

**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**

**OKUL ÖNCESİ DIŞ MEKAN EĞİTİM ORTAMI KALİTESİNİN**  
**ÇOCUKLARIN ÇEVRE TUTUM VE FARKINDALIKLARI İLE**  
**DOĞAYA YAKINLIK (BİYOFİLİ) DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KÜBRA KÜPELİ**

**BALIKESİR, 2023**



**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**

**OKUL ÖNCESİ DIŞ MEKAN EĞİTİM ORTAMI KALİTESİNİN**  
**ÇOCUKLARIN ÇEVRE TUTUM VE FARKINDALIKLARI İLE**  
**DOĞAYA YAKINLIK (BİYOFİLİ) DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KÜBRA KÜPELİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**DOÇ. DR. DİLAN BAYINDIR**

**BALIKESİR, 2023**

**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**TEZ ONAYI**

Enstitümüzün Temel Eğitim Anabilim Dalı'nda 202112575004 numaralı Kübra KÜPELİ'nin hazırladığı "Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamı Kalitesinin Çocukların Çevre Tutum ve Farkındalıkları ile Doğaya Yakınlık (Biyofili) Düzeylerine Etkisi" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 29/08/2023 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan) Prof. Dr. Sonnur İŞİTAN

İmza

Üye (Danışman) Doç. Dr. Dilan BAYINDIR

İmza

Üye Dr. Öğr. Üyesi Büşra ŞAHAN AKTAN

İmza

.../.../...

Enstitü Onayı

## ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

29/08/2023

İmza

Kübra KÜPELİ

## ÖNSÖZ

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde hazırlanan bu yüksek lisans tezi okul öncesi dış mekan eğitim ortamları kalitesinin 60-66 aylık çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıkları ile doğaya yakınlık (biyofili) düzeylerine etkisini incelemektedir.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleri esirgemeyen, kendisinden çok şey öğrendiğim, deneyimleriyle yol gösteren, araştırma boyunca her zaman sabırla yardımcı olup beni cesaretlendiren, çalışkanlığını örnek aldığım çok değerli tez danışmanım sayın Doç. Dr. Dilan BAYINDIR'a en içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Yüksek lisans eğitim sürecinde desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım sayın Prof. Dr. Mesut SAÇKES'e, Prof. Dr. Sonnur IŞITAN'a, Doç. Dr. Kazım BİBER'e ve tez savunma jürimde görev alan Dr. Öğr. Üyesi Büşra ŞAHAN AKTAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İyi günde ve kötü günde her daim yanımda olan eşime ve her gün varlığına şükrettiğim biricik kızıma manevi desteklerinden dolayı çok teşekkür ediyorum.

**BALIKESİR, 2023**

**KÜBRA KÜPELİ**

## ÖZET

### OKUL ÖNCESİ DIŞ MEKAN EĞİTİM ORTAMI KALİTESİNİN ÇOCUKLARIN ÇEVRE TUTUM VE FARKINDALIKLARI İLE DOĞAYA YAKINLIK (BİYOFİLİ) DÜZEYLERİNE ETKİSİ

**KÜPELİ, Kübra**

**Yüksek Lisans, Temel Eğitim Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Dilan BAYINDIR**

**2023, 70 sayfa**

Bu araştırmada, okul öncesi dış mekan eğitim ortamları kalitesinin 60-66 aylık çocukların çevre tutum ve farkındalıkları ile doğaya yakınlık (biyofili) düzeylerine etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında okul öncesi dış mekan eğitim ortamları kalitesini belirlemek amacıyla Burçak (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılan "Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi" kullanılmıştır. Çocukların çevre farkındalık ve tutumlarını belirlemek amacıyla Büyüktaşkapu Soydan ve Öztürk Samur (2014) tarafından geliştirilen "Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği – I" kullanılmıştır. 60-66 ay arası çocukların doğaya yakınlık (biyofili) düzeylerini tespit etmek amacıyla uyarlaması Yılmaz ve Olgan (2017) tarafından yapılan "Çocuklar için Biyofili Ölçeği" kullanılmıştır. Bunun yanında demografik özelliklerin belirlenmesi için "Bilgi Formu" aileler tarafından doldurulmuştur. Araştırmanın örneklemini, Balıkesir Altıeylül ve Karesi ilçelerinde bulunan resmi bağımsız anaokullarına devam eden 120 çocuk ile ilkokula bağlı ana sınıfına devam eden 120 çocuk olmak üzere toplam 240 çocuk oluşturmaktadır. Örnekleimde bağımsız anaokuluna devam eden 61 kız, ilkokula bağlı ana sınıfına devam eden 60 kız olmak üzere toplam 121 kız ve bağımsız anaokuluna devam eden 59 erkek, ilkokula bağlı ana sınıfına devam eden 60 erkek olmak üzere toplam 119 erkek çocuk yer almaktadır. Araştırmaya katılan çocukların yaş aralıklı ay bazında 60 ay ve 67 ay arasında değişmektedir. Çocukların aylık yaş ortalaması 63.38'dir (sd. 1.96). Araştırmaya katılan okulların dış mekanların kalitesi, Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi'ne

göre değerlendirilmiş ve sonuçlar bağımsız anaokulların dış mekan kalitesinin, ilkokula bağlı anasınıflarının dış mekan kalitesine göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Dış mekan eğitim ortamları kalitesinin çocukların evre farkındalık ve tutumları ile doğaya yakınlıkları üzerinde anlamlı derecede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Demografik değişkenlere göre yapılan analizler sonucunda, çocukların evre tutum, farkındalık ve doğaya yakınlık (biyofili) puanları ile ocuk eğitim süresi arasında pozitif yönde düşük bir ilişki bulunmuştur.

evre tutum puanları, evre farkındalık puanları ve biyofili puanları ile annenin ve babanın eğitim durumu ile okul türü değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmakta olduğu bulunmuştur. Çocukların evre tutum ve evre farkındalık puan ortalamalarının, ailenin gelir düzeyine göre anlamlı olarak farklılaştığı fakat doğaya yakınlık puanlarının aile gelir düzeyine göre farklılaşmadığı grlmştir. Çocukların evre tutum, evre farkındalık ve biyofili puan ortalamalarının çocukların cinsiyeti ve anne-babanın birlikteliği değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul ncesi Eğitim, Dış Mekan Kalitesi, evre Tutum, evre farkındalık, Doğaya Yakınlık (Biyofili)



## **ABSTRACT**

### **THE EFFECTS OF PRESCHOOL OUTDOOR EDUCATION ENVIRONMENTS QUALITY ON CHILDREN'S ENVIRONMENTAL ATTITUDE, AWARENESS AND AFFINITY TOWARDS NATURE (BIOPHILIA)**

**KÜPELİ, Kübra**

**Master, Department of Primary Education**

**Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Dilan BAYINDIR**

**2023, 70 pages**

In this study, the effects of the quality of preschool outdoor education environments on the environmental attitudes and awareness of children aged 60-66 months and their affinity towards nature (biophilia) levels were investigated. Within the scope of the study, the "Preschool Outdoor Education Environments Checklist" adapted into Turkish by Burçak (2018) was used to determine the quality of preschool outdoor education environments. "Environmental Awareness and Attitude Scale for Preschool Children – I" developed by Büyüktaşkapu Soydan and Öztürk Samur (2014) was used to determine children's environmental attitudes and awareness. The "Biophilia Scale for Children" adapted by Yılmaz and Olgan (2017) was used to determine the biophilia levels of children aged 60-66 months. In addition, the "Information Form" was filled by the families to determine the demographic characteristics. The sample of the research consists of 240 children in total, 120 of whom are attending the official independent preschools Altıeylül and Karesi districts in Balıkesir, and 120 children attending the preschool attached to the primary school. The sample includes a total of 121 girls, 61 girls attending independent preschool, 60 girls attending primary school preschool, and a total of 119 boys, 59 boys attending independent preschool and 60 boys attending primary school preschool. The age of the children participating in the study varies between 60 months and 67 months. The average monthly age of the children is 63.38 (sd. 1.96). The quality of the outdoor spaces of the schools participating in the research was

evaluated according to the Preschool Outdoor Education Environment Checklist and the results showed that the outdoor quality of the independent preschools is higher than the outdoor quality of the preschools attached to the primary school. It has been concluded that the quality of outdoor educational environments has a significant effect on children's environmental awareness and attitudes and their affinity towards nature (biophilia). As a result of the analyzes made according to demographic variables, a low positive correlation was found between children's environmental attitude, awareness and affinity towards nature (biophilia) scores and the duration of children's education.

