



**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR GELİŞİME
YÖNELİK TUTUMLARI İLE SORUN ÇÖZME BECERİLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Betül GÜMÜŞAY

Denizli-2023



**T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR GELİŞİME
YÖNELİK TUTUMLARI İLE SORUN ÇÖZME BECERİLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Betül GÜMÜŞAY

**Danışman
Doç. Dr. Emel TOK**

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU



ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içerisinde yer alan tüm bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel etik kurallarına uygun olarak sunduğumu; başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel kurallara uygun olarak atıfta bulunduğumu; bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

Betül GÜMÜŞAY

TEŞEKKÜR

Tezimin araştırma ve yazım süreci boyunca bana büyük bir özen ve anlayışla yol gösteren tez danışmanım saygıdeğer Doç.Dr. Emel Tok'a öğrenme yolculuğumda bana eşlik ettiği için minnettarım. Bana kattığınız her şey için sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tezimin daha nitelikli olması için önerilerini sunan jüri üyesi kıymetli hocalarıma katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Çocukluğumdan beri tüm isteklerimi, hedeflerimi dikkate alıp gerçekleştirmem yolunda her türlü fırsatı ve desteği sağlayan en büyük şansım olan canım Gümüşay ailesine tüm kalbimle sevgilerimi iletirim. Varlığınızın verdiği güç daim olsun.

Lisans öğrenimimden beri mesleğime ve yaşamıma yönelik bilimsel bakış açısı ve sorgulama yeteneğimi güdüleyen sevgili Doç.Dr. Mustafa Uğraş'a koşulsuz desteği ve akademik şefkati için teşekkürü bir borç bilirim. Bu uzun yolculukta tüm sorularımı özveri ile yanıtlayan ve sürecimi kolaylaştırma adına yardımlarını esirgemeyen hocalarım Arş.Gör.Dr. Abdullah Atan ve Arş.Gör.Dr. Ahmet Erol'a minnettarım.

Her duygu durumumda, düştüğümde, kalktığımdayan başımda hissettiğim dostlarım olduğu için çok şanslıyım, bu süreçte de iyi ki vardınız. Her birine kucak dolusu sevgilerle.

Son olarak bu çalışmayı ve bu çalışmanın bana kattığı her şeyi öğreteni olduğum, olacağım tüm çocuklarıma ithaf ediyorum. Sizin de geliştiğinize, büyüdüğünüze şahit olmak sürecimin en pozitif tarafıydı.

ÖZET

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ile Sorun Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

GÜMÜŞAY, Betül

Yüksek Lisans Tezi, Temel Eğitim ABD
Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Emel Tok

Bu çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapmakta olan 199 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Verilerin toplanması için “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum Ölçeği”, “Kişisel Bilgi Formu” ve “Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu (SSÇE-KF)” ölçme araçları kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizi için betimleyici analizler, korelasyon analizi, bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum Ölçeği” puanlarına göre okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının yükseğe yakın olduğu belirlenmiştir. Ayrıca “Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu”na göre okul öncesi öğretmenlerinin sorun çözme becerilerinin yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca araştırmada incelenen okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sorun çözme becerileri katılımcıların görev yaptığı kurum türüne göre incelendiğinde bağımsız anaokulunda görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin sosyal sorun çözme, olumlu sorun yönelimi ve akılcı sorun çözme puanı, ilköğretim anasınıfında çalışanların puanından anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Bir diğer bulguya göre okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumu ve sorun çözme becerisine ilişkin medyayı takip etme ve seminare katılım durumuna göre sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ve sosyal sorun çözme becerisi açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bunun yanında katılımcıların öğrenim durumu arasında sürdürülebilir gelişime yönelik tutum puanı açısından anlamlı farklılık tespit edilmiş olup bu farklılık yüksek lisans-lisans grupları arasında bulunmaktadır. Katılımcıların sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sosyal sorun çözme becerilerinin deneyim yılı ile ilişkisi incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin deneyim yılı ile sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sosyal sorun çözme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Basit doğrusal regresyon analizine göre ise sosyal sorun çözme becerisinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumun anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: okul öncesi öğretmeni, sürdürülebilir gelişim, sürdürülebilir gelişime yönelik tutum, sorun çözme becerisi.

ABSTRACT

Investigating the Relationship Between Preschool Teachers' Attitudes Towards

Sustainable Development and Problem Solving Skills

GUMUSAY, Betul

Master's Thesis, in Department of Primary Education

Preschool Education

Supervisor: Assoc. Prof. Emel Tok

This study aims to explore the connection between preschool teachers' attitudes towards sustainable development and their problem-solving skills. The research utilized a relational survey method and included a sample of 199 preschool teachers affiliated with the Ministry of National Education. Data was collected using the "Attitude Scale of Preschool Teachers Towards Sustainable Development," a "Personal Information Form," and the "Social Problem Solving Inventory Short Form (SPSI-SF)." Data analysis involved descriptive analysis, correlation analysis, independent groups t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), and simple linear regression analysis. The findings revealed a significant positive relationship between preschool teachers' attitudes towards sustainable development and their problem-solving skills. Moreover, preschool teachers exhibited high attitudes towards sustainable development based on the "Preschool Teachers' Attitude Scale towards Sustainable Development." The "Social Problem Solving Inventory Short Form" also indicated that preschool teachers possessed strong problem-solving skills. When examining these attitudes and skills with regard to the type of institution where teachers worked, those in independent kindergartens had significantly higher social problem-solving, positive problem orientation, and rational problem-solving scores compared to those in primary kindergartens. However, there was no significant difference in attitudes towards sustainable development and social problem-solving skills when considering factors such as following the media and attending seminars. A difference was observed in attitudes towards sustainable development concerning education levels, particularly between graduate and undergraduate groups. The study also found a positive relationship between preschool teachers' years of experience and their attitudes towards sustainable development and social problem-solving skills. Simple linear regression analysis identified social problem-solving skills as a significant predictor of attitudes towards sustainable development.

Keywords: preschool teacher, sustainable development, attitude towards sustainable development, problem-solving skills.

İÇİNDEKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU.....	iii
ETİK BEYANNAMESİ.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	x
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ.....	1
1.1.Problem durumu.....	1
1.1.1.Problem cümlesi.....	7
1.1.2.Alt Problemler.....	7
1.2.Araştırmanın Amacı.....	8
1.3. Araştırmanın Önemi.....	9
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	11
1.5. Sayıtlılar.....	11
1.6. Tanımlar.....	11
İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	13
2.1. Kuramsal Çerçeve.....	13
2.1.1. Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Gelişim.....	13
2.1.1.2. Sürdürülebilirliğin Boyutları.....	14
2.1.1.3. Sürdürülebilir Gelişimin Tarihçesi.....	15
2.1.1.4. Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim (SGE).....	18
2.1.1.5. Eko-Okullar Programı.....	20
2.1.1.6. Erken Çocuklukta Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim.....	21
2.1.1.7. Sürdürülebilirlik İçin Eğitimde Öğretmen Rolü.....	25
2.1.2. Sorun ve Sorun Çözme.....	29
2.1.2.1. Sosyal Sorun Çözme Modeli.....	33
2.1.2.2. Sorun Yönelimi.....	34
2.1.2.3. Sorun Çözme Tarzı.....	35
2.1.3. Sorun Çözmenin Bileşenleri.....	36
2.1.3.1 Sorun Çözmenin Bilişsel Yönü.....	36
2.1.3.2 Sorun Çözmenin Meta Bilişsel Yönü.....	36
2.1.3.3 Sorun Çözmenin Güdusel Yönü.....	37
2.1.4. Sorun Çözme Becerisi Gelişmiş Bireylerin Özellikleri.....	38
2.1.5. Sorun Çözme Eğitimi.....	40
2.1.6. Sorun Çözmeye Dayalı Eğitim Uygulamalarında Öğretmen Rolü.....	41
2.2. İlgili Araştırmalar.....	43
2.2.1. Sürdürülebilir Gelişime İlişkin Yurt Dışı Araştırmalar.....	43
2.2.2. Sorun Çözmeye İlişkin Yurt Dışı Araştırmalar.....	47
2.2.3. Sürdürülebilir Gelişime İlişkin Yurt İçi Araştırmalar.....	49
2.2.4. Sorun Çözmeye İlişkin Yurt İçi Araştırmalar.....	52
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM.....	55
3.1. Araştırma Deseni.....	55
3.2. Evren ve Örneklem/Çalışma Grubu.....	55
3.3. Veri Toplama Araçları.....	56

3.4. Veri Toplama Süreci.....	58
3.5. Verilerin Analizi	58
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM.....	60
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	60
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	61
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	62
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	63
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	64
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	66
4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	67
4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	68
BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	69
5.1. Tartışma ve Sonuç	69
5.2. Öneriler	75
5.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	75
5.2.2. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	75
KAYNAKÇA	76
EKLER	81
Ek.1	89
Ek.2	90
Ek.3.....	91
Ek.4	92

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.2.1 Araştırma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler.....	56
Tablo 3. 1. Değişkenlerin Çarpıklık- Basıklık Değerleri	59
Tablo 4. 1. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum Ölçeği ve Sosyal Sorun Çözme Envanteri Tanımlayıcı İstatistikleri	60
Tablo 4.2. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Görev Yaptıkları Kurum Türüne Göre İncelenmesi	61
Tablo 4.3. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Medyayı Takip Etme Durumuna Göre İncelenmesi	62
Tablo 4.4. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Seminere Katılım Durumuna Göre İncelenmesi	63
Tablo 4.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Öğrenim Durumuna Göre İncelenmesi	65
Tablo 4.6. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumu ile Sorun Çözme Becerisinin Deneyim Yılına Göre İncelenmesi	66
Tablo 4.7. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ile Sorun Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	67
Tablo 4.8. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sosyal Sorun Çözme Becerilerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumlarını Yordama Durumunun İncelenmesi (Basit Doğrusal Regresyon Analizi)	68

BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ

1.1.Problem Durumu

Bireyler ve toplum, doğa ile ekolojik bir bağlantı içerisinde yaşamlarını sürdürürler. İnsanoğlunun doğayla uyumsuz bir şekilde yaşaması sonucunda doğaya yönelik sorunların ortaya çıkması kaçınılmazdır. Bu bağlantı sebebiyle bireyler tüketim alışkanlıklarını doğayı korumaya yönelik düzenlemeli, üretebileceğinden fazlasını tüketmemeye özen göstermelidir. Ekolojik yapıya saygı duymak, bu kurallara uymanın gerekliliklerinden biridir ve kurallara uyum sağlamak için bireylerin bu konulara yönelik bilgi ve bilinç seviyelerini arttırmayı hedefleyen çalışmalar yapılmalıdır. İnsanların gerçekleştirdikleri eylemlerin doğa üzerindeki bu büyük etkileri göz önünde bulundurulduğunda bireylerden beklenen, bu sorumluluğun önemini fark edip ekolojik dengeyi sağlamaya yönelik beceri edinmektir. Bu çalışmalar sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde açıklanmaktadır. Genel anlamda yenilenmeyen kaynakların yerine yenilenebilen kaynakların kullanılması ve dünyayı tehdit eden eylemlerden kaçınmayı sağlayan uygulamaların her biri sürdürülebilirlik olarak tanımlanmaktadır (Aksu ve Gelibolu, 2015). Sürdürülebilirlik sözcüğü uluslararası düzeyde tek başına bir anlamı karşılamamakla birlikte; doğal kaynakların kullanımı, hava kirliliği, doğaya terk edilen atıklar, çevre, ekonomi, kalkınma gibi doğrudan insan eylemlerine bağlı kavramlarla ilişkilendirilerek ifade edilmektedir. Akgül (2010), buradan yola çıkarak çalışmasında sürdürülebilirliği toplumun ekonomik ve sosyal gelişiminin sürekli olması için gerekli olan iradenin doğru ve yeterli biçimde uygulanıp uygulanmadığını sorgulayan kalkınma kavramı çerçevesinde, yani sürdürülebilir kalkınma olarak ele almıştır. Sürdürülebilirlik sosyal, çevresel ve ekonomik boyutları kapsayan bir kavram olup sürdürülebilir gelişim ise insan yeteneğinin, faydasının ve gücünün sosyal, ekonomik ve çevresel boyuttaki önemini vurgulamaktadır (OECD, 2001). Bu çalışmada kavramsal çerçeve sürdürülebilir gelişim kavramı üzerinden ele alınmıştır.

Sürdürülebilir gelişim kendi içinde birçok farklı amacı ve özelliği barındırmaktadır. Bunlar çevreyi koruma ve buna yönelik bir yaşam şekli oluşturma, fırsat eşitliği sağlama ve kültürel çeşitlilik olarak ele alınabilir. Sürdürülebilirliğin ana hedeflerinden biri günümüz gereksinimlerinin gelecek nesillerin ihtiyaçlarının göz önünde bulundurularak karşılanmasıdır. Bu nedenle çevreyi korumaya ilişkin farkındalık kazanma ve problemlerle başa çıkma sorumluluğunun her yaştan birey tarafından üstlenilmesinin ve “sürdürülebilirlik” kavramı hakkında bilgi sahibi

olunarak bu kavramla uyumlu bir yaşam düzeni oluşturulmasının önemli olduğu düşünülmektedir (Karademir, Uludağ ve Cingi, 2017). Çevreyi koruma ve kaynakların tüketiminin yanı sıra eğitimde fırsat eşitliğine dayalı imkanlar sürdürülebilirlik için vurgulanan konulardan biridir. Sürdürülebilir gelişim kapsamında temel eğitimden itibaren herkese eğitim alma hakkının sunulması öngörülmektedir. Söz konusu eğitim sürecinde hedefler genç ve yetişkin bireyler için iyi birer meslek edinme ve mesleki eğitim fırsatının sağlanması, eğitimde cinsiyet ayrımının ve eşitsizliğinin ortadan kaldırılması, eğitim seviyesi yüksek ve nitelikli eğitimcilerin sayısının artırılması ve sürdürülebilir gelişim için eğitimi teşvik etmek yer almaktadır (UNESCO, 2008). Aynı şekilde fırsat eşitliğine dayalı BM Dünya Çocuk Zirvesinde çocuk haklarının gelişmesi ve korunması amacına yönelik çocukların özel ihtiyaçlarını ve farklılıklarını gözetmeye yönelik kararlar alınmıştır (Marmara, 2006).

Sürdürülebilir gelişimin bir başka önemli noktası kültürel çeşitliliktir. Buna yönelik kültürel çeşitlilik 2001 yılında UNESCO tarafından sürdürülebilir gelişimin temel yapı taşlarından biri olarak ifade edilmiştir. Buradan yola çıkarak kültürel çeşitliliği ve kültürel mirası korumaya yönelik çeşitli evrensel hedefler belirlenmiştir (UN, 2001). Daha sonra sürdürülebilirliğe yönelik bir diğer önemli adım olan Rio Zirvesi 2012 yılında Rio de Janeiro'da hükümet temsilcileri, özel sektörden ve sivil toplum kuruluşlarından binlerce katılımcı ile birlikte gerçekleştirilmiş, sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin evrensel bir eylem planı oluşturulmuştur (IISD, 2012). Bu zirvenin raporuna göre sürdürülebilir gelişim kapsamında, erken çocukluk döneminden itibaren örgün eğitim sürecine dahil edilmeli ve bireylerin görüşleri, tutumları, inançları ve davranışları sürdürülebilir düşünme ve sürdürülebilir yaşama tarzına yönelik geliştirilmelidir (UNESCO, 2012). Buradan yola çıkarak erken çocukluk eğitimi ve bakımının günümüzdeki ve gelecekteki bireylerin hazırlanmasında toplumların sürdürülebilirliğe yönelik gerekli görülen geçişleri gerçekleştirmelerini teşvik etmede önemli bir rolü olduğu belirtilmiş, erken çocukluk eğitimi için ayrılan bölümde bir rapor yayınlanmış (UNESCO 2014, s. 70) ve bu raporda sürdürülebilirliğin gelişimi için dört temel noktaya vurgu yapılmıştır: inceleme ve gözlem alanını genişletmek, öğrenmenin toplumsal ve bütünsel kapsamda gerçekleştirilmesi, en az çocuklar kadar ailelerin de eğitim sürecine dahil edilmesi ve erken çocukluk eğitimcilerinin öğrenmelerine yönelik çalışmalar yapılması. Bu odak noktaları erken çocukluk eğitimindeki felsefi ve pedagojik yaklaşımlara uyum sağlamakta ve sürdürülebilirlik, çok seviyeli koordinasyon, farklı işbirlikçilerin katılımına yönelik sistematik yaklaşımlarla büyük

oranda örtüşmektedir. Bu potansiyele dayanarak köklü düzenlemeler yapmanın mümkün olduğu söylenebilir (Ärlemalm-Hagsér ve Sue Elliott, 2017).

Sürdürülebilir gelişimin gerçekleşebilmesi için tüm öğrenme alanlarını kapsayan ve tüm insanlar için sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayan bir toplum düzeni oluşturmak için gerekli olan davranış değişikliklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Sürdürülebilir gelişim için eğitim esas olarak bilgi verme, farkındalık oluşturma, değerlere sahip çıkma, beceri ve tutum kazandırmaya yöneliktir (Korkmaz, 2014). Erken çocuklukta sürdürülebilir gelişime dayalı eğitimin içinde yer alan doğa ile çocuğun etkileşim içinde olması, geçmişteki erken çocukluk eğitimine dayalı eğitimci ve düşünürlerin görüşlerinde de yer almaktadır. Aydınlanma döneminden itibaren bu görüşlerle karşılaşılmaktadır. Rousseau insan potansiyelinin esas kaynağı olarak doğayı tanımlamış (Baker 2001, 20), Fröbel doğal gelişim pedagojisini ortaya koymuş, daha güncel çocuk gelişimi teorileri de çocuğun saf ve doğal insan potansiyelini somutlaştırmıştır (Burman, 1994; Castaneda, 2002; May, 2006). Eğitimde bu derin bağlantıyı en iyi özetleyen kelime ‘anaokulu’ kavramıdır. Çocukların doğanın temellerine göre büyüüp gelişebileceği bir ortam imajı, batı erken çocukluk eğitimi felsefesini, müfredatını ve pedagojisini şekillendirmektedir (Brosterman, 1997 Akt., Duhn, 2012). Hem bugünü hem geleceği tehdit altında bırakmamak için öğrencilere sürdürülebilir gelişim için eğitimin nasıl verilmesi gerektiği gündemde tutulup üzerinde durulması gereken evrensel bir konudur. Bu açıklamalar çerçevesinde erken yaşlardan itibaren sürdürülebilir gelişim için eğitime başlanmasının önemi ve gerekliliği vurgulanmaktadır. Dünyada sürdürülebilir gelişim ile ilgili yürütülen bu çalışmalar ülkemizde uygulanan eğitim programlarını da etkilemiştir. Bu bağlamda çevre eğitimine dönük programların erken çocukluk döneminde uygulanmasının çocukların çevreye yönelik bilgi ve farkındalıklarını arttıracacağı (Ogelman, 2012) dolayısı ile sürdürülebilir gelişime katkı sağlayacağı söylenebilir. Tüm çocuklar içinde yaşadığı dünyanın ve toplumun geleceğini düşünerek kendi sorumluluğunun farkında olacak ve sürece katkı sağlamak için rol alacak bilinçte yetiştirilmelidir. Erken yaşta edinilen tutumlar, değerler, bilgi ve deneyimler geleceğin şekillenmesinde kritik öneme sahip olduğundan erken çocukluk döneminde, çocuklar hem geleceği hem de bugünü değiştirmede aktif bir rol oynayabilmelidir (UNESCO, 2008). Erken çocukluk dönemi, sürdürülebilir gelişime ilişkin bilgi ve kazanımların çocuklara öğretilmesi ve bu bilinci edinmelerinin sağlanması açısından anahtar niteliğinde olup, bu kazanımların özümsemesi açısından çocukların hazır bulunuşlarına vurgu yapılmaktadır (Pramling-Samuelsson, 2011).

Eğitimde sürdürülebilirlik için yeniden dönüşüm gerçekleşmesi konusunda yavaş kalınmıştır (Davis ve Elliott, 2014). Bu eksiklik özellikle erken çocukluk eğitimi ve bakımı ve öğretmen eğitimi alanında vurgulanmaktadır (Emery ve diğ., 2017). Erken çocukluktan itibaren çocukların doğa ile pozitif etkileşim içerisinde olmasını sağlama yoluyla doğa ile iletişimlerini kuvvetlendirmek mümkün olabilmektedir (Başal, 2015). Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir gelişim için çocukları teşvik etmek amacıyla öğrenme ortamlarını, günlük akıştaki etkinlikleri çocukların potansiyelini ortaya çıkarma ve yaratıcılıklarını desteklemeye yönelik düzenlemek, sürdürülebilir gelişim için eğitime katkı sağlayacaktır. Çocukların bu alanda gelişimini desteklemek için öğretmenlerin lisans eğitiminden itibaren sürdürülebilir gelişime yönelik bilgilendirilmeleri ve farkındalık edinmeleri sağlanmalıdır. Sürdürülebilir gelişime yönelik eğitimde yetişkinlerin rolü çok önemlidir. Çünkü erken çocukluk döneminde ebeveynlerin, öğretmen ve yöneticilerin, toplumdaki diğer bireylerin çevreye yönelik sahip oldukları tutum, çevre ile etkileşim tarzları ve düzeyleri çocuklar için örnek teşkil etmektedir. Dolayısıyla okul öncesi dönem çocuklarının merak ve ilgi duyguları, öğrenmeye hazır oluşları göz önünde bulundurulduğunda doğru ve etkili yönlendirmelerin yapılması, etkili uygulamalar gerçekleştirilmesi çocukların içinde bulundukları çevreye ve dünyaya ilişkin problemlere yönelik bilinçli ve olumlu tutum içinde olmalarına katkı sağlayacaktır (Kalburan, 2009; Karademir ve diğ., 2017).

Okul öncesi dönemden başlayarak sürdürülebilir gelişim için eğitim uygulamalarının eğitim programına entegre edilmesi, öğretmenlerin bu konuya ilişkin bilgi ve yeteneklerini mesleki gelişime yönelik edindikleri kazanımlarla geliştirmesi önemli görülmektedir. Ayrıca sürdürülebilir gelişim için eğitim uygulamalarının kapsayıcı bir şekilde değerlendirilmesi için gerek duydukları eğitim ihtiyaçlarının yerine getirilmesi sürece katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde öğretmenlerin sürdürülebilirliğin tüm boyutlarında ihtiyaçları dikkate alarak süreci yönetmesi beklenmektedir. Bunun yanı sıra erken çocukluk döneminde öğretmenlerin kullanacağı doğru ve etkili öğretim yöntemlerinin, sürdürülebilir bir gelecek inşa etmede kritik olduğuna dikkat çekilmektedir. Sürdürülebilir gelişime yönelik eğitim ile ilgili önemli noktaların anlaşılması ve benimsenmesi ile sürdürülebilir gelişim için geliştirilen değer ve tutumlarda değişimler görülebilir, farklı beceri ve davranışlar edinilebilir (Scott, 2013). Dolayısıyla okul öncesi eğitimeileri bu dönemde çocukların sürdürülebilir

gelişimi tanımları ve olumlu tutum geliştirmeleri için teşvik edici rolünün farkında olmalıdır.

Sürdürülebilir gelişimin devamlılığı için bireylerin sorun çözme becerisine sahip olması önemlidir. Günümüz dilinde sorun kavramı Latince bir sözcük olan problem kavramına karşılık olarak kullanılmaktadır. Sorun kavramı çözümlenmesi, öğrenilmesi ve bir sonuca bağlanması gereken bir engel veya sıkıntı durumu şeklinde açıklanmaktadır (Kalaycı, 2001). Buradan yola çıkarak sorun çözme becerisi ise zorluk ve engel durumunu fark etmek, sorunu tanıyıp kategorize etmek, zorluğu sorun olarak tanımlamak, soruna yönelik hipotez geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmek olmak üzere altı aşamalı bir süreci kapsamakla birlikte sorun çözme becerisi günlük hayatta başarılı olmayı doğrudan etkileyen bir beceridir (Üstün ve Bozkurt, 2003). Sorun çözme becerisinin en etkili şekilde kullanılması için mevcut sorunun en iyi biçimde tanımlanması gerekmektedir. Schonfeld'e (1992) göre sorun çözme, var olan bilgilerimizle değil; bilgilerimizi nasıl ve ne zaman kullandığımızla ilişkili bir durumdur. Sürdürülebilir kalkınma, gelişen sanayi, ekonomik gelişmeler, küreselleşme ve hızlı nüfus artışı sonucu ortaya çıkan çevreye ilişkin problemler ve bu problemlere yönelik çözüm yolları geliştirme sürecidir. Sürdürülebilir olmayan toplumların etkilerini en çok çocukların yaşayacağı göz önünde bulundurulduğunda, eğitimde sürdürülebilirlik için köklü değişimlerin gerçekleşmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Çünkü çevreye yönelik problemlere ilişkin etkili çözümler üretilmesi sürdürülebilir gelişimin amaçlarını gerçekleştirmeye de katkı sağlayacaktır. Çocuklar bugünün ve geleceğin yaşantıları için önemli birer aktör olarak görülmektedir (Ärlemalm-Hagsér ve Davis, 2014). Çocuklara bu yaşlardan başlayarak kazandırılan tutum ve davranışlar daha sonraki dönemlerde gerçekleşecek davranışların temelini oluşturmaktadır. Erken çocukluk döneminden itibaren çevre duyarlılığı yerleşmiş olan çocuklar gelecekte meydana gelen problemlere karşı daha bilinçli bireyler olarak yetişeceklerdir. Aynı zamanda aktif bir şekilde sorunlara etkili çözümler bulan bireyler olacaklardır. Dolayısıyla çocukların sürdürülebilir gelişime ilişkin var olan sorunlara yönelik çözüm yolları geliştirebilmeleri adına desteklenmeleri gerekmektedir. Bu desteğin sağlanması için öğretmenlerin eğitimlerinden itibaren sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ve sorun çözme becerileri ile ilgili becerilerinin geliştirilmesi bir başka önemli konudur.

Bir öğretmenin mesleki gelişim sürecinde edinmesi gereken en önemli becerilerden biri sorun çözmedir. Sorunlara etkili çözümler üretebilen bir öğretmen öğrencilere hem destek olabilecek hem de kendi meslek hayatında kayda değer bir

aşama kat edebilecektir (Tok ve Çatalbaş, 2020). Etkili sorun çözme, kolay uyum sağlama ve esnek olma becerilerine sahip olmanın yanında problemin çözümüne yönelik en uygulanabilir yöntemleri geliştirmeyi kapsamaktadır (Ömeroğlu ve Kandır, 2005). Burada bireyin önceki yaşantılarından edindiği tecrübelerle dayanan bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır çünkü etkili bilgiler etkili çözümler getirmektedir (Stevens, 1998). Kişi daha önce deneyimlediği bir probleme yönelik çözüm üretmeye daha kolay karar verip uygulama yapabilir. Öğrenme süreci kapsamında problem bir olgu olarak ifade edilirken, problem çözmeye dayalı deneyimler bir öğrenme şekli olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle toplumdaki bireylerin davranışları açısından problem çözme, kalıcı değişikliklerle sonuçlanabilecek bir beceri olarak görülmektedir (Güven, 2000).

Çocuklar sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarında birer problem çözücü ve karar alma süreçlerinde aktif birer katılımcı olma becerisine sahip bireyler olarak görülmektedir (Kahriman-Pamuk ve diğ., 2021). Bu noktada öğrencinin sürdürülebilirliğe ilişkin öğrenmeleri, öğretmenlerin arabulucu etkisi yoluyla gerçekleşecektir (Wals ve Corcoran, 2006) ve bir öğretmenin kariyeri boyunca bakış açısı, yetenekleri, yeterlilikleri ve öncelikleri değişebileceğinden oraya çıkacak çeşitli değişiklikler de sürecin parçası olacaktır (Feriver ve diğ., 2016). Dolayısıyla çocukların öğrenmeleri için ortam düzenlemesi yapacak olan okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik olumlu tutum geliştirmesinin yanı sıra iyi bir sorun çözme becerisine sahip olması beklenmektedir. Sorun çözme becerisi gelişmiş olan bir öğretmen hem sınıf içi hem sınıf dışı eğitim ortamlarında oluşabilecek sorunlar karşısında önlem alabilecek, hızlıca çözüm yolları geliştirebilecektir. Bu sayede sınıf düzeninin ve öğrencilerin beklenmedik durumlardan en az şekilde etkilenmelerini sağlayabilecektir (Zembat, Tunçeli, Yavuz, 2017). Çünkü öğretmenler sınıf düzeni kurarken ve eğitim planlarını yürütürken (Ogelman ve Ersan, 2014), çocukların öğrenmelerini kolaylaştıracak etkinlikler yaparken oluşturduğu atmosfer açısından önemli bir role sahiptir (Dinçer ve Akgün, 2015). Aynı zamanda gerek eğitim ortamları yaratırken gerek materyal kullanımı planlarken sorun çözme becerisi gelişmiş olan bir öğretmen tüketimi en aza indirmeye ve geri dönüşüme katkı sağlama noktasında hızlı ve etkili yollar geliştirebilecektir. Sorun çözmeye yönelik algı sürdürülebilir gelişim için önemlidir çünkü soruna olumlu yönelim ve rasyonel sorun çözme becerisine sahip öğretmen, sürdürülebilir gelişimin içeriğine yönelik çözümleri de rahat bir şekilde üreterek uygulamalarına yansıtabilir. Öğretmenin plan ve uygulamalarında ele alacağı

hayvanları koruma, bitkileri koruma, geri dönüşüm gibi konular sorun çözme becerisine bağlı geliştirilebilecek konulardır. Bu açıklamalardan yola çıkarak öğretmenlerin sürdürülebilir gelişim konusunda sahip oldukları bilgileri, becerileri, sorun çözme becerileri ile birleştirerek eğitim sürecinde uygulamalara yansıtmaları eğitimde sürdürülebilirliğin gelişmesini sağlamak açısından önem taşımaktadır. Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir yaklaşımın benimsenmesi ve uygulanması için öğretmenler sorun çözme becerilerini geliştirmeli, olaylara farklı açılardan bakarak alternatif düşünme yolları üretmeye önem vermelidir. Bu çerçevede araştırmanın problemi ve alt problemleri şunlardır:

1.1.1. Problem Cümlesi

Araştırmanın problem cümlesi ‘‘Okul Öncesi Öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri arasında bir ilişki var mıdır?’’ olarak belirlenmiştir.

