir.

Tablo 28

#### *Deney ve Kontrol Grubundaki Çocuklarının SİDEP Öncesi ve Sonrası Görüşme Dökümlerinden Elde Edilen Zihin Kuramı ve Empatik Becerilerle İlişkili Kavramların Sıklık Dağılımları*

Tema	Alt Tema	Deney Ön Frekans	Kontrol Ön Frekans	Deney Son Frekans	Kontrol Son Frekans
Algı	Görmek	6	8	17	11
	Koklamak	5	6	14	7
	Duymak	2	4	8	5
	Dokunmak	2	3	4	6
	Hissetmek	2	5	9	4
	Hoşlanmak	31	27	48	34
Temel Duygular	Sevmek	29	34	47	27
	Susamak	4	5	13	7
	Üşüme	2	1	5	2
	Nefret etmek	-	-	4	-
İstek	Acımak	-	-	1	-
	İstemek	16	9	33	14
	Rahatsız etmemeli	13	12	28	17
	Yakalamak	17	20	32	21
Davranış	Koşmak	12	13	24	15
	Vurmak	-	-	1	-
	Korkmuş	12	10	22	14
	Mutlu	7	9	21	12
Empatik Tepki	Üzgün	3	2	8	4
	Kızgın	1	2	4	3
	Şaşırmış	-	-	2	-

Tablo 28 incelendiğinde, SİDEP öncesi ve sonrası deney ve kontrol grubundaki çocuklarla yapılan görüşmelerin analizi sonucunda elde edilen algı,

temel duygular, istek, davranış ve empatik tepki temalarında yer alan alt temalara ilişkin frekans dağılımlarında farklılaşma görülmektedir. Çalışma grubunda yer alan çocuklarla yapılan ön görüşmeler sonucunda kontrol grubundaki çocukların algı teması altında yer alan görmek, koklamak, duymak, dokunmak ve hissetmek alt temalarına deney grubundaki çocuklara göre daha çok değindikleri ancak yapılan son görüşmelerde deney grubundaki çocukların kontrol grubundakilere göre algı teması altında yer alan alt temalara ifadelerinde daha çok değindikleri saptanmıştır. Çalışma grubundaki bazı çocukların bu tema kapsamında yer alan görüşme ifadelerine aşağıda yer verilmiştir.

*DÖÇ9: Dışarda gördüğüm çiçekleri ve böcekleri hiçbir zaman eve götürmem. Çiçekleri evde görmek hoşuma gider. Ancak evde solarlar.*

*KÖÇ5: Hayvanların ve bitkilerin olduğu ortamda yaşamayı severim. Çünkü kalabalık yerlerdeki evlerin bahçelerinde oynadığımız zaman çok fazla ses oluyor. Arkadaşlarımı duyamıyorum.*

*DSÇ8: Bazı çocuklar hayvanları sevmek için onları yakalamaya çalışır. Ancak hayvanların o zaman canı acır. Ama bazı çocuklar hayvanları sevdiği için onları yakalamaz. Aslında kimi çocuklar sevgisini dokunarak kimisi uzaktan gösterir. Onların doğada yaşaması için yakalamamalıyız.*

*KSÇ8: Çevrede gördüğüm çöpü yerden alıp çöpe atmam. Çünkü ellerim mikrop olur. Doğa pisenmesin diye çöpe atarız. Doğa kirlenirse her yer kötü ve pis kokar.*

Temel duygulara yönelik alt temalar incelendiğinde, SİDEP uygulaması öncesi ve sonrasında hem deney hem de kontrol grubundaki çocukların hoşlanmak ve sevmek ifadelerini çok kullandığını Tablo 28'de görmektedir. Nefret etmek ve acıtmak alt temalarına ise sadece deney grubundaki çocukların uygulama sonrası değindikleri saptanmıştır. Ayrıca deney grubundaki çocuklar SİDEP öncesi ve sonrası istek teması altında yer alan istemek ve rahatsız etmemek ifadelerini kontrol grubundaki çocuklara göre daha çok kullandıkları belirlenmiştir. Son olarak, davranış temasında altındaki yakalamak ve koşmak kelimelerini hem deney hem de kontrol grubundaki çocuklar uygulama öncesinde ve sonrasında sözcüklerinde yer verdikleri ancak deney grubundakilerin daha fazla kullandıkları ortaya çıkmıştır. Vurmak kelimesine ise sadece uygulama sonrasında deney grubuyla yapılan

görüşmelerde bir defa rastlanmıştır. Bu temalar altında toplanan çocukların ifadelerine ilişkin örnekler aşağıdaki gibidir:

*DÖÇ1: Dışarda gördüğüm hayvanları yakalarım. Kuş yakalamıştım. Sevmek istediğim için yakalarım. Yakalarken açtım olabiliyim.*

*KÖÇ7: Evde oyun oynamaktan hoşlanıyorum. Çünkü dışarda oynadığım zaman ellerim kirleniyor. O nedenle ben hep evde oyun oynamayı severim. Barbielerimle oynuyorum.*

*DSÇ12: Kuşları beslemeyi severim. Kuşlarda bir canlı ve aç olunca bizden yemek istedikleri için onları beslemeyi severiz. Kötü insanlar kuşları sevmez. Bazen de elimizi ısırıkları için onları beslemeyiz. Ekmeğimi paylaşıyorum. Sakızımı paylaşmam. Çünkü sakızı yemek zannedip yerlerse boğulup ölürler. Bu da çok acı. Havaya baktığımda kuş görmediğimde üzülürüm. Mesela şimdi hava soğuk o yüzden kuşlar dışarda yiyecek bulamıyorlar. Bizde ekmek veriyoruz.*

*DSÇ13: Ben dışarda gördüğüm hayvanları yakalamam. Onlar canlıdır. Canlılara saygı göstermeliyiz. Bizim yanımıza geldiğinde rahatsız etmemeliyiz yani sevmek istesekte korkabilirler.*

Empatik tepki teması altında toplanan korkmuş, mutlu, üzgün ve kızgın alt temalarına yönelik ifadeleri SİDEP uygulaması öncesi ve sonrasında hem deney hem de kontrol grubunda yer alan çocukların kullandıkları ancak uygulama sonrası deney grubundaki çocukların cümlelerinde daha fazla yer verdikleri görülmüştür (bkz: Tablo 28). Ayrıca şaşırmış kelimesini sadece SİDEP sonrası deney grubundaki çocukların kullandıkları belirlenmiştir. Bu temaya ilişkin çocukların ifadelerine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir.

*DÖÇ10: Hayvanları korumalıyız. Ölürlerse yazık olur ve üzülürüz.*

*KÖÇ21: Hayvanlar öldürülmelidir. Çünkü hayvanlar bize zarar veriyor. Küçük hayvanları korumalıyız. Çünkü onlar bize zarar vermez. İnsanlar vahşi hayvanlardan korktuğu için öldürür. En çok ayılar öldürülüyor.*

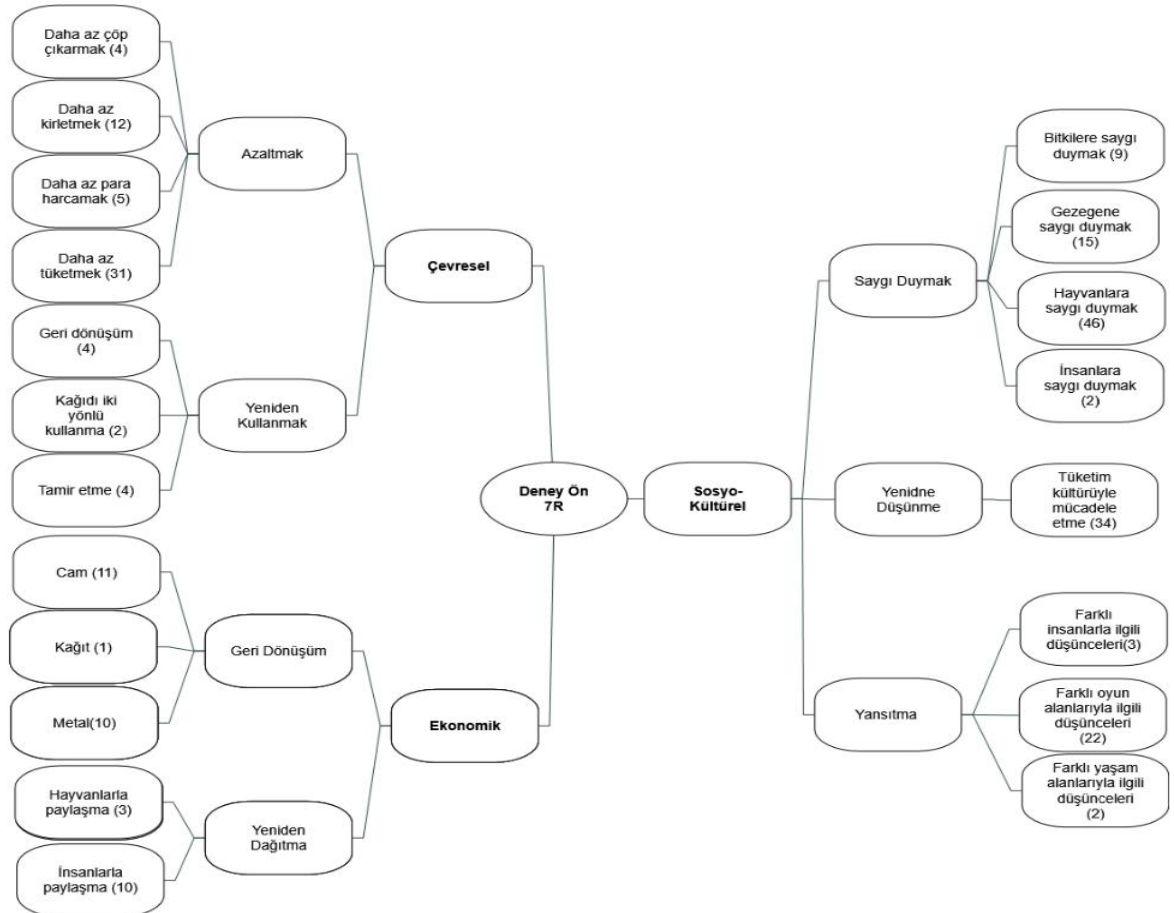
*DSÇ21: Yerde gördüğümüz çöpü yerden alıp çöpe atarım. Kuşlar şaşırıp onları yemek zannedip zehirlenir o yüzden çöpe atarız. Ayrıca doğa kirlenmesin ve siyah olmasın diye çöpe atarız. Çöp kutusuna atarsak dünyamız temiz olur.*

SİDEP etkinliklerinde tematik, hikâye ve Paley tarzı doğaçlama uygulamalarının, çocukların zihinsel durum ve empati duygularını ifade etme becerilerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

### Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

SİDEP uygulaması öncesi ve sonrası deney ve kontrol grubunda yer alan 48-60 aylık çocukların SG'nin üç boyutuna (çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel) yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla Çocukların Çevreye Karşı Tutamları Ölçeği-Okul Öncesi Versiyonu Görüşme Formu kullanılmıştır. Bu amaçla çocukların aileleri ve öğretmenleriyle yapılan görüşmelerin de analizlerine yer verilmiştir.

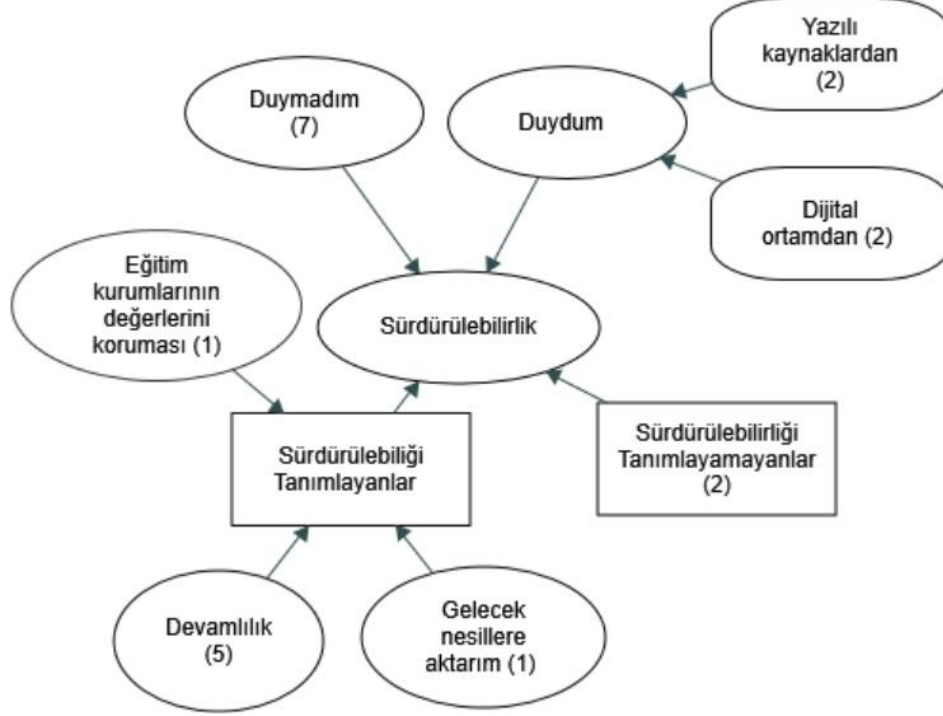
Deney grubunda yer alan çocukların SİDEP uygulaması öncesi SG'nin üç boyutuna yönelik görüşmelerinden elde edilen bulguların analizi sonucu ortaya çıkan temalara, alt temalara ve kodlara ve bu kodlara ilişkin frekans değerlerine yönelik bilgilere Şekil 14'te verilmiştir.



Şekil 14. SİDEP Öncesi Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Sürdürülebilir Gelişiminin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerine İlişkin Analiz Sonuçları.

Şekil 14'te görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan çocukların en çok sosyo-kültürel temada yer alan saygı duymak alt temasına vurgu yaptıkları saptanmıştır. Bu alt temada yer alan kodlar incelendiğinde ise, en çok hayvanlara saygı en az insanlara saygı duymak alt temasına değindikleri belirlenmiştir. En az vurgu yapılan tema ise ekonomiktir. Bu tema altındaki alt temalara bakıldığında, çocukların en çok vurguyu yeniden dağıtım alt temasına yaptıkları görülmüştür. Yeniden dağıtım kapsamındaki kodlara göre, çocukların en çok insanlarla en az hayvanlarla paylaşma konularına vurgu yaptıkları saptanmıştır. Çevresel temaya ilişkin alt temalar incelendiğinde, çocukların azaltmak alt temasında yer alan daha az tüketmeye yönelik vurguları daha az çöp çıkarmaya, kirletmeye ve para harcamaya göre oldukça fazladır. Hayvanlara saygı duymaya yönelik DÖÇ12, *“Hayvanlar ölmesin. Çünkü onların da yaşamaya hakkı var. Onlarda bir canlı. Onları öldürürsek canını almış oluruz.”*; insanlara saygı duymaya yönelik DÖÇ3, *“Sokakta gördüğüm çöpleri yerden alıp çöp kutusuna atarım. Çöplerde mikrop var. Etraf temiz koksun diye çöpe atmak isterim. Yerlerde çöp olduğu zaman insanlar hastalanabilir ve düşebilir. Yere çöp atan insanları görünce çok kızıyorum”* görüşünü belirtmiştir. Ayrıca deney grubundaki çocukların insanlar ve hayvanlarla paylaşmaya yönelik görüşleri şu şekildedir: DÖÇ6, *“Oynamadığım oyuncaklarımı temizliyorum. Onları anneme veririm. O fakir insanlara verir. Yani fakir insanların hiçbir şeyi yoktur ve oynamadığım oyuncakları onlara veririm.”*; DÖÇ4, *“Kuşları gördüğüm zaman onlara yem veririm. Çünkü acıkmasınlar diye. Yemek vermez isek karınlarını acıkır. Kışın kuşlar üşüyor ve yemek bulamıyor o nedenle ekmeğimi onlarla paylaşıyorum.”*. Son olarak, çocuklar daha az tüketmeyle ilgili DÖÇ13, *“Dişlerimi fırçalarken suyu kapatırım. Bardaktan su alır dişlerimi fırçalarım. Suyu açık bırakırsak su boşa gider.”*; çöp çıkarmayla ilgili DÖÇ22, *“Çöpleri her zaman ayrı ayrı atıyorum. Çünkü her şey aynı anda atılırsa her şey aynı anda çöpe gider. Bu sefer geri dönüşüm olmaz.”*; kirletmeyle ilgili DÖÇ7, *“Yerde bir şey bulunca çöpe atarım. Bir keresinde parkta her yer çekirdekti ve çok üzüldüm. Yerdeki çekirdeklerin hepsini topladım. Yerler pis olmasın diye topladım. Dedemin çiftliğinde yerler pis kalmasın diye. Çekirdek çitleyince yere atınca temizlemek zorunda kalıyorum. Ben yerler pis olunca sevmiyorum.”*; para harcamakla ilgili DÖÇ1, *“Elektrik boşa gitmesin diye ışıkları kapatırım. Yoksa fatura çok gelir.”* ifadesini söylemiştir.

SİDEP öncesi deney grubunda yer alan çocukların ebeveynlerinin sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerine ilişkin analiz sonuçlarına aşağıdaki şemada yer verilmiştir.



Şekil 15. SİDEP Öncesi Deney Grubunda Yer Alan Çocukların Ebeveynlerinin Sürdürülebilirliğe Yönelik Görüşlerine İlişkin Analiz Sonuçları.

Deney grubunda yer alan çocukların aileleriyle yapılan görüşmeler sonucunda, ailelerin büyük çoğunluğunun sürdürülebilirliği daha önce duymadığı (f:7), çok azının ise dijital ortamlardan (f:2) ve yazılı kaynaklardan (f:2) duydukları saptanmıştır. Sürdürülebilirliği duyduğunu belirten velilerden DVÖ1, “Okuduğum anne gelişim kitaplarında ve bazı makalelerden.” olarak ifade etmiştir. Ailelerin büyük çoğunluğu sürdürülebilirliği daha önce duymamasına rağmen, sürdürülebilirliği tanımladıkları belirlenmiştir. En çok devamlılık, en az ise eğitim kurumlarının değerini koruması ile gelecek nesillere aktarım olarak sürdürülebilirliğin tanımlandığı görülmüştür. Sürdürülebilirliği tanımlayan ailelerden DVÖ6, “Bir durumun devamlılığı. Çevresel, biyolojik ve kültürel gibi. Yani miras gibi düşünüyorum.”; DVÖ3, “Bir eğitim kurumunun bir yandan gelişmeleri takip edip, bir yandan da kendi değerlerini koruyarak günümüz koşullarına uyarlayarak etkin eğitime devam etmesi ve süreci korumasıdır.” olarak ifade etmiştir. Ayrıca deney grubunda yer alan çocukların ailelerine, okul öncesinde dönemde SE yönelik görüşleri ve sürdürülebilirlikle ilgili çocuklarıyla yaptıkları

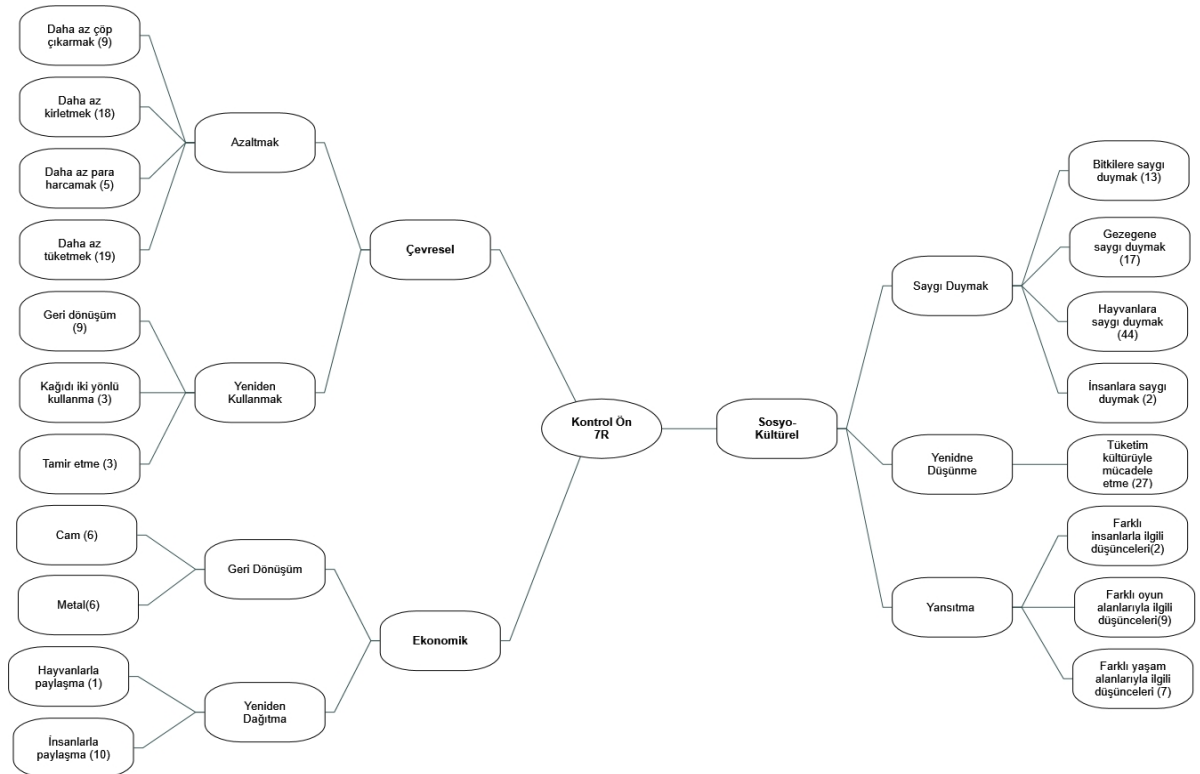




çalışıyorum. Geri dönüşümü konuşuyoruz.”, DVÖ2, “Çevreye değer, diğer insanlara saygı, tasarruf gibi konulardan konuşuyoruz.” görüşler belirtmişlerdir. Ayrıca SİDEP öncesi deney grubundaki çocukların öğretmeni sınıf da uyguladığı etkinliklerde sürdürülebilirlikle ilgili ele aldığı konuları şu şekilde ifade etmiştir: “Farklılıklara saygı duymayı, başkalarının düşüncelerini dinlemeyi ve beklemeyi önemsiyorum. Herkesin farklı görüşü olabileceğini ve bunu söylemekten ve düşünmekten çekinmemelerini aşılama istiyorum. Okul öncesinde kullanılan kâğıt israfından rahatsız olduğum için geri dönüşüm kağıtlarını kullanıyorum.”

SİDEP uygulaması öncesi deney grubundaki çocukların, ebeveynlerin ve öğretmenin görüşleri incelendiğinde, SG’ye yönelik en çok saygı duymak, en az ise paylaşma temasına değindikleri görülmüş ve onların sürdürülebilirliğe yönelik farkındalıklara sahip oldukları saptanmıştır. Yapılan görüşmeler birbirine destekler niteliktedir.

Kontrol grubunda yer alan 48-60 aylık çocukların sürdürülebilir gelişmenin üç boyutuna yönelik ön görüşmelerinden elde edilen bulguların analizleriyle ilgili bilgilere Şekil 17’de verilmiştir.

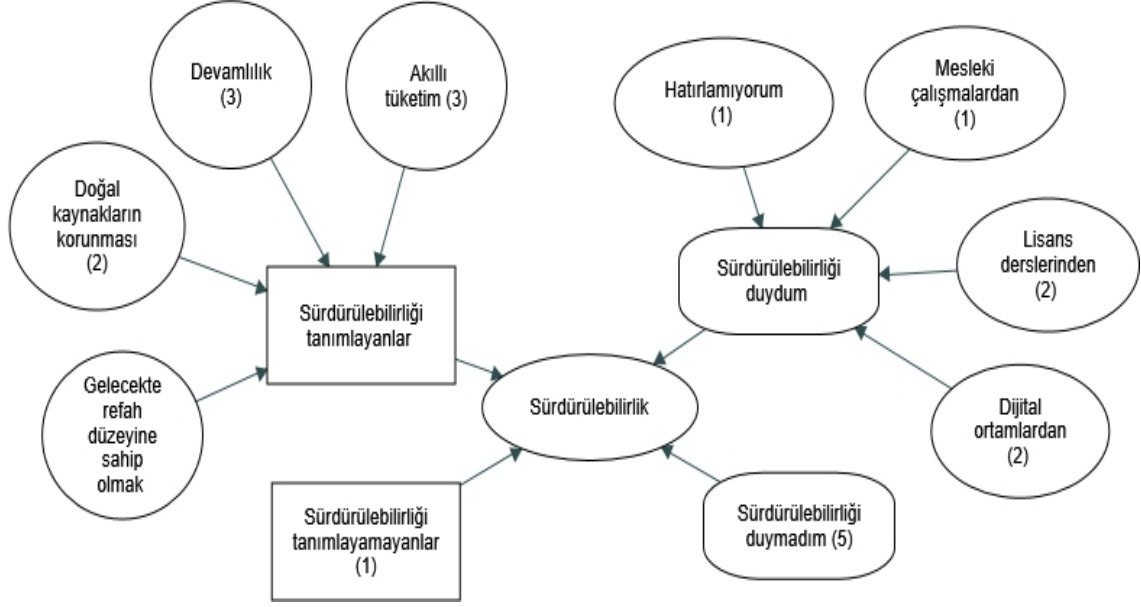


Şekil 17. Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Ön Görüşmelerden Elde Edilen Bulguların Analiz Sonuçları.

Şekil 17'e göre, kontrol grubundaki çocukların SG'nin üç boyutuna yönelik görüşleri çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik temaları altında toplanmıştır. Çocukların en çok sosyo-kültürel temasında yer alan saygı duymak alt temasına vurgu yaptıkları görülmektedir. Bu alt tema altındaki kodlar incelendiğinde, hayvanlara saygı duymayı bitkilere, gezegene ve insanlara saygı duymaya göre daha çok vurguladıkları saptanmıştır. Kontrol grubundaki çocukların ifadeleri şu şekildedir: KÖÇ9, *“Dışarda gördüğüm çiçek ve böcekleri eve götürmeyen çocuğun davranışı hoşuma gitti. Ben olsaydım eve götürmezdim. Bazen onları çok sevdiğimiz için onları eve götürmek isteriz. Onların yaşama hakkı olduğu için doğada bırakırız. Bitki böcekleri eve götürürsek onlar ölür. Onların evi doğadır. Onlara zarar verirsek ölürlər.”*; KÖÇ19, *“Hayvanları korumalıyız. Çünkü doğamızın en hassas canlılarıdır. Hayvanları korumaz isek onların vücutları kanar ve biz çok üzülürüz.”*; KÖÇ13, *“Yerdeki çöpü alıp çöp kutusuna atarım. Çünkü dünyamız temiz koksun diye. Dünya pis olduğu zaman insanlar yaşayamaz. İnsanların yaşadığı yerlerde çöp olmamalıdır.”*. Kontrol grubundaki çocukların en az vurguyu, ekonomik tema altındaki geri dönüşüm ve yeniden dağıtma alt temalarına yaptıkları belirlenmiştir. Bu temalara yönelik KÖÇ1, *“Ben metal ve cam şişeleri ayrı ayrı atarım. Çünkü çöpler karışmasın diye. Beraber atınca geri dönüşüm olmaz. Geri dönüşüm temiz bir dünya demektir.”*; KÖÇ17, *“Oynamadığım oyuncakları arkadaşlarımla paylaşmak hoşuma gitti. Paylaşmaz isek kötü oluyor. Paylaşmamız lazım. Çöpe atarsak oyuncaksız kalırız. Çöpe atmak yerine paylaşalım.”* görüş belirtmiştir. Kontrol grubundaki çocuklar, çevresel tema altında toplanan azaltmak alt temasına yeniden kullanmaya göre daha çok değindikleri saptanmıştır. Azaltmak alt teması altındaki kodlar incelendiğinde, çocukların en çok daha az tüketmek durumuna değindikleri, ardından daha az kirletmek, çöp çıkarmak ve para harcamak konularına vurgu yaptıkları Şekil 17'de görülmektedir. Ayrıca çocukların yeniden kullanmak alt teması altında toplanan geri dönüşüm, kağıtlarını iki yönü kullanma ve tamir etmek kodlarına değindikleri saptanmış. Kontrol grubundaki çocukların bu temalara yönelik bildirdikleri görüşler şu şekildedir: KÖÇ9, *“Kâğıdın iki tarafına resim yapmak hoşuma gitti. Ben olsaydım iki tarafına yapardım. Ağaçlar bitmesin diye iki tarafını kullanırız. Kâğıtları boş yere kullanmak çok kötü bir şey. Bunun için ağaçlar kesiliyor. Eğer fazla kâğıt kullanırsak kâğıdımız ve ağaçlarımız da kalmaz. Nefes alamayız.”*, KÖÇ15, *“Ben odadan çıktığım zaman ışığı kapatırım. Çünkü boşa harcamamak için.”*

*Elektriğimizi kapatmadığımız zaman elektriği boşa harcamış oluruz. İşimiz olduğu zaman açık bırakırım. Elektriği boşa harcarsak ışığımız biter.”.*

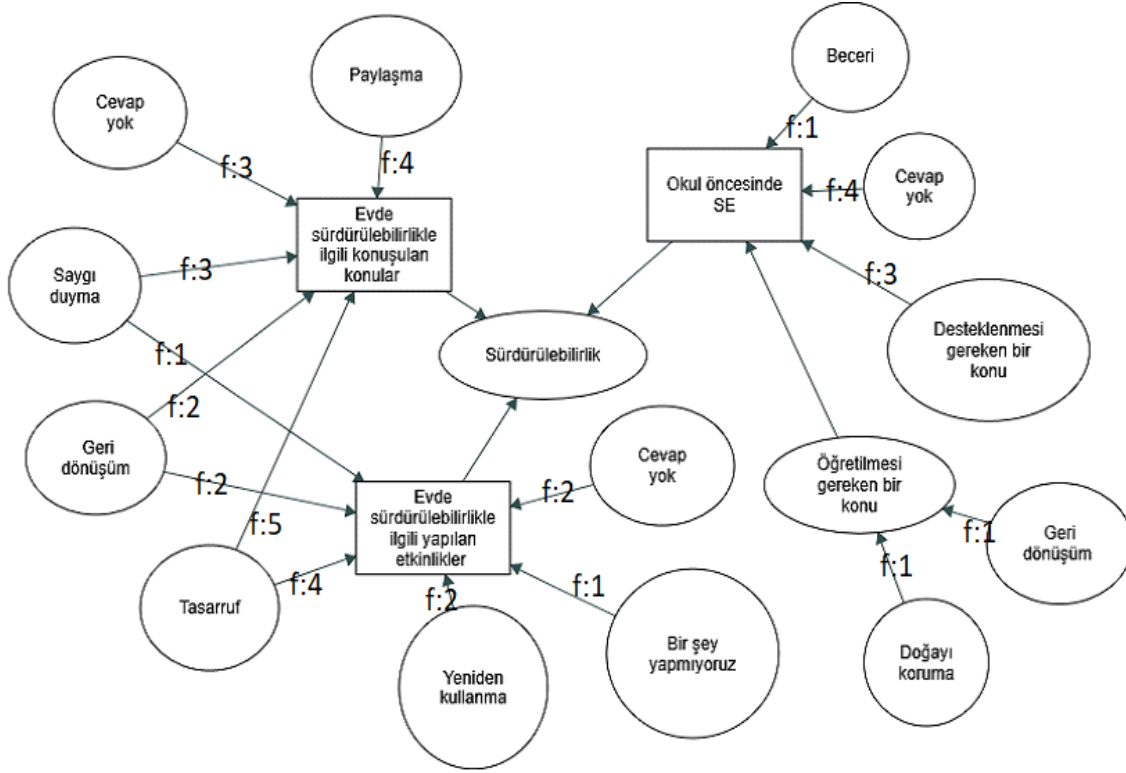
Kontrol grubunda yer alan çocukların ebeveynlerinin sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerine ilişkin analiz sonuçlarına aşağıdaki şemada verilmiştir.