It was found that the environmental attitude scores, environmental awareness scores and biophilia scores differed statistically significantly according to the education level of the parents and the school type variables. It was observed that the mean scores of children's environmental attitudes and environmental awareness differed significantly according to the income level of the family, but their affinity towards nature (biophilia) scores did not differ according to the family income level. It was determined that the mean scores of children's environmental attitude, environmental awareness and biophilia did not differ significantly according to the variables of children's gender and parental union.

**Keywords:** Preschool Education, Outdoor Quality, Environmental Attitude, Environmental Awareness, Proximity to Nature (Biophilia)

# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ .....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLolar LİSTESİ .....	x
KISALTMALAR LİSTESİ .....	xi
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1. Araştırmanın Problemi .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı .....	3
1.3. Araştırmanın Önemi .....	4
1.4. Araştırmanın Varsayımları .....	5
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	5
1.6. Tanımlar .....	5
<b>2. İLGİLİ ALANYAZIN .....</b>	<b>7</b>
2.1. Kuramsal Çerçeve .....	7
2.1.1. Dış Mekan Ortamları ve Okul Öncesinde Çocukların Gelişimi için Önemi .....	7
2.1.1.1. Dış Mekanlar ve Fiziksel Sağlık .....	9
2.1.1.2. Dış Mekanlar ve Psikolojik Sağlık .....	9
2.1.1.3. Dış Mekanlar ve Dikkat .....	10
2.1.1.4. Dış Mekanlar ve Sosyal Gelişim .....	10
2.1.1.5. Dış Mekanlar ve Duyusal Gelişim .....	11
2.1.1.6. Dış Mekanlar ve Yaratıcılık .....	11
2.1.1.7. Dış Mekanlar ve Öğrenme .....	11
2.1.2. Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamlarının Kalitesi ve Önemi .....	12
2.1.3. Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Dış Mekan Kalitesi .....	15
2.1.4. Okul Öncesi Dönemde Çevreye Yönelik Tutum .....	16
2.1.5. Okul Öncesi Dönemde Çevre Farkındalık .....	18
2.1.6. Erken Çocukluk Eğitim Ortamı Dış Mekanların Kalitesi ve Çevreye Yönelik Tutum, Farkındalık Arasındaki İlişki .....	19
2.1.7. Okul Öncesi Dönemde Doğaya Yakınlık (Biyofili) .....	20

2.1.8. Erken Çocukluk Eğitim Ortamı Dış Mekan Kalitesi ve Doğaya Yakınlık (Biyofili) Arasındaki İlişki .....	21
2.2. İlgili Araştırmalar .....	22
2.2.1. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar.....	22
2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar .....	25
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>30</b>
3.1. Araştırmanın Modeli .....	30
3.2. Evren ve Örneklem.....	30
3.3. Veri Toplama Araçları.....	33
3.3.1. Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi (Preschool Outdoor Environment Measurement Scale) .....	33
3.3.2. Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği – I (Environmental Awareness and Attitude Scale for Preschool Children EAASPC).....	34
3.3.3. Çocuklar İçin Biyofili Ölçeği .....	36
3.3.4. Bilgi Formu.....	36
3.4. Verilerin Toplama Süreci .....	37
3.5. Verilerin Analizi.....	38
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>39</b>
4.1. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Dış Mekan Kalitesine İlişkin Bulgular ...	39
4.2. Okul Öncesi Kurumların Dış Mekan Kalitesi Çocukların Çevre Tutum ve Farkındalıkları ile Doğaya Yakınlık (Biyofili) Düzeylerine Etkisine İlişkin Bulgular .....	40
4.3. Demografik Değişkenlere İlişkin Bulgular .....	43
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>49</b>
5.1. Sonuçlar.....	49
5.2. Öneriler.....	57
5.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler .....	57
5.2.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler.....	58
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>60</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>68</b>
EK-1. Etik Kurul Onayı.....	68
EK-2. Araştırma İzni .....	69
EK-3. Veli Onam Formu .....	70

## TABLolar LİSTESİ

### Sayfa

<b><u>Tablo 1.</u></b> Örneklemin Cinsiyet ve Okul Türüne Göre Dağılımı.....	31
<b><u>Tablo 2.</u></b> Ailelerin Demografik Özellikleri .....	32
<b><u>Tablo 3.</u></b> Normal Dağılım Verileri .....	38
<b><u>Tablo 4.</u></b> Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Dış Mekan Kalitesi Okul Türüne Göre Fark Analizleri .....	39
<b><u>Tablo 5.</u></b> Okul Öncesi Eğitim Kurumları Dış Mekan Kalitesinin Çocukların Çevre Tutumlarına Etkisi.....	41
<b><u>Tablo 6.</u></b> Okul Öncesi Eğitim Kurumları Dış Mekan Kalitesinin Çocukların Çevre Farkındalıklarına Etkisi.....	42
<b><u>Tablo 7.</u></b> Okul Öncesi Kurumların Dış Mekan Kalitesinin Çocukların Doğaya Yakınlık (Biyofili) Düzeylerine Etkisi.....	42
<b><u>Tablo 8.</u></b> Çocukların Puan Ortalamalarının Cinsiyetlerine Göre t Testi Sonuçları....	43
<b><u>Tablo 9.</u></b> Çocukların Puan Ortalamalarının Okul Türüne Göre t Testi Sonuçları.....	44
<b><u>Tablo 10.</u></b> Çocukların Puan Ortalamaları ile Çocukların Yaşı, Anne Yaş, ve Baba Yaş, Çocuk Eğitim Süresi Arasındaki İlişki .....	44
<b><u>Tablo 11.</u></b> Çocukların Puan Ortalamalarının Anne Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Anova Sonuçları.....	45
<b><u>Tablo 12.</u></b> Çocukların Puan Ortalamalarının Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre .....	46
<b><u>Tablo 13.</u></b> Çocukların Puan Ortalamalarının Anne Baba Birlikteliği Değişkenine Göre t Testi Sonuçları .....	47
<b><u>Tablo 14.</u></b> Çocukların Puan Ortalamalarının Ailenin Gelir Düzeyi Değişkenine Göre t Testi Sonuçları .....	48

## KISALTMALAR LİSTESİ

- DM** : Dış Mekanlar
- EAASPC** : Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği –I (Environmental Awareness and Attitude Scale for Preschool Children)
- MEB** : Millî Eğitim Bakanlığı
- NAAE** : Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Derneği (North American Association for Environmental Education)
- TEMA** : Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı
- TÜBİTAK** : Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

# 1. GİRİŞ

Giriş kısmında; araştırmanın problemi, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın varsayımları, sınırlılıkları açıklanmış, önemli kavram, terimler ve tanımlara kısmında yer verilmiştir.

## 1.1. Araştırmanın Problemi

İçinde bulunduğumuz teknolojik çağ ve değişen sistemik yapı etkileriyle, çocuklar doğal alanlarda yeterince bulunamamaktadır. Çocukların doğal alanlarda sınırlı zaman geçirmeleri ise doğa ile olan bağlarını zayıflatmaktadır (Louv, 2008). Ayrıca ebeveynler; trafik, ultraviyole ışınları, böceklerin yol açtığı hastalıklar gibi sebeplerle çocukları için kapalı mekanları tercih etmektedirler. Bu gibi sebeplerden çocuklar gününün çoğunu kapalı mekanlarda geçirmektedirler (Rivkin, 2000). Aslında birçok kapalı mekanlar, dış mekanlara göre daha tehlikelidir. Kapalı mekanlarda bulaşıcı hastalıkların yayılması, temizlik için kullanılan kimyasal maddeler, karbon monoksit gibi sebeplerden kapalı mekan ve dış mekanların tehlikelerinin tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir (Wilson, 2008).