1.1.2. Alt Problemler

Alt Problemler:

1. Okul Öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sorun çözme becerileri ne düzeydedir?
2. Okul Öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sorun çözme becerileri görev yaptıkları kurum türüne göre istatistiksel olarak farklılaşmakta mıdır?
3. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumu ile sorun çözme becerisi medyayı takip etme durumuna göre istatistiksel olarak farklılaşmakta mıdır?
4. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumu ile sorun çözme becerisi seminere katılım durumuna göre istatistiksel olarak farklılaşmakta mıdır?
5. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumu ile sorun çözme becerisi öğretmenlerin öğrenim durumuna göre istatistiksel olarak farklılaşmakta mıdır?
6. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumu ve sorun çözme becerisinin deneyim yılı ile anlamlı düzeyde ilişki var mıdır?
7. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri arasında anlamlı düzeyde ilişki var mıdır?

8. Okul öncesi öğretmenlerinin sorun çözme becerileri sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarını ne düzeyde yordamaktadır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Erken çocukluk dönemindeki çocukların eğitiminde görev alan okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevre anlayışına yönelik tutumları ve davranışlarının gelişmesi açısından mesleki ve kültürel eğitimlerin niteliği, kişisel gelişimlerine katkı sağlaması konusunda önemli bir adım olarak görülmektedir (Uludağ ve Cingi, 2017). Okul öncesi öğretmenin sürdürülebilirliğin tüm boyutlarına hakim olup eğitim sürecini bu boyutların her birini dahil edecek şekilde planlaması önemli görülmektedir. Bu planlamalar yapılırken ve sürece ilişkin kararlar alınırken çocuklar da sürece dahil edilerek etkinlikler ve oyunlar sırasında problemleri çözmeyi, duygu ve düşüncelerini ifade etmeyi, çevresine karşı duyarlı olup sosyal etkileşimde bulunmayı öğrenmeleri sağlanabilmektedir. Söz konusu planlamaları yapan ve uygulamaya döken öğretmenler sürdürülebilir gelişim için eğitimin destekleyici gücü ve etkili değişim araçları olarak görülmektedir (Habibah ve Punitha, 2012). Sorun çözme becerisi bu konuda edinilen bilgi ve deneyimlerin günlük yaşama aktarılması için öğretmenlerin sahip olması gereken özelliklerden biridir.

Okul öncesi öğretmenin sürdürülebilir gelişim için eğitimi bir eğitim anlayışı olarak benimsemesi ve öğretim uygulamalarına yansıtmak için yeni yollar denemesi gerekmektedir. Çünkü okul öncesi eğitim sürecinde bazı eğitsel ve sanatsal etkinlikler için tek kullanımlık ve geri dönüşüme uygun olmayan materyallerin kullanılması, sürdürülebilirlik için eğitim uygulamalarına ters düşmektedir. Bu yüzden eğitimin her kademesinde olduğu gibi özellikle okul öncesi dönemde sürdürülebilir gelişime katkı sağlamak adına okul öncesi öğretmenlerinin bilgi ve tutum düzeyi önem taşımaktadır. Çünkü öğretmenin bu konuda geliştirdiği tutum ve sahip olduğu sürdürülebilirlik anlayışı çocuklar için de ilham verici ve yol gösterici olacaktır. İçinde yaşadığı çevreye karşı duyarlı olan çocukların yetişmesinin, sürdürülebilirliğin uzun vadede devamlılığı için önemli bir adım olduğu söylenebilir. Bu noktada öğretmenin sorun çözme becerisinin düzeyi önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Sürdürülebilir gelişim için eğitime destek olunması açısından çocukların sürece katılımı ve etkili rol alması için okul öncesi öğretmeni hem iyi bir rol model hem de iyi bir sorun çözücü olmalıdır. Sorun çözme beceri düzeyi yüksek olan öğretmen, çocukların da gelişmiş

sorun çözme becerisine sahip olmalarına katkı sağlayacaktır (Pekdoğan, 2020). Eğitim sürecinin tamamında olduğu gibi sürdürülebilir eğitimde de öğretmenlerin ve çocukların bir sorun ortaya çıktığında öncelikle sorun durumunu fark etmeleri daha sonra aynı yaklaşım tarzıyla sorunun sebep olduğu engellerin üstesinden gelmek için çaba göstermeleri gerekmektedir.

Bu açıklamalar çerçevesinde eğitim sürecinde sorun çözme becerilerinin etkin kullanımında öğretmenlerin rolü oldukça önemlidir. Öğretmen sorun çözme becerilerini eğitim ortamlarını daha etkili hale getirmek için kullanırken aynı zamanda bir örnek teşkil etmektedir. Bununla birlikte yukarıda da anlatıldığı gibi sorun çözmeye dayalı deneyimler, eğitim uygulamalarında kritik bir yere sahip olduğundan öğretmenlerin bu uygulamaları yapabilecek donanımına sahip olması beklenmektedir. Okul öncesi öğretmenin sürdürülebilirlik bilinci kazanmış olması ve günlük aktivitelere sürdürülebilirlik anlayışını entegre etmesi, çocuklar için olumlu bir model niteliğindedir. Öğretmenin bu rolü üstlenebilmesi için söz konusu düzenlemeleri yapacak düzeyde sorun çözme becerisine sahip olması, rutinelere sürdürülebilirlik uygulamalarını dahil etmek adına önem taşımaktadır. Sorun çözme becerisi gelişmiş olan bir öğretmen farklı durumları kolaylıkla sürdürülebilir gelişime yönelik uyarlayabilecektir. Bu bağlamda araştırmanın amacı okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri düzeylerini tespit etmek, buradan yola çıkarak okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının sorun çözme becerileri ile ilişkisini incelemektir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Okul öncesi eğitim, sürecin dinamikliği ve esnekliği dolayısıyla çeşitli uyarlamaları kapsayacak yapıya sahip bir eğitim kademesidir. Bununla birlikte iç ve dış mekan düzenlemesi için gerekli eğitsel materyallerin kullanımı sırasında tüketimin yoğun bir şekilde gerçekleşmesi kaçınılmaz duruma gelmektedir. Bu nedenle eğitimin her kademesinde olduğu gibi özellikle okul öncesi eğitim sürecinde bu tüketim davranışlarının en aza indirgenmesi ve tüketilenin yerinin doldurulması için sürdürülebilirlik bilincinin ve sürdürülebilirliğe yönelik olumlu tutum geliştirmenin önemi ortaya çıkmaktadır. Erten (2005), çevresel problemleri çözmenin bireylerin davranışlarının değişmesi, davranışların değişmesinin ise tutum, bilgi ve değerlerin değişmesi yolu ile mümkün olacağını ifade etmektedir. Sürdürülebilir gelişim için

eğitimin okul öncesi dönemden itibaren gündeme alınması için okul öncesi öğretmenleri esas etkili paydaşlar olarak görülmektedir. Okul öncesi öğretmenlerinin, çocukların içinde yaşadığı dünya ve çevre arasında etkileşim sağlamalarını desteklemek için sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik teorik çerçeveyi ve uygulama alanlarını daha iyi anlamaları gerekmektedir (Korkmaz, 2014). Bunun için de öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime yönelik olumlu tutum geliştirmeleri önemlidir.

Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir gelişim için eğitim ile ilgili çalışmaların sonuçları arasında erken çocukluk dönemindeki çocuklarla çalışan öğretmenlerin sürdürülebilir gelişim için eğitimi sadece çevre ile ilgili olguları öğretmek olarak algıladıkları ve etkinliklerin fen ve doğa etkinlikleri ile sınırlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte çok az sayıda öğretmen sürdürülebilirlik için eğitimi çocukların davranışlarını sürdürülebilir bir gelecek için değiştirmek olarak tanımlamıştır (Ärlemalm-Hagsér, 2011; Gezer, 2010; Haktanır, Güler ve Kahriman Öztürk, 2016; Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017). Bir başka önemli nokta ise sürdürülebilir gelişimin öğretmenler tarafından daha çok çevresel boyutta algılandığı, sosyal ve ekonomik boyutların daha geri planda kaldığıdır (Hill ve diğ., 2014). Farklı ülkelerde, farklı araştırma yöntem ve teknikleri kullanılarak öğretmen ve öğretmen adaylarıyla yapılan araştırmalar, sürdürülebilir gelişimin genellikle çevresel konularla ilişkilendirildiğini göstermiştir (Kahriman-Pamuk ve Ahi, 2023). Öğretmenlerin etkinlik planlamalarını doğa temelli etkinliklere göre yapmayı sürdürülebilirlik olarak kabul etmeleri bu duruma sebep olmaktadır (Elliott ve Davis, 2009). Fakat bu yönelim günümüz sürdürülebilirlik problemlerini çözmek ve bu doğrultuda köklü bir değişikliğe gitmek için eksik kalan bir anlayıştır (Inoue ve diğ., 2016). Sürdürülebilir gelişim erken çocukluk eğitiminde gündem olmasına ve öğretmenlerin bu konunun öneminin farkında olmasına rağmen sürdürülebilir gelişimin esas anlamı ve hedefi henüz yeterince bilinmemektedir (Kahriman- Pamuk ve Olgan, 2016).

Erken çocukluk döneminde sürdürülebilirliğe ilişkin gerçekleştirilen araştırmalara bakıldığında öğretmenlere yönelik araştırmaların sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar değerlendirildiğinde, araştırmaların en çok çocuklarla yürütüldüğü görülmüştür (Güler Yıldız ve diğ., 2021). Ayrıca öğretmenlerin sürdürülebilirlik konusundaki bakış açılarını derinleştirmek ve okul ortamında dönüştürücü faaliyetler gerçekleştirmek amacıyla öğretmenleri ve yöneticileri kapsayan çalışmalar yapılması önerilmektedir. Gerçekleştirilen uygulamalar incelendiğinde sürdürülebilirliğin çevresel boyutuna yönelik uygulamalar yoğunlaşmakla birlikte ekonomik ve özellikle

sosyal boyutların geri planda kaldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Okul öncesi dönemde sürdürülebilir gelişim için eğitim, çoğunlukla çevresel boyutta ve nispeten daha az olmak üzere sosyal, kültürel ve ekonomik boyutlarda sürdürülebilirlik üzerine öğrencilerin anlayış geliştirebilmesini sağlamaktadır (Korkmaz, 2014). Alan yazın incelendiğinde sürdürülebilir gelişim için eğitim, okul öncesi dönemde sürdürülebilir gelişim için eğitim ve öğretmen adaylarının sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik görüşlerinin, bilgi ve tutum düzeylerinin incelendiği araştırmalar yapıldığı görülmektedir (Kandır ve Kalburan, 2012; Dymment ve Davis, 2014; Davis ve Gorman, 2016; Park, Kim ve Yu, 2017; Alıcı, 2018; Uğraş ve Zengin, 2019). Ancak öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışma, alan yazına katkı sağlaması ve bu konuda çalışma yapan araştırmacılara ve eğitimcilere destek sağlaması açısından önem taşımaktadır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu sınırlılıkları aşağıdaki şekilde ifade etmek mümkündür:

Araştırmada elde edilen veriler 2021-2022 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin Denizli ilindeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bağımsız anaokulları ve ilköğretim bünyesindeki ana sınıflarında görev yapan okul öncesi öğretmenleri ile sınırlıdır.

1.5. Sayıtlar

Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin araştırmada kullanılan Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişim Tutum Ölçeği ile Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu'nu (SSÇE-KF) içtenlikle ve yansız bir şekilde yanıtladıkları varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Sorun: D'Zurilla, Nezu ve Maydeu-Olivares (2004) tarafından sorun, sağlıklı bir işlevsellik için bireyin bir tepkide bulunulması gereken durumlarda karşı karşıya kalınan engeller dolayısıyla anlık bir eylemde bulunamamasını ifade eden, günlük yaşama ilişkin bir iş veya durum olarak tanımlanmaktadır

Sorun Çözme: Bireylerin veya grupların günlük hayatta karşılaştıkları sorunlara etkili çözüm yolları bulmak için girişimde bulundukları amaç yönelimli bilişsel-davranışsal süreçtir. (Chang ve ark 2004, s.12).

Sürdürülebilir Gelişim : Sürdürülebilirlik, mevcut günün gereksinimlerinin gelecekte bizim yerimize gelecek olan kuşakların kullanacağı kaynakları tüketmeden ve bu kaynaklara zarar vermeden karşılanması olarak ifade edilmektedir (WCED, Brundtland Report, 1987).

Sürdürülebilir Gelişim için Eğitim: Sürdürülebilirlik için eğitim, bireylerde çevresel, ekonomik ve toplumsal temellerden oluşan sürdürülebilirliğin tüm boyutlarında olumlu davranışlar oluşturulabilmesi için gerekli bilgi, beceri ve değerlerin kazandırılması olarak ifade edilmektedir (Güngör, 2019).

İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde sürdürülebilirlik, sürdürülebilir gelişim, sürdürülebilir gelişim için eğitim, problem, problem çözme becerisi kavramları hakkında teorik bilgiler paylaşılmaktadır.

2.1.1. Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Gelişim

“Sürdürülebilirlik” sözcüğü İngilizce’de “sustainability” kavramının karşılığı olarak kullanılmakla birlikte Türk Dil Kurumu tarafından yayımlanan Türkçe sözlükte karşılığı olmayan bir sözcüktür. Bu kavramın İngilizce karşılığı ise “daimi olma kapasitesi” olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda bu sözcük “tercihe bağlı dış bir etkene bağımlı olma durumu” olarak da kullanılmaktadır. Başka bir ifadeyle bir şeyin sürdürülebilir olması, koşulların tamamen uygun olduğu durumda bile bir irade tarafından isteğe göre kullanılması olarak açıklanmaktadır. Genel anlamda evrensel düzeyde “sürdürülebilir” sözcüğü tek başına bir anlam ifade etmediğinden ancak belli kavramlarla ilişkilendirildiğinde daha net anlamlandırılmaktadır. Birbiriyle bağlantılı olan bu kavramlar; doğal kaynakların dengesiz bir biçimde kullanılması, su kirliliği, doğaya terk edilen atıklar, insan yaşamının devamlılığına etki eden katılım, üretim sürecinin çevreye hasar vermesi ve gelişim olarak sıralanmaktadır (Akgül, 2010).

Sürdürülebilirlik kavramı temelde Dünya'nın biyofiziksel durumuna vurgu yapan, özellikle doğal kaynakların kullanımı ve tükenmesine odaklanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Portney, 2015). Hart'ın (1999) tanımına göre sürdürülebilirlik toplumsal, ekonomik ve çevresel bir bütünlük olarak açıklanmaktadır. Bu bileşenlerin her biri ayrı ayrı ele alındığında ise toplum; aynı coğrafyayı ve medeniyeti paylaşan ve hayatlarını devam ettirebilmek için temel ihtiyaçlarını karşılayabilmek için birlikte hareket eden insanların tamamı olarak ifade edilmektedir. Bununla birlikte ekonomi; bir ülkenin veya insanların yaşamlarını sürdürmek için gerçekleştirdikleri üretim ve bu ürünleri paylaşmak için ortaya çıkan ilişkiler bütünü olarak açıklanmaktadır. Çevre ise gelişen yaşam üzerinde etkili olan toplumsal ve kültürel dış etkenlerin tümü olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2019).

Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (United Nations Conference on Environment and Development) (1992), sürdürülebilir kalkınmayı insanların günlük yaşamlarında çevrelerinde bulunan yaşama katkı sağlayacak biçimde düzenlemeler ve iyileştirmeler yapması olarak tanımlamıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın hedefleri ve kapsadığı konular detaylı olarak incelendiğinde, sıklıkla gelecek nesillerden bahsedildiği tespit edilmiştir (Kaya, Çobanoğlu ve Artvinli, 2011). Sürdürülebilir kalkınma konusunun dünya gündeminde yer almasını sağlayan bir başka adım da “eko-gelişme” kavramının ortaya atılması ile gerçekleşmiştir. Eko-gelişme, bölgesel veya yerel düzeyde, içinde yaşanan ekolojik çevrenin imkanlarını ve sunduğu kaynakları mantıklı kullanan, teknolojik uygulamalarda ekolojik çevre ve toplumun diğer ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurmasını kapsayan bir gelişme olarak tanımlanmaktadır (Portal on Sustainability, 2002; Levent, 1999). Meadows’lar (1972) aracılığıyla gündeme gelen “dünya sisteminin dengeli bir şekilde sürdürülebilmesi” ve “eko-gelişme” kavramları, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun (Brundtland Komisyonu olarak da bilinmektedir) 1987 yılında yayımlanan Ortak Geleceğimiz adlı raporunda ilk kez resmi bir şekilde kavramsal yönde ele alınmıştır.

2.1.1.2. Sürdürülebilirliğin Boyutları

Sürdürülebilirlik, çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlardan meydana gelmektedir. Sürdürülebilirliğe yönelik başarılı adımların atılabilmesi için bu üç boyutun birbiri ile bağlantı halinde olması gerekmektedir (Toran, 2017). Çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlar birlikte ele alındığında sürekli olarak gelişme ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda insanların yenilenebilir enerji kaynaklarını tercih etmeleri, yenilenemeyen enerji kaynakları kullanmayı terk etmeleri çevresel sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca ülkenin ekonomik anlamda refaha ulaşmasında enerji kaynaklarının bilinçli kullanılması kritik bir rol oynamaktadır. İnsanların yaşam sürerken üretim ve tüketim davranışlarına çevre bilinciyle devam etmeleri sağlıklı toplumlar meydana gelmesini sağlamaktadır (Gülay ve Önder, 2011). Sürdürülebilirliğin boyutları temelde iki yaklaşım şeklinde incelenmektedir. Bu yaklaşımlardan biri Russian Doll, diğeri Rydin’in modelidir. Russian Doll modeline göre çevresel boyut, ekonomi ve toplum boyutlarını da kapsamaktadır. Diğer bir deyişle ekonomi ve toplumsal boyutlar çevre faktörüne bağlı gelişmektedir ve çevre boyutu tek başına, ekonomi ve toplumsal boyuttan bağımsız bir şekilde var olmaya devam edebilmektedir. Rydin’in yaklaşımında ise sürdürülebilir gelişmeyi meydana getiren üç

boyuttan her biri sürdürülebilir gelişim üzerinde eşit derecede etkiye sahiptir. Bu model kapsamında çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlar birbirinden bağımsız değerlendirilir ve bu boyutların ortak bir paydada kesiştiği noktalar sürdürülebilir gelişimi temsil etmektedir (Akt. Akgül, 2010).

Sürdürülebilirliğin çevresel boyutu, bireylerin ekolojik çevre imkanlarını kullanırken bu imkanları mevcut durumundan daha iyi hale getirerek veya şu anki durumunu koruyarak kendinden sonraki nesillere aktarılmasını sağlamaktır. Bu hedefleri gerçekleştirmek için gündemde olan konular genel anlamda doğal kaynakların azalmasının dezavantajları, sera gazlarının artması, sular altında kalan verimli araziler, deniz seviyesinin yükselmesi ve kirli su yataklarının yoksul ülkelere daha çok fakirlik, göç, gıda, su kıtlığı ve sağlık sorunları getirmesidir (Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2010). Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu, maliyetler ve çevresel faydaların birbiri ile denge halinde olmasını kapsamaktadır. Bir taraftan ekonomik gelişmeler için çalışmalar yürütülürken bir yandan da doğal kaynakların kullanım şekline dikkat edilmesi, yenilenebilir potansiyelinin sabit tutulmaya çalışılması ve yenilenemeyen kaynakların bilinçli kullanılması gibi süreçleri içermektedir. Genel anlamda ele alınan konular üretimin çevreye olan yükünün azaltılması, malların ve hizmetlerin idareli kullanımı, bireylerin sağlığına olumlu etki eden hizmetlerin ve ürünlerin tüketim şekli ve küresel çevresel bir takım kısıtlamalar yoluyla gelişimin artırılmasıdır (Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2010). Sürdürülebilirliğin sosyal boyutu ise toplumun sahip olduğu din, hukuk sistemi, gelenek ve görenekler, iletişim biçimi gibi temel değerler ile sosyal normların denge halinde olmasını kapsamaktadır (Akgül, 2010).

2.1.1.3. Sürdürülebilir Gelişimin Tarihçesi

Sürdürülebilir gelişimin tarihçesine bakıldığında 1970’li yıllardan günümüze kadar farklı konferanslar, toplantılar ve raporlarda sürdürülebilir gelişime yönelik kararlar alınmış ve uygulamalar planlanmıştır. Sürdürülebilir gelişimin tarihçesine bakıldığında ilk olarak 1970’li yıllarda hazırlanan raporlar ve konferanslarda yer aldığı görülmektedir. 1972 senesinde yayınlanan “Büyümenin Sınırları (The Limits to Growth)” adlı raporda 3 temel sonuçtan bahsedilmektedir. Birinci sonuçta sanayileşme, gıda ve kaynakların tüketimi, çevre kirliliği ve hızlı nüfus artışının devam etmesi durumunda 21.yüzyılda dünyadaki genel dünya taşıma kapasitesinin üstüne çıkılabileceği üzerinde durulmaktadır. İkinci sonuca göre toplumdaki tüm bireylerin

temel gereksinimlerini karşılanması için ekolojik ve ekonomik fırsatlar sağlanabileceği ve bireysel potansiyellerin açığa çıkarılabileceği öngörülmektedir. Üçüncü sonuç ise birinci ve ikinci sonuca dikkat çekerek bireylerin özellikle ikinci sonuca yönelik alacağı hızlı tedbirlerin önemine vurgu yapmaktadır (Meadows, Rander ve Behrens, 1972). Aynı yıl içerisinde Birleşmiş Milletler tarafından Stockholm’de gerçekleştirilen konferansta ‘‘sürdürülebilirlik’’ kavramından ilk defa bahsedilmiştir. Çevre ile ilgili konuları konuşmak amacıyla toplanılan bu konferansta kirlilik, asit yağmurları ve çevre üzerindeki etkileri konuları üzerinde durulmakla birlikte birçok çevre koruma derneği ve temsilciliği kurulmuştur (IISD, 2012). Stockholm Konferansının sonuç bildirgesine göre toplumdaki tüm bireylerin sağlıklı bir çevrede hayatını sürdürme ve çevreye ilişkin alınan kararlarda söz sahibi olma hakkı vardır. Bu konudaki sorumluluğun tüm insanlar, kurumlar ve kuruluşlar tarafından benimsenmesi ve paylaşılması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Konferansın ilk günü 5 Haziran aynı zamanda ‘‘Birleşmiş Milletler Dünya Çevre Günü’’ olarak kabul edilmiştir (Aksu, 2015; Bilim, 2013).

İlerleyen yıllarda çevre eğitime yönelik konferanslar düzenlenmiştir. 1975’te düzenlenen Belgrad Konferansı ve 1977’de gerçekleştirilen Tiflis Konferanslarında çevre eğitimi gündeme gelmiştir. Bu konferansların en önemli sonucu, çevre eğitime ilişkin bir takım kriter ve ilkelerin sıralanması Tiflis konferansının sonuç bildirgesine göre çevre sorunlarına yönelik bilincin geliştirilmesi, çevre eğitimi için farkındalık ve sorumluluk kazandırmanın erken çocukluk döneminden itibaren başlanması, formal ve informal eğitimde sürekli olarak gündemde olması, eylem planları hazırlanması, çevre problemlerine ilişkin problem çözme becerilerinin geliştirilmesi gibi kararlar belirlenmiştir (Walsh, 1984). Çevre bilincine yönelik yapılan bir başka çalışma olan Brundtland raporu, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun (WCED) 1987 yılında yayınladığı, bir diğer ismiyle ‘‘Ortak Geleceğimiz (Our Common Future)’’ olarak bilinen; çevre, kalkınma ve yönetim konularını tartışıp vurgulayan rapordur. Bu rapor sürdürülebilir kalkınmaya yönelik dönüm noktalarından biri olarak nitelendirilmekle birlikte yaşadığımız Dünyayı olası tehditlerden koruyup güvenliğini sağlama hedefinden yola çıkarak sürdürülebilir kalkınmaya yönelik motivasyon oluşturmak ve ulusal boyutta düzenlemeler getirmek adına bir çağrı olarak ifade edilmektedir. Brundtland Raporu’na göre sürdürülebilir kalkınma için eğitim, ‘‘şimdiki neslin, ihtiyaçlarını gelecek nesillerin de ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri farkındalığıyla karşılaması’’ şeklinde tanımlamıştır (WCED, 1987).

Sürdürülebilirliğin sosyal ve çevresel boyutlarının ekonomik boyutta görülen düzensiz dağılım ve hızlı üretim kaynaklı problemlerden dolayı geri planda kaldığı vurgulanmıştır. Ortak Geleceğimiz raporunda geçen sürdürülebilir kalkınma tanımına yer verilerek "Bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınma" şeklinde açıklanmıştır. Bu rapordan sonraki dönemlerde sürdürülebilir kalkınmaya yönelik disiplinler arası çalışmalarda artış gözlemlenmiş ve hem etik hem yönetsel anlayışlarda gelişmeler meydana gelmiştir (Sneddon, Howarth ve Norgaard, 2006). 1992 senesinde gerçekleştirilen Rio Konferansında "sürdürülebilir kalkınma için eğitim" konusu gündeme getirilmiştir. Konferans esnasında dikkat çekilen bir diğer konu da insanların ekolojik bilgi düzeylerinin geliştirilmesi gerektiğidir. Sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamaya yönelik doğal kaynakların kullanımı, edinilmesi gereken bilgi ve çevre farkındalığı eğitimlerinin her yönden düzenlenip tasarlanması, bu konferansın önemli birer sonucu olarak ortaya konmuştur (UN, 1993). Aynı yıl yapılan Gündem 21 olarak adlandırılan eylem planı, sürdürülebilir kalkınmanın gerektirdiği ilkeler ve faaliyetlerin gündeme getirildiği bir plandır. Sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik gerçekleştirilmiş ilk ve en kapsamlı çalışma olan Gündem 21, Birleşmiş Milletler üyesi ülkeler tarafından onaylanmıştır. Gündem 21'de özellikle vurgulanan konular hem ulusal hem uluslararası alanda eşitsizlik, açlık sorununun gittikçe artması, yoksulluk, cahiliyet, bulaşıcı hastalıklar ve ekosistemdeki gidişatın olumsuzluğu olmuştur (Bilim, 2012).

2000 ve sonraki yıllarda sürdürülebilir kalkınmaya yönelik çalışmalar devam etmiştir. Birleşmiş Milletler üyesi 189 ülkenin 2000 yılında kabul ettiği Binyıl Kalkınma Hedefleri (BKH) belirlenmiştir. Bu hedeflerin 2015 yılına kadar gerçekleştirilmiş olması yönünde kararlar alınmıştır. Bahsedilen hedefler; açlık ve yoksulluğun azaltılması, anne ve çocuk ölüm oranlarının, salgın hastalıkların azaltılması şeklinde ifade edilmiştir. Bununla birlikte eğitimde bir takım iyileştirme ve gelişmeler sağlanmasına rağmen bazı amaçlara henüz ulaşılamadığı belirtilmiştir (Lomazzi, Borisch ve Laaser, 2014). 2002 yılında Johannesburg kentinde Dünya Zirvesi yapılmıştır. Bu Zirvede, 2005 ile 2014 yılları arasındaki on yıllık dönem, Birleşmiş Milletler tarafından "Sürdürülebilir Gelişim Odaklı Eğitim Dönemi (UN Decade of Education for Sustainable Development)" olarak ilan edilmiştir (UN, 2002). 2012 yılında gerçekleştirilen Johannesburg Zirvesi'nde Rio konferansından sonra meydana gelen değişimler ve gelişmeler değerlendirilmiştir. Zirve sonunda iki esas rapor "Uygulama Planı" ve "Johannesburg Sürdürülebilir Kalkınma Deklarasyonu" olmakla

birlikte sürdürülebilir kalkınmanın uygulanışı konusuna yönelik düşünceler bir araya getirilmiştir (BM, 2002). Sürdürülebilir Kalkınma Deklarasyonunda sürdürülebilir kalkınmaya olan bağlılık ifade edilmiş, ortak fikirleri temel alan maddeler sıralanmış, sürdürülebilirliğe yönelik adımlar atarken iş birliği içinde olmaya ilişkin kararlılık vurgulanmıştır. Birleşmiş Milletler tarafından 2015'te New York'ta gerçekleştirilen toplantıda Sürdürülebilir Kalkınmaya yönelik 2030 Gündemi görüşülmüştür (Aytar, 2016). Dünyadaki mevcut gelir yetersizliği ve yoksulluk probleminin ortadan kaldırılması ve ekonomik eşitliğin sağlanması için 17 temel amaçla birlikte 169 alt boyutu kapsayan sürdürülebilir kalkınma hedefi belirlenmiştir (Aktaş, 2019). Üye devletler toplumdaki bireyleri bu hedefler doğrultusunda bilgilendirme ve hedeflerin 2030 senesine kadar gerçekleştirme kararı almışlardır (Koçulu, 2018). Zirvede önemi vurgulanan bir diğer konu ise sürdürülebilir kalkınmanın kapsadığı üç temel boyut olan çevresel, toplumsal ve ekonomik boyutların bir bütün halinde uygulanması olmuştur (UNEP, 2015). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 2030 yılına kadar tüm öğrencilerin sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek için gerekli bilgi ve becerileri edinmesini öngörmekte ve yükseköğretimin bu süreçteki rolünü vurgulamaktadır. Bu amaçla, 2030 yılına kadar, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde nitelikli öğretmen yetiştirmek için uluslararası işbirliği de dahil olmak üzere eylemlerde bulunmayı hedeflemektedir (Birleşmiş Milletler, 2015).