**Şekil 18.** Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Ebeveynlerinin Sürdürülebilirliğe Yönelik Görüşlerine İlişkin Analiz Sonuçları.

Şekil 18 incelendiğinde, kontrol grubunda yer alan çocukların ebeveynlerinden bazılarının sürdürülebilirliği duymadığı (f:5) görülmektedir. Ayrıca ebeveynlerin, mesleki çalışmalardan (f:1), lisans derslerinden (f:2) ve dijital ortamlardan (f:2) sürdürülebilirliği duyduklarını belirttikleri görülmüştür. Duyduğunu belirten ebeveynlerden KVÖ1, “*Duydum. Çevre teknolojilerini inceleyen bir şirkette çalışıyorum. Çevreyle alakalı olduğumu biliyorum.*”, KVÖ3, “*Üniversitede çevre hukuku dersinde duymuştum.*” şeklinde görüş belirtmiştir. Görüşmeye katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğu sürdürülebilirliği tanımlarken, sadece biri tanımlamamıştır. Sürdürülebilirliği akıllı tüketim (f:3), Devamlılık (f:3), doğal kaynakların korunması (f:2) ve gelecekte refah düzeyine sahip olmak (f:1) olarak, sürdürülebilirliği tanımladıkları görülmüştür. Ebeveynlerin görüşleri şu şekildedir: KVÖ5, “*Sağlıklı, mutlu, yaşam kalitesi yüksek ve güvenli bir gelecektir.*”, KVÖ7, “*Doğal kaynakları verimli kullanma, atıkları azaltma ve geri dönüştürerek tekrar kullanma.*”.

Kontrol grubunda yer alan çocukların ebeveynlerine, okul öncesinde dönemde SE yönelik görüşleri ve sürdürülebilirlikle ilgili çocuklarıyla beraber yaptıkları konuşmalar ve etkinlikler sorulmuş, verdikleri yanıtlara ilişkin içerik analizi sonuçlarına aşağıdaki şemada yer verilmiştir (bkz: Şekil 19).



Şekil 19. Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Ebeveynlerinin Okul Öncesi Dönemde SE'ye ve Sürdürülebilirlikle İlgili Çocuklarıyla Yaptıkları Konuşmalara ve Etkinliklere İlişkin Görüşmelerin İçerik Analizi Sonuçları.

Şekil 19'a göre, kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin okul öncesi dönemde SE'yi beceri (f:1), desteklenmesi gereken bir konu (f:3) ve geri dönüşüm (f:1) ile doğayı koruma (f:1) olmak üzere öğretilmesi gereken bir konu olarak gördükleri saptanmıştır. Ebeveynlerden KVÖ3, "Okul öncesi dönemde sürdürülebilirlik kavramının çocuklara öğretilmesi için bunun somut olarak anlatılması gerektiği (çizgi film, kitap vb araçlarla) ancak bu konuda çok fazla materyal bulunmamaktadır. Çevreyi korumakla ilgili olan çocuk kitaplarının azlığı, geri dönüşümle ilgili olan kitapların ise yok derece kadar az olduğu çocukların da bu kitaplarla muhtemelen tanışmayacağını düşünüyorum.", KVÖ5, "Kaliteli bir yaşam için okul öncesi eğitimde geliştirilmesi gerektiğini düşündüğüm beceridir." görüşünü belirtmiştir. Ebeveynlerin evde çocuklarıyla beraber sürdürülebilirlikle ilgili konular hakkında konuştuğu ve etkinlikler yaptıkları Şekil 19'da görülmektedir. Ebeveynlerin tasarruf (f:5), paylaşma

(f:4), saygı duyma (f:3) ve geri dönüşüm (f:2) konularıyla ilgili çocuklarıyla konuştukları saptanmıştır ve bazı ebeveyn görüşleri şu şekildedir: KVÖ3, “*Evde öncelikli olarak kullandığımız eşyaların nereden geldiğini (kâğıt, plastik, cam) yani nasıl üretildiğini, israf edilen kağıtlar için ağaçların kesildiğini, plastik ürünlerin çevreyi ve doğayı kirlettiğini, bu nedenle eşyaların geri dönüşüme gitmesi gerektiğini. Geri dönüşüm işaretini, sokakta ve alışveriş merkezlerinde geri dönüşüm kutuları, suyun dikkatli kullanılması gerektiğini, pillerin çöpe atılmaması ve pillerin biriktirilerek pil toplama yerlerine atılması gerektiği hakkında konuşuyoruz.*”, KVÖ7, “*İsraf üzerine konuşuyoruz. Özellikle, suyun ihtiyaç haricinde uzun süre açık bırakılmamasıyla ilgili.*”. Ebeveynlerin çocuklarıyla sürdürülebilirlikle ilgili konuştukları konularla ilgili etkinlikler yaptıkları saptanmıştır (bkz: Şekil 19). Ayrıca etkinlik yapmadığını belirten (f:1) ve yeniden kullanmaya (f:2) yönelik etkinlik yaptığını belirten ebeveynlerde bulunmaktadır. Ebeveynlerin sürdürülebilirlikle ilgili çocuklarıyla yaptıkları etkinliklere yönelik, KVÖ1, “*Sanırım yapmıyoruz.*”, KVÖ8, “*Evdeki kullanılabilir atıklarla oyuncak yapıyoruz. Tabağındaki yemeğini neden bitirmesi gerektiğine dair sohbet ediyoruz. Bir boyama kitabı bitmeden daha fazlasına sahip olmama gibi basit eylemler.*” görüş belirtmiştir. Ayrıca kontrol grubundaki çocukların öğretmeni sınıf da uyguladığı etkinliklerde sürdürülebilirlikle ilgili ele aldığı konuları şu şekilde ifade etmiştir: “*Kağıtların ve boyaların tasarruflu kullanımından ve geri dönüşümden etkinlikler sırasında bahsederek yer veriyoruz.*”.

Kontrol grubundaki çocukların, ebeveynlerin ve öğretmenin görüşleri incelendiğinde, SG'ye yönelik çocukların en çok saygı duymak, ebeveynlerin tasarruf ve paylaşma, öğretmenin ise geri dönüşüm temasına vurgu yaptığı saptanmıştır. Bu durum, onların sürdürülebilirlikle ilgili farkındalık düzeylerine sahip oldukları göstermektedir. Yapılan görüşmeler birbirini destekler niteliktedir.

SİDEP sonrası deney ve kontrol grubunda yer alan 48-60 aylık çocuklarla SG'nin üç boyutuna yönelik görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen verilerin analiz sonuçlarına karşılaştırmalı olarak aşağıda yer alan Tablo 29, 30 ve 31'de verilmiştir.

Tablo 29

*Deney Grubunda Yer Alan Çocukların SİDEP Öncesi ve Sonrası SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları*

Tema	Alt Tema	Kodlar	Deney Çocuk Ön Frekans	Deney Çocuk Son Frekans	
Çevresel	Azaltmak	Daha az tüketmek	31	88	
		Daha az kirletmek	12	36	
		Daha az para harcamak	5	22	
		Daha az çöp çıkarmak	4	15	
		Daha az satın almak	-	1	
	Yeniden Kullanmak	Geri Dönüşüm	4	33	
		Kâğıdın iki taraflı kullanımı	2	20	
		Tamir etme	4	18	
		Tekrar kullanılabilen ürünleri satın almak	-	1	
		Hayvanlara	46	93	
Sosyo-Kültürel	Saygı	Gezegene	15	41	
		Bitkilere	9	43	
	Yansıtma	İnsanlara	2	4	
		Ev dışında farklı oyun alanlarıyla ilgili düşünceleri yansıtma	22	20	
		Farklı insanlarla ilgili düşüncelerini yansıtma	3	16	
		Ev dışında farklı yaşam alanlarıyla ilgili düşünceleri yansıtma	3	13	
		Yeniden Düşünme	Tüketim kültürüyle mücadele etme	34	98
	Ekonomik	Geri Dönüşüm	Alışverişe çıkmadan önce düşünme	-	2
			Cam	11	20
			Metal	10	20
Yeniden Dağıtma		Kâğıt	1	4	
		Plastik	-	5	
		Pil	-	2	
		Kompost	-	1	
İnsanlarla Paylaşma	10	24			
Hayvanlarla Paylaşma	3	17			

Tablo 29'a göre, SİDEP öncesi ve sonrası deney grubundaki çocukların SG'nin üç boyutuna yönelik görüşlerine ilişkin frekans dağılımlarında farklılaşma görülmektedir. Çevresel tema altında yer alan azaltmak alt temasındaki bütün kodlara, SİDEP sonrası çocukların daha çok değindikleri saptanmıştır. Ayrıca SİDEP sonrası daha az satın almaya (f:1) yönelik vurguya rastlanırken, SİDEP öncesinde rastlanmamıştır. Azaltmak alt temasına yönelik SİDEP öncesi DÖÇ20, "Dişlerimi fırçalarken musluğu açık bırakırım. Musluğu kapatmaz isek eve su basar.", DÖÇ2, "Odadan çıkarken ışıkları kapatmam. Annem kapatır. Işıklar hiç bitmez. Bazen kesilir o zamanda mum kullanırız."; sonrası DSÇ20, "Dişlerimi fırçalarken suyu kapatırım. Boşuna su harcamamak, çok fazla fatura ödememek ve su bitmesin diye kapatırız. Su biterse banyo yapamayız, elimizi yıkayamayız ve temizlik yapamayız. Suyun kaynağı göldür. Evimize ve okulumuza su nerden gelir

*bilmiyorum. İhtiyacımız olduğu zaman suyu kullanmalıyız sonra kapatmalıyız.”, DŞÇ2, “Odadan dışarı çıkarken ışığı kapatırım. Elektrik bitmesin ve çok fazla fatura gelmesin diye odadan dışarı çıkarken ışığı kapatırım. İşimiz vardır ve hemen döneceğizdir o nedenle ışığı açık bırakırız. Eğer elektriği boşa harcarsak fatura çok gelir, gezegenimiz çok ısınır ve paramız biter. Gezegenimiz çok ısınırsa penguenler ve foklar, kar ve buz bulamazlar.” görüş belirtmiştir. Ayrıca daha az satın almaya yönelik DŞÇ20 “Yeni veya eski bütün oyuncaklarımı arkadaşlarımla paylaşıyorum. Kirlenen oyuncaklarımı yıkarız ve kırılan oyunlarımızı tamir edip yeniden kullanırız. Yenisini alınca boşuna paramız gidiyor.” diye görüş bildirmiştir. Tüketimi azaltmak bağlamında çocukların SİDEP etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin olarak, araştırmacı günlüklerde şöyle görüş bildirmiştir. “Çocuklar ikişerli eş olduktan sonra dişlerini fırçalarken musluğu açık bırakan çocuk ve babası, odadan dışarı çıkarken ışığı açık bırakan çocuk ve annesi, gereksiz yere oyuncak almak isteyen çocuk ve annesi ve son olarak çöpleri ayırmadan atan çocuk ve annesi durumlarını canlandırırken, hatalı tüketim davranışlarının doğaya ve doğada yaşayan diğer canlılara olumsuz etkileri olabileceğini ve israf etmemelerini vurgulamaları hem çok şaşırtıcı hem de çok mutlu edicidir. Buradan hareketle, azaltmak teması kapsamında hazırlanan etkinliğin çocukları olumlu etkilediği belirtilebilir (30.11.2018).”. SİDEP sonrası deney grubundaki çocukların ebeveynleri tüketimi azaltmaya yönelik DVS1, “Çocuğum, suyu ve ışıkları gereksiz ise kapat ya da söndür diye bizi uyarıyor.”, DVS9, “Eğitim sonrası kızım, gereksiz tüketime yönelik uyarıları oldu. Çok fazla enerjini kullanımı dünyadaki buzulların erimesine ve penguenlerin ölmesine sebep olduğunu ifade etti.” şeklinde görüşler belirtmişlerdir.*

Yeniden kullanmaya yönelik kodlar incelendiğinde, SİDEP sonrası çocukların en çok geri dönüşüm (f:33), sonrasında kâğıdın iki taraflı kullanımı (f:20), tamir etme (f:18) ve tekrar kullanılabilen ürünler satın almak (f:1) konularına değindikleri görülmektedir (bkz: Tablo 27). SİDEP öncesi DÖÇ3 “Aklıma geldikçe geri dönüşüme atarım. Geri dönüşümle kağıtlar tekrar kullanılсын diye.”, DÖÇ16, “Kâğıdı tek taraflı kullanırım. Ama yanlış yaptığım da arkasını da kullanırım.” DÖÇ10, “Ben eskimiş ve yırtılmış oyuncaklarımı çöpe atarım. Sevdiğim oyuncağı saklarım. Kimseyle paylaşmayı sevmiyorum. Diğer çocukların babaları onlara oyuncak alsın.”; sonrası DŞÇ3 “Geri dönüşüme atarım. Çöpler yeniden yapılarak yeni haline dönüşmesi için geri dönüşüme atarız. Bu şekilde yeniden kullanırız. Bizim evde geri dönüşüm



*kutusu yoktu bizde poşetlere koyup dışardaki geri dönüşüm kutularına atıyoruz.”, DSÇ16, “Kâğıdın iki yüzünü de kullanırım. Kâğıdın iki yüzü de öndür. Resim yaparken neden sadece bir tarafını kullanayım ki. Ayrıca çok kâğıt harcamamak için iki tarafa da resim yaparım. İnsanlar kâğıt israfını bilmediği için kağıtların tek yüzünü kullanıyor. Kâğıt geri dönüşümden ve ağaçtan yapılır. Çok kâğıt kullanırsak ağaçlar biter.”, DSÇ10, “Eski oyuncaklarımızı çöpe atarsak bir daha hiç oynamayız. Eski oyuncaklarımızı çöpe atmak yerine tamir edip yeniden kullanabiliriz.” şeklinde ifade etmiştir. Ayrıca tekrar kullanılabilen eşyaların alımıyla ilgili şu şekilde görüş belirtmiştir: DSÇ9, “Kitaplarımızın veya su şişelerinin üzerinde geri dönüşüm işareti varsa bu geri dönüşüm malzemeleri kullanılarak yapıldığını gösterir ve geri dönüştürülmüş malzemedan yapılan eşyaları satın almalıyız.”. Bununla birlikte deney grubundaki çocukların ebeveynleri SİDEP sonrası yeniden kullanmaya yönelik çocuklarının ilgisini şu şekilde açıklamıştır: DVS4, “Sınıflarında bulunan bütün eşyaları incelediklerini belirtti. İçlerinden kirlenmiş olanları, yırtılanları ve kırılanları bir kenara ayırıp onların tamir ettiklerini ve temizlediklerini belirtti. Evde de oyuncaklarını bu şekilde kontrol etti.”, DVS7, “Kırılan ve kirlenen eşyaları onararak kullanmamız gerektiğini ifade ediyor. Babası ile kırılan eşyaları tamir etmeye çalışıyor. Bu durum onu mutlu ediyor.”. Ayrıca deney grubunun sınıf öğretmeni, “Drama etkinlikleri sonrasında kırılan veya kirlenen eşyalarını tamir edip ve temizlenmesi konusunda ilgileri çok arttı ve dikkat ediyorlar. Sınıfta bulunan eşyaların kontrolünü yaptığımızda, yıpranmış, kırılan ve eskimiş eşyaların bakıma girip yeniden kullanılmasına önem veriyorlar.” şeklinde görüş belirtmiştir. Son olarak araştırmacı, SİDEP uygulaması sırasında tuttuğu günlükte çocukların yeniden kullanmaya yönelik “Çocuklar etkinlik sırasında yeniden kullanmaya yönelik katılımlı ve iş birliği içerisinde şarkı-oyuncakları atmayalım, yeniden kullanalım. Kıyafetleri atmayalım, yırtıkları dikelim, yıkayıp, temizleyip yeniden kullanalım. Kitaplarımızı yapıştıralım, yapıştıralım, yeniden kullanalım- sözleri yazmışlardır (16.11.2018).” katılımlarını belirtmiştir.*

Sosyo-kültürel tema altındaki alt temalar ve bu temalara ilişkin kodlar incelendiğinde, SİDEP sonrası, öncesine göre daha çok vurgu yaptıkları saptanmıştır (bkz: Tablo 29). Çocuklar gezegene ve gezende bulunan diğer bütün canlılara saygı duyulması gerektiğini şu görüşlerle belirtmişlerdir: DSÇ8, “Dışarda gördüğüm çiçek ve böcekleri eve götürmem. Annemize çiçek vermek istediğimiz

*zaman eve götürürüz ancak onlar evde ölür. Onların evi doğadır. Onların yaşaması için onları doğada bırakırız. Evimize götürürsek ölürlük. Onların evi doğadır. Onlarında yaşamaya hakları vardır onların bu haklarına saygı göstermeliyiz.”, DSÇ13, “Doğaya saygı duyunca ona zarar vermeyiz.”, DSÇ14, “Çöpleri çöp kutusuna atmaz isek doğa zarar görür, hayvanlar çöpleri yemek zanneder yer, denizler kirlenir ve insanlar kirli bir çevre de hastalanır.”. SİDEP sonra çocukların ebeveynleri saygı duymaya yönelik çocukların ilgisini, DVS1, “Genel anlamda etrafında bulunan tüm canlılara hatta bitkilere bile saygı duymaya başladı. Çimlerdeki çiçeklere basmamaya özen gösteriyor. Arkadaşlarına saygısı daha da arttı.”, DVS10, “Bu konu hakkında bizim evde çok kez sohbet ortamı oluyor. Son zamanlarda etrafına karşı daha saygılı davranıyor.” bu şekilde açıklamıştır. Sınıf öğretmeni ise, “Hayvanların, bitkilerin, çiçeklerin ve diğer insanların sürdürülebilir bir şekilde yaşamasına yönelik ilgileri ve bilgileri arttı ve devam ediyor.” belirtmiştir. Araştırmacı, günlüklerinde şu şekilde, “Canlandırma aşamasında “Doğaya saygı” adlı hikâyenin sadece beş resmi gösterildi. Her bir resimle ilgili çocukların hoşuna gitmeyen ve onları rahatsız eden olaylarla ilgili görüşler alındı. Ağaçtaki kuşları korkutan, yemek yerken yiyeceklerin kaplarını yere atmaları, ördek ve balıklar derede yüzerken sopa ile onlara vurmaları ve parkta gezerken yüksek sesle konuşmaları, çocukları rahatsız eden hikayedeki olaylardı. Lider “Hikayedeki çocuklar doğaya saygılı davranmaları için neler yapmalıdır?” diye çocuklara sordu. Yerlere çöp atmamalıyız, kuşları kovalamamalıyız, deredeki hayvanları rahatsız etmemeliyiz, yüksek sesle konuşmamalıyız ve hayvanlara su ve yiyecek vermeliyiz dediler. Beş gruba ayrılarak söyledikleri sahneleri çocuklar canlandırdı. Çocukların doğayı korumak ve saygı duymak için yapılması gerekenleri ifade ederken mutlu ve heyecanlı oldukları görüldü. İnsanların hayvanları rahatsız etmelerinin çocukları mutsuz ettiği görüldü. Özellikle sopa ile derede bulunan ördeklere vuran çocuklara çok kızdıklarını ifade ettiler (22.11.2018).” drama sürecini betimlemiştir.*

Yansıtma alt temasındaki kodlar incelendiğinde, SİDEP sonrası, öncesine göre deney grubundaki çocukların farklı insanlara ve ev dışında farklı oyun alanlarına yönelik daha çok görüş belirttikleri saptanmıştır ve çocukların görüşleri şu şekildedir: DÖÇ14, “Oynamadığım ve eskiyen oyuncaklarımı çöpe atmak yerine tamir edip fakir çocuklara göndermeliyiz. Afrika ve Hindistan’daki çocukların oyuncakları yoktu. Onların ayakkabıları bile yoktu. Tamir edip onlarla paylaşmak

isterdim.”, DSÇ21, “Eski oyuncaklarımız arkadaşlarımız yerine çok fakir insanlara veya Afrika’daki oyuncacı olmayan çocuklarla paylaşmalıyız.”. Ebeveynler, SİDEP sonrası çocuklarının farklı insanlarla yönelik ilgisini DVS2, “Bu süreçte farklı birkaç aileden bahsetti. Suşi yiyenler hangi ülkeden diye sordu. Anne bazı insanlar neden kıyafet girmez diye sordu. Bende anlaşılır bir şekilde her ülkenin farklı hayatlarının olabileceğini anlattım. Zaten öğretmenim de böyle dedi anne. Bu ülkelerle ilgili sorular sordu.”, DVS5, “Dünyadaki çocukların yaşamlarının birbirinden farklı olduğunu belirtti. Mesela kendisi uyuduğunda diğer çocuğun okula gidebileceği ya da yemek yiyebileceğini söyledi.” gibi ifadelerle açıklamıştır. Sınıf öğretmeni ise, “dünyadaki diğer çocukların oyuncaksız, ayakkabısız ve taşıma yöntemiyle su kullanarak hayatlarını devam ettirdiklerini gördüklerinde ve bunu canlandırdıklarında çok şaşırılmışlardı. Farklı kültürlerdeki çocuklara ilişkin fotoğrafları dikkatli incelemeye başladılar. Onların yaşadıkları evler, çöldeki yaşamları, çubuk ile yemek yemeleri, derilerinin rengi gibi.” şeklinde görüş belirtmiştir. Son olarak araştırmacı yansıtmaya yönelik araştırma günlüklerinde farklı kültür çalışması, “54 dakika süren oturumda, çocukların etkinlikten keyif aldıkları ve oldukça eğlendikleri gözlemlendi. Dünyada insanların fiziksel özelliklerle, konuştukları dillerle, yaşadıkları yerlerle ve çocukların oyun oynadıkları alanlarla ilgili katılımcıların neler bildikleriyle ilgili zihin haritaları oluşturuldu. Oluşturulan zihin haritaları duvara yapıştırıldı ve zihin haritasında yazılanlar lider tarafından çocuklara okundu. Katılımcılardan DSÇ11, “farklı ülkelerde insanların farklı diller konuştuklarını”; DSÇ17, “insanların boylarının, saç renklerinin ve kıyafetlerinin birbirinden farklı olduğunu” ve DSÇ5, “Afrika’daki insanların ten renklerinin siyah olduğunu ve fakir olduklarını” ifade etti. İncelemeler sonucunda zihin haritalarında en çok vurgulanan kavramların “insanların sahip oldukları fiziksel özellikler ve konuştukları diller olduğu tespit edildi. Bu etkinlik ile aynı zamanda katılımcıların farklı bakış açılarını görmelerine de imkân sağlanmış oldu.” şeklinde betimlemiştir.

Sosyo-kültürel tema altındaki diğer bir alt tema ise yeniden düşünmedir (bkz: Tablo 29). Bu alt tema altındaki kodlar incelendiğinde, deney grubundaki çocukların SİDEP öncesi alışverişi çıkmadan düşünme kodu altına toplanan konulara vurgu yapmadıkları görülürken, SİDEP sonrası bu konuya vurgu yaptıkları saptanmıştır. Ayrıca çocukların tüketim kültürüyle mücadele etme kodunda yer alan konulara SİDEP sonrası, öncesine göre daha çok belirttikleri belirlenmiştir. Deney grubundaki

çocukların bu kodlarla ilgili SİDEP öncesi görüşleri DÖÇ4, “Dişlerimi fırçalarken suyu açıyorum sonra kapatıyorum. Fırçalamam bitince musluğu açıyorum. Suyu açık bırakırsak kötü olur. Su biter. Su bitince sucuyu aramak gerekir. Sucu gelince tamir yapar. Tamir yapılıncaya su tekrar gelir.”, DÖÇ9, “Odadan dışarı çıkarken ışığı kapatırım. Açık kalırsa elektrik kesilir. Elektrik kesilince alacağımız şeyi alamayız.”; sonrası görüşleri DSÇ4, “Sular bitmesin diye suyu kapatırız. İşimiz olduğu için suyu açık bırakırız. Su azalırsa ellerimizi ve yüzümüzü yıkayamayız. Suyun kaynağı yeraltıdır. Su borulardan evimize gelir.”, DSÇ9, “Ben odadan çıkarken ışığı kapatırım. Paramız boşa gitmesin diye ışığı kapatırız. Resim yaparken ışığı açık bırakırız. Işığı boşa açık bırakırsak hava ısınır ve karlar erir. Penguenler ölür. Paramız boşa gider.”, DSÇ5, “Oynamaktan sıkıldığı oyuncakları çöpe atmam. Onları başka arkadaşlarımla paylaşıyorum. Eski oyuncaklarımı çöpe atmak yerine tamir edip yeniden kullanabiliriz ya da başka insanlarla paylaşıyoruz. Eğer oyuncakım çok çok eski ise onu çöpe atarım. Sonra babam beni oyuncak almaya götürmek ister. Ama çok oyuncakım olduğu için yeni oyuncak almaya gitmem.” belirtmişlerdir. Tüketime yönelik çocuklardaki değişikliği betimleyen ebeveynlerden DVS5, “Anne gerekli değilse bazı şeyleri almak zorunda değiliz şeklinde tepkiler verdi.”, DVS7, “Paramızı dikkatli kullanmamızı söyledi. Eğer paramız biterse aç kalabiliriz dedi.” şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Deney grubundaki çocukların sınıf öğretmeni ise, “Alışveriş konusu çocukları zorluyor özellikle oyuncak, kıyafet veya kullandıkları eşyalarla ilgili. Çünkü televizyon reklamlarının, çizgi filmlerin, arkadaşların gibi durumlar onları çok zorluyor.” şeklinde görüş belirtmiştir.

SİDEP sonrası çocukların ekonomik tema altında toplanan geri dönüşüm ile yeniden dağıtım alt temalarına SİDEP öncesine göre daha çok değindikleri Tablo 24’de görülmektedir. Çocukların SİDEP sonrası plastik (f:5), pil (f:2) ve kompost (f: 2) ile ilgili geri dönüşüme ilk defa değindikleri görülmüştür. Çocuklardan DSÇ1, “Şişeleri ve metalleri ben ayrı ayrı atarım. Camları ve pilleri beraber atarsak yangın çıkar. Fabrikaya gitmesi için ayrı ayrı atarız.”, DSÇ18, “Yiyecek atıkları ile gübre yapabiliriz.” şeklinde geri dönüşüme yönelik görüş belirtmiştir. Çocuklarının geri dönüşüme yönelik ilgisini, ebeveynlerden DVS6, “Geri dönüşümün farkında idi. Ancak gıdaların geri dönüştürülmesi çok dikkatini çekti. Apartman bahçesine kompost alanı yapmak istedi.”, DVS8, “Geri dönüşümün farkında idi ama uygulamaya geçmiyordu. Şimdi ayırarak atmaya ve geri dönüşüm çöplerine atmaya

*başladı.” şeklinde belirtmiştir. Deney grubunun sınıf öğretmeni SİDEP sonrası çocukların geri dönüşüme ilgileriyle ilgili görüşü şu şekildedir: “Çocukların en çok geri dönüşüme ilgisi arttı. Evde çöp kutusu olmasa bile poşetlerde kâğıtları plastikleri veya camları ayrı ayrı biriktirip alışveriş merkezlerindeki geri dönüşüm konteynırlarına atmaya başlamışlar (ailelerin dönütlerinde).”. Yeniden dağıtım alt temasında ise, çocukların insanlarla ve hayvanlarla paylaşmaya yönelik görüş belirttikleri saptanmıştır. SİDEP öncesi DÖÇ2, “Camlara geldiklerinde ekmeğimi kuşlarla paylaşıyorum. Aç kalırlarsa insanlar gibi ölürler ve çok üzülürüm.”, DÖÇ11, “Oynamadığım oyuncakları arkadaşlarımla paylaşmayı severim. Çok ama çok eski oyuncaklarımı veririm.”; sonrası DSÇ2, “Kuşlar aç kalmasın diye onları beslemeyi severim. Kuşları sevmeyenler onları beslemeyi sevmez. Onlarla yiyeceklerimi paylaşıyorum. Ekmekleri paylaşıyorum. Mesela bayatlamış ekmekleri çöpe atmak yerine kuşlara vermeliyiz.”, DSÇ11, “Oynamaktan sıkıldığım oyuncaklar evde boşu boşuna duracağına onları oyuncağı olmayan çocuklarla paylaşıyorum.” şeklinde paylaşmayla ilgili görüş belirtmiştir. Paylaşmaya yönelik çocukların ilgisini ebeveynlerden DVS3, “Tek çocuk olduğu için paylaşmada sıkıntılar yaşıyoruz. Ama eğitim sonrasında kullanmadıkları eşyaları annesi le ayırıp giyecek ve oyuncak kumbaralarına koymak istedi ve koydu. İyi bir başlangıç oldu.”, DVS8, “Abisi ve kardeşi olduğu için paylaşmaya ilgisi vardı. Ama hayvanlarla yediklerini paylaşmaya başlaması benim çok dikkatimi çekti.”; sınıf öğretmeni ise “Paylaşmaya yönelik ilgileri vardı ama daha çok arttı. Örneğin paylaşmayı sadece kendi aralarında yapıyorlardı ancak tanımadıkları insanlarla paylaşma, doğayla paylaşma, oyun alanlarını paylaşma ve suyu paylaşma konularına yönelik farkındalıkları arttı.” şeklinde ifade etmiştir. Araştırmacı paylaşmaya yönelik yapmış olduğu etkinliğin günlüğünde, “Hasta olduğundan dolayı bir işte çalışamayan ve çocuklarına bakamayan bir anneye yardım etmek için çocukların anne ve babalarıyla konuşup sorunu çözmelerine yönelik üçerli canlandırmalar yapıldı. Çocukların bazılarının zorlandıkları görüldü. Bir grup çocuğun anne babasını alışveriş yapmak için ikna etmeye çalıştıkları görüldü. DSÇ7, “kullanmadığı eşyaları paylaşmaya ailesini ikna etti”. Bu etkinliğin kendisini çok etkilediğini belirten DSÇ17 düşüncelerini şu sözlerle anlatmıştır: “Bu etkinlik beni çok etkiledi. Çocukların aç kalmaması ve okula gitmesi gerekir. Ama paraları olmadığı için okula gidemiyor. Hepimiz yardım etmeye çalıştık.” Bu etkinlik ile paylaşmanın önemi ve paylaşarak ihtiyaç sahibi olan insanlara yardım*

edebilecekleriyle ilgili değerlendirme yapılarak, çocukların aktif katılımı sağlandı (04.01.2019).” drama sürecini betimlemiştir.