Günümüzde çocukların doğada düzenli teması için çok az fırsatı vardır (White, 2004). Özellikle şehirli çocuklar doğal çevreyi deneyimlemeleri için çok az fırsat sunan ortamlarda sıkışıp kalmışlardır (Malone ve Tranter, 2003). Durum böyle olunca birçok çocuk doğadan kopuk yaşamakta ve doğanın önemini, gerekliliğini kavrayamamaktadır. Louv (2008), kitabında çocukların doğada olmamasının çocuklar üzerinde dikkat eksikliği hiperaktivite gibi problemlere yol açtığını söylemiş, bu durumu “doğa yoksunluğu sendromu” olarak adlandırmıştır. Çocukların hem fiziksel hem ruhsal sağlığı için doğayla daha fazla ilişki içinde bulunması gerektiğini belirtmiştir. Dikkat Restorasyon Teorisine göre doğayla temas stresi azaltır ve dış ortamlarda bulunmak çocukların bilişsel ve davranışsal ilişkilerini

kuvvetlendirir (Kaplan ve Kaplan, 1989; Kaplan, 1995). Doğa ile temasın çocukların dikkat becerilerini artırdığı (Kuo ve Sullivan, 2001; Kuo ve Faber Taylor, 2004; Taylor ve Kuo, 2006), çocukların fizyolojik ve psikolojik sağlıklarını olumlu yönde etkilediği (Wight vd. 2018), çocuklara hareket özgürlüğü tanıdığı için obeziteyi azalttığı (Stone ve Faulkner, 2014), çocukların çevreye ve doğaya olan tutumunu olumlu yönde etkilediği (Cheng ve Monreo, 2010) yapılan çalışmalarda görülmektedir. Ayrıca Rousseau, Froebel, Pestalozzi, Piaget, Dewey birçok eğitimci çocukların doğada olmaları gerekliliğine değinmiş ve aynı zamanda bunun eğitimle bütünleşmesi gerekliliğini vurgulamışlardır (Öztürk Aynal, 2013).

Çocuğun yaşam alanı içinde olan her yer okul, ev, mahalle doğayla iç içe olmalıdır. Bu durum çocuğun gelişimi açısından son derece önemlidir ve günlük doğa deneyimi her çocuk için gereklidir (Moore ve Cosco, 2000). Yakın bir zamanda tüm şehirlerde doğal alanlar oluşturmanın zor olacağı düşünüldüğünde, okulların dış mekanlarını çocukların ihtiyaçlarını gözetererek dış mekanlarda doğal alanlar oluşturarak tasarlanmasının çocuklar için önemli bir adım olacağı görülmektedir (Malone ve Tranter, 2003). Ancak bunun tam tersi olarak dış mekanlar, okulların fiziksel koşulları içinde ilk ihmal edilen alandır. Eğitim iç mekanda yapılır düşüncesi ile çocuklar dış mekan olanaklarından tam anlamıyla yararlanmamaktadır (Talay vd., 2010). Oysa okulun dış mekan eğitim ortamları en az iç mekanlar kadar önemlidir ve okulun dış mekanları eğitim kaynağı olarak görülmelidir (Moore ve Cosco, 2000).

Çevresel öğrenmeler, çocuklar çiftliklerde yaşadıklarında ya da mahallede yeşil alanlara sahip olduklarında okul dışında gerçekleşebilirdi. Ancak bu tür alanların giderek azalması nedeniyle okullar çevresel öğrenmenin olabileceği birkaç yerden biri haline gelmiştir (Malone ve Tranter, 2003). Bunun yanında çalışan annelerin artması çocukların gününün büyük çoğunluğunu okul öncesi eğitim kurumlarında geçirmesine neden olmaktadır (Alat vd. 2012). Tüm bu sebeplerden ötürü okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan niteliği ve doğal unsur bakımından zengin olması günümüzde büyük önem taşımaktadır. Okul öncesi dönem çocukları özgürce koşabilecekleri, tırmanabilecekleri, zıplayabilecekleri ve rahatlıkla dans edebilecekleri bir dış mekana ihtiyaç duyarlar (Rivkin, 2000).

Dış mekan; özgürlüğün, rahat ve yüksek sesli oynamanın, doğal materyallere temasın mümkün olduğu açık ve sürekli değişen bir ortam olarak tanımlanabilir (Stephenson, 2002). Dış mekanlar; çocukları ruhsal, fiziksel, sosyal, duygusal



alanlarda destekleyerek okul öncesi eğitimde önemli bir yere sahiptir (Burçak, 2018). Dış mekanlar çocukların yaratıcılıklarını desteklerken, fiziksel becerilerini de geliştirebilecekleri en iyi alandır (Kalburan, 2014). Okul öncesi eğitim ortamlarında dış mekanlar, çocukların öğrendiklerini deneyimledikleri öğrenme ortamının bir parçası olarak belirlenmiştir (MEB, 2013).

Okul öncesi dönemde dış mekanlarla ilgili çalışmalar son zamanlarda ağırlık kazanmıştır ve kaliteli dış mekan eğitim ortamları çocukların çevre tutum ve farkındalıklarını etkilediğine, ruh ve beden sağlığı üzerindeki olumlu etkilerine, dikkat süreleri üzerindeki etkisine, şiddet ve saldırganlıklarını azalttığına, sosyal ilişkilerini kuvvetlendirdiğine, duyuşsal gelişimlerine olan katkılarına, yaratıcılıkları üzerindeki olumlu etkilerine, yaparak yaşayarak öğrendikleri için birincil deneyimler kazandırmasına ve doğaya yakınlık seviyelerine olumlu yönde etkileri yapılan araştırmalarda mevcuttur (Hanscom, 2016'dan akt. Burçak 2018; Chawla vd., 2014; Kondo ve Fluehr, 2018; Kuo ve Sullivan, 2001; Kuo ve Faber Taylor, 2004; Maas vd., 2009; Mendes, 2014; Samur, 2018; Shim vd., 2001; Stone ve Faulkner, 2014; Rose vd., 2008; Taylor ve Kuo, 2006; Yanez vd. 2017). Türkçe literatürde, dış mekanlarla ilgili çalışmalar sınırlıdır ve daha çok iç mekanlarla ilgili çalışmalara rastlanmıştır. Bu araştırmada da dış mekan eğitim ortamı kalitesinin çocukların çevre tutum ve farkındalıkları ile doğaya yakınlık (biyofili) seviyeleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada okul öncesi dış mekan eğitim ortamı kalitesinin çocukların çevre tutum ve farkındalıkları ile doğaya yakınlık (biyofili) seviyelerine etkisi amaçlanmıştır.

Bu kapsamda aşağıda yer alan sorulara cevap aranacaktır.

1. Araştırmaya katılan Balıkesir il merkezinde yer alan resmi bağımsız anaokulu ve ilkokullara bağlı ana sınıflarının dış mekan kalitesi hangi düzeydedir?

2. Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalitesi çocukların çevre tutum ve çevre farkındalıkları üzerinde etkili midir?
3. Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalitesi çocukların doğaya yakınlık (biyofili) düzeyleri üzerinde etkili midir?
4. Çocukların çevre tutum ve farkındalık düzeyleri ile doğaya yakınlık (biyofili) düzeyleri, çocukların cinsiyeti, çocukların yaşı (aylık), okul türü, eğitim süresi, anne yaş, baba yaş, anne eğitim, baba eğitim, anne-baba birlikteliği ve gelire göre farklılık göstermekte midir?

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Basile (2000), çevreye yönelik tutumların okul öncesi dönemde şekillendiğini belirtirken Ost (1987), okul öncesi dönemin doğaya yönelik duygusal, davranışsal ve bilişsel yönelimlerin olduğunu ve kritik bir dönem olduğunu vurgulamıştır. Dış mekânlarda, doğada düzenli olarak bulunan açık alanda daha fazla vakit geçiren çocuk, çevreye karşı olumlu tutum geliştirir ve doğaya saygıyı öğrenerek doğaya yakınlık gösterir (Satur, 2018; Yanez vd., 2017).