2.1.1.4. Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim (SGE)

Toplumda yer alan her birey yaşadığı çevre için sorumluluk almalı, sürdürülebilir bir gelecek sağlamak amacıyla hareket etme motivasyonuna sahip olmalıdır. Mckeown (2014), sürdürülebilir gelişim için eğitimi; öğrencilerin hem günümüz insanların hem gelecekte yaşayacak nesillerin sürdürülebilir bir dünyaya sahip olmasını sağlayacak olan tutum, değer, beceri ve inançlar geliştirilmesine ilişkin rehberlik eden bir eğitim yaklaşımı şeklinde açıklamıştır. Sürdürülebilir eğitimin amaçları arasında sürdürülebilirliğin temel ilkelerinin, değerlerinin ve uygulamalarının tüm yönleriyle ve bütüncül bir yaklaşımla eğitim ve öğretim sürecine dahil edilmesi yer almaktadır. Günümüzde sürdürülebilir eğitim gelişmiş ve gelişmekte olan çok sayıda ülkenin eğitim sistemlerinde en önemli yapı taşlarından biri olarak kabul edilmektedir (UNESCO, 2005).

Günümüzde ‘tek dünya, birlikte yaşam ve dünya vatandaşlığı’ bilinci oluşturmaya yönelik bir eğitim anlayışının geliştirilmesinin gerekliliği devamlı vurgulanan bir konudur (Morin, 2003). Bu nedenle sürdürülebilir gelişme ve eğitim, birbirleriyle iç içe geçmiş iki olgudur. Sürdürülebilirliğin eğitim ile yakın ilişkili olduğuna yönelik literatürde birçok yeni kavram ortaya çıkmıştır. Bunlar çevre eğitimi, ekopedagoji, ekolojik öğrenme, sürdürülebilirlik eğitimi, sürdürülebilirlik okuryazarlığı, sürdürülebilir pedagoji, sürdürülebilirlik için eğitim, çevre için eğitim, yeşil pedagoji, eğitimi yeşertme, doğa eğitimi kavramlarıdır. Temelde bu kavramların tümünün ifade ettiği anlam sürdürülebilir bir gelecek inşa etmeye yönelik eğitim öğretim süreçleri yürüten bir toplumsal dönüşümün öneminin vurgulanmasıdır (Öztürk, 2017).

Sürdürülebilir kalkınma sosyal, ekonomik, ekolojik, çevresel ve kültürel boyutları olan bir kavram olarak ifade edilmektedir (GAP, 2018). Çevre problemlerine en büyük etkiyi sağlayanın insanlar olduğu düşünüldüğünde, buradan yola çıkarak Birleşmiş Milletler 2005-2014 yılları arasındaki dönemi “Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitimin On Yılı” şeklinde açıklamıştır (Demirci-Güler, 2013). Sürdürülebilir kalkınma için eğitimi geliştirme hedefine yönelik dört temel amaç şu şekilde ifade edilmiştir:

- Sürdürülebilir kalkınma için eğitimde toplumsal bilinç ve anlayış oluşturmak,
- Sürdürülebilir kalkınma amacıyla uygulamalı ve pratik eğitim sağlamak,
- Sürdürülebilir kalkınma amacıyla eğitimin kalitesini yükseltmek ve geliştirmek,
- Sürdürülebilir kalkınma için eğitimi ülkelerin mevcut eğitim programına entegre etmek (UNESCO, 2007, 12).

Sürdürülebilir gelişimi desteklemek amacıyla genel yaşam şekli ve tüketim tarzının bu amaca göre yönetilmesi ve farkındalık oluşturup köklü değişimlere gidilmesi gerekli görülmektedir. Bu dönüşümü gerçekleştirmenin esas ve en etkili yollarından biri eğitimidir. Sürdürülebilir eğitim uygulamalarına örnek olarak gelişmiş ülkelerde, çocukların sürdürülebilirliği günlük yaşantıları ile ilişkilendirerek daha net anlamlandırmaları için bazı eğitim kurumları sürdürülebilirlik anlayışını yönetim, program ve günlük etkinliklere entegre ederek kazandırmayı amaçlamıştır (Davis, 2008). Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin çevresel sorunlara karşı en etkili çözüm yollardan birinin erken yaş grubu çocuklara verimli bir biçimde çevre eğitim programını uygulamak olduğu belirtilmiştir (Ogelman, 2012). Bu sayede hem çocukların çevre duyarlılığının artmasıyla birlikte sorunların çözümüne yönelik adımlar atılır hem de okul öncesi eğitimin kalite düzeyi artmış olur. Erken çocukluk yıllarından itibaren çocukların doğa ile iletişimlerini güçlendirmek için çevre farkındalığı oluşturmak,

çocukların doğal çevre ile bağlarını güçlendirmek ve pozitif etkileşimler kurmak, imkanlar sağlamak mümkündür (Başal, 2015). Ülkemizde gerçekleşen eğitim süreçlerinde de sürdürülebilirliğin çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarıyla birlikte sürdürülebilir gelişmenin önemine dikkat çekilmeli ve eğitim uygulamalarına entegre edilmelidir (Toran, 2016). Erken çocukluk döneminde öğretmenlerin, ailelerin ve toplumdaki diğer bireyler ve grupların çevre ile iletişimleri, çevreye yönelik tutumları, davranış biçimleri çocuklar için rol-model olmaktadır. Okul öncesi dönem çocuklarının doğal merak duyguları, öğrenme hevesleri de göz önünde bulundurulduğunda çocukların içinde bulundukları çevreyi tanıma, çevreye ilişkin olumlu tutum geliştirme, çevresel problemlere karşı bilinç edinme ve çevre koruma farkındalığı kazanmaları önemli görülmektedir (Cevher-Kalburan, 2009; Karademir & diğ., 2017).

Türkiye’de mevcut eğitim düzeninde erken çocukluk döneminde sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik özel bir program olmamasının yanında MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı’nda sürdürülebilirlik ile ilgili açıklamalar görülmemektedir. Bununla birlikte sürdürülebilirliğin üç boyutu olan çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarla ilgili kazanım ve göstergelere yer verilmiştir. Öğretmenlerin sürdürülebilirliğe yönelik oluşturdukları etkinliklerin bu kazanım ve göstergeleri içerdiği de görülmektedir (Alıcı, 2013; Cengizoğlu, 2013). Bu bağlamda sürdürülebilir eğitim ile ilgili olarak öğretmenlerin desteklenmesi ve eğitim programlarında çocukların gelişim düzeylerine uygun bir şekilde etkinliklere yer vermeleri sağlanmalıdır.

2.1.1.5. Eko-Okullar Programı

Okulların sürdürülebilir eğitime katkı sağlayacak şekilde dizayn edilmesi, sürdürülebilir eğitim için geçerliliği en çok kabul edilen yöntemlerden biridir. Birçok konuda olduğu gibi sürdürülebilirlik konusunda da hem teori hem uygulama alanında görerek yaşayarak öğrenme, çocukların edindiği bilgilerin kalıcılığı açısından etkili görülmektedir. Sürdürülebilirliğin ekolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarına uygun şekilde okul öncesi eğitim kurumlarının tasarlanması, çocuklarla birlikte okulun bulunduğu çevre ve toplumda da sürdürülebilirlik duyarlılığı oluşturmaktadır. Bu sayede toplumda kültürel değerleri koruma, doğal kaynakların kullanımı ile ilgili farkındalık gelişmekte ve sonraki nesillere aktarılmaktadır. Eko-okullar programının amacı, okul sürecinde öğrencilerin değer ve inanç sistemleri üzerinde çevre bilinci ve hareketi oluşturmaktır. Program esnek olmakla birlikte uzun vadede kullanılabilirlikte. Bu yönüyle farklı okullar tarafından çeşitli etkinliklere

uyarlanabilir ve değişik uygulama metotları geliştirilebilir (Eco-schools, 2013). Programın temel hedefi okulda gerçekleştirilen fiziki eylemleri ödüllendirmek değil, olumlu tutum geliştirme olarak tanımlanmaktadır.

Eko-okullar programının temelleri Gündem 21’de atılmıştır. Bu eylem planında çocukların ve gençlerin çevreyi koruma, sosyo-ekonomik gelişime katkıda bulunma konularında aktif rol alan bireyler olmaları ve bu doğrultuda desteklenmeleri vurgulanmaktadır (UNESCO, 2003). Eko-okullar programı bu hedefe dayanarak hem eğitimcilere hem öğrencilere günlük yaşama dair iç ve dış mekanda eğitim olanakları sağlamaktadır (Bajd ve Leščanec, 2011). Sürdürülebilir gelişim için eğitim uygulamaları atölye çalışmaları, materyal imkanları ve uygulamaların dışında yedi adım içeren bir gelişim süreci takip ettiğinden dolayı uzun vadede devam ettirilmeye uygundur.

2.1.1.6. Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim

Toplumda yer alan bireylerin sürdürülebilir gelişim ile ilgili düşünceleri ve tutumları erken çocukluk döneminden başlayarak şekillenmektedir ve devam eden yıllarda sürdürülebilir bir hayat tarzı benimsemeye kritik bir role sahiptir. Bu bağlamda çocukların, sürdürülebilir bir yaşam için aktif sorumluluk almalarında kazandıkları deneyimlerin önemi üzerinde durulmaktadır (Didonet, 2008). Sürdürülebilir gelişim için eğitim, erken çocukluk döneminden itibaren başlayan ve yetişkinliğe kadar devam eden bir yaşam boyu öğrenme sürecini kapsamaktadır. Toplum yapısını sürdürülebilir bir hayat tarzına adapte edebilmek için bireyler yaşam boyu öğrenme ve gelişme becerisine sahip olmalıdır. Çocuklar mevcut durumda çevreye yönelik sorunlarla çok fazla karşılaşmaktadır. Aynı zamanda git gide artan ekonomik ve sosyal sorunlar da bir takım olumsuzluklara neden olmaktadır. Özellikle çocukların sürdürülebilir bir geleceğe ihtiyaçları olduğundan sürdürülebilirlik her çocuk için sağlıklı ve güvenli yarımlar sağlamak için önemlidir (Pramling-Samuelsson ve Kaga, 2008). Bireylerde genellikle değerler, davranışlar ve tutumlar çocukluk döneminde yer edinmeye başladığından, çocukların bu yaşlarda doğa ile iç içe olması, doğaya karşı sevgi ve saygı duyguları oluşturmada önemlidir. Bu duyuşsal alan kapsamında gerçekleşen öğrenmeler, çevrenin korunması amacıyla çevre dostu davranışlar sergilemeye zemin oluşturmaktadır.

Okul öncesi eğitim programına entegre edilen sürdürülebilir eğitim uygulamaları çocukların becerilerini desteklemektedir. Bu beceriler karar verme, eleştirel düşünme, problem çözme ve iletişim gibi becerilerdir. Ayrıca çocukların çevrelerindeki canlı cansız varlıklara karşı olumlu duygu ve tutum geliştirmelerini de sağlamaktadır (Davis ve Elliot, 2014). Küçük yaşlarda sürdürülebilirlik eğitimi görülmesi, okul öncesi dönemdeki çocuklarda sürdürülebilirliğe yönelik ilginin ve olumlu tutumun gelişmesine zemin hazırlayacaktır (Güler, 2010). Hem dünyaya daha bilinçli ve farkındalık sahibi çocuklar bırakma hem de çocuklara daha yaşanılır bir dünya bırakma adına erken çocuklukta bu zeminin oluşması gelecek adına kritik önem taşımaktadır. Erken çocukluk eğitimi politikalarından yola çıkarak ilk olarak, çocuklar doğaya karşı doğuştan gelen bir yakınlık duygusuna sahiptir ve doğa ile yakın bir ilişki geliştirmelidir. İkinci hedef, çocukların bilimsel eğitiminin içeriğini genişletmek ve küresel vatandaşlık duygusunu geliştirmektir. Üçüncü olarak, çocukların nesiller arası sorumluluk duygusunun geliştirilmesini teşvik etmeli, çocukların bugünkü eylemlerinin gelecek üzerindeki etkisini anlamalarına ve hangi davranış ve uygulamaların sürdürülebilir kalkınma için elverişli, hangilerinin zararlı olduğunu ayırt etmelerine yardımcı olunmalıdır. (Cheng, 2023). Siraj-Blatchford (2009) ise bu konu ile ilgili toplumdaki herkesin üzerinde düşünmesi gereken zorlu konular olduğunu ifade etmektedir. Eğer anaokulları sürdürülebilirlik konusunda yerel toplumlarıyla radikal bir etkileşime girecekse, o zaman çocukları mevcut sorunlarımıza çözüm olarak programlanmış "kurtarıcı araçlar" olarak görmenin ötesine geçmemiz önemlidir (Dahlberg ve Moss, 2005).

Birçok gelişmiş ülkenin okul öncesi eğitim kurumlarında sürdürülebilirlik kavramını uygulama şekli, eğitim programı ve günlük akıştaki etkinliklere entegre edilmiştir. Böylece erken çocukluk dönemindeki çocuklar, gündelik yaşantılarında sürdürülebilirliğe yönelik somut deneyimler kazanma imkanına sahip olmuşlardır (Davis, 2008). Erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik eğitimi erken yaşlarda başlamak, sürdürülebilir bir dünya oluşturma amacına yönelik çocukların gelecekte de aktif birer katılımcı olmaları açısından önemli görülmektedir (Davis, 2010). Erken çocukluk dönemindeki çocuklara doğa ile etkileşim halinde olacakları etkinlikler yaptırılarak tüm duyu organlarını kullanacak şekilde doğanın güzelliklerini fark etmesi, bu sayede doğanın önemli bir değer olduğunu kavraması ve bunu koruma adına çaba göstermesi desteklenebilir (Quadır ve Temiz, 2017). 2007 yılında Sürdürülebilir Kalkınmada Erken Çocukluk Eğitiminin Rolü isimli başlıkla bir araya gelinen

çalıştayda, sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamak için uygulamalara ilkokuldan itibaren başlamanın geç olduğuna, okul öncesi basamağından başlanması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Eğitim uygulamaları gerçekleştirilirken takip edilen program için Çocuk Haklarına Dair Sözleşme'ye bağlı kalınarak faaliyetler yürütülmesi gerektiği ifade edilmiş ve bu uygulamalara yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur (Samuelsson ve Kaga, 2008).

Bu öneriler:

- Toplumdaki bütün insanların yaşamlarının ilk yıllarından itibaren hayat boyu eğitime erişme imkanlarının olması,
- Erken çocukluk eğitiminde toplumsal cinsiyet eşitliğinin öneminin dikkate alınması ve eğitim programına dahil edilmesi,
- Erken çocukluk eğitiminde değişikliğin meydana gelebilmesi için öğrenmenin sağlanması,
- Erken çocukluk eğitiminde iş birlikli hareket etmenin başlatılması gerektiği,
- Erken çocukluk eğitime yönelik konularda çalışmalar yapan profesyonellere destek olunması,
- Erken çocukluk eğitiminde gerçekleştirilen uygulamalara sürdürülebilir kalkınmanın entegre edilmesi,
- Erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilir gelişimi sağlayan araştırmaların teşvik edilmesi ve desteklenmesi şeklinde ifade edilmiştir (Siraj-Blatchford, Smith ve Samuelsson, 2014).

Bireyin çevresi ile uyum içinde olması, çevre ile ilgili sorumluluklar edinip yerine getirmesi, çevreyi olumlu veya olumsuz etkilediğini fark etmesi, çevreye ilişkin davranışlarının ortaya çıkardığı sonucu kabul etmesi çevreye yönelik sorumluluk olarak adlandırılmaktadır. Çevreye duyarlılık ve doğa ile etkileşime girme, doğayı keşfetme dürtüsü çocuklarda doğal olarak var olan bir özelliktir. Bu çerçeveden bakıldığında doğaya yönelik farkındalık, keşfetme ve doğaya ilişkin sorumluluklarını yerine getirme konularının erken çocukluk eğitim programlarının da içeriğinde yer alması gerektiği düşünülmektedir. Haktanır (2015), çevre eğitime yönelik beş ana hedefle hareket edilmesi gerektiğini ifade eder. Bunlar; farkındalık, bilgi, beceri ve tutumdur. Bu beş ana hedeften 'farkındalık kazanma ve doğru tutum geliştirme'nin 'bilgi ve beceri edinme ile katılım gösterme' hedeflerinden daha fazla ön planda tutulması gerektiği belirtilmiştir (s.16).

Sürdürülebilir gelişim için eğitim, erken çocukluk döneminde genellikle çevre eğitimi hedefleri ve kapsamı doğrultusunda öğretilmektedir (Kahriman-Pamuk, Olgan ve Güler, 2012). Çevre eğitiminin hedefleri ise altı başlıkta incelenmektedir. Bu hedefler:

- 1) Farkındalık: Toplumda yer alan hem bireylerde hem gruplarda çevreye yönelik sorunlara karşı farkındalık ve duyarlılık oluşmasına,
- 2) Bilgi: Çevre ile ilgili sorunlara yönelik kişinin çevredeki yerine ve sorumluluğunun önemine ilişkin temel bir anlayış geliştirmesine,
- 3) Tutum: Toplumdaki kişilerin ve grupların sosyal değerlerin temelini idrak etmesine, çevreyi koruma ve geliştirme amacıyla aktif rol alma isteği duymalarına,
- 4) Beceriler: Toplumda yer alan bireylerin ve grupların çevre problemlerine karşı sorun çözme becerisi edinmelerine,
- 5) Değerlendirme Kabiliyeti: Kişilerin ve grupların eğitim programlarında ekonomik, politik, sosyal, ekolojik, estetik ve eğitimsel faktörlere göre değerlendirme yapmasına ve çevre ile ilgili konularda tedbirli olmalarına,
- 6) Katılım: Toplumdaki kişilerin ve grupların sahip oldukları sorumluluklarının farkında olmaları ve meydana gelen sorunlarla ilgili çözüm yolları geliştirmek için tedbirler almaları gerektiğinde sorumluluk hissetmelerine destek olmaktır.

Erken çocukluk eğitiminde yer verilen sürdürülebilir gelişime dayalı eğitimle ilgili mevcut programların değerlendirilmesi yapılarak bu programların geliştirilmesi gereken, eksik bulunan yönlerine ilişkin de bazı çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalardan biri Årlemalm-Hagsér ve Davis (2014) tarafından gerçekleştirilen araştırmadır. Avustralya erken çocukluk müfredatını inceleyen ve ulusal düzeyde erken çocukluk eğitiminin gidişatını belirlemeyi amaçlayan çalışmada şu değerlendirmeler yapılmıştır:

- Sürdürülebilirliğe yönelik kavramsal algılar bulanık ve belirsizdir,
- Çocukların gelecekte aktif paydaş olmaları için beceriler geliştirmeleri gerekmektedir,
- Çocukların süreçteki rolü kendi yaşamları, aileleri ve erken çocukluk merkezleriyle ilişki içerisinde.
- Araştırmada aynı zamanda İsveç okul öncesi müfredatı incelenmiş ve şu sonuçlar elde edilmiştir:
- Sürdürülebilir gelişime yönelik kavramların algılanışında eksikliklerin olması,

- Çocukların gelecekte etkili bireyler olmaları için beceriler geliştirmesinin önemli olduğu ve bir takım güncel faaliyetlerde rol almalarının mümkün olması,
- Çocukların eylemlerinin kendi yaşamlarının yanı sıra erken çocukluk merkezleriyle ilişki içerisinde olması ve daha kapsamlı bakıldığında hem günümüzde hem gelecekte daha iyi birer vatandaş olmaları için teşvik edilmeleri gerektiği belirtilmektedir.

Çocuklar için bu derece karmaşık ve değişken durumların olduğu bir dönemde bireysel ve toplumsal bilgi eksikliği ve harekete geçmeme davranışı bir seçenek olmamalıdır (Ärlemalm-Hagsér, Sue Elliott, 2017). Günümüz çocuklarının gelecekte iklim değişiminin olumsuz etkilerini yaşayacakları ve küresel eşitsizlik konusunda daha belirgin farklar oluşacağı ifade edilmektedir (Currie ve Deschenes, 2016). Erken çocukluk eğitimi de yaşam boyu öğrenmenin temeli olarak kabul edildiğinden özellikle çocukların eğitimi ve bakımını üstlenen kişilerin sürdürülebilirlik kavramının uygulanması anlamında kapasitelerinin geliştirilmesi önem taşımaktadır. Bu uygulamaların eğitim boyutunda uygulayıcısı olan okul öncesi öğretmenlerinin yetkinliklerinin geliştirilmesine gereksinim duyulmaktadır.

2.1.1.7. Sürdürülebilir Gelişim için Eğitimde Öğretmen Rolü

Birçok konuda olduğu gibi toplumdaki bireylerin sürdürülebilirlik ile ilgili görüşleri ve tutumları için de kritik zaman erken çocukluk dönemidir. Sürdürülebilir gelişim için verilecek eğitimin bu dönemde doğru bir şekilde sağlanması, devam eden yıllarda sürdürülebilir bir hayat tarzı benimseme noktasında etkili olacaktır. Sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik değerler ve tutumların, becerilerin ve davranışların şekillenmesi eğitim yoluyla mümkün olacaktır (Scott, 2013). Sürdürülebilirlik için toplumdaki tüm bireylere sürdürülebilirliğe yönelik sorumluluklar düşmektedir ve her bireyin özellikle de eğitimcilerin belirli görevleri üstlenmeleri gerekmektedir (Davis, 2010). Sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik eğitimciler yol gösterici olarak en kritik role sahip gruptan biridir. Sürdürülebilir yaşam becerileri geliştirilmesinde erken yıllar önemli bir yer taşımaktadır. Bununla birlikte öğretmenlerin okul öncesinde sürdürülebilir eğitim uygulamalarını gerçekleştirebilme konusunda yetkinliklerinin olması gerekmektedir (Siraj-Blatchford ve diğ., 2010). Eğitimciler sürdürülebilir eğitim sürecinde aktif birer paydaş olmak için sürdürülebilirlik bilincine sahip olmalı, sürdürülebilir bir dünya için gereken bilgi,

tutum ve becerileri kazanmış olmalıdır (Kahriman Öztürk, 2019). Çünkü öğretmenlerin sürdürülebilir gelişimi nasıl algıladıkları, çocuklara sürdürülebilir gelişim ile ilgili hazırladıkları öğrenme içeriğiyle ilişkili olacaktır (Somerville ve Williams, 2015).

Erken çocukluk döneminde öğrenmelerin en hızlı, etkili ve kalıcı olarak gerçekleştiği göz önünde bulundurulduğunda, bu dönemdeki erken öğrenme deneyimleri son derece önemli görülmektedir (Davis, 2015). Buradan yola çıkarak çocukların sürdürülebilirliğe yönelik değer, inanç ve davranışlarının çocuklara kazandırılması ve okul öncesi dönemde gerçekleştirilen eğitim uygulamaları aracılığıyla geliştirilmesi gerekmektedir (Elliott ve Davis, 2009). Okul öncesi çağıdaki çocukların doğayı bir değer olarak görmesi ve kabul etmesi, doğayı korumak adına çaba göstermesi, çocuklara doğa ile iletişim halinde olacakları oyunlar oynatılması ile mümkün olabilir. Bu bağlamda okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan eğitimcilere verilen çevre eğitiminin etkili olabilmesi için öğretmenlerin çevreye ilişkin konularda farkındalık sahibi olması gerekmektedir (Quadır ve Temiz, 2017). Dolayısıyla erken çocukluk eğitimcilerinin, çocukların sürdürülebilirlik kavramını anlayıp sürdürülebilirliğe karşı olumlu tutum geliştirmeleri ve bu konuda beklenen becerileri edinmeleri için eğitim öğretim sürecini bu amaca yönelik hazırlayıp uygulamaya geçmeleri önemli görülmektedir. Bu açıklamalar çerçevesinde görüldüğü gibi öğretmenlerin çocuklara çevre bilincine yönelik eğitim deneyimleri kazandırmaları için öncelikle çevre bilincine dayalı konulara duyarlı olmaları ve bu yönde hareket etmeleri önemlidir. Bu noktada okul öncesi öğretmenleri gerekli pedagojik yeterliliği edinmiş, sürdürülebilirliğe ilişkin konuları çocuklarla uygularken bu yaklaşımlara göre uyarlama yapabilecek bilgi ve farkındalığı kazanmış olmalıdır (Ärlemalm-Hagsér ve Sandberg, 2011; Boon ve Wilson, 2011; O' Gorman ve Davis, 2013).

Öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime ilişkin üstlenmeleri gereken rollerin farkında olmalarına karşın, etkinlikler ve uygulamaları planlama noktasında çocukların gerekli davranış ve anlayışı geliştirmeleri için yeterli düzeyde olmadıkları ifade edilmiştir (Vukic, 2019). Adawiah ve Esa (2012), gerçekleştirdikleri araştırmada öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime yönelik sosyal, çevresel ve ekonomik boyutlar için gerekli bilgileri kazanmış oldukları ancak boyutların arasındaki ilişki ile ilgili bağlantı kuramadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Alan yazın çalışmaları, öğretmenlerin sürdürülebilir eğitim uygulamalarını çevre eğitimi çalışmaları kapsamında gerçekleştirdiklerini ortaya koymuştur (Davis, 2009; Güler Yıldız ve diğ., 2021; Lee 2001; Sandberg ve Ärlemalm Hagsér, 2011; Inoue ve diğ., 2017). Öğretmenlerin

çocuklar üzerindeki etkilerinin ne kadar önemli olduğu düşünüldüğünde sürdürülebilirliğe yönelik de rol model olabilmeleri için sahip olmaları gereken özelliklerden biri ekolojik okuryazar bir birey olmaktır. Ekolojik okuryazarlık ifadesini ülkemizde ilk olarak TEMA Vakfı ortaya atmıştır ve tanımlamasını “‘yeryüzünde yaşama imkanı sağlayan doğal süreçleri anlayabilme veya doğa ile ilgili bilgi, tutum, beceri, değer ve anlayış gösterme’’ şeklinde yapmıştır (TEMA Vakfı, 2015). Ekolojik okuryazarlık eğitiminin kapsadığı süreçler doğayı koruma farkındalığının oluşması amacıyla bireylerin tutumları, değer yargıları, bilgi ve becerilerini geliştirmekle birlikte doğa ile uyum içerisinde bir yaşam sürmek için stratejiler keşfetmelerini, bu stratejilerin sonuçlarını analiz etmelerini sağlamaktır. Bu doğrultuda bakıldığında ekolojik okuryazarlık eğitimi alan bireyden beklenen doğanın ilkelerini bilmek, ekolojik olaylara eleştirel gözle bakabilmek, çevresinde oluşan problemlere yönelik çözüm önerileri geliştirebilen, araştırma ve sorgulama yapabilen ve doğa ile iç içe yaşayabilen bir birey olmaktır (TEMA, 2016).

Doğayı anlamak, ekolojik birikime ve doğadaki bütünlüğü oluşturan ilişkileri analiz etmeye dayanmaktadır. Buradan yola çıkarak ekolojik okuryazarlık eğitimi disiplinlerarası ve bütüncül olmalıdır. İnsanları doğanın bir parçası olarak görmeli, bireyin ekosistemle ilişkisi ve ekolojik okuryazarlık eğitimiyle sürdürülebilirliği geliştirmenin yolları konu edinilmelidir (Hammarsten ve diğ., 2019). Mevcut ve gelecek nesillerin ekolojik okuryazar olarak yetişmesi için uygulanan eğitim programının öneminin yanında eğitimcilerin çevre farkındalığı, bilgi, inanç ve tutumları da programın etkisini yükselten unsurlardır. Ekolojik okuryazarlığı ileri seviyeye taşımak ve bireysel vatandaşlık sorumluluklarını çocuklara kazandırmada öğretmenler büyük rol üstlenmektedir (Ferreira, Cruz ve Pitarma, 2016). Öğretmenlerin çevreye karşı duyduğu hassasiyet ve çevre eğitimi konusunda yeterli donanıma sahip olmaları, çevre eğitiminin etkili olmasını sağlayacağı için (Pe'er, Goldman ve Yavetz, 2007; Güler, 2009), öğretmenlerden ekolojik okuryazarlık becerisine sahip olması beklenmektedir. Öğretmenlerin çevre eğitimi konusunda sahip oldukları bilgi seviyeleri ile ilgili yapılan bazı araştırmalar, öğretmenlerin sınıflarında çevre eğitimi uygulamaları gerçekleştirirken ekoloji ve çevre konusunda kendilerini yetersiz gördüklerini, bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu ve çevre eğitimini programları ile etkili bir şekilde ilişkilendiremediklerini ortaya koymaktadır (Cross, 1998; Pedretti ve Nazir, 2014; Uyar ve Temiz, 2019). Bu doğrultuda Disinger (2001), okul öncesi dönemden yükseköğretime kadar olan bütün eğitim süreçlerinde, öğrencilerin çevre eğitimine hazır

bulunmalarında öğretmen eğitimlerinin çevre eğitimi için önemine dikkat çekmiştir (Darnier, 2009).

Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir gelişim için eğitim ile ilgili farklı çalışmalar incelendiğinde hem uluslararası hem ulusal alanda öğretmenlerle yapılan çalışmaların sonuçları dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar okul öncesi öğretmenlerin sürdürülebilir gelişim için eğitimi sadece çevre ile ilgili olguları öğretmek olarak algıladıklarını göstermektedir. Aynı zamanda öğretmenlerin uyguladıkları etkinliklerin fen ve doğa etkinlikleri ile sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte çok az sayıda öğretmen sürdürülebilir gelişim için eğitimi çocukların davranışlarını sürdürülebilir bir gelecek için değiştirmek olarak tanımlamıştır (Ärlemalm-Hagsér, 2011; Gezer, 2010; Güler Yıldız ve diğ., 2017; Haktanır, Güler ve Kahrman Öztürk, 2016; Korkmaz ve Güler Yıldız, 2017). Ancak öğretmenlerin sürdürülebilir gelişimdeki rolü daha kapsamlıdır. Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir gelişim için eğitimde okul öncesi öğretmenleri sürecin en önemli paydaşlarından biridir. Öğretmenler bu süreçte kolaylaştıran, rehberlik eden, örnek olan ve planlama yapan kişi olarak rol alır ve süreç tamamlanana kadar gerçekleştirdiği faaliyetlerle çevre eğitimini aktifleştirir (Kopnina, 2012). Bununla birlikte okul öncesi öğretmenleri, mesleki yaşamları boyunca çevreye yönelik konular hakkında hem kendilerini hem öğrencilerini geliştirme yolunda doğa kampları gibi fırsatlar oluşturmalıdır (Kandır, Yurt ve Kalburan, 2012).