Deney grubuna SİDEP uygulandıktan sonra, kontrol grubunda yer alan 48-60 aylık çocuklarla SG'nin üç boyutuna yönelik görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen verilerin analiz sonuçları Tablo 30'da verilmiştir.

Tablo 30

*Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Deney Grubuna Uygulanan SİDEP Öncesi ve Sonrası SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları*

Tema	Alt Tema	Kodlar	Kontrol Çocuk Ön Frekans	Kontrol Çocuk Son Frekans
Çevresel	Azaltmak	Daha az tüketmek	19	27
		Daha az kirletmek	18	21
		Daha az para harcamak	9	15
		Daha az çöp çıkarmak	5	9
	Yeniden Kullanmak	Geride bırakma	9	14
		Kâğıdın iki taraflı kullanımı	3	7
		Tamir etme	3	4
Sosyo-Kültürel	Saygı Duyuma	Hayvanlara	44	63
		Bitkilere	13	21
	Yansıtma	Gezegene	17	20
		İnsanlara	2	6
		Ev dışında farklı oyun alanlarıyla ilgili düşünceleri yansıtma	9	12
		Ev dışında farklı yaşam alanlarıyla ilgili düşünceleri yansıtma	7	10
	Yeniden Düşünme	Farklı insanlarla ilgili düşüncelerini yansıtma	2	-
Tüketim kültürüyle mücadele etme		27	31	
Ekonomik	Geri Dönüşüm	Cam	6	7
		Metal	6	7
		Kâğıt	-	2
	Yeniden Dağıtma	İnsanlarla Paylaşma	10	13
		Hayvanlarla Paylaşma	1	2

Deney grubunda yer alan çocuklara SİDEP uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra kontrol grubundaki çocuklarla SG'nin üç boyutuna yönelik görüşmeler yapılmış ve bu görüşmelere ilişkin karşılaştırmalı içerik analizi sonuçları Tablo 30'da görülmektedir. Kontrol grubundaki çocukların SG'ye yönelik görüşlerinde az da olsa bir artış olduğu saptanmıştır. Sosyo-kültürel tema altında yer alan yansıtma alt temasındaki farklı insanlarla ilgili düşüncelerini yansıtma konusuna çocukların ön görüşmelerde değindikleri, son görüşmelerde değinmedikleri saptanmıştır. Ön görüşmelerde farklı insanlara yönelik KÖÇ13, “Oynamadığım oyuncaklarımı ben paylaşıyorum. Çünkü paylaşmak güzel ve önemlidir. Oyuncağı olmayan fakir arkadaşlarımla oyuncağımy paylaşınca kendimi iyi

*hissederim. Eski oyuncaklarımız kırıldığı için çöpe atarız. Kırılan oyuncak çöpe gider. Başka bir şey yapılmaz.” görüş belirtmiştir. Kontrol grubundaki çocukların ekonomik tema altındaki geri dönüşüm alt temasında yer alan kağıtların geri dönüşümü konusuna son görüşmelerde değindikleri, ön görüşmelerde değinmedikleri saptanmıştır. Bu konuya vurgu yapan KSÇ17, “Ben çöpleri geri dönüşüme atarım. Çünkü kağıtlar biterse geri dönüşüm kutusundan alıp yeniden kullanırız.” şeklinde görüş belirtmiştir.*

Deney grubundaki çocuklara SİDEP uygulandıktan sonra hem deney hem de kontrol grubundakilerle SG'nin üç boyutuna yönelik görüşmeler yapılmış ve görüşmelerin analiz sonuçları Tablo 31'de verilmiştir.

Tablo 31

*SİDEP Sonrası Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları*

Tema	Alt Tema	Kodlar	Deney Çocuk Son Frekans	Kontrol Çocuk Son Frekans	
Çevresel	Azaltmak	Daha az tüketmek	88	27	
		Daha az kirletmek	36	21	
		Daha az para harcamak	22	9	
		Daha az çöp çıkarmak	15	15	
		Daha az satın almak	1	-	
	Yeniden Kullanmak	Geri Dönüşüm	33	14	
		Kâğıdın iki taraflı kullanımı	20	7	
		Tamir etme	18	4	
		Tekrar kullanılabilen ürünleri satın almak	1	-	
		Hayvanlara	93	63	
Sosyo-Kültürel	Saygı	Bitkilere	43	21	
		Duyuma	41	20	
	Yansıtma	İnsanlara	4	6	
		Ev dışında farklı oyun alanlarıyla ilgili düşünceleri yansıtma	20	12	
		Farklı insanlarla ilgili düşüncelerini yansıtma	16	-	
		Ev dışında farklı yaşam alanlarıyla ilgili düşünceleri yansıtma	13	10	
		Yeniden Düşünme	Tüketim kültürüyle mücadele etme	98	31
	Ekonomik	Geri Dönüşüm	Alışverişe çıkmadan önce düşünme	2	-
			Cam	20	7
			Metal	20	7
Kâğıt			4	2	
Plastik			5	-	
Pil		2	-		
Kompost		1	-		
Yeniden Dağıtma	İnsanlarla Paylaşma	24	13		
	Hayvanlarla Paylaşma	17	2		

Tablo 31'e göre, SİDEP sonrası SG'nin üç boyutuna yönelik deney ve kontrol grubundaki 48-60 aylık çocuklarla yapılan görüşmelerin analiz sonuçları arasında farklılar gözlenmektedir. Deney grubundaki çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik temalarıyla bağlantılı alt temalardaki kodlarla ilgili konulara daha çok değindikleri saptanmıştır. Ayrıca daha az satın almak, tekrar kullanılabilir ürünleri satın almak, farklı insanlarla ilgili düşünceleri yansıtmak plastik ve pil geri dönüşümü ve kompost konularına sadece deney grubundaki çocukların değindikleri belirlenmiştir.

SİDEP öncesi ve sonrası deney ve kontrol grubundaki 48-60 aylık çocukların SG'nin üç boyutuna yönelik görüşmelerinden, onların ebeveynleriyle ve öğretmenleriyle yapılan görüşmelerden ve araştırmacı günlüklerden elde edilen verilerin analizleri sonuçları birbirini destekler nitelikte olup, SİDEP'in çocukların sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerini olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanabilir.



## Bölüm 5

### Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu bölümde, Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nın 48-60 aylık çocukların zihin kuramı ve empatik becerilerine ve sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerine etkisine ilişkin sonuçlar tartışılmıştır. Ayrıca, uygulamaya ve gelecekteki araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

#### Sonuç ve Tartışma

**SİDEP'in 48-60 Aylık Çocukların Zihin Kuramı Becerilerine Etkisi.** Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının (SİDEP) 48-60 aylık çocukların zihin kuramı becerilerine etkisi incelenmiştir. Deney grubunda çocuklara araştırmacı tarafından 30 oturumluk SİDEP etkinlikleri uygulanmıştır.

Deney ve kontrol grubundaki çocuklarının Zihin Kuramı Ölçeği'nin (ZKÖ) alt boyutlarından aldıkları ön test puanlarının farklı istek ve belirgin yanlış inanç alt boyutlarında aynı, farklı inanç, bilgi erişimi ve içerik yanlış inanç alt boyutlarında birbirine çok yakın olduğu ve anlamlı farklılıkların olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (bkz: Tablo 17). Bu durumda hem deney hem de kontrol grubundaki çocukların zihin kuramı beceri düzeylerinin birbirlerine denk olduğu ve aynı evrenden seçildiği söylenebilir. Creswell (2012), deneysel desen çalışmalarında araştırmacının iç geçerliğini kontrol altına almak için deney ve kontrol grubundaki çocuklarının özelliklerinin birbirine benzer olması gerektiğini belirtmiştir. Bu doğrultuda, çalışma grubundaki çocukların ZKÖ'nün alt boyutlarından aldıkları ön test puanlarının anlamlı olmaması, araştırmacının iç geçerliğini kontrol altına almak için istenen bir durumdur.

Çocuklar zihinsel durumlarla ilgili ilk önce isteklerle, sonrasında inançlarla ve en son yanlış kanılarla (ironi, kandırmaca, vb.) alakalı ifadeleri konuşmalarında kullanır. Wellman ve Lagattuta (2004) çocukların eylemlerini inceledikleri araştırmada, onların istekleri inançlara göre daha önce açıklayabildiklerini bulmuşlardır. Bu doğrultuda çalışma grubundaki çocukların zihin kuramı becerilerinin ZKÖ'nün alt boyutlarından aldıkları ön test puanlarının farklı düzeylerde olması beklenen bir sonuçtur.

SİDEP'in uygulamasından sonra deney ve kontrol grubundaki çocukların zihin kuramı ölçeğinin tüm alt boyutlarında deney grubunun lehine anlamlı farklılık bulunmaktadır (bkz: Tablo18). Bu farklılık, SİDEP'in 48-60 aylık çocukların zihin kuramı becerileri üzerinde etkili olduğunu gösterebilir. Deney grubundaki çocukların son-test ile izleme testi sonuçları (bkz: Tablo 20) arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Ayrıca onların ZKÖ'nün alt boyutlarında aldıkları son-test ile izleme testi puan ortalamaları arasında (bkz: Şekil 11) farklı inanç alt boyutu hariç diğer alt boyutlarda artışın devam ettiği belirlenmiştir. Bu bulgu, çocukların zihin kuramı becerileri üzerinde SİDEP'in kalıcı etkiye sahip olduğunu şeklinde yorumlanabilir. Deney ve kontrol grubundaki çocukların erişim puan ortalamalarının farklı istek ile bilgi erişimi alt boyutu hariç diğer boyutlarda anlamlı olduğu saptanarak bulgu destelenmiştir (bkz: Tablo 22). Küçük çocuklar yaşamın dördüncü yılından itibaren kendisinden başka bireylerin farklı istek ve inançlara sahip olduğu ve bunların yanlış veya doğru olabileceğini kavramaya başlayarak ZK'nın temel becerisi olarak kabul edilen yanlış inanışlar geliştirirler (Wimmer vd., 1983). Literatürde çocukların zihin kuramı becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar mevcuttur. Guajardo ve Watson (2002) geliştirdikleri zihinsel durumlarla ilgili sosyal söylemlere dayalı programın üç ila dört yaşındaki çocukların dil ve zihin kuramı becerileri üzerinde etkili olduğunu bulmuştur. Kahraman (2012) ZK'ya dayalı eğitim programının çocukların ZK becerilerinden bilgi erişimi hariç farklı istek ve inanç, belirgin ve içerik yanlış inançları anlama becerisini etkilediğini saptamıştır. Düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı gelişimi üzerinde etkileşimli kitap okuma eğitim programının etkili olduğunu belirleyen araştırmalar mevcuttur (Brockmeyer-Cates, 2019; Tompkins, 2015). Taş (2017), felsefe eğitim programının; İbiş (2017) değerler eğitimi temelli yaratıcı drama programının çocukların ZK gelişimi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu saptamıştır. Bu çalışmalar, mevcut araştırmanın ZKÖ'de yer alan becerileriyle ilgili bulgularını desteklemektedir.

SİDEP öncesi ve sonrası çalışma grubundaki çocuklarla sürdürülebilirlikle ilgili yapılan görüşmeler doğrultusunda deney grubundaki çocukların algı (görmek, koklamak, duymak, dokunmak, hissetmek), temel duygular (hoşlanmak, sevmek, susamak, üşüme, nefret etmek, acımak), istek (istemek, rahatsız etmemek) ve davranış (yakalamak, koşmak, vurmak) olmak üzere zihinsel durum ifadelerinin kontrol grubundaki çocuklara göre daha çok arttığı saptanmıştır (bkz: Tablo 28). Bu

doğrultuda, çocukların sürdürülebilirlik konularıyla ilgili kullandıkları zihinsel durumlar ifadelerindeki artış, SİDEP sonrası onların zihin kuramı becerilerinin geliştiğini göstermektedir. Erken çocukluk döneminde zihin kuramı gelişiminin en önemli göstergesi dildir (Goodwin, 2018). Başkalarının zihinsel durumlarını anlamak için kullanılan zihin kuramı ile iletişim aracı olarak kullanılan dil arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü ilişki olduğunu bulan araştırmalar bulunmaktadır (Gallese, 2007; Grazzani vd., 2012). Ayrıca, drama sürecinde çeşitli canlandırmalar yapan çocuklar, hayvanların ve bitkilerin yaşamlarına saygı, farklı kültürlerdeki yaşamları fark etme, doğayı koruma ve çevre kirliliği konularına kendi bakış açılarıyla başkalarının bakış açılarını karşılaştırarak fiziksel ve duygusal durumların temsillerini zihin kuramına atfetmişler ve bunları dil aracılığıyla ifade etmişlerdir. Gönen ve Uyar-Dalkılıç (2017) drama sürecinde dil becerilerinin oldukça etkin olduğunu vurgulamaktadır. Claney (2013) yaptığı araştırmada, dramatik kurgu sırasında ikilemleri ortadan kaldırmak ve problemleri çözmek için dili iletişim aracı olarak kullanan çocukların, drama uygulamaları sonrasında sözel dil gelişimlerinde artış olduğu saptamıştır. Bu araştırmalarının sonuçları, mevcut çalışmada SİDEP uygulamasına katılan çocukların görmek, koklamak, duymak gibi algı; hoşlanmak, sevmek, susamak, üşümek gibi temel duygu; istemek, temenni etmek gibi istek; yakalamak, koşmak gibi davranış ifadelerinde artış olduğu (bkz: Tablo 28) bulgusunu desteklemektedir.

Okul öncesi dönem çocuklarının ZK becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan Howard-Gola (2012) ile Bambha (2019) çalışmaları mevcut araştırmanın zihin kuramı becerilerini geliştirmeye yönelik hazırlanan SİDEP'in çocukların ZK becerileri üzerinde etkili olduğu bulgusunu desteklemektedir. Howard-Gola (2012) araştırmasında, ZK eğitiminin çocukların arzu, inanç ve bilgi anlayışları üzerinde etkili olmadığı, yanlış inanç anlayışları üzerinde etkili olduğunu bulmuştur. Bu durum ZK eğitimi öncesi çocukların günlük hayatlarından arzu, inanç ve bilgi boyutlarında çok fazla deneyimler elde etmesinden kaynaklandığı şeklinde yorumlanmıştır. Bambha (2019) araştırmasında, sembolik oyun etkinliğinin okul öncesi çocukların ZK becerilerinden belirgin ve içerik yanlış inançları anlama becerisi üzerinde anlamlı bir etki oluşturmadığını saptamıştır. Araştırmacı sembolik oyun temelli bir etkinlik uygulamış ve etkinliğin hemen öncesi ve sonrasında ön-son test verilerini toplamıştır. Deneysel çalışmalarda katılımcıların gelişim özellikleri göz önünde

bulundurulmuş bir veya birden fazla deneysel işlem yapılması ve ön-son test verileri toplanırken belli bir zaman geçmesi gerekir (Büyüköztürk vd., 2012). Ancak, Bambha'nın (2019) çalışmasında testler arası zamanı göz ardı ettiği ve çocukların gelişimini olumlu yönde etkileyecek sayıda uygulamaya yer vermediği düşünülmektedir. Ancak, mevcut çalışmada SİDEP uygulamasında 30 etkinliğe yer verilmiş ve ön-son test le izleme testi arasında Büyüköztürk ve diğerlerinin (2012) önerileri doğrultusunda zaman göz önünde bulundurulmuştur.

Kontrol grubunda yer alan çocukların ZKÖ'nün farklı istek ( $\bar{x}=0.73$ ), farklı inanç ( $\bar{x}=0.77$ ), bilgi erişimi ( $\bar{x}=0.55$ ) ve içerik yanlı inanç ( $\bar{x}=0.27$ ) boyutlarındaki son-test puan ortalamalarının ön-test puan ortalamalarına göre artış gösterdiği saptanmıştır. Bu sonuç, alan yazında çocukların zihin kuramı becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan deneysel çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Kahraman, 2012; Taş, 2017; Taumoepeau ve Ruffman, 2008). Kontrol grubundaki çocukların zihinsel durumlarıyla ilgili artışın nedeni, onların okul ortamında ve günlük hayatlarında ZKÖ'nün boyutlarıyla ilgili anlayış geliştirebilecek etkinlikler yapmaları ve deneyimler elde etmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir.

**SİDEP'in 48-60 Aylık Çocukların Empatik Becerilerine Etkisi.** Tablo 25, 26 ve 27'de yer alan sonuçlar doğrultusunda, Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nın 48-60 aylık çocukların empatik becerileri üzerinde anlamlı ve büyük bir etki yarattığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, SİDEP uygulaması sonrasında, SİDEP'e katılan deney grubunda yer alan 48-60 aylık çocukların empatik becerilerine yönelik ön-son test [ $t(21)=-10.852, p<0.05, d=0.81$ ] ve kalıcılık [ $t(21)=2.925, p>0.05, d=0.46$ ] puan ortalamaları, SİDEP'e katılmayan kontrol grubundaki çocukların empatik becerileriyle ilgili ön-son test puan ortalamalarına [ $t(21)=-1,644, p>0.05, d=0.47$ ] göre anlamlı bir şekilde artış ve kalıcılık göstermiştir. Ayrıca SİDEP uygulaması öncesi ve sonrası çalışma grubundaki çocuklarla sürdürülebilirlikle ilgili yapılan görüşmeler doğrultusunda çocukların empatik tepki (korkmuş, mutlu, üzgün, kızgın ve şaşkın) ifadelerinde artış saptanmıştır (bkz: Tablo 28). Diğer bir deyişle, SİDEP uygulaması öncesi deney ve kontrol grubundaki çocukların empatik tepki ifadeleri sıklıkları birbirlerine yakinken, bu uygulama sonrasında SİDEP'e katılan deney grubundaki çocukların empatik tepki ifadelerindeki sıklıklar SİDEP'e katılmayan kontrol grubundaki çocuklara göre daha çok artış göstermiştir. Bu bulgular, Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim

Programı'nın deney grubundaki 48-60 aylık çocukların empatik becerilerini anlamlı bir şekilde etkilediğini ve görüşmelerden elde edilen nitel verilerin nicel verileri destekler nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, araştırmmanın amacına ulaştığı sonucuna ulaşılabilir.

Okul öncesi dönem çocuklarına yönelik geçmişte yapılan benzer müdahale programları incelendiğinde, bu araştırmanın sonuçlarını destekler nitelikte, çocukların empatik becerilerinin geliştirilebilir özelliğe sahip olduğunu kanıtlarla gözler önüne sermektedir. Örneğin McNaughton (2004), çevresel temaları ele alarak 10-11 yaşındaki öğrencilerin sürdürülebilir yaşam tarzlarıyla alakalı farkındalık, bilgi, kavram ve olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olmak için Sürdürülebilirlik için Eğitim uygulamalarında dramayı bir yöntem olarak kullanmış ve dramadaki kurguyu gerçek yaşam öykülerinden yola çıkarak hayali bir bağlam üzerine oluşturmuş, dramanın merkezinde yer alan katılımcıların yani öğrencilerin çevresel sorunlara ve bu sorunlardan etkilenen insanlara karşı empati kurduğunu saptamıştır. Başka bir çalışmada McNaughton (2014), storyline yöntemiyle Dünya'daki çeşitli toplulukların yaşadığı çevresel ve sosyal sorunları ve bu sorunların çözümüne yönelik sürdürülebilirlik için küresel vatandaşlık drama eğitim programı tasarlamış, bu programın 6-8 ila 9-11 yaş çocuklarının duyuşsal tepki olarak belirtilen empatik becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Ancak Gale (2008), sürdürülebilirliğin çevresel boyutuna yönelik drama yöntemiyle hazırlanan eğitim programının altı ila dokuz yaşındaki çocukların doğaya ve doğanın Bu araştırmada, okul öncesi çocuklarına yönelik pedagojik formasyon ve drama eğitimi almış ve sürdürülebilirlik konularında uzman araştırmacı tarafından eğitim verilirken, Gale'nin (2008) araştırmasında tiyatro eğitiminde uzman biri tarafından verilmiştir. Bu nedenden dolayı, bu iki çalışma sonuçları arasında farklılıkların oluştuğu düşünülmektedir.

Empati eğitim programlarının çocuklar üzerinde etkililiğini inceleyen araştırmaların sonucunda, çocukların empatik becerileri ile özgecilik davranışları (Ahammer ve Murray, 1979), prososyal becerileri (Kalliopuska ve Tiitinen, 1991; Kalliopuska ve Ruokonen, 1993; Ridley vd., 1982; Özer, 2016), sorun davranışları azaltma (Kahraman ve Akgün, 2008), bakış açısı alma becerileri (Aslan ve Köksal-Akyol, 2019) üzerinde hazırlanan empati eğitim programlarının etkili olduğu görülmüştür. Bununla birlikte çocuklara yönelik müdahale programlarında dramayı

bir yöntem olarak kullanan araştırmaların sonucunda, dramanın çocukların doğa olaylarıyla ilgili neden sonuç ilişkisini anlama becerileri (Akköse, 2008), sosyal (İbiş, 2017; Kara ve Aslan, 2018; Kıvanç-Öztuğ ve Çiner, 2018), akademik ve duygusal becerileri (Lindberg, 2015), çevreye yönelik farkındalıkları (Aydın ve Aykıcı, 2016), değer edinimleri (Sözkesen ve Öztürk-Samur, 2017; Akgün, 2018; Demir, 2018), bilimsel süreç ve yaratıcı düşünme becerileri (Çilengir-Gültekin ve Akar-Vural, 2019) üzerinde olumlu ve anlamlı etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca yaratıcı drama eğitimi alan çocuklar sosyal ve duygusal davranışları üzerinde anne yaşından anlamlı farklılığa neden olduğu saptanmıştır (Ceylan ve Ömeroğlu, 2012).

SİDEP uygulaması sonrası kontrol grubundaki çocukların empatik becerileriyle ilgili ön-son test puanları arasında [ $t(21)=-1,644$ ,  $p>0.05$ ,  $d=0.47$ ] istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir artış saptanmıştır. Bu artış, Ahammer ve Murray'a (1979) göre, çocukların gelişimiyle beraber empatik becerilerinin gelişiminin kendiliğinden arttığı şeklinde yorumlanmıştır.

Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nda 7R temaları erken çocukluk döneminde SE uygulamalarına yönelik OMEP, drama yöntemi UNESCO (2001) ve pedagojik yapısı MEB Okul Öncesi Eğitimi Programı (MEB, 2013) temel alınmıştır. Bu amaç doğrultusunda etkinlikler 7R temalarına göre drama yöntemiyle oluşturulmuş, kazanımlar ve göstergeler hem MEB Okul Öncesi Eğitimi Programından alınmış hem de ele alınan temalarla ilişkili olarak araştırmacı tarafından yazılmıştır. Bu bulgular doğrultusunda, SİDEP'te yer alan etkinliklerin 48-60 aylık çocukların empatik becerilerinin gelişimini olumlu etkilediği düşünölmektedir. SE, her yaştan insanın sürdürülebilir geleceği inşa etmek için sorumluluk üstlenmeye teşvik eden bir eğitim vizyonunu sahip dinamik bir kavramdır (UNESCO, 2001). Sürdürülebilir vatandaşlık için doğal ve sağlıklı bir yaşam tarzı, farkındalık ve doğanın korunmasına odaklanıldığı düşünölmür. Empatik becerilerin geliştirilmesine yönelik SİDEP çocuklara uygulanmış ve onlara sürdürülebilir bir gelecek yaratmak için sorumluluk duygusu aşılanmaya çalışılmıştır. Ampuero ve diğerleri (2015), sürdürülebilir bir dünya için bireylerin bilişsel becerilerinin gelişimiyle birlikte duyuşsal becerilerinin gelişmesi gerektiği vurgulanmıştır. Drama yöntemi, çocukların başkalarının düşüncelerine ve duygularına karşı duyarlı olmasına ve yeni fikirleri kabul etmesi için önemli bir etkiye sahiptir (Lithoxidou vd., 2017). Çocuklar SİDEP etkinliklerinde kirlilik, tüketimi azaltma, doğada yaşayan

canlılara saygı, geri dönüşüm, farklı kültürdeki insanların yaşam tarzları ve paylaşma konularıyla alakalı dramatik bir kurgu içerisine çekilerek ana karakterlerin davranışlarını kendi inanç ve istekleri doğrultusunda bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olarak yorumlayıp canlandırmalar yaparak empatik becerilerini geliştirmişlerdir.

**SİDEP Öncesi ve Sonrası 48-60 Aylık Çocukların SG'nin Üç Boyutuna Yönelik Görüşleri.** Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı öncesi ve sonrasında 48-60 aylık çocuklarla ve onların aileleri ve öğretmenleriyle birebir görüşmeler yapılarak ve çocukların ürünleri ve araştırmacı günlükleri kullanılarak veriler toplanmıştır. SİDEP uygulaması öncesi deney ve kontrol grubundaki 48-60 aylık çocukların SG'nin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel olmak üzere üç boyutuna yönelik görüş belirttikleri saptanmıştır (bkz: Şekil 14; 17). Çalışma grubundaki çocukların çoğunluğu çevresel boyutta azaltmak alt temasına özellikle daha az tüketmeye; sosyo-kültürel boyutta doğaya ve doğada bulunan canlılara karşı saygı duymaya; ekonomik boyutta cam ve materyallerin geri dönüşümüne dikkat ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi dönem çocuklarıyla sürdürülebilirlikle ve SG'nin üç boyutuna yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde, okul öncesi dönem çocuklarının tüketimi ve doğa kirliliğini azaltmaya, bitkilere ve hayvanlara karşı özen göstermeye ve onları korumaya ve materyallerin ham maddeleri kullanılarak geri dönüştürülebileceğini anlamaya yönelik farkındalık düzeylerine sahip oldukları sonucuna ulaşan çalışmalar (Engdahl, 2015; Güler-Yıldız vd., 2017; Kahriman-Öztürk vd., 2012; Mahat vd., 2019) ile mevcut araştırmanın bulgularının paralelik gösterdiği saptanmıştır. Mevcut ve geçmiş çalışmaların bulguları doğrultusunda okul öncesi dönem çocukların sürdürülebilirliğe yönelik düşüncelere ve farkındalıklara sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

SİDEP uygulaması öncesi deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların ebeveynleri ve öğretmenleriyle yapılan görüşmeler doğrultusunda (bkz: Şekil 15, 16, 17, 18), hem deney hem de kontrol grubunun ebeveynlerinin büyük çoğunluğunun sürdürülebilirlik kavramını duymadığı ve sürdürülebilirliği süreklilik ve devamlılık olarak tanımladığı görülmüştür. Elde edilen bu bulguyla, ailelerin sürdürülebilirliğin ne olduğunu bilmeden sadece kelime anlamını tahmin ederek tanımlayamaya çalıştıkları düşünülmektedir. Ayrıca hem deney hem de kontrol grubundaki çocukların ailelerinin büyük çoğunluğunun okul öncesi dönemde SE'yi ele alınması

gereken önemli bir konu olarak gördükleri ve onların evde çocuklarıyla birlikte sürdürülebilirlikle ilgili paylaşma, saygı duyma, geri dönüşüm ve tasarruf temalarına yönelik etkinlikler ve konuşmalar yaptıkları belirlenmiştir. Deney grubunun öğretmeninin insanlara ve farklılıklara saygı duymayla, kontrol grubunun öğretmeninin ise tasarruf ve geri dönüşümle alakalı etkinliklere daha çok yer verdikleri saptanmıştır. Bu doğrultuda, ailelerin ve öğretmenlerin sürdürülebilirliğe ilişkin uygulamaları çocukların geri dönüşüm, saygı ve tüketimi azaltma konularına yönelik görüşlerini olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir. Benzer bir şekilde, Güler-Yıldız ve diğerlerinin (2017) yaptıkları çalışmada da ailelerin ve öğretmenlerin çocuklarla sürdürülebilirliğin çevresel ve ekonomik boyutuna yönelik etkinlikler yaptığı ve bunun çocukların davranışlarını olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Aynı şekilde Borg ve diğerlerine (2017) göre, ailelerin, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin sürdürülebilirlik konularıyla alakalı bilgilerinin çocukların açıklayıcı bilgileri üzerinde etkili olduğu ancak işlevsel (uygulamaya dönük) bilgilerini etkilemediğini bulmuştur. Bu durum, sürdürülebilirliğin çevresel boyutuyla alakalı geri dönüşüm konularındaki uygulamaların sadece çocukların nesnelere malzeme türüne göre ayırt ederek geri dönüşüm kutularına atmalarına yönelik etkinlikleri içermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Vygotsky (1978) göre öğrenme, bireyin önceki bilgilerin üzerine yeni bilgileri inşa etmesi, sosyal etkileşim sırasında dili kullanarak bilgi paylaşımında bulunması ve zor olan bir işle karşılaştığı zaman yetişkinin desteğiyle o işi başarmasıdır. Bu nedenle evde ya da okulda yapılan etkinliklerde çocuk bilgiyi hem zihninde yapılandırmalı hem de sosyal etkileşimle bu bilgiyi kullanarak bir üst öğrenmeyi gerçekleştirmelidir.

Erken çocukluk dönemi, sürdürülebilir gelişmenin ve yaşam boyu öğrenmenin başlangıç noktasıdır (UNESCO, 2008). SE, gerçek yaşam olaylarının bütüncül bir yaklaşımla ülkelerin eğitim programlarına dönüştürülebilen ve aktif katılımı, iş birlikçi öğrenmeyi ve sistematik düşünmeyi destekleyen yöntem ve tekniklerle erken yıllardan itibaren verilmesi önem taşımaktadır. Mcnaughton (2008) SE uygulamaları için dramının en uygun yöntem olduğunu vurgulamıştır. Alan yazında sınırlı sayıda okul öncesi dönem çocuklarına yönelik SE uygulamalarıyla alakalı çalışma bulunmaktadır. Bu doğrultuda, alan uzmanlarının görüşleri alınarak Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı (SİDEP) araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. SİDEP uygulaması sonrası deney ve kontrol grubundaki 48-60 aylık



çocukların SG'nin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutlarına ve deney grubundaki çocukların ailelerinden ve öğretmeninden SİDEP uygulamalarına yönelik görüşler alınmıştır.