Dış mekânda, açık havada oyun oynamak çocukların ruh ve beden sağlığı üzerinde olumlu etkileri yapılan bir çok araştırmada mevcuttur (Kalburan, 2014). Dış mekânlar çocuklar üzerinde bu denli önemli iken Türkçe literatürde dış mekânlarla ilgili sınırlı çalışmaya rastlanmıştır. Türkçe literatürde dış mekân ile ilgili çalışmalar; dış mekânlarda oyunlar, dış mekânın fiziksel özellikleri, dış mekân kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri ve dış mekânda kullanılan materyaller açısından ele alınmıştır (Alat vd. 2012; Ata, 2016; Burçak, 2018; Geney vd., 2019).

Türkçe literatürde okul öncesi eğitim ortamı dış mekân kalite düzeyinin, çocukların çevre tutum ve farkındalıkları ile doğaya yakınlıkları etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu gerekçelerden dolayı dış mekân kalitesinin çocukların çevre farkındalık, tutum düzeylerine ve biyofili seviyelerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmaya ihtiyaç duyulmuştur. Aynı zamanda araştırma sonuçlarının ve araştırma kapsamında geliştirilen önerilerin yapılacak olan bilimsel çalışmalara yol göstereceği ve yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **1.4. Araştırmanın Varsayımları**

Araştırmanın yapılmasında geçerli olabilecek varsayımlar aşağıda belirtilmiştir.

1. Araştırmaya katılan okul öncesi dönem çocukların tipik gelişim gösterdiği,
2. Katılımcıların araştırma kapsamında kullanılan formları ve ölçekleri içtenlikle ve yansız bir şekilde cevaplandıkları,
3. Araştırmada yararlanılan veri toplama araçlarının; araştırmanın konusuna, araştırmanın amacına uygun olduğu varsayılmaktadır.

#### **1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

1. Bu araştırma 2022-2023 öğretim yılında Balıkesir ilinde okul öncesi eğitim alan 60-66 aylık 240 çocuğun cevapları ile sınırlıdır.
2. Okul öncesi eğitim kurumlarının kalitesi hakkında bulgular araştırmacının gözlemleri ve okullarda görev yapan öğretmenlerin beyanları ile sınırlıdır.
3. Araştırmanın bulguları, bu çalışmada kullanılan ölçme araçları ile sınırlıdır.
4. Veriler tek bir zaman diliminde toplanmıştır.

#### **1.6. Tanımlar**

**Dış Mekan:** Özgürlüğün, rahat ve yüksek sesli oynamanın, doğal materyallere temasın mümkün olduğu açık ve sürekli değişen bir ortam olarak tanımlanabilir (Stephenson, 2002).

**Dış Mekan Eğitim Ortamı:** Okul öncesi eğitim kurumlarının bahçesini ve bahçe yakınına kapsarken, dış mekan eğitim ortamı etkinlikleri okul dışında yaşayarak öğrenmenin parçası olarak tanımlanmıştır (Burçak, 2018).

**Çevre Tutum:** Çevreye karşı duyulan yargılar, çevre sorunlarına karşı duyulan hassasiyet, çevreye karşı gösterdiğimiz tavır ve düşüncelerdir (Erten, 2004).

**Çevre Farkındalığı:** Çevre duyarlılığının, çevrenin korunmasının insanlar tarafından önemsenip anlaşılmasıdır (Çabuk vd., 2019).

**Doğaya Yakınlık (Biyofili):** Yaşamla bağlantı kurmak, insanların yaşamını sürdürmek amacıyla ortaya çıkan doğuştan gelen insan ihtiyacı ve eğilimidir (Kahn; 1997).

**Bağımsız Anaokulu:** 36-68 ay arasında bulunan çocuklara eğitim veren ve kendine ait binası bulunan eğitim merkezleridir (MEB, 2014).

**İlkokula Bağlı Ana sınıfı:** 57-68 ay arasında bulunan çocuklara eğitim veren ve ilkokul bünyesinde bulunan eğitim merkezleridir (MEB, 2014).

## 2. İLGİLİ ALANYAZIN

### 2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde “Dış Mekan Ortamları ve Okul Öncesinde Çocukların Gelişimi için Önemi”, “Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamlarının Kalitesi ve Önemi”, “Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Dış Mekan Kalitesi”, “Okul Öncesi Dönemde Çevreye Yönelik Tutum”, “Okul Öncesi Dönemde Çevre Farkındalık”, “Okul Öncesi Dönemde Doğaya Yakınlık (Biyofili)”, “Dış Mekanların Kalitesi ve Çevreye Yönelik Tutum, Farkındalık Arasındaki İlişki”, “Dış Mekan Kalitesi ve Doğaya Yakınlık (Biyofili) Arasındaki İlişki” üst başlıkları altında incelenmiştir.

#### 2.1.1. Dış Mekan Ortamları ve Okul Öncesinde Çocukların Gelişimi için Önemi

Erken çocukluk dönemi gelişimin hızlı olduğu bir dönemdir. Bu dönemde çocuklara sağlanan imkan ve olanaklar çocukların öğrenmelerinin etkili ve verimli olmasını sağlar. Dış mekan eğitim ortamının kalite düzeyi eğitim yaşantısını olumlu yönde etkileyen imkanlardandır. Dış mekan; özgürlüğün, rahat ve yüksek sesli oynamanın, doğal materyallere temasın mümkün olduğu açık ve sürekli değişen bir ortam olarak tanımlanabilir (Stephenson, 2002). Kalite düzeyi yüksek olan dış mekan eğitim ortamı çocukların tüm gelişim basamaklarında etkilidir (Kiewra ve Veselack, 2016).

Kaliteli dış mekanlar çocukların aktif olarak sürece dahil olduğu ve öğretmen-çocuk etkileşiminin yüksek olduğu öğrenme ortamları sunar. Dış mekanlar iç mekanların sunamayacağı çeşitli fırsatlar sunar (Chakravarthi, 2009). Bunlar:

- Çocuğun yapmasını istediği şeyleri yapabilmesi için alan ve özgürlük,
- Açık uçlu değişen ve dönüştürülebilir ortam,

- Keşif ve merakın olduğu sürekli değişen dinamik ortam,
- Tüm duyuların etkilendiği duyuşal deneyim,
- Çocuğun akranları ile sorunlarını çözebilmek için alan ve imkan,
- Çocukların çeşitli fiziksel hareketleri yapabilmesi,
- Programın tüm alanlarında kazanıma ulaşması için öğrenme fırsatı sunar,
- Ayrıca iç mekanlar dış mekanlara göre daha kapsayıcıdır (Tovey, 2007).

Dış mekan eğitim ortamları tasarlanırken çocuğun ihtiyaçlarına cevap vermeli ve çocukların gelişimini destekleyerek verimliliğin üst düzeyde olması için bazı hususlar dikkate alınmalıdır. Bunlar:

- Dış mekan eğitim alanları trafiğin olduğu yerlerden uzakta olmalı, anayol yakınında bulunmamalıdır.
- Çocukların kendini güvende hissedebileceği alan (ne çok küçük ne de çok büyük olmalı) sağlanmalıdır.
- Yağmur, güneş, rüzgar, aşırı sıcak ve aşırı soğuk hava olaylarına karşı dış mekanlar tasarlanmalı ve gölgelik alanlar çocuklara yetecek büyüklükte olmalıdır. Hava olaylarına karşı çocukların hazırlanmaları sağlanmalıdır.
- Çocukların özgürce koşabileceği ve enerjisini atabileceği çimenlik alanların bulunması gerekmektedir. Çimenlik alanlar yanı sıra pedallı arabalarını sürebilecekleri sert yüzeyler olmalıdır.
- Kum havuzu, açık hava tiyatrosu, çocukların ekim dikim yapabileceği bahçe, hayvan besleme alanları, oturulacak alanlar, oyuncakları ve malzemeleri koymak için depo bulunmalıdır. Çocuklara uygun olarak düzenlenmiş sabit oyun ekipmanları bulunmalıdır.
- Dış mekanlarda dışarıdan gelen tehlikelere karşı korunaklı, uzun çitler veya duvarlar ve çocukların açamayacağı bir kapı bulunmalıdır.
- Dış mekanlarda doğal ortamlar oluşturularak doğa ile ilişkili olmalıdır (Baran vd. 2007; Bilton, 2010; Çelik, 2012).