Öğretmenlerin bu mesleki yeterlilikleri gösterebilmesi için çevre eğitimi ile ilgili konularda gerekli bilgi ve becerilere sahip olması önemli ve gereklidir. Aynı zamanda bu bilgi ve beceriler ile uygulama aşamasında takip ettiği yöntemleri birleştirerek ve mevcut şartlara uyarlayarak zenginleştirmeleri beklenmektedir. Dolayısıyla sürdürülebilirliğin içeriğini ve amacını anlamak, buna yönelik planlamalar ve uygulamalar gerçekleştirmek için öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmesi gerekli görülmektedir (Güler-Yıldız ve diğ., 2021). Çünkü sürdürülebilir gelişim için eğitime ilişkin yapılacak çalışmaları planlayıp okul öncesi eğitim programına ve eğitim sürecine bu çalışmaları entegre eden kişi olarak okul öncesi öğretmeni, okul öncesi eğitimin amaçlarını göz önünde bulundurarak çocukları araştırma ve öğrenme sürecine dahil edip çocuklar için itici güç görevini üstlenmelidir. Sürdürülebilir gelişim için eğitimin, öğretmenlerin eğitimine dahil edilmesi için yapılan görüşmeler ve çağrılar arasında, bu alanın tamamının konuyla ilgili yeni veya daha fazla içeriği teşvik etmenin ötesinde tamamen yeni bir pedagojik yaklaşım olduğu da öne sürülmektedir. Bu durum, UNESCO bünyesinde öğretmen eğitiminin sürdürülebilirliğe doğru yeniden

yönlendirilmesi için yapılan görüşmelerde ve çağrılarda dünyanın dört bir yanındaki örgün eğitimin, gezegenin hayatta kalmasını güvence altına almak için önemli bir müdahaleci rol oynaması gerektiği yönünde öneriler sunulmaktadır (Borun ve Soysal, 2021). Harlan ve Rivkin (2000)'e kaynak göre öğretmenin kolaylaştıran, değişimi gerçekleştiren, danışman ve örnek olması gerekmektedir. Alan yazında farklı sınıflandırmalar olmakla birlikte genel anlamda kabul edilen bu roller üzerinde durulmaktadır (Ahi, 2019). Bunun yanı sıra okul öncesi eğitimi öğretmenleri, sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik olumlu tutuma sahip olmalı, bu tutumları çocuklara yansıtarak onlara rol model olmalıdır (Kahrman Pamuk ve Güler-Yıldız, 2017).

Sürdürülebilir gelişim için öğretmenin en temel sorumluluklarından biri çevre eğitimine yönelik yeniliklerle ilgili kendini güncellemesi ve bu konu başlıklarındaki alt boyutlar hakkında bilgi sahibi olmasıdır. Öğretmen çevre eğitiminin gerektirdiği bilgi ve deneyime sahip olduğunu düşündüğünde eğitim sürecini buna yönelik planlamak için taslak hazırlayıp başlangıç yapabilir. Oluşturulan taslak planını zümre toplantılarında tartışmak, öğretmene plan oluşturmada yol gösterici olacaktır. Ayrıca akademi temelli bir planlama yapabilmek adına üniversite eğitimcilerinden de destek almak bu süreci geliştirmeye yardımcı olacaktır. Öğretmenin sürdürülebilir gelişim ve çevre eğitimine yönelik hedefleri şu şekilde olmalıdır:

- Öğretmenler, çocukların çevre hakkında sahip oldukları bilgileri düzenlemelerine, olumlu yönde tutum edinmelerine ve davranışlar sergilemelerine fırsat vermelidir.
- İçinde yaşadıkları dünyayı anlamlandırmalarına imkan sağlamalıdır. Doğal kaynakların insan hayatı için önemi, çevre ile doğru etkileşim içinde olma ve çevreyi koruma hakkında farkındalık kazanmalarını sağlamalıdır.
- Çocukların çevresini farklı bakış açılarıyla gözlemleme ve değerlendirmelerine rehberlik etmelidir.
- Çevre problemlerine karşı çocukların merak etme, bilgi edinme ve problemlerin çözümünde etkin rol alma isteklerini desteklemelidir (Ahi, 2019, s. 75).

2.1.2. Sorun ve Sorun Çözme

Problemin ve problem çözmenin ne olduğuna ilişkin farklı açıklamalar yer almakla birlikte Türk Dil Kurumu'nun sözlüğüne bakıldığında problem "Teoremler veya kurallar yardımıyla çözülmesi istenen soru, mesele" olarak tanımlanmaktadır ve

“sorun” kelimesi olarak da kullanıldığı belirtilmektedir (TDK, 2023a). Sorun sözcüğü ise, “araştırılıp öğrenilmesi, düşünülüp çözümlenmesi, bir sonuca bağlanması gereken durum, mesele, problem” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2023b). D’Zurilla ve arkadaşları (2004) tarafından sorun kavramı “sağlıklı bir işlevsellik için bireyden bir tepki beklenmesi durumunda karşılaşılan engellerden dolayı anlık olarak tepki vermenin mümkün olmadığı, günlük yaşama dair bir durum veya iş” olarak ifade edilmiştir (Akt. Eskin, 2022).

Morgan (1999) sorunun temelde bireyin bir hedefe ulaşmaya çalışırken karşısına çıkan engeller ve bir tür çatışma durumu olduğunu belirtir. Engeller hedefe ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Sorun çözme ise böyle bir durum karşısında engeli aşmanın en uygun yolunu bulmaktır. Bir başka tanıma göre sorun, kişinin karşı karşıya kaldığı engel durumlarıdır ve soruna genel olarak bakıldığında çözülmesi için ihtiyaç duyulan her şey mevcuttur, yalnızca bu çözüm yollarının düzenlenmesi gerekmektedir (Adair, 2000). Dewey (1957), ise düşünceyi kesin bir şekilde tereddütte bırakacak kadar zihni meşgul eden ve kişiyi eyleme geçiren her şeyi sorun olarak tanımlamaktadır.

Şahin (1989) bir durumun problem olarak adlandırılabilmesi için gereken özellikleri şöyle sıralamıştır:

1. Kişinin çıkış noktasını oluşturacağı nesne, bilgi ve koşulların oluşması gerekir.
2. Kişinin ulaşmak istediği bir hedef olmalıdır.
3. Kişi kendisine verilenler yoluyla hedefe varmak için hangi değişiklikleri hangi sıra ile gerçekleştireceğini bilememekte ve kestirme bir çözüm yolu geliştirememektedir.

Problemler, bireyin kendisiyle ilgili bilgiler edinebileceği iyi bir fırsat olarak görülmelidir (Eskin, 2009). Problemler genellikle iyi yapılandırılmış ve iyi yapılandırılmamış olmak üzere iki yönlü incelenmektedir. İyi yapılandırılmış problemler matematik ve fen gibi alanlarda çözümü sağlanabilen problemlerdir. İyi yapılandırılmamış problemler ise, sosyal bilimler kapsamındaki problemler, sınıf ve okul içindeki iletişim problemlerine gibi geniş bir yelpazede değerlendirilen problemlerdir. İyi yapılandırılmış problemlerin amacı açık bir şekilde görülmektedir ve problem cümlesi net olarak ifade edilmiştir. Genellikle net bir çözüme ulaşılabilir. Problemlerin ulaşacağı sonuç genel olarak tahmin edilebilir ve değerlendirme kriterleri kesin olarak kabul edilebilir. İyi yapılandırılmamış problemlerde ise temel hedef belirgin ve net değildir. Problem durumu tam olarak tanımlanamamakla birlikte çözümü

bulunamayabilir veya birden fazla çözüm yolu olabilir. Problem çözme sürecinde paydaşlar ortak bir çözüm yönteminde uzlaşamayabilir. İyi yapılandırılmış ve iyi yapılandırılmamış problemler arasındaki en belirgin farklılık, iyi yapılandırılmamış problemin çözüm süreci bilişsel olmayan duygu, tutum ve inançların sürece dahil edilmesi ve değerlendirme sonucunda bir karar verilmesidir (Kalaycı, 2006).

Bu tanımların ortak noktasına bakıldığında problem, kişinin karşı karşıya kaldığı zorluk ve engel olarak görülmekte, ortadan kaldırılması için de çözüm yolları geliştirilmesi gereken bir durum olarak ifade edilmektedir. Çözüm kavramının tanımına bakıldığında “bir sorunun çözülmesinden alınan sonuç, hal” olarak ifade edilmektedir (TDK, 2023c). Bir başka tanıma göre çözüm kavramı, bir sorunun çözümüne ilişkin gerçekleştirilen problem çözme sürecinin sonucunda ortaya çıkan bir takım bilişsel ve davranışsal baş etme davranışları örüntüsü olarak belirtilmektedir (D’Zurilla ve ark., 2004; Akt. Eskin, 2022).

Buradan yola çıkarak sorun çözmenin tanımları incelendiğinde;

Heppner & Krauskopf (1987), sorun çözme sürecini içsel veya dışsal duyulan sıkıntı ya da istek gibi durumlara uyum gösterebilmek için belirlenen bir hedefe yönelik sürdürülen davranışsal, bilişsel ve duygusal tepkiler süreci olarak tanımlamışlardır. Sorun çözme, bireyin günlük engellerle karşılaştığında hissettiklerini, düşüncelerini, davranışlarını ve bunlarla nasıl başa çıktığını ifade etmektedir (Heppner, 1987). D’Zurilla ve Nezu (1987) tarafından bu ifade hangi bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkileri kapsadığının belirtilmemesi, dolayısıyla oldukça geniş bir kapsamda tanımlandığı gerekçesiyle eleştirilmiştir. Kişinin hedefe yönelik davranışlarının mantık ve bilinç dışı da ortaya çıkabileceğini savunmuşlardır. Schoenfeld’e (1992) göre sorun çözme, sahip olduğumuz bilgilerle değil; mevcut bilgileri kullanırken zamanı ve kullanma biçimini düzenleme ile ilişkilidir.

Sorun çözme, bireyin içinde bulunduğu sosyal çevresinde meydana gelen değişiklikler ve insanlarla etkileşim halindeyken ortaya çıkan bilişsel gereksinimler sonucu başlayan süreç olarak açıklanmaktadır (Lin, Schwartz ve Hatano, 2005). Problem çözme, mevcut zamana ve duruma göre değişkenlik gösterebilen bir davranıştır. Kişinin günlük problemi algılaması ise probleme yönelme kavramı olarak açıklanmaktadır (Çam ve Tümkaya, 2006). Problem çözme becerisi, temel bir yaşam becerisidir. Problem çözme; karar verme, yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünmeyi de kapsamaktadır (Akpınar, 2014; Görgen, Deniz ve Kiriş, 2011). Sorun çözme sürecinde birey, koşullara

ayak uydurarak ya da karşılaşılan engellerin üstesinden gelerek içsel bir denge durumuna erişebilme yöntemleri bulmak için çabalar (Bingham & Shope 2004, 23). Problemi çözecek olan birey yeterli bilgi ve beceriye sahipse, problem ne kadar güç ve karmaşık olsa da problemi çözüme kavuşturacak en uygun alternatifini bulabilecektir. Problem çözme için farklı kişiler tarafından ifade edilmiş aşamalar bulunmaktadır (Mutlu Aydın, 2013).

Guilford'un yakınsak ve ıraksak düşünme ile ilgili açıklamalarında da sorun çözmeye dayalı açıklamalar yer almaktadır. Guilford'a göre ıraksak düşünme, sorun durumunda olası çözümlerin zihinde oluşması veya alternatif çözüm yollarının ortaya konulmasıdır. Yakınsak düşünce ile ıraksak düşünce arasındaki temel farklılık, ıraksak düşünmenin yakınsak düşünmeye göre değişime daha açık olmasıdır. Başka bir ifadeyle ıraksak düşünmede elde edilmiş olan bilgilerle yetinmek söz konusu değildir. Yakınsak düşünme ise alternatifleri eleyip azaltarak en uygun çözüm yoluna "yakınsamak" amacıyla bilgi ve aklın kurallarını uygulamak olarak tanımlanır (Akpınar, 2014).

Sorun çözmeye yönelik bu çeşitli tanımlamaların yanı sıra D' Zurilla ve Nezu (2001), sosyal sorun çözme kavramını ortaya koyarak bireyin gündelik hayatta karşısına çıkan sorunlara yönelik etkili çıkış yolları belirlemek amacıyla geliştirdiği bilişsel-davranışsal-duyuşsal süreç olarak tanımlamışlardır. Bu bakış açısına göre sosyal sorun çözme, kişiye kaygı veren çeşitli durumlarla etkili bir biçimde baş etme becerisini arttıran bilinçli, gerçekçi, çaba gerektiren, hedef yönelimli bir süreç olarak ifade edilmektedir. Sosyal sorun çözmenin temelde "sorun" ve "çözüm" olmak üzere iki öğeden meydana geldiği ifade edilmektedir. Bu durumda sorun "kişinin günlük yaşamda karşılaşılan bir durum veya üstesinden gelinmesi gereken bir göreve ilişkin harekete geçmesi gerekirken ortaya çıkan engellerden dolayı açıkça ve etkili bir şekilde eyleme geçememesi olarak açıklanabilmektedir (McGuire, 2001). Daha açık bir ifadeyle bireyin içinde bulunduğu durum ile olmasını istediği durumun birbirinden farklılık göstermesi (Nezu, Nezu ve D' Zurilla, 2007) veya uygun ve etkili olacak bir harekette bulunmada yapılan hata (D' Zurilla ve Goldfried, 1971) şeklinde ifade edilebilir.

Troutman ve Lichtenberg (1994) sorun çözmenin 6 aşamadan oluştuğunu belirtmişlerdir. Bunlar:

- 1- Sorunu anlama, çözüm yolu için bir plan tasarlama
- 2- Planı uygulamaya geçirme
- 3- Planın çözümü ne ulaşma
- 4- Değerlendirme

5- Sorunu genişletme

6- Sorunun çözümüne yönelik kayıt oluşturma.

Görüldüğü üzere sorun çözme aşamaları üzerine yapılan açıklamalar bazı noktalarda farklılık gösterse de genel anlamda benzer aşamalar yer almaktadır. Açıklamaların ortak noktası öncelikle sorun durumunun fark edilmesi, sorunun kabul edilmesi olarak ifade edilmesidir. Sorun durumu tanımlandıktan sonra sorunu ortadan kaldırmaya yönelik çözüm yolları planlanması ve sonrasında eyleme geçip bu çözüm yollarının denenmesi adımları belirtilmektedir. Araştırmada esas alınan sosyal sorun çözmenin aşamaları ise şu şekilde sıralanmıştır;

D' Zurilla ve Nezu (2007), sosyal sorun çözme sürecini;

1. Soruna olumlu ve olumsuz yönelim
2. Sorunun tanımlanması ve formülize edilmesi
3. Alternatiflerin çözüm yolları geliştirilmesi
4. En uygun çözüm yoluna karar verme
5. Çözümün uygulanması ve doğruluğunu test etme olmak üzere birbirini takip eden beş aşamadan ila açıklamaktadır.

2.1.2.1. Sosyal sorun Çözme Modeli

Kuramcılar tarafından çeşitli tanımlamalar ve görüşlerle ele alınan sosyal sorun çözme, D' Zurilla ve Nezu (1990)'nun ortaya attığı ve zaman içinde gelişen bir kavram olmuştur. Sosyal sorun çözme, gündelik hayatta yer alan bir süreç ve bireyin sosyal öğrenmesi ile ilişkili olan çeşitli bilişsel ve davranışsal süreçlere dayanan beceriler olarak ifade edilen iki bölüm olarak değerlendirilmektedir (D' Zurilla ve Nezu, 1990). Bu sınıflandırmaya göre problem çözme süreci üç temel bileşenin ilişkisinden meydana gelmektedir. Bunlar sorun, sorun çözme ve çözüm kavramlarıdır.

Sorunu kişinin çaba göstermesine yol açan durumlar olarak kabul eden D' Zurilla ve Nezu'ya göre karşılaşılan bir yaşantı durumunda ya da üstesinden gelinmesi gerekmekte olan görev durumunda kişinin uyum göstermesi için etkili bir tepkide bulunması gerekir. Ancak bu noktada bazı engellerle karşı karşıya kalınması sonucunda kişi belirgin ve net bir tepkide bulunamayabilir. Bireyin deneyimlediği bu olumsuz durum sorun olarak ifade edilmektedir (McGuire, 2001). Başka bir tanımlamayla sorun, kişinin “etkili ve uygun olan tepkiyi göstermede yaptığı hata” (D' Zurilla ve Goldfried,

1971) ya da “şu anda içinde bulunduğunuz durum ile olmasını istediğiniz durum arasındaki farklılıktır” (Nezu, Nezu ve D’ Zurilla, 2007). Sorun çözme sürecinin bir diğer önemli bileşeni olan çözüm kavramı, problem durumu ortaya çıktığında bireyin başvurduğu bilişsel ve davranışsal baş etme şekli veya sorun karşısında gösterdiği tepkiler dizisidir (D’ Zurilla ve Nezu, 2001). Üçüncü bileşen olan sorun çözme ise günlük yaşamda karşı karşıya kalınan problemlere yönelik bireyin gösterdiği amaçlı eylemlerdir. Sorun çözmede kişi, mevcut durumu değiştirme isteği duyduğu problem için bilinçli çaba göstererek ortadan kaldırmaya çalışır ya da değiştiremediği bir duruma yönelik hissettiği rahatsızlık duygusunu azaltmaya yönelik eylemlerde bulunur (D’ Zurilla ve Nezu, 2007).

D’Zurilla ve Goldfried (1971)’in tanımladığı daha sonra D’Zurilla ve Nezu (1982) tarafından genişletilen teoriye göre sorun çözmenin sorun yönelimi ve sorun çözme tarzları olmak üzere iki temel boyutu kapsadığı belirtilmiştir.

2.1.2.1. Sorun Yönelimi

Sorun yönelimi, bireyin günlük hayatta karşısına çıkan problemlere yönelik geliştirdiği tutumları, inançları, değerlendirmeleri ve duygu durumunu ifade eden süreçler olmakla birlikte söz konusu sorunlarla etkili bir şekilde baş etmelerini kapsayan bilişsel, duygusal davranışlar örüntüsüdür. Kişi sorun çözmeye ilişkin olumlu veya olumsuz yönelimlere sahip olabilir. Olumlu sorun yönelimine sahip olan bireyler sorunlar karşısında iyimser bir tutum sergileyerek üstesinden gelebileceğine olan inancı yüksek olur ve etkili bir sorun çözme süreci geçirebilir. Aynı zamanda sorunun yol açtığı rahatsız edici duyguları sorun çözme sürecinin bir parçası olarak değerlendirir (D’Zurilla ve diğ.; Nezu, 2004). Olumsuz sorun yönelimi gösteren bireyler ise problem durumlarını bir tehdit olarak algılayabilir ve bir sorun ortaya çıktığında çözüm yolu üretebileceğine olan inancı yetersiz olur. Problem karşısında kötümser duygulara kapılarak problemin çözülemez olduğunu düşünebilir (D’Zurilla ve diğ., 2004; Nezu, 2004). Bu ifadelerden yola çıkarak özetle bireyin olumlu sorun yönelimine sahip olması çözüme ulaşmaya ilişkin motivasyonunu yükseltir, sorun çözmeye yönelik eylemlerin süreci kolaylaştırdığı söylenebilir. Bunun aksine olumsuz sorun yöneliminin, kişinin çözüme yönelik çabaları üzerinde olumsuz bir etki bırakarak motivasyon düşmesine sebep olabildiği ve çözüm için gerçekleştirilen eylemlere engel olma potansiyelinin olduğu söylenebilir (Nezu, 2004).

Yapıcı ve etkili sorun çözme, olumlu sorun yönelimi yoluyla akılcı sorun çözme destekleyen dolayısıyla olumlu sonuçların alınmasını sağlayan bir süreç olarak açıklanmaktadır. Etkili ve işlevsel olmayan sorun çözme ise olumsuz sorun yöneliminin sonucu olarak ortaya çıkan dürtüsel-dikkatsiz tarz ve kaçınan tarza katkı sağlayan olumsuz durumlara yol açma ihtimali yüksek olan süreçleri ifade etmektedir (D’Zurilla ve Nezu 2004). İyi sorun çözücü olarak değerlendirilen kişiler olumlu sorun yönelimine ve akılcı sorun çözme tarzına sahiptirler. Bu eğilimi gösteren bireyler sorun çözme sürecinde veya süreç sonunda olumsuz durumlarla karşı karşıya kalsa bile muhtemelen pes etmeyip sorunla mücadele etmeyi tercih edecek ve akılcı bir bakış açısıyla sorunu tanımlayıp çözüme ulaşmaya çalışacaklardır (D’Zurilla ve diğ., 2004). Sorun çözme becerileri zayıf olan bireyler ise bunun aksine olumsuz sorun yönelimi ve dürtüsel-dikkatsiz tarz veya kaçınan tarz eğiliminde olup sorun çözme sürecinde bir engelle karşılaştığında sorunla baş etmek yerine vazgeçen veya çözüme yönelik bir eylemde bulunmayan, kendini çaresiz hissedip sorunların çözümü için çevresinden destek alma ihtiyacı duyan bireyler olarak kabul edilmektedir (D’Zurilla ve diğ., 2004).

2.1.2.2. Sorun Çözme Tarzı

Sorun çözmenin diğer boyutu olan sorun çözme tarzları bireylerin sorun çözme hedefine yönelik gerçekleştirdikleri bilişsel ve davranışsal eylemlerdir. Bu çözüm tarzlarından biri uyumlu ve yapıcı olarak değerlendirilen akılcı sorun çözme tarzı olup adaptasyonu yetersiz ve işlevsiz olarak kabul edilen kaçınan tarz ile dürtüsel-dikkatsiz tarz olmak üzere üç farklı tarzdan oluşmaktadır (D’Zurilla ve diğ., 2004; Nezu, 2004).

Akılcı sorun çözme, problemlerin üstesinden gelmek için uygulanan çözüm yollarının akılcı, bilinçli ve sistematik olmasını ve uyumlu bir yaklaşıma sahip olmayı kapsamaktadır (Nezu, 2004). Bu sorun çözme tarzının dört temel sorun çözme becerisini içerdiği varsayılmaktadır. Bu beceriler probleme yönelik tüm bilgilerin toplanarak oluşabilecek engellerin göz önünde bulundurulması, daha önce belirlenen amaçlara yönelik alternatif çözüm yolları geliştirilmesi ve bu alternatif çözüme ilişkin olumlu ve olumsuz sonuç ihtimallerinin göz önünde bulundurularak en etkili çözüm planının düşünülmesidir. Son aşamada ise çözüm için tasarlanan planı uygulamak ve istenmeyen bir takım etkileri ortadan kaldırmaya ilişkin doğrulamalar yapmadır (D’Zurilla ve Goldfried, 1971; D’Zurilla ve diğ., 2004, Nezu, 2004).

Dürtüsel-dikkatsiz tarz, kişinin günlük yaşamında ortaya çıkan problemleri gidermek için gerçekleştirdiği eylemlerin dürtüsel, dikkatsiz, sınırlı, aceleci ve hatalı girişimler olmasını kapsamaktadır. Sorun çözme eğilimi bu yönde olan kişiler, anlık olarak akla gelen ilk çözüm yolunu kullanmayı tercih eder. Kişi bu aşamada çeşitli çözüm yollarını zihninden geçirirse de tercih ettiği çözüm yolunun ortaya çıkarabileceği olumlu ve olumsuz etkileri aceleci ve eksik bir şekilde analiz eder (D’Zurilla ve diğ., 2004).

Kaçınan sorun çözme tarzı, kişinin karşısına çıkan problemleri ileri bir zamana öteleyerek erteleme ve eyleme geçme konusunda pasif kalması olarak açıklanmaktadır. Diğer sorun çözme tarzlarına göre adaptasyonu yetersiz ve işlevi düşük bir tarz olarak değerlendirilmektedir. Problemleri kabul edip çözüm yolları aramak yerine görmezden gelmeyi tercih eden birey ortaya çıkan sorunların sorumluluğunu başkalarına yükleme çabası gösterir (D’Zurilla ve diğ., 2004; Nezu, 2004).

2.1.3. Sorun Çözmenin Bileşenleri

Sorun çözme sürecinde bireylerin kullanabileceği, yetenek ve becerilerin doğası ile ilgili yönler olarak ifade edilen sorun çözme bileşenleri yer almaktadır. Bu bileşenler:

2.1.3.1. Sorun Çözmenin Bilişsel Yönü

Sorunla karşılaşan bireyin sorunu algılayıp algılayamaması ile ilgili olan bu bileşen Mayer (1998) tarafından üç kategoride ele alınmıştır. Bunlardan biri eğitim hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik öneriler, ikincisi öğrenme hiyerarşisindeki bileşenlerdir. Burada anlatılmak istenen bireyin hiyerarşinin en tepe noktasındaki amaca ulaşmaya yönelik bireyin en alt beceriden yukarı doğru öğrenerek çıkması olarak ifade edilmektedir. Üçüncü kategori ise sorun çözmenin öğrenilmesinin bilgi işleme süreci yoluyla gerçekleşmesidir. Bireyler bilgi işleme sürecinde önce bilgileri kodlar, çıkarımlarda bulunur, daha sonra konuya ilişkin uygulamalar gerçekleştirir (Akt. Eskin, 2022).

2.1.3.2. Sorun Çözmenin Meta Bilişsel Yönü

Sorun çözmenin meta bilişsel yönü, sorun çözme stratejisini kontrol edebilme ve gözden geçirebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır. Sorun çözmenin bilişsel,

davranışsal, duyuşsal ve kültürel yönlerinin olduğu göz önünde bulundurulduğunda amaca yönelik bu becerilerin harmanlanarak ve eş zamanlı bir şekilde uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır (Eskin, 2011).

2.1.3.3. Sorun Çözmenin Güdüsel Yönü

Sorun çözmenin güdüsel yönü, kişinin herhangi bir konuya yönelim gösterip göstermemesi, sorun durumuna ilgi duyup duymamasına ilişkin farklı sebepler olabilir. Bireylerin soruna yönelik bu ilgi veya ilgisizliğinin altında yatan temel dayanak, kişinin sorun durumunu nasıl algıladığı ve yorumladığı ile ilişkilidir (Eskin, 2011).

Bireylerin problemler karşısında gösterdikleri tepkiler, probleme yönelik tutumları problem çözme sürecinde eğilim gösterecekleri sorun yönelimi ve sorun çözme tarzını belirlemektedir. Olumlu sorun yönelimi ve soruna ilişkin uyum gösterme, sorunu kabul etme ve sorumluluk üstlenme davranışları olan kişinin problem çözme becerisine sahip olduğu söylenebilir. Eskin (2011)' e göre kişinin karşılaştığı soruna ilgi duyup duymamasının, kişinin kişilik özellikleri, istekleri ve ihtiyaçlarıyla ilişkilidir. Bunun yanında, kişinin söz konusu özelliklerinin sorunun özellikleriyle de örtüşmesine bağlıdır. Buradan yola çıkarak sorun çözme becerisi gelişmiş bireylerin genellenebilir bir takım özelliklerinden bahsetmek mümkündür.

2.1.4. Sorun Çözme Becerisi Gelişmiş Bireylerin Özellikleri

Koberg ve Bagnal (1981), problem çözme becerisi gelişmiş olan bireylerin yeniliğe açık, seçim ve kararlarını açıkça belirten, sorumluluk alabilen, esnek düşünebilen, cesur ve macerayı seven, alternatif fikirler ortaya atabilen, ilgi alanları geniş, mantıklı ve objektif davranabilen, yaratıcı ve üretken, eleştirel bir yapıya sahip olduklarını savunur. Etkili problem çözme yeteneğine sahip olmayan bireylerin ise daha endişeli ve düşük özgüvene sahip oldukları, başkalarının beklentilerini algılamada yetersiz kaldıkları, duygusal problemleri daha yoğun yaşadıkları düşünülmektedir (Heppner, Baumgardner ve Jakson, 1985).

Koberg ve Bagnall (1981) problem çözme becerisi gelişmiş bireylerin özelliklerini şöyle sıralamıştır;

- Yeni bakış açıları ve fikirlere açıktır
- Üstlendiği görevlere karşı ilgilidir

- Tercihlerini ve aldığı kararları ifade eder
- Cesur ve maceracıdır
- Alternatif düşünceler geliştirebilir
- Kendine güvenir ve öz yeterlilik inancı yüksektir
- İlgilendiği konular fazladır
- Olaylar ve durumlar karşısında objektif ve realist bakış açısına sahiptir
- Sakin ve duygusaldır
- Hareketli ve yüksek enerjilidir
- Yaratıcıdır
- Üretkendir
- Olay ve durumları eleştirel gözle değerlendirebilir (Terzi, 2003).

Problem çözme sürecinde kendisini yeterli düzeyde algılayan bireyler girişken, akademik olarak daha başarılı bireylerdir. Yaratıcı düşünme, problem çözme sürecinde olması gereken bir beceridir. Sorun çözmek amacıyla bir arayışta bulunan, bu arayış esnasında güçlüklerle karşılaşan birey yaratıcı çözüm yolları geliştirir. Problem çözme becerisi gelişmiş olan bireylerin, karar alırken kendilerinden emin ve öz güvenli olduğu, kişilerarası ilişkilerde daha girişken ve olumlu benlik algısına sahip oldukları belirtilmektedir (Şahin, Şahin ve Heppner, 1993). Etkili sorun çözme konusunda kendilerini yetersiz gören kişilerin ise daha fazla içsel çatışma yaşayan, sosyal aşırı hassas, olumsuz benlik anlayışına sahip ve bununla birlikte düşmanca tavırlar sergileyen bireyler oldukları görülmektedir (Dixon, Heppner ve Anderson, 1991).