SİDEP uygulaması sonrası çocukların sürdürülebilirliğin çevresel boyutuna yönelik azaltmak temasıyla alakalı daha az tüketmek, kirletmek, para harcamak, çöp çıkarmak ve satın almak konularına ve yeniden kullanma temasıyla alakalı geri dönüşüm, kâğıdın iki taraflı kullanımı, tamir etme ve tekrar kullanılabilen ürünleri satın almak konularına SİDEP uygulaması öncesine göre daha çok değindikleri sonucuna ulaşılmıştır. Erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlikle ilgili müdahale çalışmaları incelendiğinde, araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir. Örneğin Davis (2005), "Sürdürülebilir Gezegen" projesinde üç ila altı yaşındaki çocukların günlük etkinliklerine tüketim ve geri dönüşüm temalarıyla ilgili uygulamalara yer vermişler ve uygulama sonucunda çocukların su kullanımına dikkat ederek suyu korumaya çalıştıkları, kâğıdın iki tarafını kullanarak kâğıt kullanımı azalttıkları ve çöpsüz öğle yemeği ilkesi doğrultusunda ihtiyaçları kadar yemekleri tabağa alarak çöp çıkarmamaya çalıştıkları görülmüştür. Ayrıca okul öncesi dönem çocuklarına verilen enerji tasarrufu (Arlemalm-Hagsér, 2013), atıkları yeniden kullanma (Jørgensen, Madsen ve Læssøe, 2018) ve çevre kirliliğini önleme (Kabadayı ve Altınsoy, 2018) eğitiminin çocukların sürdürülebilirliğe yönelik düşünce ve davranışlarında etkili olduğunu bulmuştur.

Çocukların günlük etkinliklerinde fen eğitimi, doğa döngüsü, mevsimsel değişiklikler ve insanların, bitkilerin ve hayvanların yaşam döngüsü gibi konulara yer vermek, onların bu konularla ilgili görüşlerini yansıttığı ve sürdürülebilir yaşam tarzlarına sahip olabilmeleri için gerekli olan bilgi, beceri ve bakış açılarını şekillendirdiği vurgulanır (Ärlemalm-Hagsér, 2013b). SİDEP uygulamasının çocukların sürdürülebilirliğin sosyo-kültürel boyutunda yer alan saygı duyma alt temasındaki hayvanlara, gezegene, bitkilere ve insanlara; yansıtma alt temasındaki farklı insanlara ve yaşam alanlarına; yeniden düşünme alt temasındaki tüketim kültürüyle mücadele etme ve alışverişe çıkmadan önce düşünmeye yönelik görüşlerinde artışa neden olmuştur. Alan yazında yapılan araştırmalarda, çocukların doğayla etkileşimi arttıran uygulamaların onların çevreye saygı duymalarına yardımcı olduğu vurgulanmaktadır (Ernst ve Tornabe, 2012; Gambino vd., 2009; Lithoxidou vd., 2017; Phenice ve Griffore, 2003). Benzer bir çalışmada Ramsey

(2015) farklı yaşam biçimleriyle ilgili etkinliklerin, çocukların doğaya, farklı kültürdeki insanlara ve tüketim alışkanlıklarına yönelik farkındalıklarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutuyla bağlantılı olarak deney grubundaki çocuklar SİDEP uygulaması sonrası öncesine göre metal ve cam geri dönüşüm konuları ile insan ve hayvanlarla paylaşmaya daha çok değinirken, plastik ve pil atıklarının geri dönüşümü ile yiyecek atıklarının kompost olarak yeniden kullanılmasına ilk defa değindikleri saptanmıştır. Morris ve diğerleri (2016), dört yaşındaki çocuklara verdikleri SEP'in onların geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemez maddeler ile kompost atıklarını ayrıştırdıkları sonucuna ulaşmıştır. Alan yazında, çöp ve atıkların ayrıştırılmasına yönelik çocuklara verilen eğitimlerin, onların geri dönüşüm konusundaki bilgi ve davranışlarını olumlu yönde etkilediğini belirleyen araştırmalarda bulunmaktadır (Davis, 2005; Jørgensen vd., 2018). Ekonomik boyutla ilgili az sayıda uygulama araştırma olsada, yapılan araştırmalar ile mevcut araştırma bulgularının paralellik gösterdiği ve SE uygulamalarının okul öncesi dönem çocuklarının geri dönüşüm konularıyla ilgili görüşlerini ve bilgilerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Araştırma günlükleri ve çocukların ebeveynlerinden ve öğretmeninden elde edilen bulgularda da SİDEP'in çocukların sürdürülebilirliğin çevresel boyutuyla bağlantılı tüketimi azaltma ve materyalleri yeniden kullanma; sosyo-kültürel boyutuyla bağlantılı saygı duyma, yansıtma ve yeniden düşünme; ekonomik boyutuyla bağlantılı geri dönüşüm ve yeniden dağıtma konularıyla ilgili görüşlerini etkilediğini göstermektedir. Çocuklara yönelik yapılan SE uygulamalı araştırmaların ikisinde (Gambino vd., 2009; Jørgensen vd., 2018) çocukların öğretmenlerini ve ailelerini sürece dahil ederek, SE uygulamalarının çocuklar üzerindeki etkiliği değerlendirilmiştir.

Araştırma sonucunda, SİDEP uygulamasının çocukların sürdürülebilirliğin üç boyutuna yönelik görüşlerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Alan yazında yapılan ilgili araştırmalar bu bulguyu desteklemektedir (Arlemalm-Hagsér, 2013; Davis, 2005; Ernst vd., 2012; Gambino vd., 2009; Jørgensen vd., 2018; Kabadayı vd., 2018; Morris vd., 2016; Phenice vd., 2003; Ramsey, 2015). Bu sonucun temel kaynağı drama yöntemi olarak düşünülmektedir. SİDEP etkinliklerinde, insanların sürdürülebilir olmayan yaşam tarzları sonucunda ortaya çıkan problemlerin

hayvanlar, bitkiler, insanlar ve doğal oluşumlara olumsuz etkileriyle ilgili resimli öykü kitapları kullanılarak sorunlar çocuklar için somut hale getirilerek canlandırmalar için ikilemler yaratılmıştır. Jensen'e (2016) yapmış olduğu araştırmada, hikayelerin çocukların sürdürülebilir kavramları anlayabilmesi, hayal güçlerini geliştirmesi ve kendilerini yaratıcı yollarla ifade etmesi üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. McNaughton (2007), SE ile drama eğitiminin pedagojik yapılarını karşılaştırdığı araştırmada her ikisinde bütüncül, aktif katılımlı, doğal ve yapay çevreye yönelik, değerlere odaklı, eylem yeterlilikli ve sistematik yaklaşımları barındırdığı saptamıştır. Drama yönteminin çocukların gelişimlerini (Çilengir-Gültekin ve Akar-Vural, 2019; Kıvanç-Öztuğ ve Çiner, 2018; Lindberg, 2015), değer edinimlerini (Akgün, 2018; Demir, 2018; İbiş, 2017; Sözkese ve Öztürk-Samur, 2017) ve doğal çevre konularıyla ilgili öğrenmelerini (Akköse, 2008; Aydın ve Aykış, 2016; Gale, 2008; Kara ve Aslan, 2018; McNaughton, 2004; 2014) bütüncül olarak etkilediği bulunmuştur. SİDEP uygulamaları sırasında çocukların atıkların doğaya olumsuz etkileri ve yeniden kullanılması için geri dönüştürülmesinin önemi, doğaya ve doğadaki canlılara saygı duyulması, paylaşmanın önemi ve farklı kültürdeki insanların yaşamlarıyla ilgili öğrenme yaşantıları gerçekleştirmişlerdir. McNaughton'a (2010) göre, dramanın kurgusal bağlamı çocukların hikayelerdeki karakterlerin çözmesi gereken sorunları anlamalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir.

SİDEP öncesi ve sonrası SG'nin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarına yönelik 48-60 aylık deney grubundaki çocukların görüşlerinde olumlu yönde yüksek bir artış gözlenirken, kontrol grubundaki çocukların görüşlerinde çok az bir artış görülmüştür. Deney grubundaki artışın SİDEP uygulamasından kaynaklandığı düşünülürken, kontrol grubunda azda olsa meydana gelen artışın nedeni ise, deney grubundaki çocuklara araştırmacı tarafından SİDEP uygulandığı sırada kontrol grubunun sınıf öğretmeninin MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'nda (2013) yer alan saygı, paylaşma ve tüketime yönelik kazanım ve göstergelere ilişkin etkinliklere yer vermiş olabileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

## **Öneriler**

Bu araştırmada, araştırmacı tarafından geliştirilen Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı'nın 48-60 aylık okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı ve

empatik becerileri ve sürdürülebilirliğe yönelik görüşleri üzerinde olumlu katkıları olduğunu çocuklardan, öğretmenlerden, ailelerden ve araştırma günlüklerinden elde edilen veriler sonucunda ulaşılmıştır. Bu bağlamda araştırmaya ve uygulamaya dönük önerilere başlıklar halinde yer verilmiştir.

**Araştırmaya Dönük Öneriler.** Bu araştırmada erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlikle ilgili OMEP'in 7R temalarına göre drama yöntemine dayalı bir SE program hazırlanmıştır. SE, toplumu sürdürülebilir bir yaşam için dönüştürülebilir ve disiplinlerarası işbirliğini temel alan bir kavramdır (Siraj-Blatchford, 2016). Bu bağlamda gelecek araştırmalarda küresel hedeflerin temel alındığı ve farklı yöntem ve tekniklerin kullanıldığı programlar geliştirilerek, bu programların çocuklar, aileler, öğretmenler ve toplumu oluşturan diğer bireylerin farkındalık, bilgi, beceri ve davranışları üzerinde etkililiği incelenebilir.

Bu çalışmada katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Araştırmacılar daha genellebilir sonuçlar elde etmek için katılımcıların seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlendiği deneysel uygulamalar araştırmalar yapabilir.

Drama yöntemine dayalı olarak geliştirilen bu araştırma okul ortamında gerçekleştirilip çocukların gelişimine olumlu katkıları olduğu belirlenmiştir. Çocukların doğa ve doğadaki unsurlarla iç içe olabilecekleri ve doğrudan deneyimler elde edebilecekleri okul dışında ortamlarda sürdürülebilirlik için farkındalık geliştirmelerine yönelik uygulamalar gerçekleştirilebilir.

Alan yazında sürdürülebilirlikle ilgili araştırmalarda ailelerin daha çok ne bildiğine ve çocuklarıyla ne tür etkinlikler yaptıklarına odaklanılmıştır. Bu çalışmada SİDEP uygulamalarının çocukların gelişimleri üzerindeki yansımalarını belirlemek için ailelerin ve öğretmenin görüşlerine başvurulmuş, onlardan program hakkında olumlu dönütler alınmıştır. Öğretmen ve ailelerin çocukların gelişiminde önemli rolleri olduğu düşünüldüğünde, çocuk, öğretmen ve ailelerin doğrudan katılımının sağlandığı SE uygulamalarına yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

**Uygulamaya Dönük Öneriler.** Okul öncesi dönem çocuklarının sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarıyla ilgili düşüncelere sahip oldukları ve konularda bilişsel (zihin kuramı) ve duyuşsal empati kurabildikleri görülmüştür. Bu bağlamda çocukların ev ve okul ortamlarında

sürdürülebilir bir yaşam için yaşantılarıyla ilgili tartışmalara ve etkinliklere katılmalarına fırsatı verilebilir.

Okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı ve empatik becerileri ile sürdürülebilirliğe yönelik farkındalıklarını geliştirmeye olanak sağlayan ve araştırmacı tarafından uygulanan SİDEP, okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilirlik konularıyla ilgili 48-60 aylık çocuklarla etkinlik uygulamalarına ilişkin bilgi gereksinimlerinin karşılanması ve onların sürdürülebilirliğe yönelik bakış açılarını geliştirmeleri için açılacak olan hizmet içi eğitim kurslarında kullanılabilir.

Okul öncesi eğitimi öğretmenliği bölümü ile kız meslek lisesinde okuyan öğrencilerin staj uygulamaları kapsamında, staj danışmanları rehberliğinde okul öncesi dönem çocuklarıyla SİDEP uygulanabilir.

Çocukların gelişimleri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu belirlenen SİDEP sürecine aileleri de dahil ederek uygulanabilir. Bu şekilde SİDEP'in çocukların gelişimleri üzerinde etkisi daha da artacağını düşünülmektedir.

## Kaynaklar

- Adıgüzel, Ö. (2006). Yaratıcı drama kavramı, bileşenleri ve aşamaları. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 17-29.
- Adıgüzel, Ö. (2015). *Eğitimde Yaratıcı Drama*. Ankara: Pegem Akademi.
- AGENDA 21. (1992). *United Nations Sustainable Development: United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro*. Retrieved from <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
- Ahammer, I. M., & Murray, J. P. (1979). Kindness in the kindergarten: The relative influence of role playing and prosocial television in facilitating altruism. *International Journal of Behavioral Development*, 2(2), 133–157. doi: 10.1177/016502547900200203
- Airasian, P. W., & Walsh, M. E. (1997). Constructivist cautions. *Phi Delta Kappan*, 78 (6), 444-449.
- Akar, R. (2010). Eğitimde alternatif bir öğretim yöntemi: Drama. Adıgüzel, Ö. (Ed.), *Tamer Levent'e armağan yaratıcı drama 1999-2002 yazılar* (ss. 190-194). Ankara: Naturel Yayıncılık.
- Akarsu, B. (2014). Hipotezlerin, Değişkenlerin ve Örneklemenin Belirlenmesi. Metin, M. (Ed.), *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (ss. 21-42). Ankara: Pegem Akademi
- Akgün, K. (2018). *Okul öncesi dönemde kullanılan yaratıcı drama tekniklerinin çocukların değerler edinime etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.
- Akkocaoğlu-Çayır, N. ve Erdoğan, A. (2016). Dramada planlama. Erdoğan, T. (Ed.), *Okul Öncesinden İlköğretime Kuramdan Uygulamaya Drama* (ss. 109-127). Ankara: Eğiten Kitap.
- Akköse, E. E. (2008). Okul öncesi eğitimi fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirlemede yaratıcı dramanın etkililiği. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 3(6), 7-24.

- Akın, Y. (2002). *Altı yaş grubu çocuklarında başkasının bakış açısını alma yetisi üzerinde eğitici drama programının ve aile tutumlarının etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Aldemir, G. Y. (2010). *Drama ve dans eğitiminin 10-14 yaş çocuklarda motor özelliklerin gelişimine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Alghamdi, N. (2018). Knowledge and awareness of sustainability in Saudi Arabian Public Universities. Filho, W. L. (Ed.), *Handbook of sustainability science and research* (ss. 103-122). Manchester: Springer
- Alıcı, Ş. (2013). *Recycle, reduce, reuse education for kindergarten children* (Yayımlanmamış doktora tezi). ODTÜ, Ankara.
- Aličković, A. M. (2014). Pedagogical understanding of empathy as an aspect of social competence. *Metodički obzori*, 9(2), 47-57.
- Allen, R. (1975). *But the earth abideth forever: values in environmental education*. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED099300.pdf>
- Altmann, T., & Roth, M. (2013). The Evolution of empathy: From single components to process models. In Mohiyeddi-ni, C., Eysenck, M., & Bauer, S., (Ed.), *Handbook of Psychology of Emotions* (pp.171-188). New York: Nova Science Publishers.
- Altun, D. (2018). Preschoolers' pro-environmental orientations and theory of mind: Ecocentrism and anthropocentrism in ecological dilemmas. *Early Child Development and Care*, doi: 10.1080/03004430.2018.1542385
- Alshuwaikhat, H. M., & Abubakar, I. (2008). An integrated approach to achieving campus sustainability: Assessment of the current campus environmental management practices. *Journal of Cleaner Production*, 16, 1777–1785.
- Ampuero, D., A., Miranda, C., & Goyen, S. (2015). Positive psychology in education for sustainable development at a primary-education institution. *Local Environment*, 20(7), 745-763.
- Ärlemalm-Hagsér, E. (2013a). Minds on Earth Hour- a theme for sustainability in Swedish early childhood education. *Early Child Development and Care*, 183(12), 1782-1795. doi: 10.1080/03004430.2012.746971

- Ärlemalm-Hagsér, E. (2013b). Respect for nature - A prescription for developing environmental awareness in preschool. Center for Educational Policy Studies Journal, 3(1), 25-44.
- Arslan, Ü. (2016). Dramada teknikler. Erdoğan, T. (Ed.), *Okul Öncesinden İlköğretime Kuramdan Uygulamaya Drama* (ss. 75-107). Ankara: Eğiten Kitap.
- Ash, D., & Levitt, K. (2003). Working within the zone of proximal development: Formative assessment as professional development. *Journal of Science Teacher Education*, 14(1), 23-48.
- Aslan, D. (2017). *Okul öncesi dönem çocuklarını bakış açısı alma becerilerine empati eğitim programının etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Aslan, D. ve Köksal-Akyol, A. (2019). Impact of an Empathy Training Program on children's perspective-taking abilities. *Psychological Reports*, 0(0), 1-16. doi: 10.1177/0033294119868785
- Astington, J., & Pelletier, J. (2005). Theory of mind, language, and learning in the early years: Developmental origins of school readiness. In Homer, B. D., & Tamis-LeMonda, C. S. (Ed.), *The development of social cognition and communication* (pp. 205–230). New Jersey: Erlbaum.
- Aydın, Ö. ve Aykaç, N. (2016). Yaratıcı drama yöntemi ile verilen eğitimin okul öncesi öğrencilerinin farkındalığına etkisi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 11(1), 1-16.
- Avcioğlu, H. (2012). Zihinsel yetersizliği olan çocuklara sosyal beceri kazandırmada iş birliğine dayalı öğrenme ve drama yöntemlerinin etkililiği. *Eğitim ve Bilim*, 37(163), 110-125.
- Bateson, G. (1979). *Mind and nature: A necessary unity*. New York, Ballantine Books.
- Baldwin, P. (2008). *With drama in mind: Real learning in imagined worlds*. London: Network Continuum.
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-



environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1). 14-25. doi: 10.1016/j.jenvp.2006.12.002

Bambha, V. P. (2019). *The impact of guided pretend play on preschool children's theory of mind* (Unpublished undergraduate honors theses). College of William and Mary, USA.

Banerjee, M. (1997). Hidden emotions: Preschoolers' knowledge of appearance reality and emotion display rules. *Social Cognition*, 15(2), 107-132.

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. London: MIT Press.

Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., & Robertson, M. (1997). Another advanced test of theory of mind: Evidence from very high functioning adults with Autism or Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 813-822.

Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Prisme*, 34(1), 174-183.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 241-251.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Spong, A., Scahill, V., & Lawson, J. (2001). Are intuitive physics and intuitive psychology independent? A test with children with Asperger Syndrome. *Journal of Developmental and Learning disabilities*, 5, 47-78.

Baron-Cohen, S. (2005). The Empathizing System: A Revision of the 1994 Model of the Mindreading System. In Ellis, B. J., & Bjorklund, D. F. (Ed.), *Origins of the social mind: Evolutionary psychology and child development* (pp. 468-492). New York: Guilford Press.

Baron-Cohen, S. (2006). Two new theories of autism: hyper-systemising and assortative mating. *Archives of Diseases in Childhood*, 91(1), 2-5.

- Barrett-Lennard, G. T. (1981). The empathy cycle: Refinement of a Nuclear concept. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 91-100.
- Barratt, R., Barratt-Hacking, E., & Black, P. (2014). Innovative approaches to early childhood education for sustainability in England: Case studies from the field. In Davis, J., & Elliott, S. (Ed.), *Research in Early Childhood Education for Sustainability* (pp. 225-247). New York: Routledge.
- Batki, A., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Connellan, J., & Ahluwalia, J. (2000). Is there an innate gaze module? Evidence from human neonates. *Infant Behavior & Development*, 23(2), 223-229. doi: 10.1016/S0163-6383(01)00037-6
- Batson, C. D. (2009). These things called empathy: Eight related but distinct phenomena. In Decety, J., Ickes, W., Decety, J., & Ickes, W. (Ed.), *The social neuroscience of empathy* (pp. 3-15). Cambridge, MA, US: MIT Press.
- Benek, I., & Kocakaya, S. (2019). The effect of station technique used in science and technology class on students' achievement and retention. *Elementary Education Online*, 18(1), 112-126. doi: 10.17051/ilkonline.2019.527170.
- Berbercan, F. ve Tavail, Y. Z. (2012). Grup aile eğitim programının babaların davranışsal işlem süreçlerini kazanmalarına etkisi. *GEFAD/GUJGEF*, 32(2), 409-439.
- Berglund, T., & Gericke N. (2015). Separated and Integrated Perspectives on Environmental, Economic, and Social Dimensions – An Investigation of Student Views on Sustainable Development. *Environmental Education Research*, 3(1), 1115-1138. doi: 10.1080/13504622.2015.1063589.
- Billikova, A., & Kiššova, M. (2013). *Drama Techniques in the Foreign Language Classroom*. Nitra: Philosopher University.
- Bischof-Köhler, D. (1991). The development of empathy behavior. In Lamb, M. E., & Keller, H. (Ed.), *Infant Development: Perspectives from German Speaking Countries* (pp. 245-273). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Birleşmiş Milletler (BM) (1989). *Çocuk Haklarına Dair Sözleşme*. [http://www.unicankara.org.tr/doc\\_pdf/metin132.pdf](http://www.unicankara.org.tr/doc_pdf/metin132.pdf) adresinden erişilmiştir.

- Blankenberg, A. K., & Alhusen, H. (2018). On the determinants of pro-environmental behavior- A guide for further investigations (May 24, 2018). CECE Discussion Paper Number 350 – May 2018. doi: 10.2139/ssrn.3186089
- Bokova, I. (2012). *Shaping the Future We Want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf>
- Bolton, G. M. (1992). *New perspective on classroom drama*. Hemel Hempstead: Simon Shuster.
- Bolton, G. M. (1993). Drama in education and TIE: A comparison. In: Jackson, T. (Ed.), *Learning through theatre: new perspectives on theatre in education* (pp. 39-47). London: Routledge
- Bolton, G. M. (1998). *Acting in classroom drama: A critical analysis*. Stoke on Trent: Trentham Books Ltd.
- Bonk, C. J., & Cunningham, D. J. (1998). Searching for learner-centered, constructivist, and sociocultural components of collaborative educational learning tools. In C. J. Bonk & K. S. King (Ed.), *Electronic collaborators: Learner-centered technologies for literacy, apprenticeship, and discourse* (pp. 25-50). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bonnett, M. (2002). Education for sustainability as a frame of mind. *Environmental Education Research*, 8(1), 9-20. doi: 10.1080/13504620120109619.
- Borg, F. (2017a). Kids, cash and sustainability: Economic knowledge and behaviors among preschool children. *Cogent Education*, 4(1), 1-14. doi: 10.1080/2331186X.2017.1349562
- Borg, F. (2017b). Economic (in)equality and sustainability: Preschool children's views of the economic situation of other children in the world. *Early Child Development and Care*, 1-15. doi:10.1080/03004430.2017.1372758
- Borg, F., Winberg, M., & Vinterek, M. (2017). Children's learning for a sustainable society: Influences from home and preschool. *Education Inquiry*, 8(2), 151-172. doi: 10.1080/20004508.2017.1290915

- Borke, H. (1973). The development of empathy in Chinese and American children between three and six years of age: A cross-cultural study. *Developmental Psychology*, 9(1), 102-108. doi:10.1037/h0035080
- Böhme, T., Stanzus, L. S., Geiger, S. M., Fischer, D., & Schrader, U. (2018). Mindfulness training at school: A way engages adolescents with sustainable consumption? *Sustainability*, 10(3557), 2-22. doi: 10.3390/su10103557
- Bradshaw, C., Atkinson, S., & Doody, O. (2017). Employing a qualitative description approach in health care research. *Global Qualitative Nursing Research*, 4, 1–8. doi: 10.1177/2333393617742282
- Bretherton, I., & Beeghly, M. (1982). Talking about internal states: the acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology* 18(6), 906-921.
- Brockmeyer-Cates, C., & Nicolopoulou, A. (2019). The effects of bookreading with and without mental state themes on preschoolers' theory of mind. In Veneziano, E., & Nicolopoulou, A. (Ed.). *Narrative, Literacy and Other Skills. Studies in intervention* (pp. 129-149). USA, John Benjamins Publishing Company.
- Brooks, R., & Goldstein, S. (2008). The mindset of teachers capable of fostering resilience in students. *Canadian Journal of School Psychology*, 23, 114-126.
- Brown, K., Adger, W. Neail., Devine-Wright, P., Anderies, J. M., Barr, S., Bousquet, F., Butler, C., Evans, L., Marshall, N., & Quinn, T. (2019). Empathy, place and identity interactions for sustainability. *Global Environmental Change* 56(2019), 11-17. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2019.03.003
- Bruner, J. (1985). Vygotsky: A historical and conceptual perspective. In J. V. Wertsch (Ed.), *Culture, communication and cognition* (pp. 21-34). Englan: Cambridge University Press.
- Brunner, W., & Urenje, S. (2012). *The parts and The Whole: A holistic approach to environmental and sustainability education*. Retrieved from <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:808778/FULLTEXT01.pdf>.
- Bulut-Pedük, Ş. ve Erdoğan, S. (2011). Okul öncesi eğitimde drama. Köksal-Akyol, A. (Ed.), *İlköğretimde Drama* (ss. 164-180). İstanbul: Kriter Yayınları.

- Burrell, G., & Morgan, G. (1983). *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*. London: Heinemann.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (12. bs.). Ankara: Pegem.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Deneyisel desenler*. Ankara: Pegem.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni spss uygulamaları ve yorum. Ankara: Pegem.
- Caiman, C., & Lundegård, I. (2014). Pre-school children's agency in learning for sustainable development. *Environmental Education Research*, 20(4), 437-459. doi: 10.1080/13504622.2013.812722
- Can-Yaşar, M. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine drama eğitiminin etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Carpenter, M., Call, J., & Tomasello, M. (2002). A new false belief test for 36-month-olds. *British Journal of Developmental Psychology*, 20(3), 393-420. doi: 10.1348/026151002320620316
- Carrig, C. A. (2016). *An intervention specialist's journey through the zone of proximal development* (Unpublished doctoral dissertation). Kent State University, USA.
- Carrizales, A. (2019). *The role of living environments on empathy and prosocial behaviours development in adolescence* (Unpublished doctoral dissertation). Université de Bordeaux, France.
- Cengizoğlu, S. (2013). *Investigating potential of education for sustainable development program on preschool children's perceptions about human-environment interrelationship* (Unpublished master's thesis). Middle East Technical University, Ankara.
- Ceylan, Ş. (2009). *Vineland sosyal-duygusal erken çocukluk ölçeğinin geçerlik-güvenirlilik çalışması ve okul öncesi eğitim kurumuna devam eden beş yaş çocuklarının sosyal-duygusal davranışlarına yaratıcı drama eğitiminin etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Ceylan, Ş. ve Ömeroğlu, E. (2012). Yaratıcı drama eğitimi alan ve almayan 60-72 yaşlar arasındaki çocukların sosyal-duygusal davranışlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(1), 60-83.
- Ceyhan, N. (2016). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının yapılandırmacı kurama dayalı öğretim uygulamalarının analizi ve geliştirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Cheng, Y. (2015). *Investigating students' learning of sustainable development through music education: An exploratory study at key stage 3 in England* (Unpublished doctoral thesis). University of Brunel, London.
- Chung, Y. (2013). *Education for sustainable development (ESD) in Sweden: A study of ESD within a transition affected by PISA reports* (Published master's thesis). University of Uppsala, Sweden.
- Claney, M. (2013). *Arts based learning: Lessons of engagement. Research and assessment summary of Lucy School's artsbased learning*. Unpublished manuscript, Lucy School, Middletown, MD.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education*. New York: Routledge.
- Competencies for ESD Teachers (CESDT) (2008). *Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) Teachers*. Paris: UNESCO. Retrieved from [http://platform.ue4sd.eu/downloads/CSCT\\_Handbook\\_11\\_01\\_08.pdf](http://platform.ue4sd.eu/downloads/CSCT_Handbook_11_01_08.pdf)
- Cook, D. L. (1967). *The impact of the Hawthorn Effects in experimental designs in educational research*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED021308.pdf>
- Cornelius, L. C., (2018). *Influences of empathy in children: Contextual creation of media and parental messages* (Unpublished doctoral thesis). University of Saskatchewan, Canada.
- Cox, J., Giorgi, S., Sharp, K., Wilson, D. C., & Blakey, N. (2010). Household waste prevention-a review of evidence. *Waste Management & Research*, 28(3), 193-219.

- Cresweell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2011). *Design and conduction mixed methods research*. London: SAGE.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research (4. bs.)*. Boston, MA: Pearson
- Czippan, K., Varga, A., & Benedict, F. (2010). *Collaboration and education for sustainable development*. Retrieved from [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://mkne.hu/fajl ok/hirek/SUPPORT\\_Coll-and-ESD-book.pdf](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://mkne.hu/fajl ok/hirek/SUPPORT_Coll-and-ESD-book.pdf).
- Çilengir-Gültekin, S. ve Akar-Vural, R. (2019). Okul öncesinde eğitimde drama temelli erken STEM programının bilimsel süreç ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi. *Turkish Journal of Teacher Education*, 8(2), 67-83.
- Davis, M. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Catalogue of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- Davis, M. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113–126.
- Davis, J. M. (2005). Educating for sustainability in the early years: Creating cultural change in a child care setting. *Australian Journal of Environmental Education*, 21, 47-55.
- Davis, J. M. (2008). What might education for sustainability look like in early childhood? Samuelsson, I. P., & Kaga, Y. (Ed.), *The contribution of early childhood education to a sustainable society* (pp. 18-24). Paris: UNESCO Yayınları.
- Davis, J. M. (2010). *Young children and the environment: Early education for sustainability*. Sydney: Cambridge Press.
- Davis, J. (2014). Examining early childhood education through the lens of education for sustainability: Revisionin rights. In Davis, J., & Elliott, S. (Ed.), *Research in Early Childhood Education for Sustainability* (pp. 21-37). New York: Routledge.