### **2.1.1.1. Dış Mekanlar ve Fiziksel Sağlık**

Dış mekanlarda düzenli olarak aktivite gerçekleştirmek çocukların fiziksel sağlıklarına da katkıları bulunmaktadır. Doğal öğrenme ortamları çocuklara iç mekanda gerçekleştiremeyeceği fiziksel aktivite fırsatı sunar. Açık havada zaman geçirmek hareketsizliği engelleyerek aşırı kilo alımını azaltır (Stone ve Faulkner, 2014). Çocuklar her şeyden öte temiz hava soluyarak kendilerini daha zinde hissederler. Mendes ve arkadaşlarının 2014 yılında yapmış oldukları çalışmada, özellikle kış aylarında iç mekanda daha fazla bulunan çocukların, daha fazla doymuş havaya maruz kaldıkları için hastalığa yakalanma riskinin arttığını öne sürmüşlerdir. Dış mekanda daha fazla süre bulunan çocukların miyop riski azalır ve dış mekanda vakit geçirmenin göz sağlığına da katkıları bulunmaktadır (Rose vd., 2008). Güneş ışığını alan çocukların kemik ve kas gelişimine olumlu etkileri bulunacaktır (Burçak, 2018). Potansiyellerini en üst düzeye çıkarmaları ve sağlıklı bir birey olmaları için çocukları düzenli olarak dışarı çıkarmakta yarar vardır. Çocuklar kapalı alanda geçiremediği koşma, zıplama, tırmanma, sürünme gibi bir çok fiziksel etkinlik türünü dış mekanlarda rahatlıkla gerçekleştirebilirler (Wilson, 2008). Ayrıca kayalara çıkma, ağaçlara tırmanma gibi etkinlikler büyük kas becerilerini geliştirir. Bu da dış mekanların fiziksel gelişimdeki önemini göstermektedir.

### **2.1.1.2. Dış Mekanlar ve Psikolojik Sağlık**

Dış mekanda bulunmanın ruh sağlığı üzerinde iyileştirici etkisi bulunmaktadır. Yeşil alanlar, stresi azaltarak zihinsel sağlık sağlar (Chawla vd., 2014; Maas vd., 2009). Kondo ve Fluehr (2018), yeşil alanda daha fazla bulunan bireylerin ruh halinin daha iyi olduğunu gözlemlerken; Chawla ve arkadaşları, 2014 yılında yaptıkları çalışmada ise doğal alana sahip olan bireylerin stres, öfke, dikkatsizlik, problem davranışlarında azalma görülmüştür. Çocukların gelişiminde önemli bir yere sahip olan ruhsal gelişim alanında çocukları desteklemek bütüncül bir gelişim sağlayacaktır. Düzenli olarak çocukların dış mekanda bulunmasına fırsat tanıyarak çocuklara yeşil molalar vermeliyiz.

### **2.1.1.3. Dış Mekanlar ve Dikkat**

Dış mekanlar gürültüyü azaltır, yeşil molalar vermek dikkat yorgunluğunu iyileştirerek yorgunluğa bağlı saldırgan davranışları önler, yakın çevrede bulunan doğanın şiddet ve saldırganlık üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (Kuo ve Sullivan, 2001). Yeşil alanlarda vakit geçirmenin çocuklarda dürtü kontrolü ve çocukların dikkat sürelerinin üzerinde olumlu etkileri gözlemlenmiştir (Taylor ve Kuo, 2006). Szczytko ve arkadaşlarının 2018’de yapmış oldukları çalışmada dış mekanda bulunan çocukların dikkat sürelerinin önemli ölçüde uzadığını ve saldırgan davranışların azaldığını bulmuşlardır. Doğal alanlar dikkati ve odaklanmayı pekiştirir (Chawla vd., 2014). Aynı zamanda yeşil dış mekanlarda bulunmanın DEHB semptomlarını iyileştirdiği gözlemlenmiştir (Kuo ve Faber Taylor, 2004). Çocukların akademik hayatında önemli bir yere sahip olan dikkat becerilerinin gelişmesi ve sosyal kabul sağlayabilmeleri adına davranış kontrollerinin sağlanması gibi çeşitli sebeplerle çocukların dış mekanlarda ve yeşil alanlarda düzenli olarak vakit geçirmeleri önerilebilir.

### **2.1.1.4. Dış Mekanlar ve Sosyal Gelişim**

Doğal ortamlarda oynanan yaratıcı oyunlar; sosyalliğin gelişmesinde önemli bir yere sahiptir. Dış mekanlar çocukların arkadaşlarıyla bulduğu keşifleri paylaşmak, problem çözmek, tartışmak için sayısız olanak sunar (Burçak, 2018). Açık alanda kendini özgür ve rahat hisseden çocuklar, arkadaşlarıyla daha fazla iletişime girerek etkileşimli oynarlar. Shim ve arkadaşlarının, 2001’ de yaptıkları çalışmada çocukların açık alanlarda, sınıfta olduklarından daha fazla etkileşimli drama oyununa dahil oldukları görülmüştür. İç mekanlarda ise çocuklar arasında etkileşimin olmadığı paralel oyun gözlemlenmiştir. Dış mekanlarda çeşitli aktiviteler üzerinde seçim yapma özgürlüğü sosyal ilişkileri kuvvetlendirir (Chawla vd., 2014). Doğal dünyada bitkiler ve canlılar arasında paylaşım konusunda sayısız örnek vardır. Çocuklar dışarıda daha fazla vakit geçirdiklerinde paylaşım kabiliyetleri gelişir (Chawla, 2007). İşbirliği içinde etkileşimli olarak oynayan çocuklarda iletişim becerileri gelişir (Wilson, 2008).



### **2.1.1.5. Dış Mekanlar ve Duyusal Gelişim**

Dış mekanlar duyuşsal alan gelişimine de katkı sağlar. Çocuklar dış mekanda çevrelerini gözlemlemek ve keşif yapmak için duyularını kullanırlar. Yapraklar, dal, parçaları, kum, taşlar gibi farklı doku ve sertlikteki nesnelere çocukların duyu gelişimini olumlu yönde etkiler. Dış mekanda rüzgar, sıcak ve soğuk iklim olaylarını hisseder ve buna karşı önlemini almayı öğrenir.

Araştırmalar sadece iki duyuya hitap eden etkinliklerde (örneğin; televizyon izleme, bilgisayar oyunu gibi), çocukların algılama becerilerinin yeteri kadar gelişmediğini gösteriyor (http-1). Bu sebeple çocukların tüm duyu organlarının aktif olduğu dış mekan etkinliklerinde, çocukların algılama seviyelerinin yüksek olması sağlanır.

### **2.1.1.6. Dış Mekanlar ve Yaratıcılık**

Dış mekânlarda iç mekânlara göre daha az yapılandırılmış materyal bulunur. Doğadaki materyaller; çiçekler, dal parçaları, yapraklar çocukların ilgisini çeken unsurlardır ve çocuğun hayal gücüne göre dönüştürülebilir. Doğal materyaller çocukların ihtiyacına cevap veren nesnelere ve bu özelliğiyle de çocukların yaratıcılıklarının gelişmesine olanak sağlarken bilişsel gelişimlerine katkıda bulunur (White, 2008'den akt. Bento, Dias 2017). Dış mekânlar sürekli değişebilen mekânlardır, çocuklara keşif ve merak fırsatı sunarak, çocukların hayal dünyalarını genişletir ve çocuklara problem çözme fırsatı sunar (Pica, 2011). Torquati ve arkadaşları 2017'de yaptıkları çalışmada dış mekânda bulunan çocukların, iç mekânda bulunan çocuklara göre mekânsal işleyen bellek görevinde daha iyi performans sergilediğini gözlemlemiştir.