Bir problemle karşılaşan birey, problemin çözümü için önüne çıkan engel karşısında neler yapabileceğini belirleyebilir ve kendini tanır. Problemin üstesinden gelmek için kendini geliştirme gereksinimi duyar. Problem durumu bireyi ne kadar zorlarsa, problem çözmek amacıyla alternatiflerin üretilmesi ve yaratıcı düşünmenin geliştirilmesine o kadar katkısı olur (Oğuz, 2012; Oğuz ve Köksal-Akyol, 2012). Sorun çözme bakımından dayanıklı bir yapıya sahip bireyler herhangi bir problemle karşılaştıklarında, problem çözümünün gereklilikleri doğrultusunda kararlı adımlar atabilirler (Eskin, 2009). Bireyin kararlı bir kişilik yapısına sahip olması, problem durumu ortaya çıktığında çözüme ulaşmasını kolaylaştırır (Oğuz ve Köksal-Akyol, 2012).

Öz güveni yüksek bireylerin problem durumunu tanıma, kabul etme ve problemle başa çıkmak için harekete geçme eğilimlerinin daha fazla olduğu

görülmektedir. Kendine güvenen kişi, hedeflediği problem çözümünde istediği sonuca ulaşmada daha başarılıdır. Olumlu bir bakış açısına sahip olmak, problemle karşı karşıya kalan kişinin problemi algılayış biçimini ve çözüme ilişkin alternatif çözüm yolları geliştirme durumunu etkiler. Bireyin problem çözme becerisi konusunda kendine ve becerilerine olan inancı ve problemi çözeceğine ilişkin güvenli hissetmesi, başarılı bir problem çözme sürecini getirir. Bu inanca sahip olmayan kişi ise problem çözümüne ulaşmak için adım atmada çekimser kalır (Oğuz, 2012). İyimser kişilik yapısına sahip bireyler problem durumu ortaya çıktığında olumlu şeylerin olacağı beklentisi hissederler ancak kötümser bireyler kötü şeylerin yaşanacağı inancına sahiptirler (Eskin, 2009).

Problem çözme sürecinde, sorunla karşı karşıya kalan kişi problem durumunu analiz ederken ve çözüm yolları üretirken yeterince esnek davranamazsa çözüme ulaşmakta güçlük yaşanır. Sosyal ilişkilerde problemler yaşayan birey, gerekli uyum sağlama becerisine sahip olmayıp olaylara empatik yaklaşmazsa ve sahip olduğu perspektifin dışına çıkmada direnç gösterirse problemin çözümünü güçleştiren veya çözüm olasılığını azaltan bilişsel uyum sergileyecektir. Geniş perspektiften bakabilen bir birey ise başkasının bakış açısından da olaya bakabileceği için problem durumunun çözümü için gerekli olan bilişsel uyumu sağlayabilecektir. Bu tarz bir bakış açısı, problemle başa çıkmada kolaylık sağlayacaktır (Eskin, 2009). Bireylerin zihinsel yetenekleri problem çözme sürecinde büyük ölçüde belirleyici bir role sahiptir. Hangi zihinsel yeteneğin problem çözme sürecinde hangi aşamada kullanılacağını önemli bir konudur. Söz konusu zihinsel yetenekler hem çözüm odaklı hem de yaratıcı düşünme içerikli olabilmektedir. Kişiler problem çözme sürecinde düzenleme, karşılaştırma, seçme ve değerlendirme gibi zihinsel beceri unsurlarını kullanırlar. Herhangi bir problemin çözümüne giderken bireylerin sosyal ilişkilerde beceri düzeyi de önem taşımaya rağmen problemleri çözmek için zekayı harekete geçirme şekli yeteneklerden önce gelen bir beceridir (Stevens, 1998). Değişime ve yeniliğe açık olma, yaratıcı düşünme, cesaret gösterme ve risk alabilme problem çözümünde çok önemli kişisel unsurlardandır (Aydın, 2009).

Bu açıklamalara göre sorun çözme becerisi gelişmiş olan bireylerin hızlı ve etkili çözüm yolları geliştirme potansiyellerinin yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca bu bireylerin içinde bulundukları süreçte var olan imkanları sorunu çözmeye yönelik veya olmasını istediği duruma yönelik düzenleme konusunda başarılı olacakları söylenebilir.

Eğitim boyutunda düşünüldüğünde öğretmenlerin sorun çözme becerisi gelişmiş birer birey olmaları hem eğitim atmosferi hem de çocuklara bu becerinin kazandırılması açısından önem taşımaktadır.

2.1.5. Sorun Çözme Eğitimi

Eğitime problem çözme sürecinin dahil edilmesi bireylerin bilimsel, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesine önemli bir katkı sağlar. Bu sayede bireyler problemlerle başa çıkmayı bilen, sorunlar karşısında yaratıcı, akılcı ve bilimsel düşünme stilleri kullanarak çözüm yolları üreterek ve uygulayarak modernleşme sürecine katkıda bulunabilirler (Kalaycı, 2001; Mayer, 1992). Problem çözme becerisinin eğitimle geliştirilebileceği problem çözme konusunda yapılan pek çok araştırmada görülmektedir (Ceylan, Bıçakçı, Aral, 2012). Gagne, öğrencilere hem ilgilendikleri konularda hem de hayatın tüm alanlarında karşılaşılabilecekleri durumlara karşı problem çözme becerisini öğretmenin, eğitim programlarının temel amacı olması gerektiğini savunur. Problem çözme, sonradan öğrenilebilir ve geliştirilebilir bir beceridir. Eğitim süreci evde başlayıp okulda biten bir süreç olduğundan çocukluk ve gençlik yıllarında gerektiği kadar problem çözme tecrübesi yaşamamış olan bireylerin bu eksikliklerini gidermeleri oldukça zaman almaktadır. Çocukların problem çözme süreci için adım atmalarına şans verildiği takdirde, sahip oldukları becerileri keşfetme ve problem çözme becerilerini geliştirme imkanı bulmuş olurlar. Çocukların önlerine çıkan zorluklar karşısında çözüm yolları bulması için yönlendirilmesi, başkasının müdahale etmesinden daha öğretici ve geliştiricidir. Burada çocuk mevcut problemin çözümü için gereklilikleri yerine getirmeye çalışırken kendi bilgi, anlayış, beceri ve ihtiyaçlarını keşfetme ve uygulama şansı kazanmış olur (Polat ve Tümkaya, 2010). Bu noktada eğitimcilerin destekleyici bir rol üstlenmeleri gerekmektedir. Öğretmenin öğrencilerine ortaya çıkan problemlerle mücadele etmeye yönelik rehberlik etmesi, cesaretlendirmesi ve günlük yaşamdaki sorunlara dair deneyimler kazandırması beklenmektedir. Çünkü D’Zurilla ve Nezu (2001), sorun çözmenin akademik bir beceri olmadığını, süreç içinde kazanılan ve geliştirilebilen bir özelliği olmakla birlikte uygulama gerekliliği olan bir beceri olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde Atan, Göçer ve Ünver (2018), problem çözmenin doğuştan getirilen bir beceri olmamakla birlikte insanların yaşamları boyunca bu beceriyi öğrenebileceklerini ve daha üst seviyeye taşıyabileceklerini ifade

etmişlerdir. Problem çözme becerisinin kazanıldığı bu süreçte kişi çeşitli zorluklar ile karşılaşır, bu zorluklar ile ilgili değerlendirmede bulunur ve çözümü için gereken bilgileri araştırır, ek çözüm yolları geliştirir, bu yolları dener ve çözüme götürecektir yolu seçer. Tüm bu aşamalar temel düşünme becerilerinden geçmektedir (Yenice, 2012).

Bu açıklamalar doğrultusunda sosyal sorun çözme beceri eğitimlerinin genel hedefleri;

- Olumlu sorun yönelimini arttırmaya çalışmak,
- Olumsuz sorun yönelimini azaltmaya çalışmak,
- Akılcı sorun çözme becerisini geliştirmek,
- Dikkatsiz/dürtüsel sorun çözme stilini azaltmak,
- Kaçınan sorun çözme tarzının önüne geçmek,
- Çözümü uygulamaya yönelik beceriler geliştirmek olarak açıklanmaktadır (D' Zurilla ve Nezu, 2007, 68).

Sosyal sorun çözme sürecinde bireyin probleme yönelik geliştirmiş olduğu düşünceler, sorunu algılayış şekli, sorunlar karşısında edindikleri tutumlar ve duyguları sorun çözme sürecini kolaylaştıracağı gibi süreci güçleştirecek şekilde de olabilir. Soruna ilişkin bireyin rolü algısı ve tutumu kolaylaştırıcı ise, kişi etkili sorun çözme girişimlerinde bulunmaktadır. Bir başka ifadeyle sorunu çözmeye yönelik davranışlara yönelmektedir. Bu bireylerin aksine, sorun çözme stratejilerini öğrenme gayretinde olmayan bireyler ise herhangi bir şekilde eyleme geçmek için motivasyonu yetersiz ve sorundan kaçan bireyler olarak değerlendirilmektedir (Çekici, 2009). Bu nedenle sorun çözme becerisi eğitimlerinde sorun çözmeyi olumsuz etkileme ihtimali barındıran bilişsel ve duygusal engeller tespit edilerek bunların yerine alternatif davranış biçimleri kazandırmaya yönelik uygulamalarda bulunulur (D' Zurilla ve Nezu, 2007).

2.1.6. Sorun Çözmeye Dayalı Eğitim Uygulamalarında Öğretmen Rolü

Toplumsal yaşamdaki değişikliklerin eğitim hayatını büyük ölçüde etkilemesiyle birlikte bugüne kadar devam etmiş olan öğretmen algısında da önemli derecede farklılıklar olduğu görülmektedir. Öğretmenin sahip olması gereken öğrenme yöntemleri bilgisi, çocukları tanıma, bireysel farklılıkları ayırt etme ve yaratıcılığı destekleme (Saban, 2002) gibi yeterliklerin yanı sıra problem çözme becerisinin de gelişmiş olması nitelikli bir öğretmen profili için gereklilik haline

gelmiştir. Bu sebeple öğretmenlerin problem çözme becerisi edinmeleri ile ilgili yapılan çalışmalar önemli görülmektedir. Gerçekleştirilen araştırmalar gelişmiş bir problem çözme becerisine sahip olan öğretmenlerin bunu eğitim akışlarına da yansıtacağını dolayısıyla eğitim verdikleri öğrencilerin de problem çözme becerilerinin gelişebileceğini ortaya koymaktadır (Ceylan, Bıçakçı, Aral, 2012). Hayatta her alanda olduğu gibi eğitim ortamında da her an yeni bir problemle karşılaşılması olasıdır. Problem çözme beceri düzeyi yüksek bireylerin genel anlamda yaşama daha kolay adapte oldukları söylenebilir. Söz konusu bireylerin öğretmen olması durumunda öğretmenin problem çözme becerisi sınıf atmosferini ve sınıf yönetimi becerilerini önemli ölçüde etkileyeceği düşünülmektedir (Zembat, Tunçeli ve Yavuz, 2017).

Problem çözme becerisi, bir öğretmenin edinmesi gereken en önemli becerilerden biridir. Öğretmen sorunlar karşısında etkili çözüm yolları geliştirebilirse hem kendi yaşantısında önemli yol kat edebilir hem de öğrencileri destekleme konusunda daha fazla yeterlilik gösterebilir. Problem çözme becerisi, eğitim sistemimizde yer alan oldukça önemli bir unsurdur. Hem dünya hem ülkemiz tarafından belirlenen öğretmen yeterliliklerinden biri problem çözme becerisine sahip olmaktır. Problem çözme becerisine sahip öğrencilerin nitelikli sorular sormaları ve yanıtlamaları, başkalarının bir konu hakkındaki düşüncelerini eleştirel bakış açısıyla değerlendirmeleri, öğrenme sürecinde başkalarıyla iletişim kurmak ve ortak çalışabilmek için problemler oluşturmaları ve çözmeleri, dünyanın daha yaşanılabilir olmasına imkan sağlayacak bilgi ve yenilikler üretmek için harekete geçmeleri beklenmektedir (Kardaş, Anagün ve Yalçınoglu, 2014).

Modern eğitim ve öğretim ortamlarının amacı öğrencilerin problem çözme becerisi kazanmalarına destek olmaktır. Öğretmen ve öğretmen adayları bu beceriyi eğitimin temel öğrenme çıktılarından biri olarak görmelidir. Okul yaşamından sonraki iş yaşamında da problem çözme en önemli becerilerden biri olduğundan hayatın tüm alanlarında ihtiyaç duyulmaktadır (Akpınar, 2014). Öğrencilerin, problemin önemini kavramaları sağlanmalı ve öğrenciler problem çözme konusunda cesaretlendirilmelidir. Öğrencilerin problemi çözme aşamalarının bilincinde olarak süreci yürütmesi sağlanmalıdır. Ortaya çıkan tüm problem durumlarında bu aşamaların izlenmesi öğretmen tarafından gerçekleştirilmeli ve öğrenciler her aşamayı sonlandırdığında öğretmen bir sonraki aşama için rehberlik etmelidir (Sezgin, 2011). Problem çözme becerisi yüksek olan öğretmen sınıf içi veya sınıf dışı ortamlarda ortaya çıkan ve çıkması olası problemlere hazırlıklıdır. Böylece problemlere karşı önlem alabilir, hızlı ve etkili

çözümler üreterek öğrencilerin olumsuz etkilenmesinin önüne geçebilir. Bununla birlikte öğretmenlerin öğretim ve meslek hayatlarında problem çözme becerisine yönelik eğitimlere katılmaları, öğrencilere bu konuda olumlu katkılar sağlaması açısından faydalı olacaktır (Gürşimşek ve diğ., 2009; İnel Ekici ve Balım, 2014).

Problem çözebilen, eleştirel düşünebilen ve araştırmacı bir öğretmen, eğitim öğretim sürecinde yaptığı çalışmalarda düşünmeyi esas alan yöntem ve teknikler kullanabilecektir (Tok ve Sevinç, 2010). Öğretmenin bakış açısı ve davranışları öğrencileri için rol model niteliğindedir. Öğretmenin etkili problem becerisine sahip olması, eğitim ortamı içerisinde ortaya çıkan problemleri çözerken tercih ettiği çözüm yolları ve sergilediği davranışlar öğrenciler için etkili bir örnek oluşturmaktadır. Sergilenen bu davranışlar problem çözme becerisinin en belirgin unsurları olduğu için öğretmenin problem çözme becerisi eğitim ortamının dinamiğini doğrudan etkilemektedir (Acar, 2020). Öğretmenin eğitim sürecindeki bu kritik rolü göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin sorun çözme becerilerini geliştirmeleri için mesleki eğitimler almasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

2.2. İlgili Araştırmalar

Araştırmanın bu bölümünde sürdürülebilir gelişim ve sorun çözmeye yönelik yurt içi ve yurt dışı araştırmalara yer verilmektedir.

2.2.1. Sürdürülebilir Gelişime İlişkin Yurt Dışı Araştırmalar

Dyment ve diğerleri (2014), erken çocukluk eğitimcilerinin sürdürülebilirlik ve erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik hakkında fikir edinecekleri ve paylaşacakları Mesleki Gelişim toplantısının etkisini araştırmışlardır. “Sürdürülebilirliği Erken Çocuklukta Yaşamak ve Öğrenmek” adlı bu toplantıya toplamda 99 katılımcı 3 oturum şeklinde katılmışlardır. Katılımcılar erken çocukluk eğitiminde farklı deneyim seviyelerine sahip okul öncesi öğretmenleri ve hizmet öncesi öğretmenlerden oluşmaktadır. Toplantıların başında ve sonunda katılımcılardan sürdürülebilirlik hakkında düşündükleri 5 kelimeyi yazmaları istenmiştir ve likert tipi ölçek içeren anketler doldurmuşlardır. Toplantıların uzunluğunun, öğretmenlerin deneyim seviyesi ve rolüne bağlı olarak farklılıklar ortaya çıksa da ölçekler sonucunda öğretmenlerin erken çocukluk döneminde sürdürülebilir eğitim ile ilgili bilgi, anlayış ve güven düzeylerinde olumlu değişiklikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

McClintic ve Petty (2015), araştırmalarında okul öncesi öğretmenlerinin açık hava oyunlarının işlevleri ile ilgili düşüncelerini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışmaya erken çocukluk eğitim merkezinden 100 öğretmen ve 1 yönetici olmak üzere toplam 111 katılımcı dahil edilmiştir. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre öğretmenler açık hava oyunları sayesinde çocuklar birbirleriyle iletişime geçip sosyalleşmekte, farklı mekanlar keşfetme imkanı bulmaktadır. Bu nedenle açık hava oyunlarının çocukların gelişimi açısından önemli bir unsur olduğunu savundukları ortaya konulmuştur.

Avustralya'da sürdürülebilirliğin müfredattaki yerini ve eğitimcilerin anlayışını değerlendiren bir çalışmada, eğitimcilerin sürdürülebilirlik konusundaki anlayışlarının yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Müfredat incelendiğinde sürdürülebilir gelişimin genellikle fen ve din eğitimi ile entegre edildiği tespit edilmiştir. Sürdürülebilirliğin müfredata tam olarak entegre edilebilmesi için öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının eğitime ihtiyacı olduğu belirtilmiştir (Dyment, Hill ve Emery 2015).

Inoue, Davis ve Gorman (2016), Avustralya'da yaptıkları bir çalışmada, hem nitel hem de nicel soruları içeren bir analiz gerçekleştirmiş, erken çocukluk öğretmenlerinin sürdürülebilirlik eğitiminde gelişmiş fikir ve uygulamalar konusunda yetersiz olduklarını ortaya koymuşlardır. Öğretmenlerin çoğunlukla geleneksel bazlı etkinlikler uyguladıklarını ve kitaplar, posterler veya bilgi sayfaları yoluyla öğretim yaptıklarını tespit etmişlerdir. Sürdürülebilirlik hakkında daha derin anlayışlar geliştirmek için ise bu tür geleneksel uygulamaların ötesine uzanmak gerektiği araştırmacılar tarafından önerilmektedir.

Borg, Winberg ve Vinterek (2017) gerçekleştirdikleri bir araştırmada çocukların sürdürülebilirlik konularındaki bilgilerini ve eko sertifikalı anaokullarının faydalı uygulamaları ne derece teşvik ettiği konusundaki ev ve okul öncesi uygulamaların etkilerini araştırmıştır. "Eko sertifikalı anaokulları", sürdürülebilirlik için eğitimle çalışan okulları ifade etmektedir. 5-6 yaş arası çocuklar, altı eko sertifikalı ve altı çevreci olmayan anaokulu müdürleri ve öğretmenler ile görüşülmüştür. Bulgular, çocukların sürdürülebilirlik konularındaki bildirimsel ve işlevsel bilgisi ile öğretmenlerin sürdürülebilirlikle ilgili tartışma ve faaliyetlere katılımı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Inoue, Gorman, Davis ve Ji (2017), araştırmalarında Japonya, Avustralya ve Kore'de Erken Çocukluk Döneminde Sürdürülebilir Eğitime yönelik eğitimcilerin uygulamalarını karşılaştırmışlardır. Bu analizlerde, eğitimcilerin erken çocukluk

eğitimde sürdürülebilirlik ile ilgili kavramsal ve pedagojik anlayışları incelenmiştir. Genel olarak 3 ülkenin katılımcıları da bahçe işleri, açık hava oyunları gibi geleneksel doğa bazlı aktiviteler yaptıklarını bildirmişlerdir. Bununla birlikte Avustralyalı ve Koreli eğitimciler kaynakların korunması ve çevresel sorunlarla ilgili pedagojilere öncelik verdiğini belirtirken; Japon eğitimciler sürdürülebilirliğin bu yönüne odaklanma konusunda isteksiz olduklarını ifade etmişlerdir. Araştırmacıların temel önerisi erken çocukluk programlarında eğitimcilerin sürdürülebilirlik konusunda uygulamaları iyileştirmek için mesleki gelişime ve stratejilere yer verilmesidir.

Park, Kim ve Yu (2015) çalışmalarında, Kore'deki erken çocukluk öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişim için eğitime yönelik algılarını ve tutumlarını araştırmışlardır. Anaokullarından ve günlük bakım merkezlerinden toplam 301 erken çocukluk öğretmeni, amaca yönelik hazırlanan ankete katılmıştır. Anket üç ilgi alanına odaklanmıştır:

Erken çocuklukta sürdürülebilir gelişim ilgili kavramları anlama, erken çocukluk eğitiminde ve Erken Çocuklukta Sürdürülebilir Gelişim uygulamalarını gerçekleştirme ve sürdürülebilir bir yaşam tarzına yönelik kişisel eğilimler. Genel olarak elde edilen bulgular sonucunda katılımcı öğretmenlerin çoğunluğu sürdürülebilir ile ilgili farklı bilgi kaynaklarından yararlanma ve erken çocuklukta gerekliliği hakkında makul bir anlayışa sahip olduğu görülmüştür. Ancak öğretmenlerin %59'u hiçbir Erken Çocuklukta Sürdürülebilir Gelişim programı uygulamamış veya etkinlikler planlamamıştır. Daha sonra, genellikle bu tür faaliyetleri uygulamış olan öğretmenler ile sürdürülebilir bir yaşam tarzına yönelik kişisel uygulamaları tartışılmıştır. Öğretmenlerin bu kişisel değerleri sınıflarında sürdürülebilir gelişim programlarını uygulama olasılığının daha da arttırabileceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırmacılara göre öğretmenlere programların nasıl tasarlandığı hakkında daha fazla bilgi sahibi olabilmeleri için profesyonel gelişim fırsatları sunulmalı ve çocuklarla etkili bir şekilde uygulanması sağlanmalıdır.

Lasen, Skamp ve Simoncini (2017), Avustralya'da öğretmen adaylarının bir mesleki deneyim dersi kapsamında okul öncesi öğretmenleri ile gerçekleştirdikleri araştırmanın sonuçlarını ortaya koymuşlardır. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilirlik için eğitimin ulusal müfredatta müfredatlar arası bir öncelik olarak tanımlanması hakkındaki düşünceleri, öğretmenlerin sürdürülebilirlik için eğitimi sınıf uygulamalarına nasıl yansıttıklarını ve uygulamalar sırasında karşılaştıkları zorlukları

belirlemeyi amaçlamışlardır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler gelecekte topluma, iş yerlerine, liderliğe ve yaşam boyu öğrenmeye katkı sağlaması açısından sürdürülebilirlik için eğitim uygulamalarının oldukça önemli olduğunu düşünmektedir. Öğretmenlerin birçoğu sürdürülebilirlik için eğitime yönelik öğrenme deneyimlerini planladıklarını ve uyguladıklarını bildirmişlerdir. Bununla birlikte uygulamalara yönelik temel engelin müfredatın okuma yazma ve aritmetik performansa vurgu yapan kalabalık bir müfredatın olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca hem kentsel hem kırsal alanda yaşayan öğretmenler öğrencilerin sürdürülebilirlik için eğitim uygulamalarına katılımını teşvik edecek pedagojiler geliştirmeleri için sürekli bir mesleki eğitimin gerekli olduğunu bildirmişlerdir.

Bautista ve diğerleri (2018), Singapur'da 4-5 yaş grubu bir anasınıfında gerçekleştirdikleri araştırmada uygulama videolarından oluşan geniş bir veri tabanından yararlanmışlardır. İkisi planlı ikisi tesadüfi 4 okul öncesi öğretmeni ile yapılan görüşmelerde okul öncesi eğitimcilerinin sürdürülebilirliğe yönelik pedagojik hamleleri, güçlü ve zayıf yönleri ile nitel olarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre eğitimciler çocukların deneyimlerini temel alarak günlük yaşamdan örnekler verirken, etkileşim stillerinin doğrudan, kuralcı ve katı olma eğiliminde olduğu görülmüştür. Çocuklara sürdürülebilirlik sorunları hakkında düşüncelerini ifade etmek için daha fazla fırsat sunulması ve okul öncesi eğitimcilerin kendilerini bilgi sahibi ortak paydaşlar olarak konumlandırmaları gerektiği ifade edilmiştir. Buradan yola çıkarak okul öncesi eğitimcileri için farkındalığın artırılması ve sürdürülebilirliğe yönelik farklı etkileşim stilleri edinilmesi önerilmiştir.

Buil, Loppacher ve Tintore (2019), İspanya'da yaptıkları alüminyum ambalaj geri dönüşümünü destekleyen bir keşif çalışmasının sonuçlarını ortaya koymuşlardır. Yedi öğretmen genel olarak sürdürülebilirlik ve özellikle alüminyum ambalajların geri dönüşümü konusunda eğitim almıştır. Bu öğretmenlere, aktif öğrenme aktivitelerine sahip bir öğretim ünitesi uygulanmıştır. 6 yaşın altında- çoğunlukla 2 ve 3 yaş- 54 çocuk, anne ve babalarıyla birlikte eğitim ünitesine katılmıştır. Etkiyi tespit etmek için nitel ve nicel yöntemler uygulanmıştır. Sonuçlar çocuk, ebeveyn, öğretmen, yönetici ve dernekler gibi farklı ortakların, erken çocuklukta sürdürülebilir kalkınma konusunda eğitimi iyileştirme ortak hedefi ile birlikte çalışabileceklerini ve bunların hepsinin bu iş birliğinden yararlandığını kanıtlamıştır. Araştırmaya katılanlar artık alüminyum ambalaj geri dönüşümünü öğrenmiş, bundan faydalanmış ve geri dönüşüme devam

etmek için çok motive olmuşlardır. Ayrıca bu çalışma, sürdürülebilirlik eğitiminin anaokullarının günlük rutinine dahil edilmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Li, Zhang, Yuan (2019), kültürel açıdan farklı iki bağlamdaki erken çocukluk müfredatı belgelerinin, Çin ve Norveç'te sürdürülebilirlik için erken çocukluk eğitimi ilkeleri ve sürdürülebilirlik kavramları ile nasıl ilişkili olduğunu incelemiştir. Norveç çocuk etkinliğinde daha özerk bir bakış açısına sahipken, Çin'de öğretmenlerin desteğine daha fazla önem verildiği görülmüştür. İki ülkenin ayrıca, önemli ölçüde farklı gelenek ve kurumlara dayanan aileler ve topluluklarla nasıl çalışılacağı konusunda farklı bakış açılarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bascope, Perasso ve Reiss (2019), erken çocukluk döneminde sürdürülebilir uygulamalara yönelik öğretmenlere mesleki gelişim fırsatları sunan bir prosedür çerçevesi önermişlerdir. İlk etapta erken çocukluk eğitimi ve erken çocuklukta sürdürülebilir gelişim ile ilgili hakemli makaleler okunarak sistematik bir çalışma yürütülmüştür. Uzman komite incelemesi sonrasında incelenen makalelerde üç önemli köşe taşı ve üç pedagojik yaklaşım belirlenmiştir. Bu inceleme erken çocukluk eğitimi ve erken çocuklukta sürdürülebilir gelişimi anlamak ve bu konularda pratik yapmak için eğitimcilere yönelik çerçeveler sunmuştur.

2.2.2. Sorun Çözmeye İlişkin Yurt Dışı Araştırmalar

Heppner, Reeder ve Larson (1983), üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdikleri araştırmada düşük ve yüksek sorun çözme becerisi düzeyinin bir takım bilişsel değişkenler ile arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre sorun çözme becerisinin yüksek olduğuna inanan öğrenciler, bilişsel etkinliklerden daha çok zevk almaktadır, benlik algıları diğer öğrencilere göre yüksek olmakla birlikte öz eleştiri gerçekleştirme puanları düşük bulunmuştur. Aynı zamanda bu öğrencilerin, daha az işlevsel olmayan düşünceye ve mantıklı olmayan inanca sahip olduğu, sorunlarla başa çıkma yöntemleri konusunda daha az suçluluk duygusu yaşadığı ve sorunlara odaklanma derecesinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bir diğer bulguya göre sorun odaklı stratejiler ve duygusal alt ölçek konularında erkekler kızlardan daha düşük puanlar almışlardır (Akt. Yılmaz, 2011).

“Sosyal Sorun Çözme Yeteneğinde Yaş ve Cinsiyet Farklılıkları” isimli araştırmalarında D’Zurilla, Olivares ve Kant (1998), yaş ve cinsiyetin sorun çözme becerisi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre genç

yetişkinlikten (17-20 yaş) orta yaşa doğru (40-55 yaş) sosyal sorun çözme becerisi artmakla birlikte yaşlılıkta (60-80 yaş) azaldığı görülmüştür. Ayrıca orta yaşlı bireylerin genç yetişkinlere ve yaşlılara göre pozitif sorun yönelimi ve akılcı sorun çözme becerisinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hsu (2004), öğretmen adaylarının bireysel deneyimlerini ve yaşadıkları olay ve durumları paylaşımları için bir web sitesi geliştirmiş, bu web sitesinin etkilerini ortaya koymak amacıyla bir araştırma yürütmüştür. “Öğretmen Adaylarının Sorun Çözme Becerilerini Geliştirmede Web Tabanlı Durum Tartışması Kullanımı” başlıklı bu çalışmada öğretmen adayları ve deneyimli öğretmenler fikir paylaşımında bulunmuşlardır. Çalışmadan 2 ay sonra 20 öğretmen adayı ile yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre fikir alışverişleri ve yorum paylaşımları, öğretmen adaylarının sorun çözme becerilerini artırmıştır. Bununla birlikte öğretmen adaylarının profesyonel öğretime yönelik olumlu tutum geliştirdikleri ortaya konulmuştur.

Eun (2015) gerçekleştirdiği çalışmada yaratıcılık programının okul öncesi öğretmenlerinin sorun çözme becerisi ve öz yeterlikleri etkilerini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırmanın katılımcılarını 36 deney 31 kontrol grubunda olmak üzere toplam 67 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma sürecinde öğretmenlerin farklı zamanlarda toplam 3 kez sorun çözme becerileri ve öz yeterlik düzeyleri ölçülmüştür. Araştırmanın sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcılık programına katılımlarının sorun çözme yeteneklerini etkilediği tespit edilmiştir.