- Davis, J., & Elliott, S. (2014). *Research in early childhood education for sustainability: International perspectives and provocations*. London: Routledge.
- D'Andrade, R. (1987). A folk model of the mind. In Hollan, D., & Quinn, N. (Ed.), *Cultural model in Language and Thought* (pp. 112-148). Cambridge: Cambridge University Press.
- Decety, J., & Jackson, P. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews* 3(2), 71-100.
- Defra (2011). *What is sustainable development?* Retrieved from <http://archive.defra.gov.uk/sustainable/government/what/>
- Demir, E. (2018). *Anasınıfına devam eden çocuklara zihinsel düşünme becerilerinin kazandırılmasında yaratıcı drama çalışmalarının etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara.
- Demir, Ö. (2015). Din eğitiminde bütüncül dünya görüşü çerçevesinde bütünsel öğrenme. *Barbur Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, X(1), 74-98.
- Demir, E. ve Kılınç, F. E. (2018). Anasınıfına devam eden çocuklara verilen drama eğitiminin çocukların zihinsel becerilerine etkisinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 284-308.
- Department for Children, Schools and Families (DCSF) (2006). *What is sustainable development about?* Retrieved from [http://www.teachers.gov.uk/sustainable-schools/about/about\\_detail.cfm?id=2](http://www.teachers.gov.uk/sustainable-schools/about/about_detail.cfm?id=2)
- Ding, X. P., Wellman, H. M., Wang, Y., Fur, G., & Lee, K. (2015). Theory-of-mind training causes honest young children to lie. *Psychol Science*, 26(11), 1812-1821. doi: 10.1177/0956797615604628
- Doherty, M. J. (2009). *Theory of mind: How children understand others' thoughts and feeling*. New York: Psychology Press.
- Du-Pusani, J. A. (2006). Sustainable development-historical roots of the concept. *Environmental Sciences*, 3(2), 83-96.
- Eco-schools. (2016). *Eco-schools*. Retrieved from <http://www.ecoschools.global/>.



- Eisenberg, N., & Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, 94, 100-131.
- Eisenberg, S. (2002). Interpretation of relative clauses by young children: another look. *Journal of Child Language* 29, 177–88.
- Eko-Okullar. (2019). *Eko-okullar programı*. Retrieved from <http://www.ekookullar.org.tr/Icerik/icerikDetay.aspx?refno=16#.XbAt4OgzY2w>
- Elkington, J. (1997). *Enter the triple bottom line*. Retrieved from <http://www.johnelkington.com/archive/TBL-elkington-chapter.pdf>
- Elman, J. L., Bates, E. A., Johnson, M. H., Karmiloff-Smith, A., Parisi, D., & Plunkett, K. (1996). *Rethinking innateness: A connectionist perspective on development*. Cambridge, MA, USA: Mit Press.
- Eisenberg, N., & Strayer, J. (1987). *Empathy and its Development*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Eko-Okullar. (2018). *Eko-okullar*. [http://www.ekookullar.org.tr/Okul/OkulListesi.aspx?il\\_refno=7&arama adresinden erişilmiştir](http://www.ekookullar.org.tr/Okul/OkulListesi.aspx?il_refno=7&arama_adresinden_erisilmiştir).
- Elliott, J. A. (2006). *An introduction to sustainable development*. Oxon, Routledge
- Elliott, S. (2014). Early childhood education for sustainability and natural outdoor playspaces. In Davis, J., & Elliott, S. (Ed.), *Research in Early Childhood Education for Sustainability* (pp. 127-142). New York: Routledge.
- Engle, P. L., Rao, N., & Petrovic, O. (2013). Situational Analysis of Young Children in a Changing World. In Britto, P. R., Engle, P. L., & Super, C. M. (Ed.), *Handbook of Early Childhood Development Research and Its Impact on Global Policy* (pp. 35-64). Newyork: Oxford.
- Engdahl, I., & Ärlemalm-Hagsér, E. (2014). Education for sustainability in Swedish preschools: Stepping forward or out-of-step? In Davis, J., & Elliott, S. (Ed.), *Research in Early Childhood Education for Sustainability* (pp. 208-224). New York: Routledge.

- Engdahl, I., & Rabušicová, M. (2011). *Education for sustainable Development in Practice*. Retrieved from [http://old.worldomep.org/files/1343134\\_wa-report-omep-esd-in-practice-2011-1-.pdf](http://old.worldomep.org/files/1343134_wa-report-omep-esd-in-practice-2011-1-.pdf)
- Engdahl, I. (2015). Early childhood education for sustainability: The OMEP world project. *International Journal of Early Childhood*, 47(3), 347-366. doi:10.1007/s13158-015-0149-6.
- Erbay, F. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarına verilen yaratıcı drama eğitiminin çocukların işitsel muhakeme ve işlem becerilerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Erdoğan S. (2006). *Altı yaş grubu çocuklarına drama yöntemi ile verilen matematik eğitiminin matematik yeteneğine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Erdoğan, T. (2010). *Türkçe Öğretiminde Yaratıcı Drama Uygulamaları*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Erkoca-Akköse, E. (2008). *Okul öncesi eğitimi fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirlemede yaratıcı dramanın etkililiği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Ernest, P. (1995). The one and the many. In Steffe, I. P., & Gale, J. (Ed.), *Constructivism in education* (pp. 459– 486). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ernst, J., & Tornabene, L. (2012) Preservice early childhood educators' perceptions of outdoor settings as learning environments. *Environmental Education Research*, 18(5), 643-664. doi: 10.1080/13504622.2011.640749
- Eti, İ. (2010). *Drama etkinliklerinin okul öncesi eğitim kurumuna devam edden 5-6 yaş grubu çocukların sosyal becerileri üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Feriver, Ş., Olgan, R., Teksöz, G., & Barth, M. (2019). System thinking skills of preschool children in early childhood education contexts from Turkey and Germany, *Sustainability*, 11(1478), 1-26, doi: 10.3390/su11051478
- Feshbach, N. D., & Roe, K. (1968). Empathy in six- and seven-year-olds. *Child Development*, 39(1), 133–145. doi: 10.2307/1127365

- Fisar, A. (2012). *Empathy, Interdependence, Moral Behavior and Sustainability*. Retrieved from <http://www.irdo.si/skupni-cd/cdji/cd-irdo-2012/referati/b-flisar.pdf>
- Fien, J., & Tilbury, D. (2002). The global challenge of sustainability. In Tilbury, D., Stevenson, R. B., Fien, J., & Schreuder, D. (Ed.), *Education and sustainability: Responding to the global challenge* (pp. 1-12). Gland: IUCN Commission on Education and Communication.
- Fien, J. (2004). Education for sustainability. In Gilbert, R. (Ed.), *Studying society and environment: A guide for teachers* (pp. 184-200). South Melbourne: Social Science Press.
- Filippova, E., & Astington, J. W. (2008). Further development in social reasoning revealed in discourse irony understanding. *Child Development, 79*, 126–138. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01115.x.
- Flavell, J. H., Flavell, E. R., & Green, F. L. (1983). Development of the appearance-reality distinction. *Cognitive Psychology, 15*, 95–120.
- Flavell, J. H., Miller, P. H., & Miller, S. A. (2002). *Cognitive Development*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Freire, A., Eskritt, M., & Lee, K. (2004). Are eyes windows to a deceiver's soul? Children's use of another's eye gaze cues in a deceptive situation. *Developmental Psychology, 40*(6), 1093-1104.
- Fodor, J. A. (1987). *Psychosemantics: The problem of meaning in the philosophy of mind*. Cambridge, MA: Bradford Books/MIT Press.
- Fodor, J. A. (1993). *The modularity of mind*. Cambridge, MA: Bradford Books/MIT Press.
- Fosnot, C. T. (2013). *Constructivism: theory, perspectives, and practice*. New York: Teachers College Press.
- Frith, U. (2003). *Autism: Explaining the Enigma* (2. Basım). Malden: Blackwell Publishing.
- Furman, L. (1990). *Creative drama handbook and role play guide*. Colorado: Pioneer Drama Service Inc.

- Galazka, A. (2017). *Drama in education for sustainable development*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/315352999\\_DRAMA\\_IN\\_EDUCATION\\_FOR\\_SUSTAINABLE\\_DEVELOPMENT](https://www.researchgate.net/publication/315352999_DRAMA_IN_EDUCATION_FOR_SUSTAINABLE_DEVELOPMENT)
- Gale, H. (2008). How does drama work in environmental education? *Earth and Environment*, 3, 159-178.
- Gallagher, K. (2005). The aesthetics of representation: Dramatic texts and dramatic engagement. *Journal of Aesthetic Education*, 39(4), 82-94.
- Gallese, V., Keysers, C., & Rizzolatti, G. (2004). A unifying view of the basis social cognition. *Trends Cognitive Sciences*, 8, 396-403.
- Gallese, V. (2007). Before and below 'theory of mind': Embodied simulation and the neural correlates of social cognition. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Biological Sciences*, 362(1480), 659-669. doi:10.1098/rstb.2006.2002
- Gambino, A., Davis, J., & Rowntree, N. (2009). Young children learning for the environment: Researching a forest adventure. *Australian Journal of Environmental Education*, 25, 83-94.
- Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. (2006). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. New Jersey: Pearson.
- Geiger, S. M., Fischer, D., & Schrader, U. (2017). Measuring what matters in sustainable consumption: An integrative framework for the selection of relevant behaviors. *Sustainable Development*, 26, 18-33. doi: 10.1002/sd.1688
- Gegez, A. E. (2015). *Pazarlama araştırmaları*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Glaserfeld, E. von. (1995). A constructivist approach to teaching. In Steffe L. P., & Gale, J. (Ed.), *Constructivism in education*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. Retrieved from <http://www.vonglaserfeld.com/172>
- Glaserfeld, E von. (2001). Radical constructivism and teaching. *Perspectives*, 31(2), 191-204.

- Glencoe. (2001). *Reading strategies and literary elements*. Retrieved from [http://www.glencoe.com/sites/north\\_carolina/student/languageart/assets/binders/readstrat3534055.pdf](http://www.glencoe.com/sites/north_carolina/student/languageart/assets/binders/readstrat3534055.pdf)
- Goldman, A. I. (1989). Interpretation psychologized. *Mind Lang*, 4:161–185.
- Goldman, A. I. (2012). Theory of mind. In Margolis, E., Samuels, R., & Stich, S. P. (Ed.), *Oxford handbook of philosophy and cognitive science* (pp. 402–424). New York: Oxford University Press.
- Goldstein, T. R. (2010). *The effects of acting training on theory of mind, empathy, and emotion regulation* (Unpublished doctoral thesis). University of Boston Collage, Boston.
- Goodman, N. D., Baker, C. L., Braff-Bonawitz, E., Mansinghka, V. K., Gopnik, A., Wellman, H., Schulz, L., & Tenenbaum, J. B. (2006). *Intuitive Theories of Mind: A Rational Approach to False Belief*. Retrieved from <https://web.mit.edu/cocosci/Papers/pos785-goodman.pdf>
- Goodwin, R. (2018). Theory of Mind and Linguistic Acquisition. *Arab World English Journal*, 9(1) 71-87. doi: 10.24093/awej/vol9no1.5
- Gopnik, A., & Astington, J. W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59, 26–37.
- Gopnik, A. (1996). The scientist as child. *Philosophy of Science*, 63, 485–514.
- Gopnik, A., & Meltzoff, A. N. (1997). *Words, thoughts and theories*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gopnik, A., & Wellman, H. (1992). Why the child's theory of mind really is a theory. *Mind and Language*, 7(1/2), 145–171.
- Gordon, R. (1986). Folk psychology as simulation. *Mind Lang*, 1,158–171.
- Gordon, R. M. (2009). *Folk psychology as mental simulation*. Retrieved from <https://stanford.library.sydney.edu.au/archives/spr2009/entries/folkpsych-simulation/>
- Gönen, M. ve Uyar-Dalkılıç, N. (2017). *Çocuk Eğitiminde Yaratıcı Drama*. Ankara: Eğiten Yayıncılık.

- Gözün-Kahraman, Ö. (2012). *Zihin Kuramına dayalı eğitim programının 48-60 aylık çocukların bilişsel bakış açısı becerileri ve prososyal davranışları üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Graneheim, U. H., & B. Lundman. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* 24:105-112. doi: 10.1016/j.nedt.2003.10.001
- Grazzani, I., & Ornaghi, V. (2012). How do use and comprehension of mental-state language relate to theory of mind in middle childhood? *Cognitive Development*, 27, 99-111. doi: 10.1016/j.cogdev.2012.03.002
- Green, C. (2017). Children environmental identity development in an Alaska native rural context. *International Journal of Early Childhood*, 49(3), 303-319. doi: 10.1007/s13158-017-0204-6
- Guajardo, N. R., & Watson, A. C. (2002). Narrative discourse and theory of mind development. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 163(3), 305-325.
- Guajardo, N. R., & Turley-Ames, K. J. (2004). Preschoolers' generation of different types of counterfactual statements and theory of mind understanding. *Cognitive Development*, 19, 53–80.
- Güler-Yıldız, T., Şimşek, P. Ö., Eren, S., ve Aydos, E. H. (2017). An Analysis of the Views and Experiences of Children Who are 48-66 Months Old, Their Parents, and Teachers About "Sustainable Development". *Educational Sciences: Theory & Practice*, 17(2), 653-677.
- Gültekin, D. (2014). *Yaratıcı drama eğitiminin 60-72 aylık çocukların sosyal-duygusal gelişimine etkisi: Malatya ili örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Güner, A. Z. (2008). *Eğitici drama uygulamalarının 5-6 yaş grubu çocukların sosyal-duygusal uyumlarına etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- Hägglund, S., & Pramling Samuelsson, I. (2009). Early childhood education and learning for sustainable development and citizenship. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 49–63.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2013). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education Limited: United Kingdom.
- Hakansson, J. (2003). *Exploring the phenomenon of empathy* (Unpublished doctoral thesis). Stockholm University, Sweden.
- Haktanır, G., Güler, T., Yılmaz, A., Kurtulmuş, Z. & Toran, M. (2010). *Turkish Children's Perceptions On Sustainable Development*. OMEP XXVI. World Congress, 11-13 August 2010, Göteborg/Sweden
- Haktanır, G., Güler, T., Yılmaz, A., Şen, M., Kurtulmuş, Z., Ergül, A. & Öztürk, D.K. (2012). *Reduce And Reuse: Turkish Preschool Children's Education For a Sustainable World*. OMEP 28th World Congress 18-21 July 2012, Campo Grande / Brasil.
- Haktanır, G. & Şen, M. (2014). *Sürdürülebilir Gelişme İçin Eğitim Konusunda Kuşaklararası Diyaloglar*. 1th Eurasian Educational Research Congress, 24-26 Nisan 2014, İstanbul.
- Haktanır, G., Güler, T & Kahriman-Öztürk, D. (2016). Education for Sustainable Development in Turkey. In Siraj- Blatchford, J., Mogharreban, C., & Park, E., (Ed.), *International Perspectives on Early Childhood Education and Development* (pp.139-152). Switzerland: Springer.
- Hala, S., Chandler, M., & Fritz, A. S. (1991). Fledgling theories of mind: Deception as a marker of three-year-olds' understanding of false belief. *Child Development*, 62(1), 83-97.
- Hanewald, R. (2013). Learners and collaborative learning in virtual worlds: A Review of the literature. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 2(14), 233-247.
- Harris, P. (1989). *Children and Emotion*. Oxford: Blackwell.
- Haruthaithanasan, T. (2010). *The effects of experiences with constructivist instruction on attitudes toward democracy among Thai college students* (Published doctoral dissertation). University of Missouri, Columbia.

- Haugen, R. E. (1998). *The effects of perspective-taking training on empathy development in adult male sex offenders* (Published doctoral dissertation). University of Andrews, Scotland.
- Heathcote, D. (1984). *Collected writings on education and drama Dorothy Heathcote*. Illinois: Northwestern University Press.
- Heft, H., & Chawla, L. (2005) Children as agents in sustainable development: the ecology of competence. In Spencer, C., & Blades, M. (Ed.), *Children and Their Environments* (pp. 199–216). Cambridge: Cambridge University Press.
- Heal, J. (1986). Replication and functionalism. In Butterfield, J. (Ed.), *Language, mind, and logic* (pp. 135–150). New York, NY: Cambridge University Press.
- Hills, T. (2007). Is constructivism risky? Social anxiety, classroom participation, competitive game play and constructivist preferences in teacher development. *An International Journal of Teachers' Professional Development*, 11(3), 335-352.
- Hodges, S. D., & Myers, M. W. (2007). Empathy. In Baumeister, R. F. and Vohs, K. D. (Ed.), *Encyclopedia of social psychology* (pp. 296-298). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hoffman, M. L. (1977). Empathy, its development and prosocial implications. *Nebraska symposium and motivation*, 25, 169-218.
- Hoffman, M. L. (1987). The contribution of empathy to justice and moral judgment. In Eisenberg, N., & J. Strayer, J. (Ed.), *Empathy and its development* (pp. 47-80). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (2007). *Empathy and moral development*. New York: Cambridge University Press.
- Hogrefe, G. J., Wimmer, H., & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development*, 57, 567–582.
- Hood, B. M., Willen, J. D., & Driver, J. (1998). Adult's eyes trigger shifts of visual attention in human infants. *Psychological Science*, 9(2), 131-134. doi: 10.1111/1467-9280.00024



- Hoogland, C. (2003). The land inside Coyote: Reconceptualizing human relationships to place through drama. In Gallagher, K., & Boot, D. (Ed.), *How theatre educates: convergences and counterpoints with artists, scholar and advocates* (pp. 211-228). Toronto: University of Toronto Press.
- Hornáčková, V., Kottasova, J., Vanova, Z., & Jungrova, A. (2016). The use of methods and techniques of drama education with kindergarten teachers. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 10(8), 2988-2993.
- Hornáčková, V. (2016). The impact of drama education on creativity development at preschool children. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 10 (8), 2975-2979.
- Howard-Gola, A. A. (2012). Mental verb input for promoting children's theory of mind: A training study. *Cognitive Development*, 27(1), 64-76. doi: 10.1016/j.cogdev.2011.10.003
- Ilgaz, E. (2014). *Eğitici drama oyunlarından sonra yapılan değerlendirme çalışmalarının 60-72 aylık çocukların duygu kavramlarını kazanmaları üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Inoue, M., O'Gorman, L., & Davis, J. (2016). Investigating early childhood teachers' understandings of and practices in education for sustainability in Queensland: A Japan-Australia research collaboration. *Australian Journal of Environmental Education*, 2(32), 174-191.
- International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI) (2002). *Second local agenda 21 survey*. New York: United Nations Commission on Sustainable Development.
- İbiş, E. (2017), *Değerler eğitimi temelli yaratıcı drama programının 5-6 yaş çocuklarının sosyal becerilerinin gelişimine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Jensen, S. (2016). Empathy and imagination in education for sustainability. *Canadian Journal of Environmental Education*, 21, 89-105.

- Ji, O., & Stuhmcke, S. (2014). The Project approach in early childhood education for sustainability. In Davis, J., & Elliott, S. (Ed.), *Research in Early Childhood Education for Sustainability* (pp. 158-179). New York: Routledge.
- Johansson, E. (2009). The preschool child of today - the world-citizen of tomorrow? *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 79-95. doi:10.1007/BF03168880.
- Joronen, K., Konu, A., Rankin H.S., & Åstedt-Kurki, P. (2011). An evaluation of a drama program to enhance social relationships and anti-bullying at elementary school: A controlled study. *Health Promotion International*, 26(1), 5-14
- Jørgensen, N. J., Madsen, K. D., & Læssøe, J. (2018). Waste in education: the potential of materiality and practice. *Environmental Education Research*, 24(6), 807-817. Doi: 10.1080/13504622.2017.1357801.
- Kabadayı, A., & Altınsoy, F. (2018). Traditional and Technological Methods for Raising Pre-school Children's Awareness of Environmental Pollution for Sustainability. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 9(2), 134-144.
- Kaf, Ö. (2000). Hayat bilgisi dersinde bazı sosyal becerilerin kazandırılmasında yaratıcı drama yönteminin etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6), 173-184.
- Kağıtçıbaşı, Ç., Sunar, D., Bekman, S., Baydar, N., & Cemalcılar, Z. (2009). Continuing effects of early enrichment in adult life: The Turkish Enrichment Project 22 Years Later, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1-16.
- Kahraman, H. ve Akgün, S. (2008). Empati Becerileri Eğitiminin Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Empati Becerilerine ve Sorun Davranışlarına Etkisi. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi*, 15(1), 15-23.
- Kahriman-Öztürk, D. (2010). *Preschool children's attitudes towards selected environmental issues* (Published master's thesis). Middle East Technical University, Ankara, Turkey.

- Kahriman-Öztürk, D., Olgan, R., & Güler, T. (2012). Preschool Children's Ideas on Sustainable Development: How Preschool Children Perceive Three Pillars of Sustainability with the Regard to 7R. *Education Sciences: Theory & Practice*, 12(4), 2987-2995.
- Kahriman, D. ve Güler-Yıldız, T. (2017). Okul öncesi dönemde sürdürülebilir gelişme için eğitim. Akman, B., Uyanık-Balat, G., ve Güler-Yıldız, T. (Ed.), *Okul öncesi Dönemde fen eğitimi* (ss. 247-266). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kalsoom, Q. (2019). Constructivism and sustainable development. In Filho, W. L. (Ed.), *Encyclopedia of Sustainability in Higher Education* (pp.1-6). Switzerland: Springer. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-63951-2>
- Kalliopuska, M., & Tiitinen, U. (1991). Influence of two developmental programmes on the empathy and prosociability of preschool children. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 323-328. doi: 10.2466/pms.1993.76.1.131
- Kalliopuska, M., & Ruokonen, I. (1993). A study with a follow-up of the effects of music education on holistic development of empathy. *Perceptual and Motor Skills*, 76, 131-137. doi: 10.2466/pms.1993.76.1.131
- Kanselaar, G. (2002). Constructivism and socio-constructivism. Retrieved from <https://kanselaar.net/wetenschap/files/Constructivism-gk.pdf>
- Karaaslan, M. A. (2016). Parçacı bakış açısından bütüncül bakışa sosyal bilimlerde bir metodoloji denemesi: üçlü düşünce yöntemi/trioloji. *Jomelips*, 1(1), 33-73.
- Kara, Y., & Aslan, B. (2018). Drama Temelli Fen Etkinliklerinin Okul Öncesi Öğrencilerinin Sosyal Beceriler Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Besinler Konusu Örneği. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 698-722. doi: 10.23891/efdyyu.2018.84.
- Kara, Y. ve Çam, F. (2007). Yaratıcı drama yönteminin bazı sosyal becerilerin kazandırılmasına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 145-155.
- Kemp, P. (2005). *Världsmedborgaren. Politisk och pedagogisk filosofi för det 21 århundradet [The world-citizen. Political and educational philosophy in the 21st decade, in Swedish]*. Göteborg, Sweden: Daidalos.
- Kılıç, S. (2008). *Çevre etiği*. Ankara: Orion Kitabevi

- Kıvanç-Öztuğ, E., & Çiner, M. (2018). Okulöncesi Dönemi Çocukları İçin Yaratıcı Drama Yöntemi İle Kurgulanan Sosyal Beceri Eğitiminin Değerlendirilmesi. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(1), 414-428. doi:http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v7i1.1296
- Kim, H. (2017). *Empathy in the early childhood classroom: Exploring teachers' perceptions, understanding and practices* (Unpublished doctoral dissertation). Indiana University, USA
- Kitson, N., & Spiby, I. (1997). *Drama 7-11: Developing primary teaching skills*. London: Routledge.
- Klaver, J. M. (2014). *Psychological and genetic contributions to the development of social cognition in children* (Unpublished doctoral dissertation). Southern Illinois University, Illinois.
- Klennert, M. D. (1984). The regulation of infant behavior by maternal facial expression. *Infant Behavior & Development*, 7(4), 447-465. doi: 10.1016/S0163-6383(84)80005-3
- Kocakaya, S. (2012). Deneysel çalışmalar ne kadar güvenilir? *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi* 1(2), 2146-9199.
- Kokkidou, M. & Hatjikamari, P. (2009). *The School as a Workshop for Art and Creativity: A holistic approach to the field of aesthetic education*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/260186573\\_The\\_School\\_as\\_a\\_Workshop\\_for\\_Art\\_and\\_Creativity\\_the\\_holistic\\_approach\\_to\\_the\\_field\\_of\\_aesthetic\\_education](https://www.researchgate.net/publication/260186573_The_School_as_a_Workshop_for_Art_and_Creativity_the_holistic_approach_to_the_field_of_aesthetic_education)
- Korkmaz, A. (2014). *Eko-okul programını uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir gelişme için eğitim açısından değerlendirilmesi* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Türkiye.
- Korkmaz, A., & Guler Yıldız, 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. doi: 10.1080/1350293X.2017.1331074

- Kozulin, A., & Presseisen, B. Z. (1995). Mediated learning experience and psychological tools: Vygotsky's and Feuerstein's perspectives in a study of student learning. *Educational Psychologist*, 30 (2), 67-75.
- Kohler, W. (1929). *Gestalt psychology*. Oxford: Liveright.
- Kohut, H. (1977). *The Restoration of the Self*. Madison, CT: International Universities Press.
- Köksal-Akyol, A. (2003). Drama ve Dramanın Önemi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 179-192.
- Köksal-Akyol, A. (2012). Okul öncesi eğitimde drama ve öğretmenin rolü. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 201, 105-115.
- Köksal-Akyol A., & Aslan D. (2014). The development of Empathy Scale For Children (ESC). In Yasar, M., Ozgun O., & Galbraith J. (Ed.), *Contemporary Perspectives and Research on Early Childhood Education* (pp.113-123). Newcastle: Cambridge Scholar Publishing.
- Köseoğlu, F. ve Tümay H. (2015). *Fen eğitiminde yapılandırıcılık ve yeni öğretim yöntemleri*. Ankara: Palme.
- Krznaric, R. (2014). *Empathy: A handbook for revolution*. London: Random House.
- Kurtzberg, T. (2005). Feeling creative, being creative: an empirical study of diversity and creativity in teams. *Creativity Research Journal*, 17(1), 51–65.
- Kul, U. (2013). *Professional development of Turkish primary mathematics teachers within a computer-integrated learning environment: An exploration of changes in beliefs* (Unpublished doctoral dissertation). Leicester of University, United Kingdom.
- Lang, B., & Perner, J. (2002). Understanding of intention and false belief and the development of self-control. *British Journal of Development Psychology*, 20, 67-76.
- LaFreniere, P. J. (1999). *Emotional development: A biosocial perspective*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Lewis, E., Mansfield, C., & Baudains, C. (2008). Getting down and dirty: Values in education for sustainability. *Issues in Education Research*, 18(2), 138-155.

- Leslie, A. (1987). Pretence and representation: The origins of "theory of mind." *Psychological Review*, 94(4): 412-426.
- Leslie, A. M. (1994). ToMM, ToBy, and Agency: Core architecture and domain specificity. In Hirschfield, L. A. & Gelman, S. A (Ed.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture* (pp.119-148). Cambridge: Cambridge University Press.
- Li, Y., & Chen, X. (2008) The Investigation and Countermeasure Analysis of the Secondary Students' Environmental Consciousness. *Environmental Science and Management*, 33 (11).
- Lincoln, Y.S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. California: Sage Publications.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (2013). *The constructivist credo*. Walnut Creek: Left Coast Press.
- Lindberg, E. (2015). *Preschool creative drama: A curriculum and its effects on learning* (Unpublished master's thesis). University of Northern Colorado, Colorado.
- Lithoxidou, L. S., Georgopoulos, A. D., Dimitriou, A. T., & Xenitidou, S. C. (2017). "Trees have a soul too!" Developing empathy and environmental values in early childhood. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 5(1), 68-88.
- Machková, E. (2007). *Úvod do studia dramatické výchovy*. Praha, Nipos.
- Madden, L., & Liang, J. (2017). Young children's ideas about environment: perspectives from three early childhood educational settings. *Environmental Education Research*, 23(8), 1055-1071. doi: 10.1080/13504622.2016.1236185
- Mages, W. K. (2008). Does creative drama promote language development in early childhood? A review of the methods and measures employed in the empirical literature. *Review of Educational Research*, 78(1), 124-152. doi: 10.3102/0034654307313401

- Mages, W. K. (2015). Educational drama in early childhood: Promoting language development and supporting literacy transitions. *Open Online Journal for Research and Education*, 2, 1-5.
- Mahat, H., Hashim, M., Saleh, Y., Nayan, N., & Norkhaidi, B. (2019). Environmental sustainability knowledge, attitude and practices among pre-school students. *Earth and Environmental Science* 286, 1-10. doi: 10.1088/1755-1315/286/1/012003
- McCaslin, N. (2006). *Creative drama in classroom and beyond* (8th ed). Boston: Pearson Education.
- McInnis, M. A (2014). *The relation between theory of mind and empathy in preschool: the case of fantasy orientation* (Unpublished doctoral dissertation). The University of Alabama, Alabama
- McConnell, J., & Stephen, N. (2005). *Choosing Our Future: Scotland's Sustainable Development Strategy*. Edinburgh: Scottish Executive.
- McDonald, N. M., & Messinger, D. S. (2011). The development of empathy: How, when, and why. In Sanguinetti, J. J., Acerbi, A., & Lombro, J. A. (Ed.), *Moral behavior and free will: A neurobiological and philosophical approach* (pp. 333-359). Rome: IF-Press.
- McMullen, M. B., Addleman, J., Fulford, A. M., Mooney, S., Moore, S., Sisk, S., & Zachariah, J. (2009). Learning to be *mewhile* coming to understand *we*: Encouraging prosocial babies in group settings. *Young Children*, 64(4), 20-28.
- McNaughton, M., J. (2004). Educational drama in the teaching of education for sustainability. *Environmental Education Research*, 10(2), 139-155. doi: 10.1080/13504620242000198140
- McNaughton, M., J. (2007). Sustainable development education in Scottish schools: The Sleep ing Beauty syndrome. *Environmental Education Research*, 13(2), 621-638.
- McNaughton, M. J. (2008). *Imagined worlds, real learning: Examining the use of drama in sustainable development educaton* (Published doctoral dissertation). University of Strathclyde, Glasgow.

- McNaughton, M. J. (2010). Education drama in education for sustainable development: eco-pedagogy in action. *Pedagogy, Cultura & Societys*, 18(3), 289-308.
- McNaughton, M. J. (2014). From acting to action: developing global citizenship through global storylines drama. *The Journal of Environmental Education*, 45(1), 16-36, doi: 10.1080/00958964.2013.804397.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self, and society*. Chicago: University of Chicago Press.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) (2012). *Okul öncesi eğitim programı*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü: Ankara
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. [http://mebk12.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/80/04/747201/icerikler/okul-oncesi-egitim\\_109573.html](http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/80/04/747201/icerikler/okul-oncesi-egitim_109573.html) adresinden erişilmiştir.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) (2018). *Okullar ve Diğer kurumlar*. <http://www.meb.gov.tr/baglantilar/okullar/index.php?ILKODU=6&ILCEKODU=06> adresinden erişilmiştir.
- Merrell, K., & Gimpel, G. (1998). *Social Skills of Children and Adolescents. Conceptualization, Assessment, Treatment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Meltzoff A. N., & Moore, M. K. (1989). Imitation in newborn infants: Exploring the range of gestures imitated and the underlying mechanisms. *Developmental Psychology*, 25(6), 954-962. doi: 10.1037/0012-1649.25.6.954
- Meltzoff, N. A. (1999). Origins of theory of mind, cognition and communication. *Journal of Communication Disorders*, 32(4), 251-269.
- Michlmayr, M. (2002). *Simulation theory versus theory theory: Theories concerning the ability to read minds* (Published master's thesis). University of Innsbruck, Austria.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis : An expanded sourcebook*. California: SAGE Publications.
- Miller, S. A. (2000). Children's understanding of preexisting differences in knowledge and belief. *Developmental Review*, 20, 227-282.