### **2.1.1.7. Dış Mekanlar ve Öğrenme**

Açık havada yapılan öğrenme etkinlikleri, çocuklara birincil deneyimler kazandırır, çocukların öğrendikleri teorik bilgileri uygulamalı olarak öğrenme fırsatı yaratır ve bu bilgileri uzun süreli belleğe kaydederek günlük hayatta karşılaştıkları

problemlere çözüm bulmalarına yardımcı olur. Çocuklar açık havada yaparak yaşayarak öğrenirler (Yıldırım ve Akamca 2017). Çocuklar yaşadıkları çevreyi tanıdıkça dünyanın nasıl çalıştığına dair fikirler geliştirebilir. Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Derneği (NAAE) çocuklarla birlikte dış mekanlarda çocukların yaparak yaşayarak öğrenebilecekleri etkinlikleri şu şekilde sıralamıştır:

- Mevsimsel değişiklikleri, hava durumları, bitki ve hayvanların yaşam döngüleri, kayaların ve toprağın özelliklerini, çevredeki değişimleri gözlemlemek ve araştırmak,
- Canlı ve cansız varlıkların farklarını tanımasını sağlamak,
- Bahçe ekim dikimi sonrası bahçedeki değişiklikleri gözlemlemek,
- Karınca yuvalarını keşfetme, gözleme,
- Tırtılın kelebeğe dönüşmesi gibi zamanla canlılarda meydana gelebilecek değişimleri gözleme,
- Çeşitli bitkiler, mantarlar ve hayvanlarla etkileşim kurma; canlıları keşfetme yaparak yaşayarak öğrenebileceği dış mekan etkinlikleridir.

### **2.1.2. Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamlarının Kalitesi ve Önemi**

Çalışan annelerin artması çocukların gününün büyük çoğunluğunu okul öncesi eğitim kurumlarında geçirmesine neden olmaktadır (Alat vd. 2012). Ayrıca artan kentleşme oranları ile çocuklar evlerinin yakınlarında yeşil alan bulmakta güçlük çekmekte ve doğadan kopuk büyümektedirler (Çelik, 2012). Okul öncesi dönemde dış mekanların düzenli olarak kullanımı çocukların bedensel, fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini destekleyerek sağlıklı bireyler olmalarını sağlayacaktır (Alat vd. 2012). Okul öncesi dönemde çocuklarda keşif, merak duygusu, hayal gücü üst düzeydedir ve bu duyguların pekiştirilebileceği ortamlar dış mekanlardır (Kalburan, 2014). Dış mekanlar çocukların etkileşimler ve deneyimler yoluyla, hayal gücü ve merak duygusunu destekleyen materyallerle doludur (White ve Stoecklin,1998). Kaliteli dış mekanlar çocukların aktif olarak sürece dahil olduğu, öğretmen-çocuk etkileşiminin yüksek olduğu öğrenme ortamları sunar (Chakravarthi, 2009).

Çocuklar buldukları ortamdaki etkilenirler. Dış mekan eğitim ortamlarının da çocukların gelişim alanlarını destekleyecek şekilde düzenlenmesi kaliteli bir eğitim yaşantısı sunar. Okul öncesinde faaliyetlerin sorunsuz gerçekleşmesi için oyun alanı ile bahçenin uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir (Çelik, 2012). Oyun alanı çocuğun; keşif ve hayal gücünü ortaya çıkaracak nitelikte, fiziksel gelişimi için özgür hareket etmesini sağlayacak büyüklükte, arkadaşlarıyla iletişimini güçlü kılarak işbirliği içinde çalışmasını sağlayacak şekilde düzenlenmelidir (Çukur, 2011). Çocukların oyun sırasındaki davranışları oyun alanının fiziksel özelliğinden etkilenir, bu sebeple fiziksel çevre tasarımı çocukların öğrenme fırsatlarını destekleyen ve gelişim ihtiyaçlarına destek veren nitelikte düzenlenmelidir (Maxvel vd., 2008).

Cooper (2015), asgari düzeyde kaliteli dış mekan kalitesi için olması gerekenleri şu şekilde ifade etmiştir:

- Dış mekan oyun ve öğrenme ortamlarında en az iki öğrenme merkezi bulunmalıdır (örneğin; dramatik oyun alanı, bahçe alanı gibi),
- Dış mekanlar, büyük motor becerilerini destekleyecek en az iki beceriye hitap etmelidir (tırmanma, yuvarlanma gibi),
- Dış mekan ortamları bitki ve çeşitli türleri barındırmalıdır,
- Sulama imkanı için su kaynağı bulunmalıdır,
- Öğrenme ortamları; çeşitli düzeyde zemin (çim, taşlık gibi), bahçe bitkileri, çiçekler, doğal alanlar barındırmalıdır,
- Dış mekan eğitim ortamlarında tekerlekli oyuncaklar mevcut olmalıdır,
- Dış mekanda bulunma süresi ile ilgili olarak, her üç saatte bir otuz dakika dış mekan ortamlarında bulunulması gerekmektedir,
- Dış mekan eğitim ortamlarının büyüklüğü ile ilgili olarak okulda bulunan her çocuk başına 7m<sup>2</sup> alan bulunmalıdır.

Dış mekan ortamlarında, çocukların çevre tutum düzeyini bilinçlendirecek doğal alanlar bulunmalı ve sürdürülebilir yaşama yönelik bilinç düzeylerini güçlendirecek ekim-dikim alanları bulunmalıdır. Ayrıca hayvan sevgisi

kazanmalarını sağlamak amacıyla hayvanları besleyip büyütebilecekleri küçük bir çiftlik bulunabilir.

Dış mekandaki materyallerin daha çok yumuşak parçalar olmasına özen gösterilmelidir. Yumuşak parça çocukların değişik şekillerde kullanabilecekleri açık uçlu öğretim materyalidir. Maxwel ve arkadaşlarının 2008'de yaptıkları çalışmada çocukların materyallerine gevşek parçalar eklendiğinde yapıcı oyunları artmış ve gevşek materyallerin fantezi ve dramatik oyunu arttırdığını tespit etmişlerdir.

Dış mekan eğitim ortamları, riskli oyunu destekleyecek nitelikte olup, risk alma duygusunu köreltmemelidir (Alat vd., 2012).

Dış mekandaki oyun alanlarına sanat merkezi, dramatik oyun merkezi, blok merkezi gibi çeşitli öğrenme merkezleri sağlanmalıdır (Wilson, 2008).

Dış mekan eğitim ortamları; zehirli bitkilerden, çocuklara zarar verecek düzeyde yabancı otlardan arındırılmalı (Çukur, 2011), ayrıca dış mekan eğitim ortamlarının bakımı düzenli olarak yapılmalıdır.

Dış mekan özel gereksinimli bireyleri düşünülerek tasarlanması yapılmalıdır. Özel gereksinimli bireylerde dış mekanda akranları ile birlikte rahatça oynayabilmeli ve bu konu ile ilgili dış mekan uyarılma çalışmaları dikkate alınmalıdır (Geney vd., 2019).

Okul dış mekânları betondan arındırılmalı; ağaçların, yeşilliğin, doğal materyallerin olduğu, doğayı okula taşıyan alanlar olarak, uzman peyzaj mimarları ile eğitimcilerin ortak kararı ile tasarlanmalıdır (Alat vd. 2012).

Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Derneği (NAAE) dış mekânların tasarımı ile ilgili olarak şunlara değinmiştir:

- Dış mekân alanı tanımı açıkça yapılmıştır, dış mekânlar ayrı etkinlik odalarına bölünmeli böylece çocuklar arasında çatışmalar azaltılmalı ve çocukların etkinliklerine odaklanması amaçlanmalıdır.
- Dış mekânlara olan ilgiyi artırmak için doğal malzemelerden olan çeşitlilik artırılmalıdır.
- Dış mekânların çocukların rahatlıkla aktivitelerini gerçekleştirebileceği rahat ve davetkar alanlar olması sağlanmalıdır.

- Dış mekan alanında çocukların doğal ortamlarda kullanacağı, kullanırken de ince motor kas becerilerini geliştireceği büyüteç ve el malası gibi aletlerin bulunması önerilmektedir.