Junsay (2016), 60 öğretmen adayı ile gerçekleştirdiği çalışmada yansıtıcı öğrenme modelinin öğretmen adaylarının kavramsal anlama, eleştirel düşünme, sorun çözme ve matematiksel iletişim becerileri üzerindeki etkilerini ve değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada ders-tartışma yaklaşımı ve yansıtıcı öğrenme yaklaşımı olmak üzere iki yöntem kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının bu yaklaşımlarla ilgili bilgi ve beceriye sahip değilken kavramsal anlama, eleştirel düşünme, sorun çözme ve matematiksel iletişim becerileri konusunda yetersiz oldukları görülmüştür. Araştırmanın sonunda ise yansıtıcı öğrenme ve ders tartışma gruplarına katıldıktan sonra adayların bu becerilerinin büyük oranda geliştiği tespit edilmiştir. Bir diğer sonuca göre iki grubun eleştirel düşünme becerisi dışında araştırılan diğer tüm becerilerde her iki grubun ortak kazanımları yansıtıcı öğrenme grubu puanlarının önemli ölçüde yüksek olduğu ortaya konulmuştur.

Irwanto, Saputro, Rohaeti, Prodjosantoso (2018), gerçekleştirdikleri yarı deneysel çalışmada Süreç Odaklı Rehberli-Sorgulamalı Öğrenme Programı ve

geleneksel ders kullanan sınıf öğretmeni adayları arasında Eleştirel Düşünme Becerileri ile Sorun Çözme Becerileri arasındaki farkı incelemeyi ve arasındaki korelasyon gücünü analiz etmeyi amaçlamışlardır. Araştırma öğretmen adaylarıyla yürütülmüş ve araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre deney ve kontrol grupları arasında deney grubu katılımcıları lehine anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmış, deney grubunun eleştirel düşünme ile sorun çözme becerileri arasında yüksek, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

2.2.3. Sürdürülebilir Gelişime İlişkin Yurt İçi Araştırmalar

Aktepe ve Girgin (2009), tarafından gerçekleştirilen eko-okullar ve eko olmayan okulların çevre eğitimlerini karşılaştırmayı amaçlayan araştırmaya çevre eğitime yönelik çalışmalar yapan eko-okullardan 86 sekizinci sınıf öğrencisi ile eko olmayan okullarda eğitime devam eden 92 sekizinci sınıf öğrencisi dahil edilmiştir. Ulaşılan sonuçlar eko-okullarda öğrenim gören öğrencilerin çevre eğitime ilişkin uygulamalarda eko olmayan okullarda devam eden öğrencilere göre daha farkındalık sahibi olduklarını göstermiştir. Bununla birlikte her iki okuldaki öğrencilerin çevre eğitimi dersinin zorunlu olarak yürütülmesi gerektiğini savundukları belirtilmiştir.

Kandır, Yurt ve Cevher-Kalburan (2012), okul öncesi öğretmenleri ve öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını karşılaştırdıkları çalışmayı Araştırmanın katılımcıları Ankara, Denizli, Afyon ve Konya illerinde üniversitede okul öncesi eğitimi ve çocuk gelişimi programlarında son sınıfta eğitim görmekte olan öğretmen adayları ile Yalova, Rize ve Aksaray illerinde Milli Eğitime bağlı görev yapan okul öncesi öğretmenleri ile yürütmüşlerdir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre okul öncesi öğretmen adaylarının Çevre Eğitiminde Alan Gezilerinin Önemi ile Çevresel Koruma Hareketi alt boyutlarından aldıkları puanların okul öncesi öğretmenlerinden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca okul öncesi öğretmenleri ve öğretmen adaylarının Çevresel Problemler için Eğitim Gereksinimi alt boyutu ile Çevresel Kirlilik ve Koruma alt boyutu aldıkları puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Cengizoğlu (2013), sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bir eğitim programının okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye ilişkin problemlere ve insan çevre ilişkisine olan algılarını nasıl etkilediğini araştırmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlar çocukların çevresel problemlere ve insan-çevre etkileşimine yönelik algılarının değiştiğini ortaya

koymuştur. Bununla birlikte araştırmaya katılan çocukların ormansız alan, iklim ve ekosisteme ilişkin görüşleri çalışmaya dahil olmadan önce ve sonra önemli düzeyde farklılık göstermiştir. Çocukların program sayesinde eleştirel düşünme becerilerinin geliştiği ve sürdürülebilir kalkınma hakkında görüş bildirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Alıcı (2013), 6 haftalık bir azalt, tekrar kullan, geri kazan boyutlarını içeren 3R uygulamasının okul öncesi dönemdeki çocukların okul ve ev yaşantısında çevreyi koruma ve çevresel sorumluluk alma davranışlarına nasıl etki ettiğini araştırmışlardır. Veri toplama aşamasında 24 çocuktan 23 veliden ve 1 öğretmenden evre, p ve geri dönüşüme yönelik uygulamalarla ilgili soruların olduğu görüşmeler gerekleştiriliştir. Araştırma sonunda elde edilen ana bulgulara göre uygulanan programın çocukların evre koruma eğilimlerinde etkili olmakla birlikte çalışmaya dahil edilen veli ve öğretmenlerin de çevresel sorumluluğa yönelik eylemleri ve görüşlerini de etkilediği tespit edilmiştir.

Güler Yıldız, zdemir şimşek, Eren ve Aydos (2017), 48-66 aylık çocukların, ebeveynlerinin ve ğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik görüşlerini açığa çıkarmayı amaçlayan nitel olarak geliştirdikleri araştırmada çocuklar, ebeveynler ve öğretmenler ile görüşmeler yapmışlardır. Araştırmanın ana sonuçları sürdürülebilir kalkınmanın üç boyutu olan ekonomik, kültürel ve evre boyutuna yönelik farkındalıkların olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca su ve enerji kullanımı, geri dönüşüm, çevrenin korunması konularına dikkat ettikleri, bu tutumlarının günlük uygulamaları ile de örtüştüğü belirlenmiştir.

Kabadayı ve Altınsoy (2018), 80 okul öncesi dönemdeki çocukla gerçekleştirdikleri araştırmada çocukların sürdürülebilir bir evre bilinci kazanmasında geleneksel ve teknolojik stratejilerin etkisini karşılaştırmayı hedeflemişlerdir. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacının okul öncesi eğitim programındaki evre eğitimi kazanımları göz önünde bulundurarak hazırladığı Okul ncesi ğrencilerinin evresel Kirliliği Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. Araştırma sonunda hem geleneksel hem teknolojik metotların uygulandığı grupların ikisinde de evre eğitimine yönelik öğrenmelerinin geliştiği, bununla birlikte teknoloji destekli yöntemlerin öğrenme üzerinde daha etkili sonuçlar gösterdiği ortaya konulmuştur.

Uğraş ve Zengin (2019), tarafından sınıf ğretmeni adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim hakkındaki düşüncelerini incelemek amacıyla gerçekleştirilen araştırmaya 30 sınıf ğretmeni adayı dahil edilmiştir. Nitel araştırma yöntemiyle elde

edilen bulgular sınıf öğretmen adaylarının temelde sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin olumlu düşüncelere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca katılımcılar okul dışı gezi programlarının sürdürülebilir kalkınma için eğitime ilişkin en verim alınan yöntem olduğunu savunmuşlar, bununla birlikte drama ve sürdürülebilir kalkınma konulu videolar izletmenin de etkili birer yöntem olduğunu belirtmişlerdir.

Karahan Aydın (2019), tarafından gerçekleştirilen okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir çevre eğitime yönelik algılarının belirlenmesini amaçlayan çalışmada araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu kullanılarak 22 okul öncesi öğretmeni ile ön ve son görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular öğretmenlerin sürdürülebilir çevre eğitimi hakkında bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, 2013 MEB Okul Öncesi Eğitim Programını Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından yeterli bulmadıkları, uygulama yaparken zorlanmadıkları, sürdürülebilir çevre eğitimi için aile katılımı ve eğitimini oldukça önemli bulduklarını ortaya koymuştur.

Çavuşoğlu (2019), öğretmen adaylarının çevre eğitime ilişkin özyeterlikleri ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkiye etki eden demografik özellikleri belirlemeyi amaçlamışlardır. 322 katılımcıdan elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlikleri cinsiyet, okudukları bölüm, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Öğretmen adaylarının özyeterlikleri ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumları arasındaki ilişki zayıf düzeyde olmakla birlikte pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Yıldız ve diğerleri (2021), tarafından üniversite öğrencilerinin sürdürülebilir çevre eğitimi ile çevre sorunlarına yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla gerçekleştirilen çalışmaya Spor Fakültesi öğrencilerinden 342 öğrenci katılım göstermiştir. Araştırma sonuçlarına göre kadın katılımcıların Sürdürülebilir Çevre Eğitimi Ölçeği, sürdürülebilir çevre eğitime yönelik gönüllülük ile sürdürülebilir çevre eğitiminde tasarruflu tüketim alt boyutlarına yönelik tutumlarının erkek katılımcılardan yüksek olduğu tespit edilmiştir. Veri toplama araçlarından elde edilen bulgular ise çevre eğitimi ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasında bazı alt boyutlarda değişkenlik görülmekle birlikte olumlu yönde bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Buradan yola çıkarak bireylerin çevre sorunlarına karşı eğitim almaları önerilmektedir.

Duran (2022), okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir gelişme ve sürdürülebilirlik uygulamaları süreçlerine ilişkin görüşlerini incelemeyi hedeflemiştir.

Okul Öncesi Eğitimi son sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları ve 66-72 aylık 15 çocukla yürütülen çalışmada öğretmen adayları tarafından sürdürülebilir gelişime uygun olarak hazırlanan 7R modelinin basamaklarını kapsayan bir etkinlik uygulanmıştır. Katılımcı öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde sürdürülebilir kalkınmaya yönelik etkinlik tasarlama ve uygulama konusunda farkındalık seviyelerinin arttığı, daha fazla bilgi sahibi oldukları ve kaynakların yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çocukların süreci değerlendirildiğinde ise bilişsel (denizdeki canlılar, su kirliliği, atık, geri dönüşüm bilgisi gibi), duyuşsal (canlılara saygı, doğayı koruma, vb.) ve motor (çöp ve atıkların toplanması, geri dönüşüm materyal yapılması vb.) beceri alanlarının olumlu yönde geliştiği belirtilmiştir.

2.2.4. Sorun Çözmeye İlişkin Yurt İçi Araştırmalar

Kesgin (2006), 184 okul öncesi öğretmeniyle gerçekleştirdiği araştırmada öğretmenlerin öz-yeterlik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen ölçeği Türkçe'ye uyarlayan Şahin, Şahin ve Heppner (1993)'in problem çözme envanteri ile Woolfolk ve Hoy (1990)'un geliştirdiği araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanan "öz yeterlik ölçeği" kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre problem çözenin alt boyutlarından aceleci, planlı, düşünen, kendine güvenli yaklaşımlarının en fazla kullanılmakla birlikte kaçınan, aceleci yaklaşımların en az kullanıldığı görülmüştür.

Üniversite öğrencilerinin kişilik özelliklerine göre problem çözme becerilerini incelemeyi amaçlayan Dünder (2009), problem çözme becerisinin cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Bunun aksine sınıf düzeyine göre problem çözme becerisinin farklılık gösterdiği, öğrencilerin kişilik uyumları ile problem çözme becerileri arasında ise pozitif yönde bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemeyi ve aralarındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlayan Özgül (2009), 96 okul öncesi öğretmenin problem çözme becerilerinin yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem yılı, çalışılan kurum türü, mesleki unvan, çalışılan yaş grubu, sınıf mevcudu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmenlerin problem çözme becerileri ile öğretmenlik tutumları arasındaki ilişki

incelendiğinde ise demokratik tutum sergileyenlerin problem çözme becerileri gelişmiş olmakla birlikte boşvermiş tutuma sahip olanların problem çözme becerilerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Vural (2010), öğretmen adayları ile gerçekleştirdiği çalışmada 100 okul öncesi öğretmen adayının problem çözme becerisi ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının duygusal zeka ile problem çözme becerisi puanlarının ortalama puandan yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca problem çözme ile duygusal zeka ölçekleri alt boyutlarıyla birlikte incelendiğinde alt boyutlardan sadece uyumluluk alt ölçeği ile pozitif ilişkili olduğu saptanmıştır.

Zeytun (2010), 232 okul öncesi eğitimi öğretmen adayının yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme düzeyleri arasındaki ilişkinin ve bu düzeylerle öğretmen adaylarının cinsiyetleri, bulundukları sınıf düzeyi, anne-baba meslekleri, anne-baba eğitim durumları ve sosyo-ekonomik düzeyleri arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırma sonunda öğretmen adaylarının kendilerini yaratıcılık açısından değerlendirmeleri ile problem çözme açısından değerlendirmeleri arasında ise pozitif yönlü orta derece bir ilişki tespit edilmiştir.

Ceylan ve diğerleri (2012), okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ve problem çözme becerilerine ait bazı değişkenler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemiştir. 122 okul öncesi öğretmeni ile gerçekleştirilen araştırma sonucunda öğretmenlerin yaşının problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiş; mezuniyet branşlarının, çalışma sürelerinin, görev yaptıkları kurum türlerinin, çalıştıkları sınıf mevcudunun ve öğrencilerin yaşlarının ise problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı ortaya konulmuştur.

Ocak ve Eğmir (2014), 266 öğretmen adayının problem çözme becerisi düzeylerini cinsiyet, öğrenim gördükleri bölüm, alan ve sınıf düzeylerine göre incelemek amacıyla araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonunda problem çözme becerisinin cinsiyet ve alan değişkenine göre aceleci ve kaçınan alt boyutlarında; sınıf değişkenine göre problem çözme düzeyi ve düşünen, değerlendirici, kendine güvenli ve planlı alt boyutlarında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Ekici (2016), okul öncesi öğretmen adaylarının problem çözme becerileri, sosyal beceri seviyeleri ve bu beceriler arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırma sonucuna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sosyal becerileri yaş, sınıf, öğrenimleri sırasında kalınan yer ve gelir düzeyine göre anlamlı düzeyde bir farklılık

olduğu, bunun aksine problem çözme becerileri ile yaş, sınıf, öğrenim görürken kalınan yer, gelir düzeyi ve kardeş sayısına göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Okul öncesi öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile ilişkisi incelendiğinde ise anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Oğuz (2017), 207 öğretmen adayı ile gerçekleştirdikleri araştırmada öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Elde edilen bulgulara göre okul öncesi öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Eskin ve Arslantaş (2019), sorun çözme becerileri dersinin üniversite öğrencilerinin problem çözme becerileri ve bir takım değişkenler üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Elde edilen bulgular, sosyal sorun çözme envanterinin olumlu sorun yönelimi, olumsuz sorun yönelimi, akılcı sorun çözme, kaçınan tarz, dürtüsel-dikkatsiz tarz alt ölçeklerinde uygulanan dersin envanterin toplam puanları üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizine yönelik bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada, okul öncesi öğretmenlerinin sorun çözme ve sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve bu değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amacına bağlı olarak nicel araştırma yöntemi tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

Tarama modeli, geçmişte var olan veya hala devam etmekte olan bir durumu, olduğu şekli ile betimlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir. İlişkisel tarama ise tarama modelinin bir türü olarak iki veya daha fazla sayıda değişken arasında birlikte değişim varlığı ve/veya düzeyi tespit edilmeye çalışılır (Karasar, 1999). Bu araştırma türü aynı zamanda “korelasyonel araştırmalar” olarak tanımlanmakta olup betimsel araştırmalar kapsamında değerlendirilmektedir (Baybul ve Güzeller, 2020).

3.2. Evren ve Örneklem/ Çalışma Grubu

Araştırmanın örneklemini 2021-2022 eğitim öğretim yılında Türkiye’nin Denizli ili ve ilçelerindeki okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmaya gönüllü olmayı kabul eden öğretmenlere ulaşılmıştır. Bu nedenle öğretmenler uygun örnekleme yöntemi ile seçilerek araştırma gerçekleştirilmiştir. Uygun örnekleme katılımcıların uygunluğuna ve mevcut olan kişileri kapsamaktadır (Christensen, Johnson, Turner, 2015). Aynı zamanda uygun örnekleme zaman, maliyet, işgücü kaybını önlemeyi amaç edinen bir örnekleme türüdür (Büyüköztürk ve diğ., 2013).

Araştırmaya katılım gösteren okul öncesi öğretmenlerinin demografik özelliklerine ilişkin bilgilere Tablo 3.2.1’de yer verilmiştir.

Tablo 3.2.1 Araştırma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler

		N	%
Cinsiyet	Kadın	191	96.0
	Erkek	8	4.0
Yaş	24-29	18	9.0
	30-35	33	16.6
	36-41	83	41.7
	42-47	50	25.1
	48-53	10	5.0
	54-60	5	2.5
Seminere Katılım	Evet	45	22.6
	Hayır	154	77.4
Kurum Türü	Anaokulu	154	77.4
	Anasınıfı	45	22.6
Öğrenim Durumu	Ön Lisans	3	1.5
	Lisans	175	87.9
	Yüksek Lisans	21	10.6
Deneyim Yılı	1-8 yıl	30	15.1
	9-16 yıl	91	45.7
	17-24 yıl	63	31.7
	25-32 yıl	11	5.5
	35-40 yıl	4	2.0
Medyayı Takip Durumu	Evet	185	93.0
	Hayır	14	7.0

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kişisel bilgi formu, okul öncesi öğretmen sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarını belirlemek amacı ile ‘‘Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişim Tutum Ölçeği’’ ve problem çözme becerilerini belirlemek amacı ile ‘‘Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu (SSÇE-KF)’’ kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu:

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş, cinsiyet, deneyim yılı, öğrenim durumu, çalıştıkları yaş grubuna ilişkin bilgiler kişisel bilgi formu aracılığıyla elde edilmiştir.

Ayrıca öğretmenlerin görev yaptıkları kurum türüne yönelik veriler de bu formdaki sorular kullanılarak toplanmıştır.

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişim Tutum Ölçeği:

Park ve diğerleri (2015) tarafından geliştirilen ve Kahriman-Pamuk ve Olgan (2020), tarafından Türkçe 'ye uyarlanan ölçek 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin içindeki her madde Likert tipindedir ve dört seçeneğe (Kesinlikle Katılıyorum, Katılıyorum, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum) sahiptir. Ölçeğin orijinal versiyonu sadece ekonomik ve çevresel boyutları içermektedir. Orijinal ölçek 22 maddeden oluşmaktadır. Araştırmacıların yaptığı çalışmada sürdürülebilir gelişimin üç boyutu (çevresel, ekonomik ve sosyokültürel) ile ele alınmaktadır. Bu nedenle araştırmacılar tarafından 8 madde eklenerek ile sosyo-kültürel boyut da ölçeğe dâhil edilmiştir (Kahriman Pamuk ve Olgan, 2020). Ölçeğin geçerlik-güvenirliğini tespit etmek için yapılan AFA sonuçlarına göre tek faktörlü yapı, varyansın %49.9'unu açıklamaktadır. Yapılan analizlerde sonuçlar ölçeğin tek faktörde ele alınmasını desteklemektedir. Sürdürülebilirliğin birbiri ile ilişkili bütünsel üç farklı yapısının tek faktör altında toplandığını doğrulayan AFA sonuçlarını desteklemek amacı ile DFA uygulanmıştır (RMSEA=.065, S-RMR=.067, NFI=.898, CFI=.916, GFI=.904). Güvenirlik testi sonuçlarında elde edilen değerler; pilot çalışma için 0.96, ana çalışma için 0.94 olarak tespit edilmiştir (Kahriman-Pamuk ve Olgan, 2020).

Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu (SSÇE-KF):

D'Zurilla, Nezu ve Maydeu-Olivares (2002) tarafından ölçeğin psikometrik araştırmaları yapılmış olup, Türkçe'ye uyarlanması Eskin ve Aycan (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir Gözden Geçirilmiş Sosyal Sorun Çözme Envanteri 52 maddeden oluşmaktadır. 0 "Benim için hiç doğru değil" ve 4 "Benim için çok doğru" arası puanlanan 5 basamaklı Likert tipi bir ölçektir. Tr-SSÇE-G, sosyal sorun çözme sürecinin farklı yönlerini değerlendiren beş alt ölçekten oluşmaktadır: (1) Olumlu sorun yönelimi (2) Olumsuz sorun yönelimi (3) Akılcı sorun çözme tarzı (4) Dürtüsel/dikkatsiz sorun çözme tarzı ve (5) Kaçıngan sorun çözme tarzı. Sosyal sorun çözme envanteri, insanların sorunlarla karşılaştıklarında nasıl hissettiklerini, ne düşündüklerini ve nasıl davrandıklarını değerlendiren 25 maddeden oluşmaktadır.

Yirmi beş maddelik SSÇE-G'nin kısa formunda ise her bir alt ölçekte beş maddenin yer almasıyla oluşturulmuştur. Ölçeğin kısa formu için 0 ile 20 arasında

değişmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın yükselmesi sorun çözme becerisindeki artışla ilişkilidir. D’Zurilla, Nezu ve Maydeu-Olivares (2002), özgün SSÇE-G’nin, sosyal sorun çözme yapısını ölçmede yüksek düzeyde uygun olduğu ve yeterli düzeyde psikometrik özelliklere sahip olduğunu göstermişlerdir (Eskin ve Aycan, 2009). Tr-SSÇE-G’nin alt ölçeklerinin iç tutarlık katsayıları, 0.62 ile 0.92 arasında değişmekte iken test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının 0.60 ile 0.84 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecine yönelik öncelikle Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kuruluna başvuru yapıp araştırma uygulama izni onaylanmıştır.

Veri toplama aşamasında bilimsel etik kurallarına uygun hareket edilmesine özen gösterilmiş ve buna yönelik gerekli önlemler alınmıştır. Araştırmanın gönüllülük esasına dayandığı ve katılımcıların istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları yönünde yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Analizler SPSS paket programında analiz edilmiştir. Çalışmada tanımlayıcı veriler için frekans ve % değerleri, ortalama ($\bar{x}$) ve standart sapma (ss) değerlerine yönelik betimleyici analizler yapılmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık-basıklık testi ile değerlendirilmiştir.

Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla parametrik testlerden “Pearson Korelasyon Katsayısı Testi” kullanılmıştır. Pearson Korelasyon Katsayısı Testi, iki değişken arasındaki ilişkinin miktarını bulup yorumlamak amacı ile kullanılmaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sorun çözme becerilerinin seminare katılım, görev yapılan kurum türü ve medyayı takip etme durumuna göre incelenmesine yönelik bağımsız örneklem t-Testi kullanılmıştır. Ayrıca okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sorun çözme becerilerinin öğrenim durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sorun çözme

becerilerinin deneyim yılı ile ilişkisini tespit etmek amacıyla Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sorun çözme becerilerine ilişkin betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Bu bulgular ışığında araştırmanın alt problemine ilişkin sosyal sorun çözme becerisinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumu yordama durumu ise basit doğrusal regresyon analizi eşitliğinde açıklanmıştır.

Araştırmada gönüllülük esasına dayalı olarak 211 veriye ulaşılmıştır ancak normal dağılımı etkileyen 12 uç değer çıkarılmıştır. Bu nedenle örneklem 199 okul öncesi öğretmeninden oluşmaktadır. Verilerin istatistiksel analizleri yapılmadan önce kullanılacak olan testlerin belirlenmesi için normal dağılım varsayımına yönelik analiz gerçekleştirilmiştir. Veri toplama araçlarından elde edilen verilere yönelik çarpıklık ve basıklık kat sayıları verilmiştir.

Tablo 3. 2. Değişkenlerin Çarpıklık- Basıklık Değerleri

Değişkenler	N	Skewness	Std. Hata	Kurtosis	Std. Hata
Sosyal Sorun Çözme Toplam Puanı	199	-.212	.172	-.076	.343
Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum Puanı	199	.874	.172	-.201	.343

Tablo 3.1'e göre değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri -1.5 ile +1.5 aralığında olan sosyal sorun çözme toplam puanı, sürdürülebilir gelişime yönelik tutum puanı dağılımlarının normal olarak dağıldığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda yapılan analizlerde parametrik testler kullanılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde elde edilen verilerin analizleri ve her bulguya yönelik istatistiksel yorumlar yer almaktadır.

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sorun Çözme Becerileri ve Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları Ne Düzeydedir” sorusuna ilişkin betimleyici istatistikler hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.1’de yer almaktadır.

Tablo 4. 1. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum Ölçeği ve Sosyal Sorun Çözme Envanteri Tanımlayıcı İstatistikleri (N = 199)

Kategori	Min.	Max.	$\bar{x}$	ss
Olumlu Sorun Yönelimi	.4	4.00	3.01	.71
Olumsuz Sorun Yönelimi	.8	4.00	3.00	.67
Akılcı Sorun Çözme	.6	4.00	2.92	.73
Dürtüsel-Dikkatsiz Sorun Çözme	.6	4.00	2.84	.68
Kaçıngan Sorun Çözme	.6	4.00	3.22	.59
Toplam Sosyal Sorun Çözme	10.20	19.80	15	2.03
Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum	3.03	4.00	3.71	.25

Tablo 4.1 incelendiğinde, olumlu sorun yönelimi alt boyutunda değerler .4 ile 4 aralığında (ss = .71), olumsuz sorun yönelimi için bu değerler .8 ile 4 (ss=.67), akılcı sorun çözme için ise .6 ile 4 (ss = .74), dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme için .6 ile 4 (ss = .68), kaçıngan sorun çözme için .6 ile 4 (ss = .59) olduğu görülmektedir. Toplam puanlar incelendiğinde ise toplam sosyal sorun çözme için bu aralık 10.2 ile 20 (ss = 2.03) olarak bulunurken, toplam sürdürülebilir gelişime yönelik tutum için 3.03 ile 4 (ss= .25) olduğu saptanmıştır.

Elde edilen bulgular, ortalama puanlar değerlendirildiğinde okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik toplam puanları ve sosyal sorun çözme toplam puanlarının yüksekçe yakın değerlerde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin sorun çözme becerileri alt

boyutlar açısından incelendiğinde ise en yüksek puanın kaçınan sorun yönelimi ($\bar{x} = 3.22$), en düşük puanın ise dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme ($\bar{x} = 2.84$) olduğu belirlenmiştir.

4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerileri Görev Yaptıkları Kurum Türüne Göre İstatistiksel Olarak Farklılaşmakta Mıdır?” sorusuna ilişkin bağımsız örneklem t-Testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.2’de sunulmuştur.

Tablo 4.2. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Görev Yaptıkları Kurum Türüne Göre İncelenmesi

Kategori	Kurum Türü	N	$\bar{x}$	ss	t	sd	p
Olumlu Sorun Yönelimi	Anaokulu	154	3.09	.704	2.74	197	.007**
	Anasınıfı	45	2.77	.661			
Olumsuz Sorun Yönelimi	Anaokulu	154	3.04	.645	1.61	197	.109
	Anasınıfı	45	2.86	.720			
Akılcı Sorun Çözme	Anaokulu	154	3.00	.713	2.86	197	.005**
	Anasınıfı	45	2.65	.759			
Dürtüsel-Dikkatsiz Sorun Çözme	Anaokulu	154	2.88	.654	1.54	197	.124
	Anasınıfı	45	2.71	.741			
Kaçınan Sorun Çözme	Anaokulu	154	3.26	.541	1.60	197	.112
	Anasınıfı	45	3.10	.713			
Toplam Sosyal Sorun Çözme	Anaokulu	154	15.27	1.92	3.55	197	.000***
	Anasınıfı	45	14.08	2.15			
Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum	Anaokulu	154	3.73	.24	1.34	197	.182
	Anasınıfı	45	3.67	.28			

* $p < .05$; ** $p < .01$ *** $p < .001$

Tablo 4.2 incelendiğinde bağımsız anaokulunda görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin sosyal sorun çözme ($p < .001$) olumlu sorun yönelimi ($p < .01$) ve akılcı sorun çözme ($p < .01$) puanı ilköğretim anasınıfında çalışanların puanından anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Kurumlar arasında olumsuz sorun yönelimi ($p > .05$), dürtüsel-dikkatsiz sorun

çözme ($p>.05$), kaçınan sorun çözme ($p>.05$) ve sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ($p>.05$) puanı açısından anlamlı farklılık görülmemiştir.

4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumu ile Sorun Çözme Becerisi İlgili Medyayı Takip Etme Durumuna Göre İstatistiksel Olarak Farklılaşmakta Mıdır?” sorusuna ilişkin bağımsız örneklem t-Testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.3’te yer almaktadır.

Tablo 4.3. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Medyayı Takip Etme Durumuna Göre İncelenmesi

Kategori	Medyayı Takip Etme	N	$\bar{x}$	ss	t	sd	p
Olumlu Sorun Yönelimi	Evet	185	3.00	.706	-1.47	197	.142
	Hayır	14	3.29	.674			
Olumsuz Sorun Yönelimi	Evet	185	3.00	.666	-.404	197	.686
	Hayır	14	3.07	.668			
Akılcı Sorun Çözme	Evet	185	2.91	.735	-.869	197	.386
	Hayır	14	3.09	.771			
Dürtüsel- Dikkatsiz Sorun Çözme	Evet	185	2.86	.669	1.481	197	.140
	Hayır	14	2.59	.742			
Kaçınan Sorun Çözme	Evet	185	3.24	.575	1.366	197	.174
	Hayır	14	3.01	.712			
Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum	Evet	185	3.72	.244	1.614	197	.108
	Hayır	14	3.61	.321			
Toplam Sosyal Sorun Çözme	Evet	185	15.00	2.01	-.074	197	.941
	Hayır	14	15.04	2.37			

* $p<.05$; ** $p<.01$

Tablo 4.3 incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin sorun çözme becerisi ve sürdürülebilir gelişime yönelik medyayı takip etme durumu arasında olumlu sorun yönelimi ($p>.05$), olumsuz sorun yönelimi ($p>.05$), akılcı sorun çözme ($p>.05$), dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme ($p>.05$), kaçınan sorun çözme ($p>.05$), toplam sosyal sorun çözme ($p>.05$) ve toplam sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ($p>.05$) puanı açısından anlamlı farklılık görülmemiştir.