- Miller, S. A. (2009). Children's understanding of second-order mental states. *Psychological Bulletin*, 135(5), 749-773. doi: 10.1037/a0016854
- Miller, S. A. (2012). *Theory of mind: Beyond the preschool years*. New York: Psychology Press.
- Morris, H., Skouteris, H., Edwards, S., Rutherford, L. M., Cutter-Mackenzie, A., O'Connor, A., . . . Williams-Smith, J. (2016). Feasibility of conducting a randomized trial to promote healthy eating, active play and sustainability awareness in early childhood curricula. *Early Child Development and Care*, 186(11), 1752-1764. doi: 10.1080/03004430.2015.1131158
- Morton, A. (1980). *Frames of mind: Constraints on the common-sense conception of the mental*. Oxford, UK: Clarendon.
- Morton, J., Frith, U., & Leslie, A. (1991). The cognitive basis of a biological disorder: Autism. *Trends in Neurosciences*, 14, 434-438.
- Musser, L. M., & Malkus, A. J. (1994). The children's attitudes toward the environment scale. *The Journal of Environmental Education*, 25(3), 22-26.
- Musser, L. M., & Diamond, K. E. (1999). The children's attitudes toward the environment scale for preschool children. *The Journal of Environmental Education*, 30(2), 23-30.
- Namdar, A. O. ve Çamadan, F. (2016). Yaratıcı drama uygulamalarının öğretmen adaylarının sosyal becerilerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 557-575.
- Naycı, Ö. ve Adıgüzel, Ö. (2017). Sosyal bilgiler dersinde yaratıcı dramanın bir yöntem olarak kullanılmasının öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 349-365.
- Nelson, C. A. (1987). The recognition of facial expressions in the first two years of life: Mechanisms of development. *Child Development*, 58, 889-909.
- Nevin, E. (2008). *Education and sustainable development*. Retrieved from <https://www.developmenteducationreview.com/issue/issue-6/education-and-sustainable-development>.

- Nicholson, H. (2005). *Applied Drama: the gift of theatre*. England: Palgrave Macmillan.
- O'Brien, C., 2012. Sustainable happiness and well-being: future directions for positive psychology. *Psychology*, 3 (12A), 1196–1201.
- O'Gorman, L. (2014). The arts and education for sustainability: Shaping student teachers' identities towards sustainability. In Davis, J., & Elliott, S. (Ed.). *Research in Early Childhood Education for Sustainability* (pp.266-279). New York: Routledge.
- Oğuz, A. (2016). Drama. Erdoğan, T. (Ed.), *Okul Öncesinden İlköğretime Kuramdan Uygulamaya Drama* (ss. 1-17). Ankara: Eğiten Kitap.
- Okvuran, A. (2001). Okul öncesi dönemde yaratıcı drama. *Çoluk Çocuk Dergisi*, 3, 19-25.
- Okvuran, A. (2014). Sustainability in Drama. *Creative Education*, 5, 1720-1724.
- Onwuegbuzie, A. J., Jiao, Q. G., & Bostick, S. L. (2004). Library anxiety: Theory, research, and applications. Lanham, MD: Scarecrow Press.
- Onwuegbuzie, A. J. ve Collins, K. M. (2007). A typology of mixed methods sampling designs in social science research. *The qualitative report*, 12(2), 281-316.
- Ormrod, J. E. (2004). *Human learning*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- O'Neil, C., & Lambert, A. (1991). *Drama structures a practical handbook for teachers*. England: Heinemann Educational Books.
- O'Neill, C. (1995). *Drama worlds: A framework for process drama*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Owoimaha-Church, E. (2017). *Develop & Sustain Empathy, Reach Our Goals by 2030*. Retrieved from <http://www.teachsdgs.org/blog/develop-sustain-empathy-reach-our-goals-by-2030>.
- Önder, A. (2004). *Yaşayarak öğrenmek için eğitici drama*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Özbek, G. (2014). Drama in education: key conceptual features. *Journal Of Contemporary Educational Studies*, 65(1), 46-61.

- Özer, G. (2016). *Empati eğitim programının anaokulu çocuklarının empatik ve prososyal becerilerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Türkiye.
- Özyürek, A. (2016). Okul öncesi eğitimde dramanın tarihçesi. Ömeroğlu, E. (Ed.), *Okul öncesi eğitimde dramatik etkinliklerde dramaya teori uygulamaya* (ss. 12-16). Ankara: Eğiten Kitap.
- Öztürk, A. (2007). Drama teknikleri. Öztürk, A. (Ed.), *İlköğretimde Drama* (ss. 125-141). Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Padmanabhan, J., & Singh, S. P. (2015). Integrated approach to ESD towards enhancing Knowledge on sustainable development. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 63,40-47.
- Park, E., Kim, H., & Yu, S. (2015). *The perception and attitude of in-service teachers in early childhood education toward Education for Sustainable Development (ESD) in Korea*. Early childhood pathways to sustainability. 67th OMEP World Assembly and International Conference, July 27-August 1, Washington DC, U.S.A
- Palmer, J. (1998). *Environmental Education in the 21<sup>st</sup> Century: Theory, practice, progress and promise*. London: Routledge.
- Parrillo, S. M. (2016). *Adjudicating the simulation theory/theory theory debate* (Unpublished doctoral dissertation). University of New York, Newyork.
- Partnership for Education and Research for Education Responsible Living (PERL) (2017). *Education for Sustainable Consumption*. Retrieved from: <https://www.perlprojects.org/responsible-living/education-for-sustainable-consumption.html>.
- Pehlivan, H. (2005). *Oyun ve Öğrenme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Pelletier, J., & Astington, J. W. (2004). Action, consciousness, and theory of mind: Children"s ability to coordinate story characters" actions and thoughts. *Early Education & Development*, 15, 5-22.
- Pelletier, J., Rothschild, N., & Simons-Ghafari, K. (2014). Measurement of theory of mind from infancy through the early school years. In Saracho, O. N. (Ed.), *Contemporary perspectives on research in Theory of Mind in early childhood*

- education* (pp. 111-145). United States of America: Information Age Publishing.
- Pellicano, E., & Rhodes, G. (2003). The role of eye-gaze in understanding other minds. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 33-43. doi: 10.1348/026151003321164609
- Perkins-Brantler, K. (2012). *Who do I play?: Appraising the impact of teacher-in-role with kindergartners in an esol classroom* (Unpublished master's thesis). University of Central Florida, Orlando.
- Permatasari, P., & Tindaon, P. (2016). *Integrated Approach Model Towards University Sustainability: Analysis of Best Practices of Sustainable Universities*. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/312065629\\_Integrated\\_approach\\_model\\_towards\\_university\\_sustainability\\_Analysis\\_of\\_best\\_practices\\_of\\_sustainable\\_universities](https://www.researchgate.net/publication/312065629_Integrated_approach_model_towards_university_sustainability_Analysis_of_best_practices_of_sustainable_universities).
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Phenice, L. and Griffore, R. 2003. Young children and the natural world. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 4(2), 167–178.
- Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. New York: Harcourt, Brace.
- Piaget, J. (1965). *The moral judgment of the child*. New York: Harcourt, Brace.
- Piaget, J. (1977). *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. New York: The Viking Press.
- Podlozny, A. (2000). Strengthening verbal skills through the use of classroom drama: A clear link. *Journal of Aesthetic Education*, 34(3-4), 239-275.
- Porter, D. (2017). Teacher-in-role as a drama device. *Teachin Drama*, 2, 1-9.
- Pons, F., Harris, P. L., & DeRosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3-11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127-152.
- Pramling-Samuelsson, I., & Kaga, Y. (2008). *Early childhood and its contribution to a sustainable society*. Paris: UNESCO.

- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515–526.
- Razza, R. A., & Blair, C. (2009). Associations among false-belief understanding, executive function, and social competence: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 332-343.
- Ramsey, P. G. (2015). *Teaching and Learning in a Diverse World*. London & New York: Teachers College Press.
- Reid, C., Davis, H., Horlin, C., Anderson, M., Baughman, N., & Campbell, C. (2013). The Kids' Empathic Development Scale (KEDS): A multi-dimensional measure of empathy in primary school-aged children. *British Journal of Developmental Psychology*, 31, 231-256.
- Ridley, C. A., Vaughn, S. R., & Wittman, S. K. (1982). Developing empathic skills: A model for preschool children. *Child Study Journal*, 12(2), 89–97.
- Rifkin, J. (2009). *The empathic civilization: the race to global consciousness in a world in crisis*. London: Penguin.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annual Review of Neuroscience*, 27, 169–192. doi: 10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230
- Rogers, C. R. (1959). Theory of therapy: personality and interpersonal relationship as developed in the client-centered framework. In Koch, S. (Ed.), *Psychology: A study of science. Formulations of the person and the social contract* (pp. 184-256). New York: McGraw-Hill
- Rogers, C. R. (1992). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60(6), 827-832.
- Roohi, T. (2018). Influence of sustainable development values on young children. *International Journal of Social Sciences*, 4(3), 654-670. doi: 10.20319/pijss.2018.43.654670
- Rousseau, J. J. (1972). *The social contract*. Retrieved from <https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/rousseau1762.pdf>

- Samson, D. (2009). Reading other people's mind: Insights from neuropsychology. *Journal of Neuropsychology*, 3, 3-16.
- San, İ. (1990). Eğitimde yaratıcı drama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 23(5), 573-583.
- SAN, İ. (1999). Türkiye'de yaratıcı drama çalışmalarının dünü ve bugünü: Eğitimde tiyatrodaki yaratıcı drama. *Çağdas Drama Dernegi Bülteni*, 2, 3-6.
- Saracho, O. N. (2014). Research on children's Theory of Mind. In Saracho, O. N. (Ed.), *Contemporary perspectives on research in Theory of Mind in early childhood education* (pp. 3-24). United States of America: Information Age Publishing.
- Sevgen, M. (2016). *Yaratıcı drama yoluyla verilen sosyal beceri eğitiminin anaokulu çocuklarının sosyal gelişimine ve yaratıcılığına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.
- Scholl, B. J., & Leslie, A. M. (1999). Modularity, development, and 'theory of mind'. *Mind and Language*, 14 (1), 131-153.
- Schultz, T. R., & Cloghesy, K. (1981). Development of recursive awareness of intention. *Developmental Psychology*, 17(4), 465-471.
- Schunk, D. H. (2008). *Learning theories: An educational perspective* (5<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Scottish Office Environment Department (SOEnD) (1993). *Learning for Life: a national strategy for environmental education in Scotland*. Edinburgh: HMSO.
- Shanton, K., & Goldman, A. (2010). Simulation Theory. *Wiley International Reviews: Cognitive Science*, 1(4), 527-538. doi: 10.1002/wcs.33
- Siraj-Blatchford, J., Pramling Samuelsson, I., & Lenglet, F. (2010). *Taking children seriously – How the EU can invest in early childhood education for a sustainable future*. Retrieved from [https://www.ufn.gu.se/digitalAssets/1324/1324488\\_epsd\\_report4.pdf](https://www.ufn.gu.se/digitalAssets/1324/1324488_epsd_report4.pdf)
- Siraj-Blatchford, J., Smith, K., & Pramling-Samuelsson, I. (2010). *Education for sustainable development in the early years*. Mondiale: OMEP.

- Siraj-Blatchford, J., & Huggins, V. (2015). Editorial: Sustainable Development in Early Childhood Care and Education, *Early Education Journal*, 4(76),1-4.
- Siraj-Blatchford, J. (2016). Preface. In Siraj-Blatchford, J., Park, E., & Mogharreban, C. (Ed.). *International Research on Education for Sustainable Development in Early Childhood* (pp. 3-10). Newyork; Springer.
- Siraj-Blatchford, J., & Samuellsen, I. P. (2016). Education for sustainable development in early childhood care and education: An introduction. In Siraj-Blatchford, J., Park, E., & Mogharreban, C. (Ed.). *International Research on Education for Sustainable Development in Early Childhood* (pp. 11-28). Newyork; Springer
- Siraj-Blatchford, J., & Brock, L. (2017). *Education for Sustainable Citizenship in Early Childhood*. Dorset: SchemaPlay Publications.
- Smith, R. (2009). *Development of theory of mind from ages four to eight* (Unpublished doctoral thesis). The University of Maine, Orono.
- Sözkesen, A. (2015). *60-72 aylık çocukların değer eğitiminde öykü temelli yaratıcı drama yönteminin etkisi* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Sözkesen, A. ve Öztürk-Samur, A. (2017). 60-72 aylık çocukların değer eğitiminde öykü temelli yaratıcı drama yönteminin etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(6), 105-107.
- Spearman, M., & Eckoff, A. (2012). Teaching young learners about sustainability. *Childhood Education*. 8(6), 354-359.
- Sperber, D., & Wilson, D. (1995). *Relevance: Communication and cognition*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- Stibbe, A. (2009). *The handbook of sustainability literacy: Skills for a changing world*. Totnes: Green.
- Sterling, S. (2005). *Whole systems thinking as a basis for paradigm change in education: Explorations in the context of sustainability* (Published doctoral thesis). University of Bath, United Kingdom.

- Stuhmcke, S. M. (2012). *Children as change agents for sustainability: An action research case study in a kindergarten* (Unpublished doctoral thesis). Queensland University of Technology, Avustralya.
- Sullivan, K., Zaitchik, D., & Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers can attribute second-order beliefs. *Developmental Psychology*, 30, 395–402.
- Sustainable Development Commission (SDC) (2011). *What is Sustainable Development?* Retrieved from <http://www.sd-commission.org.uk/pages/what-is-sustainable-development.html>.
- Tager-Flusberg, H., & Joseph, R. M. (2005). How language facilitates the acquisition of false-belief understanding in children with autism. In Astington, J. W., & Baird, J. A. (Ed.), *Why language matters for theory of mind* (pp. 298–318). New York: Oxford University Press.
- Tan, Ş. (2008). *Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tanrıverdi, Ö. (2012). *Yaratıcı drama yöntemi ile verilen eğitimin okul öncesi öğrencilerinin çevre farkındalığına etkisi* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Taş, I. (2017). *Çocuklar için felsefe eğitimi programı'nın 48-72 aylık çocukların zihin kuramı ve yaratıcılıklarına etkisi* (Yayımlanmış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Taumoepeau, M., & Ruffman, T. (2008). Stepping stones to others' minds: Maternal talk relates to child mental state language and emotion understanding at 15, 24, and 33 months. *Child Development*, 79, 284-302.
- Taylor, P. (2000). *The drama classroom: action, reflection, transformation*. London: Routledge Falmer.
- Taylor, Z. E., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Eggum, N. D., & Sulik, M. J. (2013). The relations of ego-resiliency and emotion socialization to the development of empathy and prosocial behavior across early childhood. *Emotion*, 13(5), 822-831. doi:10.1037/a0032894
- Tekgöz, G. (2013). Geçmişten ders almak: Sürdürülebilir gelişme için eğitim. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31 (2), 73-97.



- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2004). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel
- Thoresen, V. W. (2020). Conclusion: Empathy, Adaptability, Moderation and Sharing. In Bamber, P. (Ed.), *Teacher education for sustainable development and global citizenship: Critical perspectives on values, curriculum and assessment*. New York: Routledge.
- Titchener, E. B. (1909). *Lectures on the Experimental Psychology of the Thought-Processes*. New York: Macmillan
- Thøgersen, J., & Schrader, U. (2012). From knowledge to action—new paths towards sustainable consumption. *Journal of Consumer Policy*, 35(1), 1-5. doi: 10.1007/s10603-012-9188-7.
- Tompkins, V. (2015). Improving low-income preschoolers' theory of mind: A training study. *Cognitive Development*, 36, 1–19.
- Tong, L., Shinohara, R., Sugisawa, Y., Tanaka, E., Yato, Y., Yamakawa, N., & Japan Children's Study, G. (2012). Early development of empathy in toddlers: Effects of daily parent–child interaction and home-rearing environment. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(10), 2457– 2478. doi: 10.1111/j.1559-1816.2012.00949.x.
- Turner, M. E. (2008). Social influence and creativity: Setting the stage for inventiveness. *Social Influence*, 3(4), 223–227.
- Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV) (2018). *Okullarda Orman*. [http://www.turcev.org.tr/V2/icerikDetay.aspx?icerik\\_id=62](http://www.turcev.org.tr/V2/icerikDetay.aspx?icerik_id=62) adresinden erişilmiştir.
- Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı (TEMA) (2014). [http://www.tema.org.tr/web\\_14966-2\\_1/index.aspx#](http://www.tema.org.tr/web_14966-2_1/index.aspx#) adresinden erişilmiştir.
- Türkiye'de Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Mevcut Durum Raporu (2012). *Türkiye'de Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Mevcut Durum Raporu*. [https://recturkey.files.wordpress.com/2016/11/ske\\_mevcutdurumraporu1.pdf](https://recturkey.files.wordpress.com/2016/11/ske_mevcutdurumraporu1.pdf) adresinden erişilmiştir.

- United Nations Environment Program (UNEP) (2006). *AEO: Africa Environment Outlook*. Nairobi, Kenya and London : Earthscan.
- United Nations Environment Program (UNEP) (2012). *Global environmental outlook 5: Environment for the future we want*. Retrieved from [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8021/GEO5\\_report\\_full\\_en.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8021/GEO5_report_full_en.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) (2005). *Strategy for Education Sustainable Development, Economic Commission for Europe Committee on Environmental Policy, High-level Meeting of Environmental and Education Ministries*. Retrieved from <https://www.unece.org/environmental-policy/education-for-sustainable-development/about-the-strategy-for-esd/the-strategy.html>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2001). *UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity*. Retrieved from [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/5\\_Cultural\\_Diversity\\_EN.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/5_Cultural_Diversity_EN.pdf)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2005). *United Nations decade of education for sustainable development*. Retrieved from <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2006). *Framework for the UNDESD international implementation scheme: United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*. Paris: UNESCO.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2007). *Diverse and Barriers for Implementing Learning for Sustainable Development in Pre-School through Upper Secondary and Teacher Education*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001509/150966e.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2008). *Early childhood and its contribution to a sustainable society*. Paris: UNESCO.

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2011). *Education for sustainable development: an expert review of processes and learning*. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191442>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2012). *Education for Sustainable Development: Sourcebook*. Retrieved from <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/926unesco9.pdf>.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2014). *Shaping the Future We Want UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) FINAL REPORT*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2015). *UNESCO and Sustainable Development Goals*. Retrieved from <https://en.unesco.org/sdgs>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2017). *Early childhood care and education. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. Retrieved from <http://en.unesco.org/themes/early-childhood-care-and-education>.
- United Nations-HABITAT (UN-HABITAT) (2010). *Planning Sustainable Cities: UN-HABITAT Practices and Perspectives*. Retrieved from <file:///E:/Tez%20Yaz%C4%B1m/ESD/PlanningSustainableCities.pdf>
- United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) (2014). *Dünya Çocuklarının Durumu*. <http://www.unicef.org.tr/files/bilgimerkezi/doc/Unicef%20SOWC%202014%20web.pdf> adresinden ulaşılmıştır.
- United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) (2020). *UNICEF humanitarian action for children 2020: Overview*. <https://www.unicef.org/media/62606/file/HAC-2020-overview.pdf> adresinden ulaşılmıştır.
- Uyar, N. (1995). *Anaokuluna devam eden 60-72 aylık çocuklarda destekleyici olarak uygulama eğitiminde drama programının çocukların dil gelişimine*

- etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Üstündağ, T. (1998). Yaratıcı drama programının öğeleri. *Eğitim ve Bilim*, 22(107), 28-35.
- Üstündağ, T. (2002). *Günümüz eğitiminde dramanın yeri: Yaratıcı Drama*. Ankara: Natural Yayıncılık.
- Vischer, R. (1873) Über das optische Formgefühl. Ein Beitrag zur Ästhetik. Leipzig: Herman Credner [English edition: On the optical sense of form: a contribution to aesthetics. In Mallgrave, H. F., Ikonou E (Ed.), *Empathy, form, and space: problems in german aesthetics*, (pp 89–123). Santa Monica, California: Getty Center for the History of Art and the Humanities]
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge: MIT Press.
- Vygotsky, L. S. (1967). Play and its role in the mental development of the child. *Soviet Psychology*, 5(3), 6-18.
- Vygotsky, L. S. (1978). Interaction between learning and development. *Readings on the development of children*, 23(3), 34-41.
- Yaniv, D. (2012). Dynamics of creativity and empathy in role reversal: Contributions from neuroscience. *Review of General Psychology*, 16(1), 70-77.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, S. (2013). *Sosyal bilgiler derslerinde drama yöntemi ile öğretimin öğrencilerin sosyal beceri, empatik beceri ve akademik başarı düzeylerine etkisi* (Yayımlanmış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Yott, J., & Poulin-Dubois, D. (2012). Breaking the rules: Do infants have a true understanding of false belief? *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 156–171.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., & King, R. A. (1979). Child-rearing and children's prosocial initiations toward victims of distress. *Child Development*, 50(2), 319-330. doi:10.1111/j.1467-8624.1979.tb04112.x

- Zahn-Waxler, C., Emde, R. N., & Robinson, J. L. (1992). The development of empathy in twins. *Developmental Psychology, 28*(6), 1038-1047. doi:10.1037//0012-1649.28.6.1038
- Ziv, M., & Frye, D. (2004). Children's understanding of teaching: The role of knowledge and belief. *Cognitive Development, 19*, 457-477.
- Ziv, M., Solomon, A., & Frye, D. (2008). Young children's recognition of the intentionality of teaching. *Child Development, 79*, 1237-1256.
- Wagner, B. J. (1998). *Educational drama and language arts: What research shows*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Wang, P. (2016). *Teachers' implementation of constructivist teaching: Does career motivation make a difference?* (Unpublished doctoral dissertation). Indianan Universty, Pennsylvania.
- Watson, A. C., Nixon, C. L., Wilson, A., & Capage, L. (1999). Social interaction skills and theory of mind in young children. *Developmental Psychology, 35*(2), 386-391.
- Weir, K., & Duveen, G. (1981). Further development and validation of the Prosocial Behaviour Questionnaire for use by teachers. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines, 22*(4), 357-374. doi: 10.1111/j.1469-7610.1981.tb00561.x
- Wellman, H. M., & Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: A reexamination of childhood realism. *Child Development, 57*(4), 910-923. doi:10.1111/1467-8624.ep7250273.
- Wellman, H. M., & Bartsch, K. (1988). Young children's reasoning about beliefs. *Cognition, 30*, 239-277.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wellman, H. M., Phillips, A., & Rodriguez, T. (2000). Young children's understanding of perception, desire, and emotion. *Child Development, 71*(4), 895-912. doi:10.1111/1467-8624.00198
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development, 72*, 655-684.

- Wellman, H. M., & Lagattuta, K. H. (2004). Theory of mind for learning and teaching: The nature and role of explanation. *Cognitive Development*, 19, 479-497
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*, 75(2), 523 – 541.
- Wellman, H. M. (2014). *Making minds: How theory of mind develops*. New York: Oxford University Press.
- Wellman, H. M., (2017). Learning a theory of mind. In Slaughter, V., & Rosnay, M. (Ed.), *Theory of mind in context*, (pp. 1-22). New York: Routledge.
- Whiten, A. (1991). *Natural theories of mind*. Oxford: Basil Blackwell.
- Wiek, A., Bernstein, M., Foley, R., Cohen, M., Forrest, N., Kuzdas, C., Kay, B., & Withycombe Keeler, L. (2015). Operationalising competencies in higher education for sustainable development. In Barth, M., Michelsen, G., Rieckmann, M., & Thomas, I. (Ed.), *Handbook of Higher Education for Sustainable Development* (pp. 241-260). London: Routledge.
- Wispé, L. (1987). History of the concept of empathy. In Eisenberg, N., & Strayer, J. (Ed.), *Empathy and Its Development* (pp. 17-37). Cambridge: Cambridge University Press.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128.
- Williams, J. E. (2015). *"I could be the king of rubbish!" Children's perspectives on their role as 'guardians of the Earth'* (Unpublished master's thesis). University of Canterbury, New Zealand.
- Wolfe, J., & Brandt, R. (1998). What we know from brain research. *Early Childhood Research Quarterly Educational Leaderships*, 56(3), 8-14.
- Woolley, J. D., & Wellman, H. M. (1990). Young children's understanding of realities, nonrealities, and appearances. *Child Development*, 61(4), 946-961.
- World Commission on Environment and Development (WCED) (1987). *Report of the world commission on environment and development*. Retrieved from <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

World Economic Forum (WEF) (2000). *The Global Competitiveness Report 2000*.  
Retrieved from [http://www.cid.harvard.edu/archive/res/gcr\\_2000\\_overview.pdf](http://www.cid.harvard.edu/archive/res/gcr_2000_overview.pdf)

World Summit on Sustainable Development (WSSD) (2002). *World Summit on Sustainable Development (Johannesburg)–An assessment for IISD*.  
Retrieved from [http://www.iisd.org/pdf/2002/wssd\\_assessment.pdf](http://www.iisd.org/pdf/2002/wssd_assessment.pdf)

## EK-A: Gönüllü Katılım Formları

### Gönüllü Katılım Formu (Veli İzni)

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

Sayın Veli,

Çalışmaya göstermiş olduğunuz ilgi ve bize ayıracağınız zaman için şimdiden çok teşekkür ederiz. Bu form, size yaptığımız araştırmanın amacını anlatmayı ve çocuğunuzun bir katılımcı olarak haklarını tanımlamayı amaçlamaktadır.

Bu araştırma için, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan izin alınmıştır. Bu çalışma okul öncesi dönem çocuklarına yönelik Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının (SİDEP) hazırlanması ve uygulanması sürecinde 48-60 aylık okul öncesi çocuklarının zihin kuramı yeteneğine, empati becerisine ve sürdürülebilir gelişmeye yönelik görüşlerine etkililiğinin sınanması adına gerçekleştirilecek olan Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN danışmanlığında hazırlanacak bir doktora tezidir. Bu sebeple de çocukların çalışmada yer alması ve veri toplama araçlarına vereceği yanıtlar araştırma için büyük bir önem arz etmektedir.

Çalışmada katılımcılara hiçbir sorumluluk yüklenmeyecektir. Velisi olduğunuz çocuğun sınıfında erken çocukluk döneminde sürdürülebilir gelişme için eğitim programında 7R (Recycle: Geri Dönüşüm, Respect: Saygı Duyma, Reduce: Azaltma, Reuse: Yeniden Kullanma, Reflect: Yansıtma, Rethink: Yeniden Düşünme, Redistribute: Yeniden Dağıtım) temalarının drama yöntemiyle bütünleştirildiği eğitsel bir uygulama süreci gerçekleştirilecek ve uygulama öncesinde, uygulama sürecinde ve uygulama sonrasında çocuklarınızın gelişim ve öğrenmeleri değerlendirilecektir. Çocukların gelişim ve öğrenmelerine ilişkin verilerin gözden kaçmasını engellemek ve süreci daha yakından takip edebilmek adına tüm çalışma süreci kamera ile kayıt altına alınacaktır. Çocuğunuzun gelişim ve öğrenmesine ilişkin elde edilecek tüm bilgiler kesinlikle başkaları ile paylaşılmayacak sadece bu araştırma kapsamında kullanılacaktır. Çocuğunuz veya sizin isteğiniz doğrultusunda elde edilen bilgiler yok edilebilecek ya da size teslim edilebilecektir. Çocuğunuzun ismi çalışmada kesinlikle kullanılmayacaktır. Çocuğunuz istediği zaman çalışmadan ayrılabilir. Bu durumda elde edilen bilgiler size iade edilecek ve sonuçları bilgisayar ortamından silinecektir.

Bu bilgileri okuyup bu çalışmaya velisi olduğunuz çocuğun gönüllü olarak katılmasını ve araştırma dâhilinde size verdiğimiz güvenceye dayanarak bu formu imzalamanızı rica ediyoruz. Çocuğunuzun çalışmaya katılması ile ilgili onay vermeden önce veya onay verdikten sonra sormak istediğiniz herhangi bir durumla ilgili bizimle iletişime geçebilirsiniz. İstedığınız takdirde araştırma sonucu hakkında bilgi almak için de irtibat numaralarımızdan bize ulaşabilirsiniz. Formu okuyarak imzaladığınız için çok teşekkür ederiz.

#### **Katılımcı Öğrencinin Velisi**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

E-posta:

İmza:

#### **Sorumlu araştırmacı:**

Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN

Hacettepe Üniversitesi

Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü

0 (312) 297 86 25

[mgonen@hacettepe.edu.tr](mailto:mgonen@hacettepe.edu.tr)

İmza:

#### **Araştırmacı:**

Araş. Gör. Aysel KORKMAZ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi

0 (312) 297 86 25/160

[ayskor@hacettepe.edu.tr](mailto:ayskor@hacettepe.edu.tr)



## Gönüllü Katılım Formu (Öğretmen)

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

Sayın .....,

Çalışmaya göstermiş olduğunuz ilgi ve bize ayıracağınız zaman için şimdiden çok teşekkür ederiz. Bu form, size yaptığımız araştırmanın amacını anlatmayı ve bir katılımcı olarak haklarınızı tanımlamayı amaçlamaktadır.

Bu araştırma için, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan izin alınmıştır. Bu çalışma okul öncesi dönem çocuklarına yönelik Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının (SİDEP) hazırlanması ve uygulanması sürecinde 48-60 aylık okul öncesi çocuklarının zihin kuramı yeteneğine, empati becerisine ve sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerine etkililiğinin sınanması adına gerçekleştirilecek olan Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN danışmanlığında hazırlanacak bir doktora tezidir. Bu sebeple de SİDEP öncesi ve sonrası sürdürülebilirlikle ilgili öğretmenleriyle yaptıkları paylaşımları elde etmek için çalışma da yer almanız ve veri toplama araçlarına vereceğiniz yanıtlar araştırma için büyük bir önem arz etmektedir.