### **2.1.3. Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Dış Mekan Kalitesi**

Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliğinin 90. ve 91. maddelerinde dış mekan eğitim ortamları düzenlenmesi ile ilgili hususlara değinmiştir. Yönetmelikte dış mekanlardan oyun yeri ve uygulama bahçesi başlıkları altında toplanmıştır. Yönetmelikte bahsedilen dış mekan ile ilgili unsurlar;

- Eğitim öğretim faaliyetlerinin sağlıklı bir ortamda gerçekleşmesi için oyun alanı ve bahçe düzenlemesinin gerekliliğine değinilmiştir.
- Düzenlemelerin eğitim olmadığı zamanlarda yapılması gerekmektedir.
- Bahçe ve oyun alanlarında trafik pisti, kum alanı, bahçenin ağaçlandırması için gerekli toprak alanın bulunması, bahçe düzenlemeleri yapılırken çocukların bilişsel ve motor becerilerini destekleyecek şekilde olması gerekmektedir.
- İlköğretim kurumlarında da öğrencilerin gezip oynaması ve sportif faaliyetlerden yararlanılması için çevre imkanlarından yararlanılması gerekliliğine değinilmiştir.
- Kum havuzu, voleybol, basketbol sahası, tırmanma, asılma, denge gibi faaliyetler için araçlar temin edilmelidir.
- Oyun yerinin ve oyun araçlarının bakımının yılda bir kere yapılması gerekir.
- Okul bahçelerinde ekim dikim çalışmaları bahçe elverişli ise yapılmalıdır.
- Köy okullarında ise uygulama bahçelerinde arıcılık, seracılık, sebze ve meyve faaliyetleri yapılması önerilir.

MEB (2013), Erken Çocukluk Eğitim Kurumlarında Fiziksel Özellikler ve Personel yayınında dış mekanların sahip olması gereken özelliklere değinmiştir.

- Çocukların özgürce hareket edebileceği, çocuklar için güvenli materyallerin bulunduğu, doğal gün ışığından yararlanabilmesi için bahçenin güney ve batı cephelerinde, trafikten, gürültüden uzak bir alanda bulunması gerektiğine,
- İdeal boyutta dış mekanın, anaokulu binasının iki katı büyüklüğünde, en az 250 metrekare, çocuk başına ise 6,5 metrekare olması gerektiğine,
- Dış mekanlarda iç mekanlarda yapılabilen etkinliklerin tümünün yapılabilmesine olanak verecek şekilde düzenlenmesi gerektiğine,
- Dış mekanların sınıflara ve tuvaletlere erişiminin kolay olması gerektiğine,
- Çimenlik alanlar, toprak alan, asfalt ve beton gibi sert zeminli yüzeyler çukurlar ve tepelik alanların da bulunması gerektiğine,
- Çocukların tırmanabileceği, gölgelik alan oluşturabilen ağaçlar bulunmasına, bunun için meyve ağaçları tercih edilebileceğine,
- Oyun ve etkinlik alanlarında materyallerin iç ve dış mekan bağlantılı olacak şekilde düzenlenmesi örneğin; drama etkinlikleri için çim alan, bireysel ve serbest zaman faaliyetlerini gerçekleştirebileceği yeterli gölgelik alanlar gerektiğine,
- Kaydırak, salıncak gibi sabit oyun araçları bulunması ve çocukların açamayacağı büyüklükte bahçe kapısı bulunması gerektiğine,
- Çocukların doğayla ve hayvanlarla etkileşim kurmasına olanak veren hayvan ve bitki alanları bulunması gerektiğine, bu alanların sadece gözlem yapmak için değil, uygulama yapabilecekleri alanların da bulunması gerektiğine, ekim alanları için tırmık ve kürek gibi materyallerin temin edilmesi gerektiğine değinmiştir.

#### **2.1.4. Okul Öncesi Dönemde Çevreye Yönelik Tutum**

Çevreye yönelik tutum; çevreye karşı duyulan yargılar, çevre sorunlarına karşı duyulan hassasiyet, çevreye karşı gösterdiğimiz tavır ve düşüncelerdir (Erten,

2004). Çevreye yönelik tutumlar, okul öncesi dönemde başlar ve bu dönemde çevreye karşı sorumlulukların çocuklara kazandırılması gerekmektedir. Çocukluk döneminde çevreye yönelik olumlu tutumlar ve doğayla kurulan ilişkiler çocukların çevreye karşı daha bilinçli bireyler olmalarını sağlayacaktır (Basile, 2000; Erten, 2004).

Anne babanın çevreye karşı tutumu çok önemlidir; çünkü anne babanın çevre duyarlılığı, çevreye karşı tutumu çocukların çevre tutumunu etkilemektedir (Halmatov ve Ekin, 2017). Çocuğun çevreye yönelik tutumunu etkileyen en önemli etmenlerden biri dışarıdaki olumlu deneyimleridir. Doğada fazla zaman geçirmek çocukların fiziksel ve psikolojik sağlıklarını iyileştirmenin yanı sıra çevreye yönelik tutumunu da olumlu yönde etkilemektedir (Cheng ve Monreo, 2010; Wilson, 1996).

Çocuklara çevre tutumu kazandırma konusunda önemli bir diğer husus çocukların dışarıda geçirdiği süre ve sürekliliktir; çünkü doğada düzenli olarak bulunan, açık havada fazla vakit geçiren çocuk çevreye karşı olumlu tutum geliştirir (Samur, 2018). Çocukların doğada düzenli olarak vakit geçirmesi için evin yakınında bulunan doğa ve okulun dış mekan kalitesi çevreye karşı tutumunu olumlu yönde geliştirmesi açısından oldukça önemlidir (Cheng ve Monreo, 2010; Wilson, 2008).

Wilson 1996'da çocuklara çevre eğitimi için çerçeve bir program önerisinde bulunmuştur. Bunlar:

- Basit deneyimlerle başlayın. Okul öncesi dönemde çocuklar tanıdıkları ortamlarda kendilerini daha rahat hissederler. Bu sebeple uzak mesafelerdeki ormanlık alanlara gitmek yerine evin yakınında bulunan tek bir ağacı inceleyebilirsiniz.
- Açık havada sık sık olumlu deneyimler sağlayın. Bir kereye mahsus parka gitmenin çocuklar açısından çok sınırlı bir etkisi olacaktır. Uzak mesafelerde bulunan alanlara gitmekte çocukların çok fazla enerji harcamasına sebebiyet verecektir. Bunun için ev ve okuldaki doğal alanları değerlendirebilir veya yakınında bulunan dış mekanlarda doğal alanlar yaratabilirsiniz (Örneğin; sebze bahçesi oluşturmak, dışarıya kaya, kütükler koymak gibi).

- Çocuklar yaşayarak öğrendikleri için öğretmekten çok deneyimlemeye odaklanın. Bunun için öğretmenin seçtiği etkinlikler ve materyaller yerine çocukların dışarıda ilgisini çeken şeylere odaklanın.
- Doğal dünyaya karşı ilgi gösterin. Çocukların doğa sevgisini artıracak çevre tutumunu etkileyecek şeylerden biri de öğretmenlerin bilgisinden çok doğal dünyaya karşı ilgisi ve merak duygusudur.
- Doğal çevreye karşı çocukların tutumunu geliştirmek için model olun. Bunun için sınıf ile birlikte hayvan bakımı üstlenebilir, çöpleri atarken ayırarak atabilir geri dönüştürülebilir malzemelere dikkat çekebilirsiniz.

### **2.1.5. Okul Öncesi Dönemde Çevre Farkındalık**

Çevre farkındalığı; çevre duyarlılığının, çevrenin korunmasının insanlar tarafından önemsenip anlaşılmasıdır (Çabuk vd., 2019). Çevre problemlerinin farkına varılması, bu konuda eylemde bulunup; çevre problemlerine karşı rol alınabilmesi, tüm bunların yaşamla ilişkilendirilmesi çevre farkındalığına sahip bireylerin özellikleri arasındadır ve bunun yaşam biçimi haline gelip davranışa dönüşmesinde okul öncesi dönem kritik bir dönemdir. Bu dönemde okul ve aile birlikte çalışarak çocuklara çevre farkındalığı kazandırmada çaba göstermelidir (Kurt Gökçeli vd., 2021).