4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumu ile Sorun Çözme Becerisi Seminere Katılım Durumuna Göre İstatistiksel Olarak Farklılaşmakta Mıdır?” sorusuna ilişkin bağımsız örneklem t-Testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.4’te yer almaktadır.

Tablo 4.4. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Seminere Katılım Durumuna Göre İncelenmesi

Kategori	Seminere Katılım	N	$\bar{x}$	ss	t	sd	p
Olumlu Sorun Yönelimi	Evet	45	3.05	.740	.332	197	.740
	Hayır	154	3.01	.698			
Olumsuz Sorun Yönelimi	Evet	45	2.91	.670	-1.09	197	.275
	Hayır	154	3.03	.663			
Akılcı Sorun Çözme	Evet	45	2.96	.839	.453	197	.651
	Hayır	154	2.91	.706			
Dürtüsel-Dikkatsiz Sorun Çözme	Evet	45	2.87	.717	.264	197	.792
	Hayır	154	2.84	.666			
Kaçınan Sorun Çözme	Evet	45	3.09	.790	-1.66	197	.099
	Hayır	154	3.26	.509			
Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum	Evet	45	3.72	.229	.214	197	.831
	Hayır	154	3.71	.257			
Toplam Sosyal Sorun Çözme	Evet	45	14.88	2.47	-.464	197	.643
	Hayır	154	15.04	1.89			

* $p<.05$; ** $p<.01$

Tablo 4.4 incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin olumlu sorun yönelimi ($p > .05$), olumsuz sorun yönelimi ($p > .05$), akılcı sorun çözme ($p > .05$), dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme ($p > .05$), kaçınan sorun çözme ($p > .05$), sosyal sorun çözme ($p > .05$) ve sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ($p > .05$) puanlarında, sorun çözme becerisi ve sürdürülebilir gelişime yönelik seminerlere katılım durumuna göre karşılaştırıldığında anlamlı farklılık görülmemiştir.

4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumu ile Sorun Çözme Becerisi Öğretmenlerin Öğrenim Durumuna Göre İstatistiksel Olarak Farklılaşmakta Mıdır?” Sorusuna ilişkin tek yönlü ANOVA analizi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.5’te sunulmuştur.

ANOVA Analizi Homojenlik İçin Levene’s Test Sonuçları

		İstatistik	sd1	sd2	p
Olumlu Sorun Yönelimi		.152	2	196	.859
Olumsuz Sorun Yönelimi		1.496	2	196	.227
Akılcı Sorun Çözme		.278	2	196	.757
Dürtüsel-Dikkatsiz Sorun Çözme		1.943	2	196	.146
Kaçınan Sorun Çözme		.027	2	196	.973
Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum		1.752	2	196	.176
Toplam Sosyal Sorun Çözme		.817	2	196	.443

Varyansların dağılımını tespit etmek amacıyla uygulanan Levene’s testi sonuçlarına göre varyansların homojen dağıldığı ($p > .05$) tespit edilmiştir. Buradan yola çıkarak gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için Post-Hoc testlerinden Scheffe testi kullanılmıştır.

Tablo 4.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ve Sorun Çözme Becerilerinin Öğrenim Durumuna Göre İncelenmesi

Kategori	Öğrenim Durumu	N	$\bar{x}$	ss	sd	F	p	Anlamlı Fark
Olumlu Sorun Yönelimi	Ön Lisans	3	2.87	.808	2	.478	.621	-
	Lisans	175	3.00	.718	196			
	Yüksek Lisans	21	3.15	.600	198			
Olumsuz Sorun Yönelimi	Ön Lisans	3	2.67	1.137	2	.876	.418	-
	Lisans	175	2.99	.671	196			
	Yüksek Lisans	21	3.14	.537	198			
Akılcı Sorun Çözme	Ön Lisans	3	2.60	.529	2	.332	.718	-
	Lisans	175	2.92	.739	196			
	Yüksek Lisans	21	2.97	.757	198			
Dürtüsel-Dikkatsiz Sorun Çözme	Ön Lisans	3	2.47	.702	2	.531	.589	-
	Lisans	175	2.85	.645	196			
	Yüksek Lisans	21	2.80	.917	198			
Kaçıngan Sorun Çözme	Ön Lisans	3	3.00	.529	2	.214	.808	-
	Lisans	175	3.22	.577	196			
	Yüksek Lisans	21	3.23	.682	198			
Toplam Sosyal Sorun Çözme	Ön Lisans	3	13.60	2.946	2	.932	.396	-
	Lisans	175	14.00	2.039	196			
	Yüksek Lisans	21	15.30	1.877	198			
Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum	Ön Lisans	3	3.55	.269	2	6.733	.001*	Fark YL-Lisans
	Lisans	175	3.73	.238	196			
	Yüksek Lisans	21	3.54	.283	198			

* $p < .05$; ** $p < .01$

Tablo 4.5 incelendiğinde öğrenim durumu arasında olumlu sorun yönelimi ($p > .05$), olumsuz sorun yönelimi ($p > .05$), akılcı sorun çözme ($p > .05$), dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme ($p > .05$), kaçıngan sorun çözme ($p > .05$) ve toplam sosyal sorun çözme ($p > .05$) puanı açısından anlamlı farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte öğrenim durumu arasında toplam sürdürülebilir gelişime yönelik tutum puanı açısından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < .05$). Bu farklılık Yüksek Lisans- Lisans grupları arasındaki farktan kaynaklanmış olup yüksek lisans düzeyindeki öğretmenlerin puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumu ile Sorun Çözme Becerisinin Deneyim Yılı ile İlişkisi Var Mıdır?” sorusuna ilişkin elde edilen bulgular Tablo 4.6’da yer almaktadır.

Tablo 4.6. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumu ile Sorun Çözme Becerisinin Deneyim Yılına Göre İncelenmesi

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Deneyim Yılı	1							
2. Olumlu Sorun Yönelimi	-.032	1						
3. Olumsuz Sorun Yönelimi	.246**	.139*	1					
4. Akılcı Sorun Çözme	-.054	.660**	.051	1				
5. Dürtüsel-Dikkatsiz Sorun Çözme	.199**	-.036	.188**	.159*	1			
6. Kaçınan Sorun Çözme	.175*	.054	.330**	.096	.387**	1		
7. Toplam Sorun Çözme	.166*	.635**	.551**	.689**	.551**	.578**	1	
8. Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum	.199**	.080	.154*	.158*	.081	.103	.192**	1

* $p < .05$; ** $p < .01$

Tablo 4.6 incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin deneyim yılı ile sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sosyal sorun çözme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r = .199$; $r = .166$; $p < .05$). Ancak deneyim yılı ile olumlu sorun yönelimi ve akılcı sorun çözme ($r = -.032$; $r = -.054$; $p > .01$) arasında bir ilişki bulunmamıştır. Aynı zamanda olumsuz sorun yönelimi, dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme tarzı ve kaçınan sorun

çözme tarzı ile deneyim yılı arasında ($r=.246$; $r=.199$; $r=.175$; $p<.05$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sorun Çözme Becerileri ile Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki Nedir?” sorusuna ilişkin korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.7’de yer almaktadır.

Tablo 4.7. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumları ile Sorun Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7
1. Olumlu Sorun Yönelimi	1						
2. Olumsuz Sorun Yönelimi	.139*	1					
3. Akılcı Sorun Çözme	.660**	.051	1				
4. Dürtüsel-Dikkatsiz Sorun Çözme	-.036	.188**	.159*	1			
5. Kaçınan Sorun Çözme	.054	.330**	.096	.387**	1		
6. Toplam Sosyal Sorun Çözme	.635**	.551**	.689**	.551**	.578**	1	
7. Toplam Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum	.080	.154*	.158*	.081	.103	.192**	1

* $p<.05$; ** $p<.01$

Tablo 4.7 incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sosyal sorun çözme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=.192$; $p<.05$). Ayrıca sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ile olumlu sorun yönelimi, dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme ve kaçınan sorun çözme ($r=.080$; $r=.081$; $r=.103$; $p>.05$) arasında anlamlı bir korelasyon belirlenmemiştir. Bununla birlikte sosyal sorun çözmenin diğer alt boyutları olan olumsuz sorun yönelimi ve akılcı sorun çözme ($r=.154$; $r=.158$; $p<.05$) ile sürdürülebilir gelişime yönelik tutum arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın alt problemlerinden olan “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sorun Çözme Becerileri Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumlarını Ne Düzeyde Yordamaktadır?” sorusuna ilişkin basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.8’de yer almaktadır.

Tablo 4.8. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sosyal Sorun Çözme Becerilerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutumlarını Yordama Durumunun İncelenmesi (Basit Doğrusal Regresyon Analizi)

Değişken	B	SH _B	β	t	p
Sabit	130.817	3.921		33.359	.000***
Toplam Sosyal Sorun Çözme	.710	.259	.192	2.743	.007**
R= .192; R ² = .037					
F= 7.524; p< .05					
*p<.05; **p<.01; ***p<.001					

Tablo 4.8 incelendiğinde basit doğrusal regresyon analizine göre; Sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ölçeği puanını sosyal sorun çözme puanı ($R^2 = .037$, $F=7.524$; $p<.05$) yordamaktadır. Başka bir ifade ile okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının %3.7’sini ($R^2 = .037$) sorun çözme becerisi açıklamaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular, literatür ve araştırmacıların deneyimleri ışığında tartışılmıştır. Elde edilen sonuçlar ışığında araştırmaya dayalı ve araştırmacılara yönelik öneriler sunulmuştur.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın birinci alt problemine yönelik analizlerde okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu ile paralellik gösterecek şekilde Yurt, Kandır ve Kalburan (2012), tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise okul öncesi öğretmenlerinin ve okul öncesi öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını karşılaştırmak hedeflenmiştir. Yürütülen çalışmanın sonuçları okul öncesi öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının okul öncesi öğretmenlerinden yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu günümüzde sürdürülebilir gelişime yönelik farkındalığın artması ve toplumdaki bireylerin bu konuda gün geçtikçe daha bilinçli olması ile açıklanabilir. Ayrıca öğretmen adaylarının çevre eğitime yönelik dersler alması da öğretmen adaylarının tutumlarını arttıran bir faktör olarak değerlendirilebilir. Buradan yola çıkarak öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime yönelik farkındalık ve bilgi düzeylerinin yükselmesi olası bir sonuç olarak açıklanabilir. Kahrıman-Pamuk (2019), benzer şekilde okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarını bazı değişkenlere göre incelediği araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu da araştırmada elde edilen okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının yüksek olduğu sonucunu desteklemektedir.

Park, Kim ve Yu (2015), Koreli okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişim ve sürdürülebilir gelişime yönelik anlayış ve tutumlarını tespit etmeyi amaçladığı araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının yüksek olduğunu belirlemiştir. Bununla birlikte araştırmada katılımcıların çoğunluğunun sürdürülebilir gelişim ve sürdürülebilir gelişim için eğitim hakkında bilgi sahibi olduğu ve öğretmenlerin çalıştaylar, seminerler ve eğitimler yoluyla sürdürülebilir gelişim ve sürdürülebilir gelişim için eğitim hakkında bilgiye ulaşmakta olduğu ortaya konulmuştur. Ancak mevcut çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin seminere katılma durumunun sürdürülebilir gelişime yönelik tutum açısından anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Buna karşın eğitim bilimleri alanındaki çalışmalar, mesleki gelişim kurslarının öğretmenlerin tutumlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Supovitz, Mayer ve Kahle, 2000). Elde edilen sonuçlar birbiriyle

örtüşmemekle birlikte bu farklılığın sebebi araştırmadaki öğretmenlerin söz konusu seminerlere katılım oranının düşük olması ile açıklanabilir.

Çalışmadaki birinci alt probleme yönelik analizler okul öncesi öğretmenlerinin sosyal sorun çözme becerisi düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Yılmaz'ın (2011) farklı değişkenlerle birlikte okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerisi düzeylerinin de incelendiği çalışmasında öğretmenlerin orta düzeyde problem çözme becerisine sahip olduğu saptanmıştır. Kaplan (2019), ise gerçekleştirdiği araştırmada çalışma grubunda yer alan okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme ölçeğinden aldıkları puanlara göre düşük düzeyde problem çözme becerilerine sahip olduklarını ortaya koymuştur. Elde edilen bu sonuçlar mevcut araştırmanın bulguları ile örtüşmemektedir. Bu bulguların birbirinden farklı olmasının öğretmenlere yönelik kişisel bilgiler, kıdem yılı, görev yapılan kurum ve eğitim ortamındaki koşullara bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemine yönelik elde edilen bulgular okul öncesi öğretmenlerinin sosyal sorun çözme becerisinin görev yapılan kurum türüne bağlı olarak farklılık gösterdiğini, bağımsız anaokulunda görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin sosyal sorun çözme puanlarının ilköğretim anasınıfında çalışanların puanından anlamlı şekilde yüksek olduğunu göstermektedir. Sesli (2013), tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin çalıştıkları okul türüne göre farklılaşmadığı ortaya konulmuştur. Tespit edilen bu sonuca benzer şekilde (Ceylan ve diğ., 2012; Özgül, 2009) problem çözme becerisinin okul türüne göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçların mevcut araştırmayla paralellik göstermemesinin bu kurumlardaki sosyo-ekonomik koşullar ve öğretmenlerin mesleki süreçlerini etkileyen dış faktörler olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine yönelik analiz sonuçlarına göre okul öncesi öğretmenlerinin sosyal sorun çözme becerisi ve sürdürülebilir gelişime yönelik tutum puanlarında, sorun çözme becerisi ve sürdürülebilir gelişime yönelik medyayı takip etme durumuna göre karşılaştırıldığında anlamlı farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ve sorun çözme becerilerinin, ilgili konularda medyayı takip etme durumuna ilişkin araştırmalara rastlanmamıştır. Medyanın bireylerin hayatına önemli bir etkisi olduğu gözönüne alındığında araştırmada farklılık beklenmiştir. Bu doğrultuda ulaşılan bulguların alan yazında yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın beşinci alt problemi olan okul öncesi öğretmenlerinin sosyal sorun çözme puanları öğrenim durumuna göre incelendiğinde anlamlı farklılık tespit edilmediği görülmektedir. Başka bir ifadeyle öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre sorun çözme

becerileri toplam puan ve alt boyutlarının anlamlı fark göstermediği, bu kapsamda ön lisans, lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip olan öğretmenlerin sorun çözme becerilerinin benzer düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Okul öncesi öğretmenleri ile gerçekleştirilen benzer araştırmalarda öğretmenlerin problem çözme becerilerinin eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. (Özgül, 2009; Öztaykutsu, 2013; Karaca ve diğ., 2013; Zembat, Tunçeli ve Yavuz, 2017).

Araştırmanın altıncı alt problemini oluşturan okul öncesi öğretmenlerinin deneyim yılı ile sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ve sosyal sorun çözme becerileri arasındaki ilişki incelendiğinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Elde edilmesi beklenen bu sonuçla ilişkili araştırmalar incelendiğinde Dymant ve diğerleri (2014), okul öncesi öğretmenleri ile gerçekleştirdikleri araştırmada daha fazla deneyime sahip eğitimcilerin (6-10 yıl ve >10 yıl) sürdürülebilir gelişime ilişkin öz güven ve anlayış noktasında kendilerini daha az deneyimli meslektaşlarına (<5 yıl) göre, önemli ölçüde yüksek düzeyde değerlendirdiklerini ortaya koymuştur. Bu durumun sebebinin bu alandaki öğretmenlerin bilgi, anlayış ve güven oluşturabilecekleri hizmet öncesi eğitimde dikkate değer bir eksiklik olduğu söylenebilir (Davis 2009). Ayrıca bu bulguya ek olarak daha deneyimli öğretmenler arasında daha yüksek düzeydeki öğretmen güveninin, daha deneyimli eğitimcilerin katılmış olabileceği bir takım uygulamalı çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik eğitimi olabileceği düşünülmektedir (Tilbury ve Cooke, 2005). Sorun çözme becerisi açısından değerlendirildiğinde Sesli (2013), tarafından gerçekleştirilen çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin mesleki kıdeme göre farklılaşmadığı belirlenmiştir. Mesleğinde 2-5 yıl arası mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerin problem çözme becerilerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mesleğinde 1 yıl ve daha az süre deneyim sahibi olan öğretmenlerle mesleğinde 11-15 yıl arası deneyime sahip olan öğretmenlerin problem çözme becerilerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde araştırmanın bulgusu ile örtüşen bir çalışmada Zembat, Tunçeli ve Yavuz (2017), okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin mesleki deneyim süresi değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulgusunu elde etmiş, 0-5 yıl arası mesleki deneyim süresine sahip okul öncesi öğretmenlerinin puanlarının, 6-11 yıl arası mesleki deneyime sahip öğretmenlerden daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Yariv (2013), ise yarısı deneyimli yarısı daha az deneyime sahip toplam 58 öğretmenle yaptığı çalışmada basit ve karmaşık sorunların çözümünde mesleki deneyimin rolünü ortaya koymayı amaçlamıştır. Öğretmenlere yöneltilen iki basit iki karmaşık problem senaryosu karşısında alınan cevaplara göre katılımcıların her biri probleme karşı özel, odaklı ve bağlamla ilişkili çözümler önermişlerdir. Bununla birlikte araştırmacı, deneyimsiz öğretmenlerin deneyimlilere göre

problemler karşısında kısa vadeli ve daha az gelişmiş çözüm planları önerdiklerini tespit etmiştir. Elde edilen bu sonuçlar mevcut araştırmada ulaşılan bulgular ile benzerlik göstermektedir.

Sorun çözme becerisinin alt boyutları olan olumlu sorun yönelimi, olumsuz sorun yönelimi, akılcı sorun çözme, dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme ve kaçınan sorun çözme açısından öğretmenlerin deneyim yılı ile ilişkisi incelenmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin deneyim yılı ile olumlu sorun yönelimi ve akılcı sorun çözme becerisi arasında bir ilişki bulunmamıştır. Aynı zamanda olumsuz sorun yönelimi, dürtüsel-dikkatsiz sorun çözme tarzı ve kaçınan sorun çözme tarzı ile deneyim yılı arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu durum dikkat çekicidir çünkü öğretmenlerin deneyim yılı arttıkça sorunlara yönelimlerinin olumlu olması beklenmektedir. Ancak okul öncesi öğretmenlerinin deneyim yılı arttıkça negatif sorun yönelimlerinin artması, öğretmenlerin meslekteki süreçleri boyunca tükenmişlik düzeylerinin yönünden ele alınabilir.

Araştırmanın yedinci ve sekizinci alt problemine ilişkin elde edilen sonuçlar okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile sorun çözme becerileri arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu ayrıca sorun çözme becerisinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumun anlamlı bir yordayıcısı olduğunu göstermektedir.

Sorun çözmeye dayalı öğrenme ve sürdürülebilirlik için eğitim arasındaki ilişkinin 29 araştırmanın analizi ile gerçekleştirildiği bir araştırmada Bocko (2017), sorun çözmeye dayalı öğrenme ve sürdürülebilir gelişim için eğitim arasında doğal ve güçlü ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Mevcut araştırmanın bulguları ile paralellik gösteren bu sonuçtan yola çıkarak sorun çözmeye dayalı uygulamaların sürdürülebilir gelişimi desteklediği ifade edilebilir.

Danneberg (2016), sürdürülebilir gelişim için eğitimde ulaşılması gereken yetkinliklerin sorun çözme becerisi göstergeleriyle bütünleştirilebileceği, böylece kullanılan sorun çözme yöntemlerinin sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik açısından değerlendirilebileceğini belirtmektedir. Bu açıklamadan yola çıkarak sorun çözme becerisinin sürdürülebilir gelişime yönelik gerçekleştirilen ve gerçekleştirilecek olan eylemler açısından önemli bir yapı taşı olduğu mevcut araştırmanın da bulgusuyla desteklenmektedir. Benzer şekilde Middleton (2008), araştırmasında öğrencilerin teknoloji eğitimi sınıflarında sürdürülebilirliği nasıl öğrenebilecekleri ve bu öğrenmede problem çözmenin önemini incelemiştir. Araştırma sonuçları teknoloji eğitimi sınıflarında yaygın olan tasarım ve problem çözme yaklaşımının, öğrencilerin sürdürülebilirlik fikirleriyle anlamlı bir şekilde etkileşime girdiğini ve konunun kapsamı ve önemi hakkında güçlü anlayışlar geliştirmeleri için birçok olanak sağladığını ortaya koymuştur. Tespit edilen bu etkileşim ile mevcut araştırmada elde edilen sürdürülebilir gelişime

yönelik tutum ile sorun çözme becerisinin ilişkili olduğu sonucu örtüşmektedir. Yani okul öncesi öğretmenlerinin de sorun çözmeye yönelik becerileri ve yaklaşımları onların sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarını geliştirmek için destekleyici bir bileşen olacaktır.

Eğitmcilerin bilgi ve yetkinlikleri, eğitim süreçlerinin ve eğitim kurumlarının sürdürülebilirlik doğrultusunda yeniden yapılandırılması için çok önemlidir. Bu nedenle, öğretmen eğitimi sürdürülebilir gelişimin ve hedeflerinin daha iyi anlaşılması için temel bir öneme sahiptir (Richter-Beuschel ve Bögeholz, 2019). Bu durum, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasını desteklemek amacıyla 2020-2030 yılları için planlanan Birleşmiş Milletler Programı 2030 için Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim’de de belirtilmektedir (UNESCO, 2019). Mevcut araştırmanın bulguları göz önünde bulundurulduğunda kazandırılacak bu yetkinlikler çocuklara öğretmenler tarafından kazandırılmalıdır. Geleceğe yön verecek olan çocukların bahsedilen bu hedeflere yönelik eğitim almalarını sağlayacak olan okul öncesi öğretmenlerinin dönüşümü başlatan rolünde olacakları düşünülmektedir.

Ferguson ve diğerleri (2021), öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime yönelik bakış açılarını ve görüşlerini anlamaya yönelik gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda öğretmen eğitiminin yeniden düzenlenmesi gerektiğini, öğretmen merkezli eğitimin sürdürülebilir gelişim için eğitimi desteklemeye yönelik değişimleri mümkün kılmadığını vurgulamışlardır (Hordatt Gentles, 2018). Öğretmen eğitiminde sürdürülebilir gelişim için eylem ve toplum odaklı yaklaşımlar önemlidir (Collins-Figueroa, 2012; Down, 2015). Bu yaklaşımlar uygulanırken öğretmenlerin sorun çözmeyi de içeren yetkinlikleri artacaktır. Bahsedilen bu uygulamalar içinde sorun çözmeye dayalı çalışmalar da yer almaktadır (Rieckmann, 2018). Sürdürülebilir gelişimi teşvik etmek için öğretmenlerin eğitiminde teori ve pratiği birleştiren özel ve planlanmış pedagojik yaklaşımlar gerekli görülmektedir. Proje tabanlı öğrenme, işbirlikçi öğrenme ve yer tabanlı öğrenme gibi pedagojilerin kullanılması, sürdürülebilir gelişim konularını desteklemek için önemli bir adımdır. Bu tür yaklaşımlar, öğrenenler olarak öğretmenlere deneyimlerini ve öğrenmelerini derinleştirme ve böylece bakış açılarını derinleştirme fırsatı sunmaktadır.

Sürdürülebilir gelişim için eğitim, her yaşta ve eğitim ortamından öğrencinin kendilerini ve içinde yaşadıkları toplumu değiştirme yeteneğine sahip olduğunu belirtir. İlgili çalışmalar da erken çocuklukta sürdürülebilir gelişim için eğitimde, küçük çocukların sorunların farkında olan, bunları çözen, karar veren, harekete geçen ve sürdürülebilir kalkınmaya aktif olarak katılan aktörler olarak görülmesi gerektiğini ifade etmiştir (Davis, 2018; Hedefalk, Almqvist ve Ostman, 2015). Bu nedenle, erken çocukluk eğitimi, sürdürülebilir gelişime yönelik çocukların rolüne ve statüsüne odaklanmalı ve haklarından ne

ölçüde yararlanabileceklerini göz önünde bulundurmalıdır. Bu ilk olarak, çocukların artık sadece geleneksel olarak korunan kişiler değil, aktif ve bağımsız katılımcılar olduğunu kabul ederek çocukların rollerinde bir değişimi ifade etmektedir. İkinci olarak, çocuk haklarının içeriğini zenginleştirmedir. Politikalar geleneksel koruma, seçim ve katılım hakları, anlaşma ve ortak karar alma haklarını da kapsayacak şekilde genişleterek çocukların sorun bulucu, aktör ve çözümleyici olmalarını sağlayabilmektedir (Cheng, 2023). İlgili araştırmalar da sürdürülebilir gelişim için eğitimin çocuklara değer vererek, onları cesaretlendirerek ve destekleyerek kendi yaşamlarında sorun bulucu, çözüm sağlayıcı aktif bireyler olmalarını sağladığını öne sürmektedir (Davis, 2018). Çocukların bahsedilen bu rolleri üstlenip uygulamaya geçmesi öncelikle var olan sorunları tespit edip bu sorunlara yönelik çözüm önerileri geliştirmelidir. Burada öğretmenin rolündeki okul öncesi öğretmeni tutumu ve becerisi düzeyinde çocuklara yol gösterebilecektir. Çocukları sürdürülebilir gelişime yönelik sorunlarla karşılaştığında nasıl çözüm üretilbileceği yönünde teşvik eden de okul öncesi öğretmenleri olacaktır.

Bu araştırma bulguları okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarının ve problem çözme becerilerinin yüksek olduğunu ve öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları ile problem çözme becerilerinin ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu durumun öğretmenlerin sürdürülebilir gelişim kapsamındaki uygulamaları sınıflarında yansıtmalarına katkı sağlayacağı söylenebilir. Öğretmenlere erken çocuklukta sürdürülebilir gelişimi temel alan proje ve programların tanıtılmasının bu olumlu tutumların uygulamaya geçirilmesini kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

5.2. Öneriler:

5.2.1. Araştırmacılara yönelik öneriler

1. Okul öncesi öğretmenlerin sorun çözme becerileri ve sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarını destekleyici eğitim programları hazırlanarak deneysel araştırmalar gerçekleştirilebilir.
2. MEB okul öncesi eğitim programı sürdürülebilir gelişime ve sorun çözme becerilerini geliştirmeye yönelik incelenip öğretmen ve çocuk açısından değerlendirilebilir.
3. Okul öncesi öğretmenlerinin sorun çözme becerisi ve sürdürülebilir gelişime ilişkin konularda seminerlere katılım ve medyayı takip etmesi değişkenlerine yönelik karma araştırmalar derinlemesine incelenebilir.
4. Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişime yönelik tutum ve uygulamalarını yordayan farklı değişkenler araştırılabilir.
5. Okul öncesi öğretmenlerine sürdürülebilir gelişime yönelik bir problem durumu sunulup çözüm üretmelerine yönelik bir bilimsel araştırma gerçekleştirilebilir.
6. Bu araştırmada öğretmenlerin sorun çözme becerileri ve sürdürülebilir gelişime yönelik tutumları incelenmiştir. Yapılacak araştırmalarda bu beceri ve tutumların sınıf uygulamalarına nasıl yansıdığı araştırılabilir.
7. Okul öncesi öğretmenlerin sürdürülebilir gelişime yönelik uygulamaları ile ilgili derinlemesine bilgi elde etmek amacı ile nitel araştırmalar gerçekleştirilebilir.

5.2.2. Uygulayıcılara yönelik öneriler:

1. Okul öncesi dönemdeki çocukların sürdürülebilir gelişime yönelik tutumlarını geliştirmelerine yönelik eğitim uygulamaları yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, D. (2020). Öğretmenlerin Problem Çözme Becerilerinin ve Davranışlarının Yaratıcı Düşünmenin Gelişimine Katkısının Yordanmasında STEM Farkındalıklarının Rolü. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 77-89.
- Adair, J., Kalaycı, N., ve Korkmaz, G. (2000). Karar verme ve problem çözme.
- Adawiah, R., & Esa, N. (2012, July). Teachers' knowledge of education for sustainable development. In *UMT 11th International Annual Symposium on Sustainability Science and Management*.
- Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir Kalkınma: Uygulamalı Antropolojinin Eylem Alanı. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi*, 134-164.
- Akman, B., ve Balat, G. U. (2019). *Erken Çocukluk Döneminde Fen Eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Akpınar, Ş. (2014). Öğretmen adaylarının problem çözme ve sosyal becerilerinin incelenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş*.
- Aksu, C. K., Gelibolu, L. (2015). "Üniversite Çalışanlarının Sürdürülebilir Tüketim Açısından Tutumlarının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma". *KAÜ İİBF Dergisi*, 6(9), 235-248.
- Alıcı, Ş. (2013). *Anasınıfına Devam Eden Çocuklar İçin Azalt, Tekrar Kullan, Geri Kazan Eğitimi*. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Ärlemalm-Hagsér, E., & Elliott, S. (2017). Special Issue: Contemporary Research on Early Childhood Education for Sustainability. *IJEC*, 267–272.
- Ärlemalm-Hagsér, E., & Sandberg, A. (2011). Sustainable development in early childhood education: in-service students' comprehension of the concept. *Environmental Education Research*, 187-200.
- Aydın, M., Dünder, R., ve Korkut, Ş. (2016). Türkiye’de Ekolojik Okuryazarlık Eğitimine Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1160-1172.
- Aydın, S. M. (2013). *Türkiye’de İlkokul Dördüncü Sınıfta Yapılan Yaratıcı Drama Etkinliklerinin Öğrencilerin Problem Çözme Becerisine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Erzurum.
- Aysel, Y. I. (2020). *60- 72 Aylık Çocukların Öz-Düzenleme Becerileri, Sosyal Yetkinlik Davranışları Ve Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Denizli.
- Bajd, B., & Leščanec, T. (2011). The influence of the eco-school and healthy school projects on environmentally responsible behavior of primary school pupils. *Education and Health Care*, 21, 79-85.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84, 191- 215.
- Bars, M. (2016). *Öğretmen Adaylarının Üstbilişsel Farkındalıkları, Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Öz Yeterlikleri ve Problem Çözme Becerilerine İlişkin Algılarının İncelenmesi*. Doktora Tezi. Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Diyarbakır.
- Başal, H. A., R. Ö., ve Kahraman, P. B. (2015). Preschool Teacher Candidates' Sensitivities And Attitudes Towards Environment. *International Online Journal of Educational Sciences*, 27 - 37.
- Bedeyore, Q. (1997). *Sorun Çözme Teknikleri*. İstanbul: Rota Yayınları
- Bell, A. C., & D'Zurilla, T. J. (2009). The influence of social problem-solving ability on the relationship between daily stress and adjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 33, 439-448.
- Biçer, G. (2019). *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sosyal Girişimcilik Düzeylerinin Problem Çözme Becerileriyle İlişkisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Kütahya.
- Bilim, İ. (2013). *Sürdürülebilir çevre açısından eğitim fakültesi öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* (Master's thesis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Bingham, C. R., & Shope, J. T. (2004). Adolescent problem behavior and problem driving in young adulthood. *Journal of adolescent research*, 19(2), 205-223.
- Black, D. R. (1978). Evaluation of a problem-solving approach to weight loss (Doctoral dissertation, Stanford University, 1978). Dissertation Abstracts International, 39, 5401A. (University Microfilms No. 79-05, 820)
- Bocko, P. (2017). Synergy between problem-based learning and educating for sustainability: A review of the literature. *Building for a Sustainable Future in Our Schools: Brick by Brick*, 107-131.
- Boon, Helen & Wilson, Kimberley (2011). Pre-service teachers' preparedness for sustainability education-a case study. Proceedings of Australian Teacher Education Association Conference. ATEA 2010 Australian Teacher Education Association Conference , 4-7 July 2010, Townsville, QLD, Australia , pp. 1-12.
- Buil, P., Roger-Loppacher, O., & Tintoré, M. (2019). Creating the habit of recycling in early childhood: a sustainable practice in Spain. *Sustainability*, 11(22), 6393.
- Bulut, Y., ve Polat, Ö. (2019). Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36-56.