Çalışmada katılımcılara hiçbir sorumluluk yüklenmeyecektir. Görüşmelerde izniniz dahilinde ses kaydı alınacaktır. Süreç hakkındaki görüşlerinize ilişkin elde edilecek bilgiler kesinlikle başkaları ile paylaşılmayacak sadece bu araştırma kapsamında kullanılacaktır. İsteğiniz doğrultusunda elde edilen bilgiler yok edilebilecek ya da size teslim edilebilecektir. İsmi araştırma kesinlikle kullanılmayacaktır. İstedığınız zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda elde edilen bilgiler size iade edilecek ve sonuçları bilgisayar ortamından silinecektir.

Bu bilgileri okuyup bu araştırmaya gönüllü olarak katılmanızı ve araştırma dâhilinde size verdiğimiz güvenceye dayanarak bu formu imzalamanızı rica ediyoruz. Çalışma katılımınız ile ilgili karar vermeden önce veya karar verdikten sonra sormak istediğiniz herhangi bir durumla ilgili bizimle iletişime geçebilirsiniz. İstedığınız takdirde araştırma sonucu hakkında bilgi almak için de irtibat numaralarımızdan bize ulaşabilirsiniz. Formu okuyarak imzaladığınız için çok teşekkür ederiz.

### **Katılımcı Öğretmen**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

E-posta:

İmza:

### **Sorumlu araştırmacı:**

Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN

Hacettepe Üniversitesi

Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü

0 (312) 297 86 25

[mgonen@hacettepe.edu.tr](mailto:mgonen@hacettepe.edu.tr)

İmza:

### **Araştırmacı:**

Araş. Gör. Aysel KORKMAZ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi

0 (312) 297 86 25/160

[ayskor@hacettepe.edu.tr](mailto:ayskor@hacettepe.edu.tr)

## Gönüllü Katılım Formu (Veli)

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

Sayın Veli,

Çalışmaya göstermiş olduğunuz ilgi ve bize ayıracağınız zaman için şimdiden çok teşekkür ederiz. Bu form, size yaptığımız araştırmanın amacını anlatmayı ve bir katılımcı olarak haklarınızı tanımlamayı amaçlamaktadır.

Bu araştırma için, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan izin alınmıştır. Bu çalışma okul öncesi dönem çocuklarına yönelik Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının (SİDEP) hazırlanması ve uygulanması sürecinde 48-60 aylık okul öncesi çocuklarının zihin kuramı yeteneğine, empati becerisine ve sürdürülebilirliğe yönelik görüşlerine etkililiğinin sınanması adına gerçekleştirilecek olan Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN danışmanlığında hazırlanacak bir doktora tezidir. Bu sebeple de SİDEP öncesi ve sonrası sürdürülebilirlikle ilgili aileleriyle yaptıkları paylaşımları elde etmek için çalışma da yer almanız ve veri toplama araçlarına vereceğiniz yanıtlar araştırma için büyük bir önem arz etmektedir.

Çalışmada katılımcılara hiçbir sorumluluk yüklenmeyecektir. Görüşmelerde izniniz dahilinde ses kaydı alınacaktır. Süreç hakkındaki görüşlerinize ilişkin elde edilecek bilgiler kesinlikle başkaları ile paylaşılmayacak sadece bu araştırma kapsamında kullanılacaktır. İsteğiniz doğrultusunda elde edilen bilgiler yok edilebilecek ya da size teslim edilebilecektir. İsmi araştırma kesinlikle kullanılmayacaktır. İstedığınız zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda elde edilen bilgiler size iade edilecek ve sonuçları bilgisayar ortamından silinecektir.

Bu bilgileri okuyup bu araştırmaya gönüllü olarak katılmanızı ve araştırma dâhilinde size verdiğimiz güvenceye dayanarak bu formu imzalamanızı rica ediyoruz. Çalışma katılımınız ile ilgili karar vermeden önce veya karar verdikten sonra sormak istediğiniz herhangi bir durumla ilgili bizimle iletişime geçebilirsiniz. İsteddiğiniz takdirde araştırma sonucu hakkında bilgi almak için de irtibat numaralarımızdan bize ulaşabilirsiniz. Formu okuyarak imzaladığınız için çok teşekkür ederiz.

**Katılımcı Veli**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

E-posta:

İmza:

**Sorumlu araştırmacı:**

Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN

Hacettepe Üniversitesi

Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü

0 (312) 297 86 25

[mgonen@hacettepe.edu.tr](mailto:mgonen@hacettepe.edu.tr)

İmza:

**Araştırmacı:**

Araş. Gör. Aysel KORKMAZ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi

0 (312) 297 86 25/160

[ayskor@hacettepe.edu.tr](mailto:ayskor@hacettepe.edu.tr)

## EK-B: Demografik Bilgi Formu

Tarih: .../.../....

Deney Grubu:  Kontrol Grubu:

- 1) **Çocuğun Adı-Soyadı:**.....
- 2) **Çocuğun Doğum Tarihi:**.....**Yaşı:**.....
- 3) **Çocuğun Cinsiyeti:** Kız ( ) Erkek ( )
- 4) **Çocuğunuzun kardeşi var mı? (Kendisi hariç)**
  1. Evet ise kaç kardeşi var? (Belirtiniz.....)
  2. Hayır
- 5) **Çocuğunuz doğum sırası nedir? ( sıra:....)**
  1. İlk Çocuk ( )
  2. Ortanca ya da ortancalardan biri ( )
  3. Son Çocuk ( )
- 6) **Çocuğun Annesinin Doğum Yılı: 19..**
- 7) **Çocuğun Babasının Doğum Yılı: 19..**
- 8) **Yaşadığı aile tipi:**
  - a. Çekirdek Aile (Anne, baba ve Varsa Kardeş) ( )
  - b. Geniş Aile (Anne, baba, kardeşler ve akrabalar) ( )
  - c. Bölünmüş Aile
    - Anne ölmüş ( )
    - Baba ölmüş ( )
    - Anne ve baba ölmüş ( )
    - Anne baba boşanmış ( )
- 9) **Çocuğun Ebeveynlerinin Öğrenim Durumu:**

Anne Öğrenim Durumu	Baba Öğrenim Durumu
1. Okur yazar değil ( )	1. Okur yazar değil ( )
2. Okur yazar ( )	2. Okur yazar ( )
3. İlkokul mezunu ( )	3. İlkokul mezunu ( )
4. Ortaokul/İlköğretim Mezunu ( )	4. Ortaokul/İlköğretim Mezunu ( )
5. Lise mezunu ( )	5. Lise mezunu ( )
6. Ön lisans (2 yıllık yüksekokul) ( )	6. Ön lisans (2 yıllık yüksekokul) ( )
7. Lisans (4 yıllık fakülte) ( )	7. Lisans (4 yıllık fakülte) ( )
8. Lisansüstü ( )	8. Lisansüstü ( )

10) **Çocuğun annesinin mesleği nedir? (Belirtiniz).....**

11) **Çocuğun annesi halen gelir getiren herhangi bir işte çalışıyor mu?**

1. Evet (Ne iş yaptığını belirtiniz:.....)
2. Hayır, emekli
3. Hayır, Çalışmıyor

12) **Çocuğun babasının mesleği nedir? (Belirtiniz).....**

1. Evet (Ne iş yaptığını belirtiniz:.....)
2. Hayır, emekli
3. Hayır, Çalışmıyor

13) **Çocuğun ailesinin aylık geliri nedir? (.....)**

14) **Çocuk kaç yıldır okul öncesi kurumuna devam ediyor?**

- a. Yeni başladı ( )
- b. Bir yıldır ( )
- c. İki yıldır ( )
- d. Üç yıldır ( )

## EK-C: Araştırma Günlükleri (Örnek)

**Oturum 1:** Beden koordinasyonu ile tanışma etkinliği yapıldı. Çocuklar mekânda hızlı ve yavaş yürüyerek birbirlerine merhaba diyerek isimlerini söylediler. “İstop” oyunu oynandı. Bu etkinlikte ebenin ismini söylediği çocuk topu yakaladı. Topu yakalayan çocuk başka bir arkadaşının ismini söyleyerek oyun devam etti. Tüm çocukların istop oyununda ebe olmasına fırsat verildi. Tanışma etkinliğinde araştırmacı kendini tanıttı. Çocuklardan biri ebe seçilerek diğer arkadaşlarına sırtını döndü ve diğer çocuklara ebeye doğru yürürken, ebe “Davul Zurna 1, 2, 3, 4, 5” dediğinde çocuklar durdu ve ebe diğer çocuklara doğru dönerek hareketli olan bir çocuğu ebe seçti. Oyun çocukların istediği doğrultusunda tekrar edildi. Lider çocukları üçlü gruplara ayırdı ve onlara “Sizler oyun oynamak için mahallede arkadaşlarınız ile toplandınız. Parkta oynamak istiyorsunuz. Ancak arkadaşlarınızdan bazıları kaydırakta kaymak istiyor bazıları da top ile oynamak istiyor. Hep beraber oyun oynamak için bu sorunu nasıl çözersiniz?” diyerek verilen bu durumu canlandırmaları istedi. Bütün gruplar sırasıyla canlandırmalarını yaptıktan sonra ve çocuklara sorunu nasıl çözdüklerine yönelik sorular soruldu ve çocukların cevapları dinlendi. Sürdürülebilirliğe yönelik animasyon çocuklara izletildi (<https://www.youtube.com/watch?v=7V8oFI4GYMY>) ve animasyonda geçen sürdürülebilirliğin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutlarıyla alakalı canlıların doğal yaşam alanları, fabrika atıklarının eko sisteme verdiği zararlar, çevre kirliliği, tüketim, futbol topu yapımı için kesilen ağaçlar ve öldürülen hayvanlar ve bunun sonucunda insanların kazandıkları paralar ve farklı ülkelerdeki insanların tüketim davranışlarının birbirlerini nasıl olumsuz etkileri hakkında konuşuldu. Lider 10 hafta boyunca Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programı’nda (SİDEP) bu konularla ilgili etkinlikler yapacaklarını belirtti. Çocukların hayvanların öldürülmesi ve çevrenin kirlenmesine çok üzüldüklerini ve doğanın insanların dostu olduğunu belirterek etkinliklere katılmak istediklerini söylediler. Neva, “dedesinin yazlıktaki incir ağacını kestiği için çok üzüldüğünü ve ona kızdığını” söyledi. Çocuğun bu özel paylaşımıyla grubu oluşturan diğer bireylere güven duyduğunu ve etkinlik sürecinde aktif katıldığı göstermektedir (01 Kasım 2018).

**Oturum 2.** Lider, bir önceki oturumda yapılan etkinleri çocuklara kısaca özetledi. Bir önceki etkinlik hakkında konuşmak isteyen çocuklara söz hakkı verilerek, etkinliklerde neler yapıldığını ve etkinlik sürecinde onları üzen, mutlu eden, korkutan ve kızdıran şeyleri anlatmaları sağlandı. Paylaşımlar sonrası, “Çevir Salla Oyunu” oynanarak ısınma etkinliği yapıldı. Isınma hareketi sonrası çocuklar yere uzandı, gözlerini kapattı ve liderin yönergesi ile yavaş ve hızlı nefes alıp verdi. Çocuklar nefes egzersizi yaparken lider duvarlara geri dönüşüm afişlerini astı ve sınıfın yerlerine geri dönüşüm işaretlerini ve buruşmuş bir kağıt, düzgün bir kağıt, ezilmiş bir plastik şişe, sağlam bir plastik şişe, kırık bir cam şişe, sağlam bir cam şişe, kesik bir ağaç, yemyeşil güzel bir ağaç, buruşmamış gazete, buruşturulmuş bir gazete, sağlam bir metal kutu ve ezilmiş bir metal kutu fotoğraflarını koyar. Lider çocukların yavaşça gözlerini açmalarını ve yavaş yavaş uzandıkları yere oturmalarını ister. Çocuklar sınıftaki geri dönüşüm işaretlerini ve fotoğraflarını görünce şaşırır. Ayşe Lider’e “Öğretmenim bunları siz astınız. Ben gözlerimi kapatmamıştım” der. Lider kendisinin astığını söyler ve çocuklara geri dönüşüm işaretlerinin ne olduğu sorar. İbrahim “çöpleri ayrı ayrı atmamız için kullanılan işaretlerdir” dedi. Fatma “plastik, cam, kağıt ve metal geri dönüşüm işaretleri” olduğunu söyledi. Lider “Yerdeki fotoğrafları geri dönüşüm işaretlerine göre nasıl gruplandırabiliriz” diye sordu. İbrahim ve Akay fotoğrafları yapıldığı malzemeye göre ayırabiliriz dedi. Çocukların çoğunluğu geri dönüşüm işaretlerinde belirtilen kâğıt, cam, plastik ve metal olarak fotoğraftaki nesnelere ayırmak gerekli olduğu söyledi ve çünkü çöpleri

gruplara ayırırsak tekrar başka malzemeye dönüşür, ağaçlar kesilmez ve hayvanlar ölmez dedi. Çocuklar kâğıt, plastik, cam ve metal olmak üzere fotoğrafta bulunan nesnelere dört gruba ayırdı ve plastik, cam, kâğıt, ve metal sayışması yaparak dört gruba ayırdı. Her grup temsil ettiği geri dönüşüm işaretiyle toplanan fotoğrafları inceledi. Lider, plastik grubundan bir fotoğraf seçerek “Sizce bu ..... nereden gelmiş olabilir” diye sordu ve çocuklar sırayla bir önceki arkadaşının cümlesi ek cümle ilave ederek hikâyeye oluşturdu. Lider, hikâyeye oluşturmaları sürecinde çocuklara nereden gelmiş, ne olmuş, kim yapmış, kiminmiş, neden yapmış gibi soruları sordu.

Plastik geri dönüşüm grubu: *Bu plastik şişe bir çocuğundu. Çocuk parkta oyun oynarken çok susamış. Annesi ona su vermiş ve şişeyi yere atmamasını söylemiş. Suyu bitirdikten sonra onu yere atmış. Annesi ona kızmış. Çöpleri yere atmamalısın demiş.*

Cam geri dönüşüm grubu: *Bu bir kola şişesi. Babam kola içerken şişeyi yere düşürdü. Cam parçalarını toplarken elini kesti. Yara bandı almak için gitti. Ama cam kırıklarını toplamadı. Şimdi bizim ayağımıza cam parçaları gelecek.*

Kâğıt geri dönüşüm grubu: *Bu Dedemin gazetesi. Dedem okumayı çok seviyor. Bende okumak istiyorum ama sadece resimlere bakıyorum. Benim babam gazeteyi telefondan okur. Gazeteleri telefondan okursak ağaçlar kesilmez.*

Metal geri dönüşüm grubu: *Bu bir salça kutusu. Annemin salça kutusu. Salça bittiği için annem yumurta haşlamak için kullanıyor. Sonra maydanoz ekecek.*

Her grup kendi canlandırması yaptı. Çocuklar atık ve çöp ayrımı yaptı. Geri dönüşümün önemiyle ilgili konuştu. Çöpleri geri dönüşümü evde ayırmaları gerektiği belirttiler (2 Kasım 2018).

**Oturum 5.** Sürece bir önceki oturumun özetlenmesi ile başlandı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi. Katılımcılardan Canan, Ahmet Ziya, Seray ve Oğün söz alarak oturuma ilişkin duygu ve düşüncelerini belirttiler. Ardından “Kuyruk Kapmaca” isimli ısınma etkinliğine geçildi. Bu etkinlikte katılımcılar kuyruklarını ebeve kaptırmamaya çalıştılar. Katılımcıların bu etkinlikten oldukça keyif aldığı gözlemlendi. Eski gazete kâğıtlarından yapılan kuyruklar kâğıt geri dönüşüm kutusuna konuldu. Öyle ki etkinlik sonrasında neler hissettikleri sorulduğunda katılımcılardan Ayşe, “Çok eğlendim. Oyun oynadığım zaman mutlu oluyorum” diyerek etkinliğe ilişkin olumlu duygu ve düşüncelere sahip olduğunu belirtmiştir. Isınma etkinliği sonrasında “Kâğıt Hamuru” isimli etkinliğe geçildi. Bu etkinlikte katılımcılar kâğıt geri dönüşüm kutusunda yer alan kâğıtları ince ince elleriyle küçülttüler. Küçük parçaları ayırdıkları kâğıtları hamur kıvamına gelene kadar suda yoğurdular. Suyun rengi değiştiğinde suyu değiştirdiler. Fazla suyu süzen çocuklar, iki bez arasında kâğıt hamurunu koyarak merdane ile hamuru açtılar. Kâğıtların tekrar kullanımıyla ilgili konuşuldu. Etkinlik sırasında katılımcıların farklı duygulara sahip oldukları gözlemlendi. Kimilerinin oldukça şaşkın kimilerinin ise heyecanlı olduğu saptanmıştır. Ancak hepsi meraklı ve düşünceliydi. Etkinlik sonrasında katılımcılara neler hissettikleri soruldu. Ali “ağaçların kesilmemesi için kâğıtları geri dönüşüm kutusuna atı yeniden kullanmak gerektiğini” belirtti. Paylaşımlar sonrasında canlandırma aşamasına geçildi. Geri dönüştürülmüş malzemeden yapılan kitaplar ile geri dönüştürülmüş malzemeden yapılmayan kitaplar incelendi. Kâğıt geri dönüşüm fabrikasında çalışsaydınız, neler yapardınız? Diye çocuklara soruldu. Katılımcıların verdikleri cevaplar tartışıldı. Ayırıştırma, küçük parçalara ayırma, suyun içerisinde yoğurma, hamur açma, kurutma ve geri dönüşüm işareti koyma olmak üzere altı gruba katılımcılar ayırdı ve her grup kendi görevlerinin canlandırmasını yaptı. Canlandırmalar

tamamlandıktan sonra araştırmacı katılımcılara söz verdi ve onlardan oturumu değerlendirmelerini isteyerek oturumu bitirdi (9 Kasım 2018).

**Oturum 8.** Sürece bir önceki oturumun özetlenmesi ile başladı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi. Paylaşımlar sonrasında ısınma etkinliğine geçildi. Isınma etkinliği olarak “Müzik Aleti Ritminde Hareket Etme” oyunu oynatıldı. Gönüllü çocuklardan biri davul, marakas, ksilefon ve zil müzik aletlerinden bir tane aldı ve çalmaya başladı. Diğer çocuklar liderin çaldığı müzik aletinin ritmine uygun önce sınıfta yürümeye ve sonra dans etmeye başladı. Danstan sonra bütün çocuklar yere uzandı ve gözlerini kapatarak nefes egzersizi yaptı. Lider, çocukları gözleri kapalı iken içi yarım ceviz kabukları, gazoz kapakları, kullanılmış karton, pipet, yoğurt kabı, bant, boş şişe, kum ve sert jelatin dolu mor renkli büyük kapalı bir kutu getirdi. Çocuklar gözlerini açtığında, kutunun içinde ne olduğunu merak etti. Çocukların büyük bir kısmı kutunun içerisinde oyuncak olduğuna yönelik tahminlerde bulundu. Ancak bütün tahminler yanlıştı. Lider “Kutunun içindekilerini kullanarak müzik aleti yapacaklarını” söyledi. Çocuklar yoğurt kaplarıyla davul, ceviz kabukları ve gazoz kapaklarıyla zil ve pipetlerle üfleli çalgı yaptı. Daha sonra benzer ürünleri yapan çocuklar bir araya geldi. Sınıfta dört grup oluştu. Davullar, marakas, ziller ve üfleli çalgılar olmak üzere dört grup oluştu. Bütün sınıf “atma, Yeniden Kulan” sloganı doğrultusunda şarkı sözü yazdı ve yazdıkları şarkı sözüne müzik çaldılar.

Oyuncakları atmayalım, yeniden kullanalım.

Kıyafetleri atmayalım, yırtıkları dikelim,

Yıkayıp, temizleyip yeniden kullanalım.

Kitaplarımızı yapıştıralım, yapıştıralım,

Yeniden kullanalım.

Etkinlik sonrasında katılımcılar, eşyaları çöpe atmadan önce tamir edip yeniden kullanılabilirlikleri değerlendirmek gerektiğini ifade etti. Daha sonra lider eski eşyaları çöpe atmadan önce yeniden kullanılabilir duruma getirilebileceğine değindi ve oturum bu şekilde sonlandırıldı (16 Kasım 2018).

**Oturum 10.** Sürece bir önceki oturumun özetlenmesi ile başladı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi. Bu oturumda ısınma etkinliği olarak “İskele Sancak” oyunu oynatıldı. Zemine lütfen, teşekkür ederim, özür dilerim ve izin verir misiniz? olmak üzere dört köşe tebeşir ile belirlendi. Lider, köşenin adını söylediğinde çocuklar o köşede durdu. Daha sonra çocuklar çember şeklinde yere oturdu. Lider, çocuklara “lütfen, teşekkür ederim, izin verir misiniz ve özür dilerim ifadelerini nerelerde kullandıklarını sordu. Özellikle evde, okulda ve dışarda başkalarına saygı konusu üzerinde duruldu. Lider, çocuklara “Hayvanlara, bitkilere ve doğaya nasıl saygı gösteririz?” diye sordu. Ayşe “onları rahatsız etmeyerek”, İnci “onları koruyarak” ve ipek “onlara su vererek” diye cevapladı. Canlandırma aşamasında “Doğaya saygı” adlı hikâyenin sadece beş resmi gösterildi. Her bir resimle ilgili çocukların hoşuna gitmeyen ve sizi rahatsız eden olaylarla ilgili görüşleri alındı. Ağaçtaki kuşları korkutan, yemek yerken yiyeceklerin kaplarını yere atmaları, ördek ve balıklar derede yüzerken sopa ile onlara vurmaları ve parkta gezerken yüksek sesle konuşmaları, çocukları rahatsız eden hikayedeki olaylardı. Lider “Hikayedeki çocuklar doğaya saygılı davranmaları için neler yapmalıdır?”

diye çocuklara sordu. Yerlere çöp atmamalıyız, kuşları kovalamamalıyız, deredeki hayvanları rahatsız etmemeliyiz, yüksek sesle konuşmamalıyız ve hayvanlara su ve yiyecek vermeliyiz dediler. Beş gruba ayrılarak söyledikleri sahneleri çocuklar canlandırdı. Çocuklar doğayı korumak ve saygı duymak için yapılması gerekenleri ifade ederken mutlu ve heyecanlı oldukları görüldü. İnsanların hayvanları rahatsız etmeleri çocukları mutsuz ettiği görüldü. Özellikle sopa ile dereye bulunan ördeklere vuran çocuklara çok kızdıklarını ifade ettiler. Lider, doğaya ve doğadaki tüm canlılara saygıyla ilgili çocuklarla fikir alışverişinde bulunarak etkinliği değerlendirdi (22 Kasım 2018).

**Oturum 11.** Sürece bir önceki oturumun özetlenmesi ile başlandı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi. Bu oturumda ısınma etkinliği olarak "Ormanda Gezi" oyunu oynatıldı. Lider, ayı, at, aslan, şahin, yılan gibi ormanda yaşayan hayvanların sesleri taklit etti ve çocuklar duydukları hayvan sesine uygun ormanda yürüyüş yaptı. Çocukların hayvan seslerini taklit ederek çok eğlendikleri görüldü. Çocuklar yarım çember şeklinde oturdu. Lider sessiz kitap olan "Nerede bu Fil?" hikayesinin resimlerini çocuklara gösterdi. Hikâyede geçen olayları çocuklar resimlere bakarak ifade etti. Çocuklardan biri papağan, yılan ve fil oldu. Diğer çocukların yarısı bina diğer yarı ağaç oldu. Ağaçların sayısı azaldıkça, çocukların üzgün oldukları görüldü. Değerlendirme soruları ile oturum sonlandı (23 Kasım 2018).

#### **Hayvanlar nereye gidiyor?**

**Çocukların cevabı:** Orman aramaya

#### **Hayvanlar Neden gitti?**

**Çocukların cevabı:** Çünkü ormanı kestikleri için ormanda ağaç kalmadı ve hayvanlar yaşamak için yeni bir yer bulmaya gitti.

#### **Ormanda bulunan ağaçların sayısı giderek neden azaldı?**

**Çocukların cevabı:** İnsanlar yeni evler yapmak için ormandaki ağaçları kesti.

#### **Ormanda bulunan ağaçların kesilmesi doğru mu?**

**Çocukların cevabı:** Hayır. Dünyada ağaç kalmaz. Hayvanlar beslenmez ve yaşayamaz. Dünyamız güzel görünmez.

#### **İnsanlar ormana ve ormanda yaşayan canlılara saygı duysaydı, orman yok olur muydu?**

**Çocukların cevabı:** Hayır.

**Oturum 14.** Sürece bir önceki oturum özetlenerek başlandı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi. Isınma aşamasında "Ayağını yerden kes" oyunu oynanarak çocuklar drama etkinliğine fiziksel olarak hazırlandı. Kaynaştırma aşamasında, lider pantomim çalışması yaptırdı. Pantomim çalışması sırasında çocukların liderin yaptıklarını dikkatli bir şekilde yaptıkları görüldü. Canlandırma aşamasında, çocuklar ikiye eş oldu. Her eşli gruba dişlerini fırçalarken musluğu açık bırakan çocuk ve babası, odadan dışarı çıkarken ışığı açık bırakan çocuk ve annesi, gereksiz yere oyuncak almak isteyen çocuk ve annesi ve son olarak çöpleri ayırmadan atan çocuk ve annesi durumları verilerek çocuklar durumları canlandırdı. Bu çalışmanın amacı, tüketimi azaltmaktır. Çocuklara graft kağıdı verilerek enerji tasarrufu ile ilgili poster hazırlamaları söylenerek oturum değerlendirilerek sonlandırıldı (30 Kasım 2018).

**Oturum 18.** Sürece bir önceki oturum özetlenerek başlandı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan ilk oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi. Katılımcılardan Mustafa ve Eliz söz alarak oturuma ilişkin duygu ve düşüncelerini belirttiler. Paylaşımlar sonrasında ısınma etkinliğine geçildi. Oturumun amacı ve içeriğini yansıtacak biçimde kurgulanan bu etkinlikte katılımcılardan verilen yönergeye uygun selamlaşmaları istendi. Yönergeye dikkat etmeyen ve selamlaşmayı yanlış yapan kişi etkinlik dışı bırakıldı. Katılımcıların etkinlikten keyif aldıkları ve oldukça eğlendikleri gözlemlendi. Daha sonra dünyada insanların birbirinden fiziksel farklılıkları, dil farklılıkları, yaşadıkları yerlere göre farklılıkları ve çocukların oyun oynadıkları yerlere göre farklılıklarına yönelik katılımcıların neler bildikleriyle ilgili zihin haritaları oluşturuldu. Oluşturulan zihin haritaları duvara yapııştırıldı ve zihin haritasında yazılanlar lider tarafından çocuklara okundu. Katılımcılardan Bekir “farklı ülkelerde insanların farklı diller konuştuğunu” belirtti. Zeynep “insanların boylarının, saç renklerinin ve kıyafetlerinin birbirinden farklı olduğunu” söyledi. İbrahim “Afrika’daki insanların ten renklerinin siyah olduğunu ve fakir olduklarını” ifade etti. İncelemeler sonucunda zihin haritalarında en çok vurgulanan kavramların “insanların sahip oldukları fiziksel özellikler ve konuştuğu diller olduğu tespit edildi. Bu etkinlik ile aynı zamanda katılımcıların farklı bakış açılarını görmelerine de imkân sağlanmış oldu. Nitekim katılımcılardan Eliz, zihin haritası etkinliğiyle hem düşüncelerini daha rahat ifade ettiğini hem de arkadaşlarının görüşleriyle aklına gelmeyen farklılıkları fark ettiğini ifade etti. Zihin haritasından sonra lider çocuklara “Aynıyız ama Farklıyız da” resimli hikâye kitabını okudu ve çocuklar beş gruba ayrılarak hikâyeyi canlandırdılar. Katılımcıların büyük çoğunluğu canlandırma sırasında eğlendikleri ve çok fazla farklı özelliklere sahip olduklarını anladıkları görüldü. Daha sonra çocuklar yaptıkları canlandırma etkinliklerinde farklılıklara vurgu yaparak değerlendirdi (11 Aralık 2018).

**Oturum 23.** Sürece bir önceki oturum özetlenerek başlandı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, anlatmalarını istedi. Lara “Plastiklerin dünyaya çok zarar verdiği ve bez çanta kullanmanın önemli olduğunu” belirtti. Isınma aşamasında “Para kimde?” oyunu oynandı. Para elden ele dolaşarak paranın kimde olduğu tahmin edildi. Sonrasında yere çizilen daire ve kare şekillerinde, liderin yönergesine göre çocuklar durdu. Paralar kumbarada dediğin çocuklar kareye, paralar cepte dediğinde çocuklar çembere giderler. Kaynaştırma aşamasında, “Alışveriş listesi” oyunu oynandı. Lider, küçük kız çocuğu Neva’ya ait alışveriş listesini kartona yazarak sınıfın duvarına astı. Çocuklara Neva’nın listedeki bütün eşyaları alacak parası olmadığını ve bu nedenle alışveriş listesini gözden geçirip ve listedeki alınacaklardan bazıları silmeleri gerektiğini söyledi. Çocuklar oyuncak bebek, çanta, cips, saç tokası, oyuncak araba ve prenses kıyafetini listeden çıkardılar. Yiyecek, bebek bezi, çikolata ve kedi mamasını listeden çıkarmadı. Alışverişe çıkmadan önce liste yapmanın önemi hakkında konuşuldu. Canlandırma aşamasında “Paramı nasıl biriktirebilirim?” hikayesi çocuklara okundu ve çocuklar üç gruba ayrılarak canlandırma yaptılar. Monopoly oyunu, sınıfın zeminine çizildi ve çocuklar zarf atarak kumbaralarına para biriktirdiler. Bu aşamada, paranın öneminden ve para harcamadan önce liste yapmanın faydalarını değinilerek oturum sonlandırıldı (25 Aralık 2018).

**Oturum 24.** Sürece bir önceki oturumun özetlenmesi ile başlandı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi.



Paylaşımlar sonrasında ısınma etkinliğine geçildi. Isınma etkinliğinde çocuklar, liderin yönergelerine göre mekânda hareketli. Çocuklar, oyun öğretmeni diye lidere seslendi ve lidere bize her gün oyun oynatmaya gelin dediği duyuldu. Çocukları bir metrelik renkli ipleri kullanarak en sevdikleri sebze ve meyveleri yaptılar. Canlandırma aşamasında, lider çocuklara “Otelde çalışan aşçılar “olduğunu söyledi. Ne tür yemekler yaparsınız diye sorarak. Yemek yapma canlandırmasını yaptılar. Lider, Can adlı bir kukla sınıfa getirerek aşçıların yaptığı yemeklerini deneyerek yemek seçen ve yiyemeyecek kadar tabaklarına yemek alan ve yemedikleri yemekleri çöpe attan kuklanın davranışlarını çocuklar değerlendirdi. İbrahim” Tabaklarımıza yiyebileceğimiz kadar yemek alamız gerekli”, Ekim “Yemekleri çöpe atmak, israf etmektir. Bu nedenle fazla yemek kalırsa onu fakirlerle paylaşmalıyız” dedi. Tasarruf et, İsraf etme! Adlı çizgi film çocuklara seyredildi. Çizgi filmde ve canlandırmada geçen olaylarla ilgili kıtlık, israf ve tasarruf ile ilgili soru cevap tekniği kullanılarak değerlendirme yapıldı ve oturum sonlandırıldı. Çocukların ailelerini ışıklarını kapatmaları, yiyecekleri çöpe atmamaları, tasarruflu davranışlarıyla uyarıda bulunacakları söylemesi, oturumun istene yönde çocuklarda ve ailelerde değişikliğe gidileceğini göstermektedir (27 Aralık 2018).

**Oturum 27.** Sürece bir önceki oturumun özetlenmesi ile başlandı. Araştırmacı, konuşmak isteyenlere söz hakkı verdi ve onlardan bir önceki oturumda neler yapıldığını, hangi etkinliklerin uygulandığını ve neler yaşadıklarını, hissettiklerini anlatmalarını istedi. Bu oturumda ısınma aşamasında “Gazete Kapmaca” oyunu oynatıldı. Bu oyun aracılığıyla çocukları bedenlen drama etkinliğine hazırlamak amaçlandı. Kaynaştırma aşamasında çocuklar, Lider’in söylediği hayvan isimlerine göre mekânda yürüdü. Çocuklar hayvan taklitlerini yaparak yürüdükleri zaman çok eğlendikleri görüldü. Özellikle yılan gibi sürünmeye çalışırken. Daha sonra çocuklar ikili eş oldu. Bütün çocukların maymun olduğunu ve her biriniz bir muza sahip olduğunu söyledi. Bu muz kim yer? Diyerek çocuklar sorunu çözmeye çalıştı. Ali, Filiz’e kendisinin bebek maymun olduğunu ve aç kalmaması gerektiğini söyleyerek ikna ettiği görüldü. Çocukların büyük çocuğunu muzları paylaşarak sorunu çözdü. Köpek oldukları zaman, ortada bulunan küçük et parçasını Eliz, arkadaşından daha fazla havlayarak ve onu korkutarak eti almaya çalıştı. Ahmet, eti kapıp kaçmaya çalıştı. Çocukların büyük çoğunluğu eti paylaştı. Lider, mutsuz bir kadın maskesini yüzüne taktı ve çocukların dikkatini çekti. Lider sormadan çocukların, maskedeki kadının neden üzgün olduğunu sordukları görüldü. Kadın’ın hasta olduğunu, bu yüzden çalışıp çocuklarına bakamadığını söyledi. Çocuklarının yemeğe, okul eşyalarına ve kıyafete ihtiyacı olduğunu ifade etti. Çocuklarım sizinle aynı yaşta. Ailenizle konuşup bize yardım eder misiniz?. Çocuklar, üçerli grup oldu. Anne ve babalarına durumu anlatıp ve sorunu nasıl çözeceklerini yönelik canlandırma yaptılar. Çocukların bazılarının zorlandıkları görüldü. Bir grup çocuğun anne babasını alışveriş yapmak için ikna etmeye çalıştıkları görüldü. Elif, kullanmadığı eşyaları paylaşmaya ailesini ikna etti. Bu etkinliğin kendisini çok etkilediğini belirten Tarık düşüncelerini şu sözlerle anlatmıştır: “Bu etkinlik beni çok etkiledi. Çocukların aç kalmaması ve okula gitmesi gerekir. Ama paraları olmadığı için okula gidemiyor. Hepimiz yardım etmeye çalıştık.” Bu etkinlik ile paylaşmanın önemi ve paylaşarak ihtiyaç sahibi olan insanlara yardım edebilecekleriyle ilgili değerlendirme yapmaları sağlandı. Genel bir değerlendirme yaparak oturumu sonlandırdı (4 Ocak 2019).

## EK-Ç: Uygulama Güvenirliği Formu

Gözlemcinin Adı-Soyadı:

.../.../2018

Uygulayıcının Adı-Soyadı:

Oturum Sayısı:

		1: Çok Zayıf	2: Zayıf	3: Orta	4: İyi	5: Çok İyi
ÖLÇÜTLER		1	2	3	4	5
Uygulayıcı,	gruba hâkimdir.					
	etkinlik sürecine hâkimdir.					
	etkinlik planı doğrultusunda etkinliği yürütmüştür.					
	etkinlik planında belirtilen sürede etkinliği uygulamıştır.					
	çocukların etkinlik sürecine aktif katılımını sağlamıştır.					
	etkinlik sürecini istekli bir şekilde yürütmüştür.					
Çocuklar,	uygulayıcının yönergelerini takip edebilmiştir.					
	etkinlik sürecine aktif olarak katılmıştır.					
	etkinlik materyallerini uygun şekilde kullanabilmiştir.					
Etkinlik Uygulaması,	etkinlik planına uygun bir şekilde yürütülmüştür.					
	etkinlik planında belirtilen sürede yürütülmüştür.					
	etkinlik planında belirtilen sürdürülebilirlik temasına (geri dönüşüm, saygı, azaltma, yeniden kullanma, yeniden dağıtma/bölüşme, yansıtma, yeniden düşünme) vurgu yapılarak yürütülmüştür.					
	sırasında etkinlik planında ele alınan kazanım ve göstergelere süreçte yer verilmiştir.					
	süresince çocuklar aktif bir şekilde katılmıştır.					
	sürecinde dramanın ısınma, kaynaştırma, uygulama ve değerlendirme aşamalarına sırasıyla yer verilmiştir.					
	sürecinde dramada kullanılan teknikler (doğaçlama, rol oynama, pandomim, rol değiştirme, dramatizasyon gibi) kullanılmıştır.					
	sürecinde temel duygulara (mutlu, üzgün, kızgın, kormuş) yer verilmiştir.					
	sürecinde etkinlik planında belirtilen başkalarının zihinsel durumlarından (düşünce, inanç, istek, niyet vb) anlam çıkarma ve davranışlarını yorumlama ve tahmin etme becerilerine yer verilmiştir.					
	çocuklar için ilgi çekicidir.					
Etkinlik Materyalleri,	çocuklar için uygundur.					
	uygulayıcı tarafından eksiksiz temin edilmiştir.					
	etkinlik planında belirtildiği bir şekilde kullanılmıştır.					
	ilgi çekicidir.					

## EK-D: Zihin Kuramı Ölçeği İzni

On 03/11/18 09:59 PM, **Özlem GÖZÜN KAHRAMAN** <okahraman@karabuk.edu.tr> wrote:

Sayın Aysel KORKMAZ;

Adaptasyonunu yaptığım Zihin Kuramı Ölçeği'ni "Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının 48-60 aylık Çocukların Zihin Kuramı ve Empatik Becerilerine Etkisi" başlıklı tezinizde kullanabilmeniz için izin veriyorum.

Kolay gelsin  
Sevgiler  
Yrd. Doç. Dr. Özlem Gözün Kahraman  
Karabük Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Çocuk Gelişimi Bölümü

**Gönderen:** Aysel KORKMAZ <ayskor@hacettepe.edu.tr>

**Gönderildi:** 9 Mart 2018 Cuma 14:12:46

**Kime:** Özlem GÖZÜN KAHRAMAN

**Konu:** Zihin Kuramı Ölçeği

Sayın Özlem Hocam;

Ben Hacettepe Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi ve doktora öğrencisi Aysel KORKMAZ'ım. Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN hocamın danışmanlığında "Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının 48-60 aylık Çocukların Zihin Kuramı ve Empatik Becerilerine Etkisi" başlıklı doktora tezi yazmaktayım. Doktora tezinizde adaptasyonu yaptınız Zihin Kuramı ölçeği ile ilgilenmekteyim. Ölçeğin sahibi Dr. Henry Wellman ölçeğin Türkiye'den sizin tarafınızdan adaptasyonu yapıldığını belirtmiştir.

Sizden ölçeği tezimde kullanmak için etik kurallar çerçevesinde izin istemekteyim.

Saygılarımla

Aysel KORKMAZ  
Hacettepe University Faculty of Education  
Department of Early Childhood Education  
06800 Beytepe Ankara/TURKEY

## EK-E: Okul Öncesi Çocukları Çevre Tutum Görüşme Formu İzni



Aysel korkmaz <ayselkorkmz@gmail.com>

### Okul Öncesi Çocukları Çevre Tutum Görüşme Formu

2 ist.

Aysel korkmaz <ayselkorkmz@gmail.com>  
Alıcı: denizkahrیمان@gmail.com

15 Mart 2018 15:28

Sayın Deniz Hocam;

Ben Hacettepe Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi ve doktora öğrencisi Aysel KORKMAZ'ım. Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN hocamın danışmanlığında "Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının 48-60 aylık Çocukların Zihin Kuramı ve Empatik Becerilerine Etkisi" başlıklı doktora tezi yazmaktayım. Doktora tezimde adaptasyonunu yaptığımız "Okul Öncesi Çocukları Çevre Tutumlarını (The Children's Attitudes toward the Environment Scale-Preschool Version) ölçen resimli görüşme formu ile ilgilenmekteyim.

Sizden görüşme formunu tezimde kullanmak için izin istiyorum.

Saygılarımla  
Aysel KORKMAZ

Hacettepe University Faculty of Education  
Department of Early Childhood Education  
06800 Beştepe Ankara/TURKEY

Deniz Kahrıman <denizkahrیمان@gmail.com>  
Alıcı: Aysel korkmaz <ayselkorkmz@gmail.com>

17 Mart 2018 10:17

Merhaba,

Uyarlamasını yaptığım "The Children's Attitudes toward the Environment Scale-Preschool Version" isimli ölçme aracını kullanabilirsiniz. Çalışmalarınızda kolaylıklar ve başarılar dilerim.

Dr. Deniz Kahrıman- Pamuk

## EK-F: Çocuklar için Empati Ölçeği İzni



Aysel korkmaz <ayselkorkmz@gmail.com>

### Çocuklar için Empati Ölçeği

2 let.

Aysel korkmaz <aysekorkmz@gmail.com>  
Alıcı: koksalyysel@gmail.com

12 Nisan 2018 16:23

Sayın Aysel Hocam;

Ben Hacettepe Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi ve doktora öğrencisi Aysel KORKMAZ'ım. Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN hocamın danışmanlığında "Sürdürülebilirlik için Drama Eğitim Programının 48-60 aylık Çocukların Zihin Kuramı ve Empatik Becerilerine Etkisi" başlıklı doktora tezi yazmaktayım. Doktora tezimde "Çocuklar için Empati Ölçeğini" kullanmak için izin istiyorum.

Saygılarımla

Aysel KORKMAZ  
Hacettepe University Faculty of Education  
Department of Early Childhood Education  
06800 Beştepe, Ankara/TURKEY

Aysel Köksal Akyol <koksalyysel@gmail.com>  
Alıcı: Aysel korkmaz <ayselkorkmz@gmail.com>

16 Nisan 2018 12:46

Aysel Merhaba,

Çocuklar için Empati Ölçeğini doktora tezinde kullanman bizim için uygundur.

Başarılar.

Aysel Köksal Akyol  
Ankara Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Çocuk Gelişimi Bölümü

## EK-G: Etkinlik Örnekleri

### Geri Dönüşüm /Semboller – Kutular

Yaş Grubu: 48-60 Ay

Etkinlik Süresi: 45-60dk.

Sınıf Mevcudu: 22

Etkinlik Türü: Drama (Büyük Grup Etkinliği)

#### KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

##### MOTOR GELİŞİM:

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Isınma ve soğuma hareketlerini bir rehber eşliğinde yapar.)

Kazanım 5. Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder. (Müzik ve ritim eşliğinde çeşitli hareketleri ardı ardına yapar.)

##### DİL GELİŞİMİ:

Kazanım 10. Görsel materyalleri okur. (Görsel materyalleri inceler. Görsel materyalleri kullanarak öykü oluşturur.)

##### BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 7. Nesne veya varlıkları özelliklerine göre gruplar. (Nesneleri yapıldıkları malzemeye göre gruplar.)

Kazanım 13. Günlük yaşamda kullanılan sembollerini tanıır. (Verilen açıklamaya uygun sembollerini gösterir.)

#### ÖĞRENME SÜRECİ

##### Isınma Hazırlık

**1. Etkinlik:** Lider atölye başlamadan önce mekânın farklı yerlerine ÇEVKO'nun geri dönüşüm ile ilgili olan afişlerini ve ağaç resimleri asar.

##### **Çevir Salla Oyunu:**

Çocuklar sırasıyla;

Sağ ellerini içten dışa doğru çevirir ve salllar, sol ellerini içten dışa doğru çevirir ve salllar, bellerini önce sağa sonra sağa çevirir ve öne doğru salllar, sağ ayaklarını çevirir ve salllar, sol ayaklarını çevirir ve salllar, sağ ve sol ellerini aynı ayna çevirir ve salllar, tüm vücutlarını çevirir ve salllar.

Çocuklar rahatlamak için yere uzanır ve ellerini göğüs kafesinin üzerine koyarak nefes alıp verir.

##### **2. Etkinlik: Ben Bir Ağacım Parmak Oyunu**

BEN BİR AĞACIM

Ben bir ağacım

Bunlarda dallarım

Dallarımında bir çiçek açtı

Dallarımında iki çiçek açtı

.....

Dallarımında on çiçek açtı

Yağmur yağdı, rüzgâr esti

Yapraklarım döküldü.

Çocuklar parmak oyununu birkaç defa oynar. Lider çocukların eline hayali bir çöp poşeti verir ve duvardaki ağaçları göstererek, "ağaçların yaprakları yere dökülmüş çocuklar, bunları hep birlikte toplayacağız" der.

Çocuklar müzik eşliğinde yaprakları çöp poşetinde toplar.

**Bilinç Koridoru:** Çocuklardan biri gönüllü olarak ebe olur. Diğer çocuklar ise iki gruba ayrılır. Gruplar bireyleri birbirlerinin yüzüne bakarak ebenin geçebileceği mesafede koridor oluşturur. Ebe koridorun ortasından geçerken bir grup toplanan yaprakları çöpe atması yönünde ebeyi ikna etmeye çalışırken öğretmeninde yer aldığı diğer grup yaprakları toprağa gömmesi yönünde ebeyi ikna etmeye çalışır. Koridorun sonunda ebe kararını açıklar. Yapraklar ebenin kararına göre toprağa veya çöp atılır.

### MATERYALLER

Ağaç resimleri, ÇEVKO'nun geri dönüşüm ile ilgili afişi, büyük karton kutu, üzerini kaplamak için graft kâğıt, yapıştırıcı, plastik şişeler, kalemler, renkli fotoğraf çıktıları (geri dönüşüm işareti, buruşmuş bir kâğıt fotoğrafı, düzgün bir kâğıt fotoğrafı, ezilmiş bir plastik şişe fotoğrafı, sağlam bir plastik şişe fotoğrafı, kırık bir cam şişe fotoğrafı, sağlam bir cam şişe fotoğrafı, kesik bir ağaç fotoğrafı, yemyeşil güzel bir ağaç fotoğrafı, buruşmamış gazete fotoğrafı, buruşturulmuş bir gazete fotoğrafı, sağlam bir metal kutu fotoğrafı, ezilmiş bir metal kutu fotoğrafı ).

### SÖZCÜKLER

Plastik, cam, kâğıt ve organik geri dönüşüm

### KAVRAMLAR

-

### DEĞERLENDİRME

Çember olup oturulur.

Çocuklara;

Atık nedir? Çöp nedir?

Geri dönüşüm nedir?

Geri dönüşüm neden gereklidir?

Bugün hangi malzemeleri ayırdık?

Çöpleri çöp kutularına atarken nasıl ayıracağız?

Geri dönüşüm işareti nasıl bir işaretti?

Aldığınız eşyalarda bu işareti hiç gördünüz mü?

Gördüyseniz hangi eşyalarda vardı?

Gruplar hangi hikâyeleri oluşturdular/

canlandırdılar?

Dikkatinizi çeken bir hikâye oldu mu? Soruları

sorularak değerlendirme yapılır.

Müzik açılarak hayali yapraklar yerden toplanır. Lider çocuklara sırasıyla;

Topladığımız yaprakları ne yapalım? Sizce yapraklar çöp mü/atık mı? Yaprakları toprağın içine gömsek ne olur? Bunları nerelerde kullanabiliriz? sorularını sorar. Yaprakları toprağa karıştırırsak gübre olur. Bazı atıkları ikinci kez kullanabiliyoruz. Lider "tekrar kullanabileceğimiz atıklar çöp değildir" der.

**3. Etkinlik:** Çocuklar yerde bulunan fotoğrafları inceler ve fotoğraftaki nesnelerin ne olduğunu, hangi maddeden yapıldığını ve ne işe yaradığını tüm sınıfa anlatır. Çocuklar fotoğrafta gördüklerini bedenleriyle önce bireysel sonra ikişerli/üçerli gruplar halinde yapar. (Geri dönüşüm işareti, buruşmuş bir kâğıt fotoğrafı, düzgün bir kâğıt fotoğrafı, ezilmiş bir plastik şişe fotoğrafı, sağlam bir plastik şişe fotoğrafı, kırık bir cam şişe fotoğrafı, sağlam bir cam şişe fotoğrafı, kesik bir ağaç fotoğrafı, yemyeşil güzel bir ağaç fotoğrafı, buruşmamış gazete fotoğrafı, buruşturulmuş bir gazete fotoğrafı, sağlam bir metal kutu fotoğrafı, ezilmiş bir metal kutu fotoğrafı ).

**4.Etkinlik:** Çocuklar Lider "fotoğraftaki nesnelerin gruplandırılmak gerekirse nasıl ayırabiliriz?" diye sorar. Nesnelerin yapıldıkları malzemelere göre gruplandırılması için çocuklara rehberlik eder (plastik, cam, kâğıt ve metal).

Lider, çocuklardan duvarlara asılan geri dönüşüm afişlerini incelemeleri istenir. Sizce bu afişler nedir? diye sorar. Geri dönüşüm hakkında çizgi film izletilir.

<https://www.youtube.com/watch?v=637JZsffdMk>

Çizgi film hakkında konuşulur ve duvarda bulunan afişlerin sembolleri kullanılarak kâğıt, cam, plastik, ve metal geri dönüşüm kutuları çocuklarla birlikte yapılır.

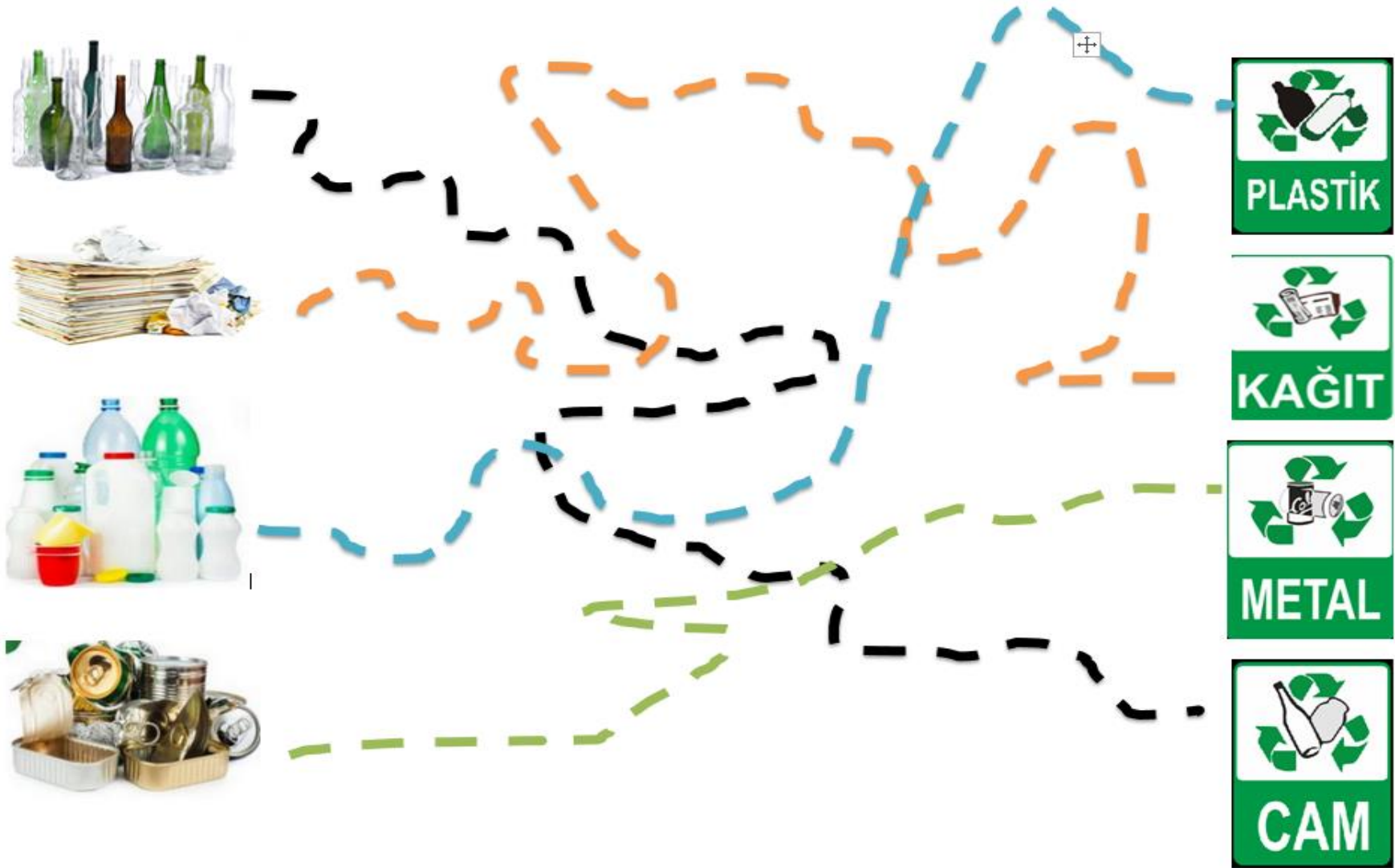
### Canlandırma 5. Etkinlik:

Bir önceki atölyede izlenen video/ belgesel hakkında konuşulur. Ardından çocuklar 4 gruba ayrılır. Sıra ile gruplara ezilmiş metal kutu, kırık cam şişesi, ezilmiş plastik şişe, buruşmuş gazete kâğıdı verilir ve " Sizce bu .... nereden gelmiş olabilir" sorusunu sorar. Grupta bulunan çocukların her biri bir önceki cümleye ek bir cümle söyler. Verilen yanıtlar lider tarafında not edilir. Daha sonra lider yazdıklarını gruplara okur. Çocukların oluşturdukları bu hikâyeyi canlandırmaları istenir.

### AİLE KATILIMI

Sayın Veli;

Bugün çocuklarla birlikte geri dönüşüm sembolleriyle ve çöpleri türüne göre ayırt etmeyle ilgili etkinlikler gerçekleştirdik. Sizden çocuğunuzla birlikte geri dönüşüm kutuları yapmanızı, evdeki çöpleri geri dönüşüm kutularına göre ayrıştırmanızı ve okulda geri dönüşümle ilgili yaptıkları etkinlikler hakkında konuşmanızı istiyoruz. Ayrıca geri dönüşüm sembolleri ile materyalleri eşleştirme çalışmasını yaparak, Çarşamba günü okula göndermenizi rica ediyoruz.







## DENİZDE ÇÖP

Yaş Grubu: 48-60 Ay

Etkinlik Süresi: 45-60 dk.

Sınıf Mevcudu: 22.

Etkinlik Türü: Drama (Büyük Grup Etkinliği)

### KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ

#### BİLİŞSEL GELİŞİM:

Kazanım 2. Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur. (*Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur.*)

Kazanım 3. Algıladıklarını hatırlar. (*Nesne/durum/olayı bir süre sonra yeniden söyler.*)

#### DİL GELİŞİMİ:

Kazanım 10. Görsel materyalleri okur. (*Görsel materyalleri inceler. Görsel materyalleri kullanarak öykü oluşturur.*)

#### SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM:

Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder. (*Nesneleri alışılmışın dışında kullanır.*)

#### MOTOR GELİŞİM:

Kazanım 3. Nesne kontrolü gerektiren hareketleri yapar. (*Nesneleri kaldırır, taşır, ,ter, çeker.*)

Kazanım 5. Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder. (*Müzik ve ritim eşliğinde çeşitli hareketleri ardına yapar.*)

### ÖĞRENME SÜRECİ

#### **A: Isınma Hazırlık**

##### **1. Etkinlik:**

Çocuklar liderin elinde bulunan çöp poşetinin yapıldığı malzeme ve nerede kullanıldığı hakkında konuşur. Lider “ Çocuklar bu poşeti çöp atama dışında kullansaydım ne olarak kullanırdım oyunu oynayacağız” der. Lider elindeki çöp poşetini göstererek bu bir toka saçıma takıyorum diyerek başının üzerine götürür. Daha sonra yanında bulunan çocuğa vererek “Bu sence ne olabilir?” diye sorar. Sırayla tüm çocuklar poşeti farklı şekillerde kullanarak oyun devam eder.

##### **2. Etkinlik:**

Çöp poşeti yuvarlanarak bir top yapılır ve top bende değil oyunu oynanır. Müzik eşliğinde tüm çocuklar dans eder ve çocuklar “ top bende değil” diyerek topu elde ele dolaştırırlar. Müzik durduğu zaman elinde top olan çocuk oyun dışı kalır. Oyun son çocuk kalıncaya kadar oynanır. Son kalan çocuk alkışlanır.

#### **B: Canlandırma**

##### **3. Etkinlik:**

Çocuklar sınıfa gelen zarfı açar ve fotoğrafı inceler.

Lider “Bu fotoğrafı size Ayşe gönderdi. Ayşe yere oturuyor ve üzgün. Denize giremiyor. Sahilde oyun oynayamıyor, denizde yaşayan canlıları göremiyor ve nefes almakta zorlanıyor. Çünkü her yer çöp. Ona çöplerin öyküsünü yazmak için yardım eder misiniz?” diye soruyor.

Çocuklar plastik çöplerin doğaya atıldığı fotoğrafı inceler.

- ✓ Çöpler atılmadan önce burada neler vardı?
- ✓ Burada neler yaşardı?
- ✓ Bunlar hangi hayvanlar olabilir
- ✓ Çocuklar neler yapıyorlar?
- ✓ Bu çöpleri kimler atmış olabilir?

**MATERYALLER**  
Çöp poşeti, müzik  
**SÖZCÜKLER**  
Kompost.  
**KAVRAMLAR**  
Kirli-Temiz

### DEĞERLENDİRME

Çember olup oturulur. Çocuklar iki gruba ayrılır. Büyük bir kartona bir ağaç resmi çizilerek karton ortadan ikiye kesilir. Bir gruba temiz bir çevrede ağaç diğer gruba çöple dolu bir çevre de ağaç konusunu verir. Kartondaki ağacı kullanarak konularına göre resim yapmalarını ister. Resimler birleştirilir ve grupla değerlendirilmesi yapılır.

- ✓ Neler atmışlar?
- ✓ Neden atmış olabilirler?
- ✓ Çöp atıldıktan sonra havanın rengi nasıl?
- ✓ Ağaçlar durumu nedir?
- ✓ Deniz suyu kirli mi?
- ✓ Çöpleri temizlenmesi için ne yapmalı?
- ✓ Kâğıtları nereye atardın?
- ✓ Sen olsaydın şişeleri nereye atardın?
- ✓ Çöpleri kim temizledi?
- ✓ Sizce bu plastikler kullanılarak komposta dönüşür mü?

Çocuklar sorulara verdikleri cevapları bir araya getirerek öykü oluşturur. Öyküyü tüm grup canlandırır. Şarkıda çıkabilirler.

### Çocukların hikâye oluştururken cevapları

- **Çöpler atılmadan önce nasıl bir yerdı?**  
Masmavi. Temiz bir yer. Kumlar vardı.. Güzel bir yerdı. Kirli değıldı. İnsanlar yüzüyordu.
- **Burada kimler yaşardı?**  
Balık, Balina, Ahtapot, Köpek Balığı, Hamsi, Deniz Anası
- **Çocuklar hangi oyunları oynardı?**  
Kumdan kale yapardı. Kamyon ve kepçeyle oynardı. Denizde yüzerlerdi.
- **Bu çöpleri kimler atmış olabilir?**  
Doğayı kirleten kötü insanlar doğaya çöp atmışlardır.
- **Neler atmışlar?**  
Terlik, gazete, şişeler, kapak, yemekler, tişört, poşet, top, karton, mandalina kabukları
- **Çöpler atıldıktan sonra denizin rengi nedir?**  
Siyah, gri gibi, karanlık ve kötü bir renk.
- **Ağaçların durumu nasıldı? Çöp atıldıktan sonra ağaçların durumu ne oldu?**  
Çöpler atılmadan önce ağaçlar yeşıldı. Ağaçlarda elmalar vardı. Çöp atıldıktan sonra ağaçlar kurumuş ve hiç elma yoktu.
- **Denizin suyu sizce temiz mi, kirli mi?**  
Denizin suyu çok kirli ve gri.
- **Kâğıtları nereye atardın?**  
Geri dönüşüm kutularına atardım. Çöp kamyonu ve kepçeyle tüm çöpleri toplardım.
- **Sen olsaydın şişeleri nereye atardın?**  
Cam geri dönüşüm kutusuna atardım.
- **Çöpleri kimler temizlemeli?**  
Bütün insanlar temizlemeli.
- **İnsanlar kirli denizi görünce nasıl hissediyor olabilir?**  
Mutsuz ve üzgün hissediyorlar. Çünkü denize giremiyorlar ve yüzemiyorlar.



## EK-Ğ: Etik Komisyonu Onay Bildirimi

Tarih: 25.09.2018 16:50  
Sayı: 35853172-300-E.00000228095  
  
E.0000228095



T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
Rektörlük

Sayı : 35853172-300  
Konu : Aysel KORKMAZ Hk.

### EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 02.08.2018 tarihli ve 51944218-300/00000180304 sayılı yazı.

Enstitünüz Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı Doktora programı öğrencilerinden Aysel KORKMAZ'ın, Prof. Dr. Mübeccel Sara GÖNEN danışmanlığında yürüttüğü "Drama Yöntemiyle Oluşturulmuş Sürdürülebilir Gelişme İçin Eğitim Programının 60-72 Aylık Çocukların Zihin Kuramı Yeteneğine ve Empati Becerisine Etkisi" başlıklı tez çalışması Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun 04 Eylül 2018 tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla rica ederim.

e-imzalıdır  
Prof. Dr. Rahime Meral NOHUTCU  
Rektör Yardımcısı

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://belgedogrulama.hacettepe.edu.tr> adresinden 7ad2d7b3-94cc-4225-a6c3-36ce1414510c kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.