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Caner, Ö. (2019). Öğretmen adaylarının okul dışı öğrenme ortamlarında sürdürülebilir çevre eğitime yönelik tutumları.
- Cengizoglu, S. (2013). *Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının İnsan-Çevre İlişkisi Algısına Etkisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Cevher Kalburan, F. N. (2009). Çocuklar için çevresel tutum ölçeği” ile “yeni ekolojik paradigma ölçeği” nin geçerlik güvenirlik çalışması ve çevre eğitim programının etkisinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi, Ankara*.
- Ceylan, R., Bıçakçı, M. Y., Aral, N., ve Gürsoy, F. (2012). Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Çalışan Öğretmenlerin Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 85-98.
- Cheng, C. (2023). A critical analysis of Chinese Early Childhood Education policy documents from the perspective of education for sustainable development. *Early Years*, 1-14.
- Cross, R. T. (1998). Teachers' views about what to do about sustainable development. *Environmental Education Research*, 4(1), 41-52.
- Collins-Figueroa, M. (2012). Biodiversity and education for sustainable development in teacher education programmes of four Jamaican educational institutions. *Journal of Education for Sustainable Development*, 6(2), 253-267.
- Currie, J., & Deschênes, O. (2016). Children and climate change: Introducing the issue. *The future of children*, 3-9.
- Çetinkaya, Ş. (2013). *Lise öğrencisi erkek ergenlerde problem çözme eğitiminin; problem çözme becerisi, kişilerarası ilişki tarzı ve öfke kontrolü üzerine etkisi* (Master's thesis, Adnan Menderes Üniversitesi).
- D'Zurilla, T. J., & Nezu, A. M. (1990). Development and preliminary evaluation of the Social Problem-Solving Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 156–163.
- D' Zurilla, T.J., Nezu, A. M. (1987), “The Heppner and Krauskopf Approach: A model of personal problem solving or social skills”, *The Counseling Psychologist*, 15 (3), 463-470.
- D'Zurilla, T. J., & Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78(1), 107–126.
- D'Zurilla, T. J., Nezu, A. M. ve Maydeu-Olivares, A. (2004). Social problem solving: Theory and assessment. E. C. Chang, T. J. D'Zurilla ve L. J. Sanna (Ed.), *Social problem solving: Theory, research, and training*. içinde (ss. 3–27).

- Dannenber, S., & Grapentin, T. (2016). Education for sustainable development-learning for transformation. The example of Germany. *Journal of Futures Studies*, 20(3), 7-20.
- Darner, R. (2009). Self-determination theory as a guide to fostering environmental motivation. *The journal of environmental education*, 40(2), 39-49.
- Davis, J. M., & O'Brien, K. R. (2011). An ecological footprint for an early learning centre: identifying. *Environmental Education Research*, 689-704.
- Davis, J. 2018. Young Children and the Environment-Early Education for Sustainability. Translated and edited by Zhang Lu. Vol. 25. Nanjing, China: Nanjing Normal University Press.
- Diane, B. 2018. "Early Childhood Education for Sustainability and the Legacies of Sustainability and the Legacies of Two Pioneering Giants." *Early Years* 38 (2): 227–239.
- Demirbaş, Ç. Ö. (2015). Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 300-316.
- Demirci Güler, (2013). Akademik Personelin Sürdürülebilir Çevre Eğitime Yönelik Davranış Düzeyi, *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:4, Sayı:13, ss: (67-82).
- Edward E. Smith, S. M. (2017). *Cognitive Psychology*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Didonet, V. (2008). Early childhood education for a sustainable society. *The contribution of early childhood education to a sustainable society*, 25-30.
- Dinçer, Ç., ve Akgün, E. (2015). Okul öncesi öğretmenleri için sınıf yönetimi becerileri ölçeğinin geliştirilmesi ve öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerinin çeşitli değişkenlerle ilişkisi. *Eğitim ve Bilim*, 40(177).
- Down, L. 2015."Engaging Mindfully with the Commons: A Case of Caribbean Teachers'Experience with ESD." *Applied Environmental Education & Communication* 14 (2): 105–111.
- Duhn, I. 2012. "Making 'Place' for Ecological Sustainability in Early Childhood Education." *Environmental Education Research* 18 (1): 19–29.
- Ekici, F. Y. (2016). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Problem Çözme ve Sosyal Beceri Düzeylerinin İncelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 17-38.
- Emery, S., Davis, J. M., Sageidet, B. M., Hirst, N., Boyd, D., & Browder, J. K. (2017). Transnational dialogues for sustainability research in early childhood education: a model for building capacity for ESD in universities. *Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education: Volume 2*, 143-156.
- Ergan, S. N. (2019). *Problem Çözme Becerisine İçgörü Kavramı Temelinde Bir Bakış A View toward Problem-solving skills based on Insight*.

- Ertuğrul, N. (2020). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Duygusal Zekâ Düzeylerinin Problem Çözme Becerilerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü: İstanbul.
- Eskin, M., ve Aycan, Z. (2009). Gözden Geçirilmiş Sosyal Sorun Çözme Envanteri'nin Türkçe'ye (Tr-SSÇE-G) Uyarlanması, Güvenirlik ve Geçerlik Analizi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 1-10.
- Eskin M. Sorun Çözme Terapisi: Kuram, Araştırma, Uygulama (2. Baskı). Ankara: HYB Basım Yayın; 2011.
- Eun, K. K. (2015). The longitudinal effect of the creative-fostering program for pre-early childhood teacher on their program solving ability and self-efficacy. *Korean Journal of Childcare and Education*, 11(1), 289-303.
- Eyvaz, A. (2017). *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü: Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs.
- Ferguson, T., Roofe, C., & Cook, L. D. (2021). Teachers' perspectives on sustainable development: the implications for education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 27(9), 1343-1359.
- Ferreira, M. E., Cruz, C., & Pitarma, R. (2016). Teaching Ecology to Children of Preschool Education to Instill Environmentally Friendly Behaviour. *International Journal Of Environmental & Science Education*, 5619-5632.
- Feriver, Ş., Teksöz, Refika Olgan & Alan Reid (2016) Training early childhood teachers for sustainability: towards a 'learning experience of a different kind', *Environmental Education Research*, 22:5, 717-746.
- Fogler, H. S., LeBlanc, S. E., & Rizzo, B. R. (1995). Strategies for creative problem solving: PTR Prentice Hall Englewood Cliffs.
- G. Haktanır (2012). "Reduce and Reuse: Turkish Preschool Children'xxs Education For a Sustainable World.," *OMEP 'xx(th World Congress* , Campo Grande, Brazil.
- Gelbal, S. (1991). Problem Çözme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 167-173.
- Görgen, İ., Deniz, S., ve Kiriş, A. (2011). Eğitim Fakültesi Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 673-681.
- Güler, T. (2009). The Effects of an Ecology Based Environmental Education on Teachers' Opinions about Environmental Education. *Eğitim ve Bilim*, 30-43.
- Güngör, H. (2017). *Bir okul öncesi eğitim kurumunda ekolojik ayak izi uygulamaları ile sürdürülebilir yaşam fırsatlarının geliştirilmesi*. Doktora Tezi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Denizli.

- Güngör, H., ve Kalburan, N. C. (2018). Çocuklar için Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Ölçeği'nin (EKAY-Ö) Geliştirilmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1-13.
- Güven, G. B. (2020). *Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Problem Çözme Becerileri İle Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Antalya.
- Habibah L., & Punitha, M. (2012). Amalan pengajaran pendidikan alam sekitar di Institut Pendidikan Guru, Kampus Pulau Pinang. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 8(2), 1–6.
- Haktanır, G., Güler, T., & Öztürk, D. K. (2016). Education for sustainable development in Turkey. *International research on education for sustainable development in early childhood*, 139-153.
- Haworth, I. S. (1998). A problem based learning, case study approach to pharmaceuticals : Faculty and student perspectives. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 398-405.
- Hedefalk, M., I. Almqvist, and L. Ostman. 2015. "Education for Sustainable Development in Early Childhood Education: A Review of the Research Literature." *Environmental Education Research* 21 (7): 975–990.
- Heppner, P. (1988). *The problem solving inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Heppner, P. P., & Krauskopf, C. (1987). An Information-Processing Approach to Personal Problem Solving. *The counseling psychologist*, 371-447.
- Heppner, P. P., Kampa, M., & Brunning, L. (1987). The relationship between problem-solving self-appraisal and indices of physical and psychological health. *Cognitive Therapy and Research*, 155–168.
- Hordatt Gentles, C. (2018). Reorienting Jamaican teacher education to address sustainability: challenges, implications and possibilities. *Caribbean Quarterly*, 64(1), 149-166.
- 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*, 32(2), 174-191.
- Joy A. Palmer, Jennifer Sugate, Ian Robottom & Paul Hart (1999) Significant Life Experiences And Formative Influences On The Development Of Adults' Environmental Awareness In The Uk, Australia And Canada, *Environmental Education Research*, 5:2, 181-200.
- Kalaycı, N. (2006). Öğretim yöntemi olarak kullanılan problem çözme adımları, ilgili etkinlikleri ve değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 31(139).

- Kandır, A., Yurt, Ö., & Kalburan, N. C. (2012). Okul Öncesi Öğretmenleri İle Öğretmen Adaylarının Çevresel Tutumları Yönünden Karşılaştırılması. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 317-327.
- Karabal, M. (2018). *Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konuların Öğretiminde Ortak Bilgi Yapılandırma Modelinin Karar Verme ve Problem Çözme Eğilimlerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Denizli.
- Karaca, N. H., Aral, N., & Karaca, L. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 67-74.
- Karademir, H., Uludağ, G., & Cingi, M. A. (2017). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye İlişkin Davranış Düzeylerinin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 120-136.
- Kardaş, N., Anagün, Ş., & Yalçınoglu, P. (2014). Problem Çözme Envanterini İlköğretim Öğrencilerine Uyarlama Çalışması: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları. *Elektronik Sosyal Elektronik Sosyal Bilimler Bilimler Dergisi*, 182-194.
- Kaya, N., Çobanoğlu, M., & Artvinli, E. (2011). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye’de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları. 6. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, 407-417.
- Kaygısız, G. M. (2020). Aktif Öğrenmeye Dayalı Etkinliklerin Sınıf Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye Yönelik Tutumlarına, Olumlu Davranışlarına ve Çevre Tutumlarına Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 185-200.
- Kaygısız, G. M. (2020). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı ve Okul Öncesi Eğitim Programındaki Kazanımların Çevre Eğitimi Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 29-46.
- Kneeland, S. (2001). Problem solving. *Trans. N. Kalaycı*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Koberg, D., & Bagnall, J. (1974). *The Universal Traveler, A Soft-Systems Guide to: Creativity, Problem Solving, and the Process of Reaching Goals*. California: Crisp Learning.
- Korkmaz, A. (2014). *Eko-okul programını uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir gelişme için eğitim açısından değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Korkmaz, A., & Yıldız, T. G. (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*, 1752-1807.
- Korsmeyer, F. T., & Bingham, H. B. (1998). The Forward Speed Diffraction Problem. *Journal of Ship Research*, 99-112.
- Kuzgun, Y. (1992). “Rehberlik ve Psikolojik Danışma.” Ankara, ÖSYM Eğitim Yayınları.
- Lomazzi, M., Borisch, B., & Laaser, U. (2014). The Millennium Development Goals: experiences, achievements and what's next. *Global health action*, 7(1), 23695.
- Lumsdaine, M., & Lumsdaine, E. (1995). *CPS Thinking Skills for A Changing World*; Edward; McGraw-Hil

- M.Shewchuka, R., O.Johnsonb, M., & R.Elliott, T. (2000). Self-appraised social problem solving abilities, emotional reactions and actual problem solving performance. *Behaviour Research and Therapy*, 727-740.
- Maria Hammarsten, Per Askerlund, Ellen Almers, Helen Avery & Tobias Samuelsson (2019) Developing ecological literacy in a forest garden: children's perspectives, *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 19:3, 227-241.
- Maxwell, L. E., Mitchell, M. R., & Evans, G. W. (2008). Effects of play equipment and loose parts on preschool children's outdoor play behavior: An observational study and design intervention. *Children Youth and Environments*, 18(2), 36-63.
- Maydeu-Olivares, A., & D'Zurilla, T. J. (1996). A factor-analytic study of the Social Problem-Solving Inventory: An integration of theory and data. *Cognitive therapy and research*, 20, 115-133.
- Mayer, R. E. (1992). *Thinking, problem solving, cognition*. WH Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
- Mckeown, R. (2014). The leading edge of teacher education and ESD. *Journal of Education for Sustainable Development*, 8(2), 127-131.
- Meadows, D. H., Meadows, D. I., Randers, J., & III, W. W. (1972). *The Limits to Growth*. Rome.
- Middleton, H. (2009). Problem-solving in technology education as an approach to education for sustainable development. *International Journal of Technology and Design Education*, 19, 187-197.
- Miller, M., & Nunn, G. D. (2001). Using Group Discussions To Improve Social Problem-Solving And Learning. *Education*, 121(3).
- Mutlu Aydın, S. (2013). Türkiye’de ilkokul dördüncü sınıfa yapılan yaratıcı drama etkinliklerinin öğrencilerin problem çözme becerisine etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi. Erzurum
- Nedovic, S., & Morrissey, A. M. (2013). Calm active and focused: Children's responses to an organic outdoor learning environment. *Learning environments research*, 16, 281-295.
- Nezu, A. M., Nezu, C. M., & D'Zurilla, T. J. (2007). *Solving Life's Problems*. New York: Springer.
- Nezu, A. M., Nezu, C. M., & D'Zurilla, T. J. (2013). *Problem-Solving Therapy*. New York: Springer.
- O’Gorman, L., & Davis, J. (2013). Ecological footprinting: Its potential as a tool for change in preservice teacher education. *Environmental Education Research*, 19(6), 779-791.

- Ogelman, H. G. (2012). Teaching Preschool Children About Nature: A Project to Provide Soil Education for Children in Turkey. *Early Childhood Education Journal* , 177–185.
- Ogelman, H. G., ve Ersan, C. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi stratejilerinin çocukların akran ilişkileri üzerindeki etkisi. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 3(2), 63-84.
- Oğuz, V. (2012). *Proje Yaklaşımının Anasınıfına Devam Eden Çocukların Problem Çözme Becerilerine Etkisinin İncelenmesi*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü : Ankara.
- Oğuz, V. (2017). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerisi ile Öğretmen Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 20-30.
- Okyay, Ö., Demir, Z. G., Sayın, A., ve Özdemir, K. (2021). Ekolojik Okuryazarlık Eğitiminin Okul Öncesi Öğretmenlerinin Ekolojik Farkındalığı ve Çevreye Yönelik Motivasyonlarına Etkisi. *Başkent University Journal of Education*, 129-146.
- Öner, A. I., ve Ateş, H. K. (2020). Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranış Düzeyinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 65-86.
- Özaydın, S., Şahin, S., ve Korkmaz, T. (2013). İlköğretim Fen Bilgisi, Sınıf ve Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevresel Tutum Düzeylerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 248-267.
- Özdemir, O. (2007). Yeni Bir Çevre Eğitimi Perspektifi: “Sürdürülebilir Gelişme Amaçlı Eğitim. *Eğitim ve Bilim*, 24-39.
- Özsoy, C. E., ve Dinç, A. (2016). Sürdürülebilir Kalkınma ve Ekolojik Ayak İzi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 35-54.
- Öztürk, D. K., 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. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 2987-2995.
- Öztürk, M. (2017). Sürdürülebilir Gelişme odaklı Eğitim: Kuramsal Çerçeve, Tarihsel Gelişim ve Uygulamaya Dönük Öneriler. *İlköğretim Online*, 1-11.
- Pamuk, D. K. (2019). *Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi ve Sürdürülebilirlik*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Pamuk, D. K. (2019). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Turkish Journal of Primary Education*, 72-84.
- Pamuk, D. K., & Olgan, R. (2018). Sürdürülebilir Gelişim için Eğitimde Öğretmen Uygulamaları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 669-683.
- Pamuk, D. K., & Olgan, R. (2020). Eko ve Eko Olmayan Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Sürdürülebilir Gelişim için Eğitim

- Uygulamalarını Yordayan Değişkenlerin Karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 327-345.
- Pedretti, E., & Nazir, J. (2014). Tensions and Opportunities: A Baseline Study of Teachers' Views of Environmental Education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9(3), 265-283.
- Pekdoğan, S. (2020). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Öğretimine Yönelik Tutumlarının Problem Çözme Becerilerini Yordama Gücü. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 567-582.
- Pramling Samuelsson, I. Why We Should Begin Early with ESD: The Role of Early Childhood Education. *IJEC* 43, 103–118 (2011). <https://doi.org/10.1007/s13158-011-0034-x>
- Popper, K. R. (1972) Objective Knowledge (Oxford, Clarendon Press).
- Portney, K. E. (2015). *Sustainability*. London: Massachusetts Insistute of Technology.
- Quadir, S. E., & Temiz, G. (2017). Öğretmenlerin Ve Ebeveynlerin Okul Öncesi Çağı Çocuklarla Çevre Dostu Uygulamalarının İncelenmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 71-89.
- Richter-Beuschel, L., & Bögeholz, S. (2019). Student teachers' knowledge to enable problem-solving for sustainable development. *Sustainability*, 12(1), 79.
- Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: Key competencies in Education for Sustainable Development. *Issues and trends in education for sustainable development*, 39, 39-59.
- Sahin, N., Sahin, N. H., & Heppner, P. P. (1993). Psychometric properties of the problem solving inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 379–396.
- Samuelsson, I. P., & Kaga, Y. (2008). *The contribution of early childhood education to a sustainable society*. Paris.
- Sara Pe'er, Daphne Goldman & Bela Yavetz (2007) Environmental Literacy in Teacher Training: Attitudes, Knowledge, and Environmental Behavior of Beginning Students, *The Journal of Environmental Education*, 39:1, 45-59
- Saygılı, H. (2000). Problem çözme becerisi ile sosyal ve kişisel uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Unpublished master's thesis, Atatürk Üniversitesi, Erzurum*.
- Scott, W. (2013). Developing the sustainable school: Thinking the issues through. *Curriculum Journal*, 24(2), 181-205.
- Siraj-Blatchford, J. (2009). Education for sustainable development in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 9.

- Siraj-Blatchford, J., Smith, K. C., & Samuelsson, I. P. (2010). *Education for sustainable development in the early years*. Buenos Aires, Argentina: OMEP, World Organization for Early Childhood Education.
- Sirin, A., & Güzel, A. (2006). The relationship between learning styles and problem solving skills among college students. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(1), 255.
- Sneddon, C., Howarth, R. B., & Norgaard, R. B. (2006). Sustainable development in a post-Brundtland world. *Ecological economics*, 57(2), 253-268.
- Sneed, J. and Ace Morgan, D. (1999), "Evaluating the verbal, quantitative, and problem-solving skills of students entering the accounting curriculum", *Management Research News*, Vol. 22 No. 4, pp. 22-27
- Somerville, M., & Williams, C. (2015). Sustainability education in early childhood: An updated review of research in the field. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 102-117.
- Sonmaz, S. (2002). *Problem çözme becerisi ile yaratıcılık ve zeka arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Sungur (1992). *Yaratıcı Düşünce*. Özgür Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Sungur, S., & Tekkaya, C. (2010). Effects of Problem-Based Learning and Traditional Instruction on Self-Regulated Learning. *The Journal of Educational Research*, 307-320.
- Supovitz, J. A., Mayer, D. P., & Kahle, J. B. (2000). Promoting inquiry-based instructional practice: The longitudinal impact of professional development in the context of systemic reform. *Educational policy*, 14(3), 331-356.
- Ş. Feriver Gezer, "Integrating sustainability into early childhood education through in-service training: an effort towards transformative learning," M.S. - Master of Science, Middle East Technical University, 2010.
- Şahin, H. G., & Doğu, S. (2018). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına İlişkin Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. *İlkogretim Online*, 17(3).
- Şener Akpınar, & Baykasoğlu, A. (2014). Modeling and solving mixed-model assembly line balancing problem with setups. Part I: A mixed integer linear programming model. *Journal of Manufacturing Systems*, 177-187.
- Taylan, S. (1990). Heppner'in problem çözme envanteri'nin uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tok, E., & Çatalbaş, G. (2020). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Soruna İlişkin Algıları Ve Yönelimleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 1561-1578.

- Tilbury, D., & Cooke, K. (2005). A National Review of Environmental Education and its Contribution to Sustainability in Australia: Frameworks for Sustainability. Canberra: Australian Government Department of the Environment and Heritage and Australian Research Institute in Education for Sustainability. *Canberra: Australian Government Department of the Environment and Heritage and the Australian Research Institute in Education for Sustainability.*
- Tok, E., & Sevinç, M. (2010). Düşünme Becerileri Eğitiminin Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 67-82.
- Tonguç, B., & Özbayraktar, M. (2017). Sürdürülebilir Okul Öncesi Eğitim Yapılarının Sosyal ve Kültürel Sürdürülebilirlik Açısından İncelenmesi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 27-46.
- Toran, M. (2016). Sürdürülebilir Anaokulları: Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1035-1046.
- Toran, M. (2017). Erken çocukluk eğitimi için sürdürülebilir kalkınma: Türkiye kökenli yayınlara yönelik bir değerlendirme. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 33-44.
- Toran, M. (2020). Erken Çocukluk Eğitimi İçin Sürdürülebilir Kalkınmaya Yeniden Bakmak. E. Görgü, & T. Sezer içinde, *Erken Çocuklukta Güncel Konular* (s. 1-15). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tuğluk, M. N. & Özkan, B. (2019) MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Analizi., *Temel Eğitim Dergisi*, 1(4), 29-38.
- Türk Dil Kurumu. (2023a). Problem Ne Demek? <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Türk Dil Kurumu. (2023b). Sorun Ne Demek? <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Türk Dil Kurumu. (2023b). Çözüm Ne Demek? <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Uğraş, M., & Zengin, E. (2019). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim İle İlgili Görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 298-315.
- Uludağ, G., & Cingi, M. (2017). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye İlişkin Davranış Düzeylerinin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 120-136.
- UN, 2002. Report of the World Summit on Sustainable Development. Johannesburg, South Africa, 26 August–4 Sept 2002. United Nations, New York.
- UNCED (1992). United Nations Conference on Environment and Development. Rio de Janeiro, 3-14 June
- Uyar, A., & Temiz, A. (2019). Sınıf Öğretmenlerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *The Journal*, 12(66).

- Vukić, T. (2019). Sustainable Development From High School Teachers'perspective. *Facta Universitatis-Philosophy, Sociology, Psychology and History*, 18(03), 131-148.
- Wackernagel, M., & Rees, W. (1996). Ecological footprint: Reducing human impact on the earth. *New Society, Gabriola Island, BC, Canada*.
- WCED (1987). World Commission on Environment and Development, Our Common Future. Oxford: OUP. Erişim adresi <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>
- Yıldız, T. G., şimşek, P. Ö., Eren, S., & Aydos, E. H. (2015). An Analysis of the Views and Experiences of Children Who are 48–66 Months An Analysis of the Views and Experiences of Children Who are 48–66 Months Old, Their Parents, and Teachers About “Sustainable Development”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 653–677.
- Yılmaz, E., Karaca, F., & Yılmaz, E. (2009). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 38-48.
- Yılmaz, N. (2011). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin İletişim Becerileri, Problem Çözme Becerileri ve Empatik Eğilim Düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Muğla.
- Yılmaz, S., Bolat, E., & Gölcük, İ. (2020). Erken Çocukluk Döneminde Uygulanan Çevre Eğitim Programının Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Üzerindeki Etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi* , 557-578.
- Zembat, R., Tunçeli, H. İ., & Yavuz, E. A. (2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24-40.
- Zeytun, S. (2010). *Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Yaratıcılık ve Problem Çözme Düzeyleri Arasındaki İlişinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylöl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.

Ek.1 Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişime Yönelik Tutum Ölçeği Kullanım İzni

Re: Okul Öncesi Öğretmenlerinin SG Tutum Ölçeği

5.11.2021 Cum 13:05 tarihinde yanıtladınız

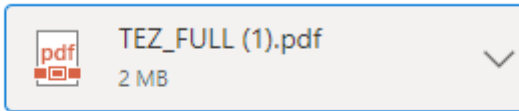


Deniz Kahrıman



4.11.2021 Per 20:52

Kime: BETÜL GUMUSAY



Betül hanım merhaba, çok yoğun olduğum için çok geç yanıt veriyorum. Tezimin eklerinde tutum ölçeğini bulabilirsiniz ve kullanabilirsiniz. Kolaylıklar dilerim.

Ek.3 Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 22.12.2021-E.144666



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Sayı : E-93803232-622.02-144666
Konu : Betül GÜMÜŞAY

22.12.2021

DAĞITIM YERLERİNE

10.131.1.40

İlgide kayıtlı başvurunuz 15/12/2021 tarih ve 24-6 toplantı/karar nolu etik kurul toplantısında görüşülmüş olup, alınan karar ekte sunulmuştur.

3.03.2022

Gereği için bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Ertuğrul İŞLER
Kurul Başkanı

Ek: Karar (1 sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
Eğitim Bilimleri Enstitüsüne

Bilgi:
Sayın Dr. Öğr. Üyesi Emel TOK

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BS5N79EBZL Pin Kodu :19382

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>

Adres:Pamukkale Üniversitesi Kınıklı Merkez Kampüsü

Telefon:0 (258) 0 Faks:0 (258) 0

e-Posta:info@pamukkale.edu.tr Elektronik Ağ:http://www.pau.edu.tr/

Kep Adresi: paurektorluk@hs01.kep.tr

Bilgi için: Aysen TOSUN
Unvanı: Birim Evrak Sorumlusu



Tel No: 2582961803

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek. 4 MEB Dilekçe Onayı



T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-16605029-44-40798672
Konu : Anket Uygulama İzni

07/01/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 03.01.2022 tarihli ve 148647 sayılı yazıları.

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Betül GÜMÜŞÇAY, "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitime Yönelik Tutumları ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu tez çalışmasına yönelik hazırlanmış olduğu anket/ölçek formlarını İlgi yazı gereği Müdürlüğümüze bağlı Denizli İli Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde bulunan resmi bağımsız anaokulları ve resmi anasınıflarında görev yapan öğretmenlere uygulamak istemektedir.

Yukarıda adı geçen müracaat ile ilgili (Lisans/Lisansüstü/Doktora) öğrencileri ve Öğretim Görevlilerinin İlgi yazıları ekinde belirtmiş oldukları okullarda, (Ortaöğretim/İlköğretim/Okulöncesi) konuları ile ilgili anket çalışmalarının 2020/2 Nolu "Araştırma Uygulama İzinleri" Genelgesinde belirtilen esaslar gereğince; Okul ve kurumların eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde 2021/2022 eğitim-öğretim yılı içinde denetimi ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre, onaylı bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının uygulanması, ilgili genelgenin 28. Maddesi ve "Araştırma İzni Başvuru Taahhütnamesi"nin 16. Maddesi gereği **sonuç raporunun çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde kurumunuz aracılığı ile gönderilmesi** Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Olurlarınıza arz ederim.

Süleyman EKİCİ
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
07/01/2022
Ali Nazım BALCIOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Kurumunuzca Müdürlüğümüzden talep edilen araştırma isteklerine ait Makam Onayı ve Müdürlüğümüzce Onay verilen anket formları ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Ali Nazım BALCIOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:
1-Anket Formları

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : M.Akif Ersoy Mah. 29 Ekim Bulv.No:174/1
Merkezefendi/DENİZLİ
İnternet Adresi: <http://denizli.meb.gov.tr>
E-Posta: ab20@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>
Bilgi için: Hüseyin ERKOÇ-V.H.K.İ. / Sefa GELMİŞ-Şef
Telefon No : 0 (258) 234 20 95
Faks : 0 (258) 234 20 99

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 7800-f881-3070-87b5-613e kodu ile teyit edilebilir.