Çocukların çevreye karşı tutumu ve olumlu ilişki kurması, çevreye karşı farkındalığa sahip olması ebeveynlerinin çevreye karşı tutumuna bağlıdır (Halmatov ve Ekin, 2017). Ailede çocuk doğanın bizler için ne kadar önemli olduğunu kavratsa, çevre sorunlarına karşı duyarlılığı sağlanırsa, çocuğun çevre farkındalığı kazanımına olumlu etkileri olacaktır. Kurt Gökçeli ve arkadaşları (2021), çalışmalarında çocukların çevre farkındalık düzeylerinde çocukların yaşadıkları yere, anne babalarının öğrenim düzeylerine ve sosyoekonomik düzeye göre anlamlı bir fark tespit ederken; çocukların çevre farkındalık ve gelişiminde doğrudan çevre deneyimi ve ebeveyn tutumlarının büyük önemi olduğunu belirtmişlerdir.

Okul öncesi dönemde çocuklara çevre farkındalığı kazandırılması için ailenin dışında okulda da çevre ile ilgili konular pekiştirilerek desteklenmelidir (Çabuk vd.,



2019). Öğretmenler, çocuklara çevre farkındalığı kazandırıcı rol model olmalı ve bunun yanı sıra çevre temalı geziler düzenleyip, oyunlar oynamalı ve çeşitli nesnelere çevre düzenlemesi yapmalıdır (Özkubat ve Demiriz, 2013). Okul öncesi dönemde çocuklarda çevre farkındalığı kazandırmanın bir diğer yolu çevre eğitimidir. Yapılan araştırmalarda çevre eğitiminin çocukların çevre farkındalıklarını arttırdığı tespit edilmiştir (Erol, 2016; Öztürk Samur 2017).

### **2.1.6. Erken Çocukluk Eğitim Ortamı Dış Mekanların Kalitesi ve Çevreye Yönelik Tutum, Farkındalık Arasındaki İlişki**

Basile (2000), çevreye yönelik tutumların okul öncesi dönemde oluşmaya başladığını belirtmiştir. Okul öncesi eğitim ortamlarının dış mekan kalitesinin, çocuklara çevre bilinci ve çevreye karşı olumlu tutum geliştirmede önemli etkileri bulunmaktadır. Açık alanlarda fazla vakit geçirmek çocukların çevreye olan ilgilerini artırır ve onlara çevre sevgisi aşılar. Çocuklar doğaya ait olma duygusunu ancak doğa ile etkileşim kurduğunda geliştirebilir. Doğada düzenli olarak bulunan ve açık alanda daha fazla vakit geçiren çocuk, çevreye karşı olumlu tutum geliştirir (Samur, 2018). Doğal olayları yaparak yaşayarak, gözlemleyerek çevre bilinci yüksek bir birey olur.

Wilson 1996'da, ilk yıllarda çocuk-çevre etkileşim sürekliliğine ve kalitesine dikkat edilmelidir, demiştir. Ayrıca çevre eğitimine basit deneyimler ile başlanması gerektiğine dikkat çekmiş, bunun için çocuklarla uzak mesafelerdeki ormanlık alana gitmek yerine, çocukların yaşadığı ortamın yakınında bulunan tek bir ağacı inceleyin önerisinde bulunmuştur. Wilson'un söyleminden de yola çıkarak, okul öncesi eğitimde kurumların dış mekan kalitesi çevre farkındalığı fırsatı yaratmak için elverişli ortamlar olabilir. Çocuklarla uzak mesafelere gitmek yerine okulun dış mekanındaki etkinlikler ile çocukların çevre bilinç düzeyleri geliştirilebilir.

### 2.1.7. Okul Öncesi Dönemde Doğaya Yakınlık (Biyofili)

Biyofili; yaşamla bağlantı kurmak, insanların yaşamını sürdürmek amacıyla ortaya çıkan doğuştan gelen insan ihtiyacı ve eğilimidir (Kahn, 1997). Wilson'a (1984) göre, diğer canlı türleriyle ilişki kurma doğuştan gelmektedir ve bu biyofilik eğilim günlük yaşamda erken çocukluktan itibaren bireylerin tepkilerinde ortaya çıkar. Biyofilinin doğuştan geldiği kabul görmesine rağmen, doğal ortamlardaki deneyimlerden, çevresel öge ve kültürden etkilendiği de dile getirilmiştir (Bixler vd., 1994).

Erken çocukluk dönemi doğaya yönelik duygusal, davranışsal ve bilişsel yönelimlerin olduğu kritik bir dönemdir (Ost, 1987). Çocukların doğa ile etkileşimlerini artırmanın en etkili yollarından biri doğaya yakınlık (biyofili) yönelimlerini desteklemektir (Yılmaz vd., 2020). Biyofilinin gelişmesi için gerekli olan doğa ile doğrudan deneyimdir (Stokes, 2006). Çevreyi, doğayı koruyan yetişkinlere bu bağlılıklarının nedenleri sorulduğunda, cevaplar genel olarak çocukken çevre ve doğa ile olumlu etkileşimler olmuştur (Chawla, 2007). Bu sebeple biyofiliye ve biyolojik çeşitliliğe olan ilgi okul öncesi dönemde doğa deneyimi ile desteklenmelidir (Stokes, 2006). Çocuklar çevrelerindeki doğal alanlarda kendilerini güvende hissedersen daha fazlasını keşfetmek için motive olurlar ve doğayı anlamlandırdıklarında doğaya yönelik bilgi düzeyleri artar, buna örnek olarak toprağa fazla su eklerse, toprağın çamura dönüştüğünü gözlemler ve topraktan şekil yapabilmeyi öğrenmesi için daha az su eklemesi gerektiğini öğrenir (Chawla, 2007).

Okul öncesi dış mekan kalitesi ve çocukların dış mekanlarda düzenli olarak vakit geçirmeleri çocukların biyofili eğilimlerini artırır. Bu konu ile ilgili Yanez ve arkadaşları (2017), dış mekanda düzenli olarak bulunmanın doğaya saygıyı güçlendireceğini dile getirmişlerdir. Erken çocukluk döneminde çocuklar doğada ne kadar bulunursa çocukların doğayı koruma eğilimleri artar ve biyofili seviyeleri yükselir (Yılmaz vd., 2020). Chawla (2006), çocukların doğa ile etkileşimini desteklemek için çevreyi geliştirmenin önemine değinmiştir.

Televizyondaki görüntüler, kitaptaki resimler ne kadar yeşil olursa olsun çocukları besleyemeyecek ve onlara temiz hava, su veremeyecektir. Bunu yalnızca doğal alanlar yapabilir. Bu nedenle çocukların doğal alanlarda, dış mekanlarda

bulunma fırsatı tanınmalı ve bu alanlara değer vermelerini sağlamalıyız (Chawla, 2007).

### **2.1.8. Erken Çocukluk Eğitim Ortamı Dış Mekan Kalitesi ve Doğaya Yakınlık (Biyofili) Arasındaki İlişki**

Erken çocukluk eğitiminin kurucusu Froebel kurduğu okula “kindergarten” adını verdi. Bu İngilizce kelimenin Türkçe karşılığı “çocuk bahçeleri” anlamı taşır. Froebel çocukların bu bahçelerde doğayla uyum içinde büyümeleri gerektiğine inanıyordu (NAAE, 2010). Okulların dış mekanlarında doğal alanlar oluşturulduğunda ve çocukların bu doğal alanlarda düzenli ve yeterli miktarda bulunması sağlandığında, çocuk doğanın bir parçası olduğunu kavrayacak, doğanın nasıl işlediğini kavrayacaktır (Moore ve Cosco, 2000). Çocukların biyofili seviyeleri kaliteli dış mekan eğitim ortamlarının oluşturulmasıyla desteklenebilir (Yılmaz Uysal, 2020).

Dış mekan etkinliklerinde, öğretmenlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Örnek olarak çocuklar okulun dış mekanlarında solucanlardan ve böceklerden korkmuş olabilirler. Önemli olan bu korkuların bir kenara itilmemesi ve çocukların sakinleştirilip güven verilmesidir. Öğretmenler çocukların dış mekanlarda doğal dünyaya karşı ilgisini çekebilmelidir (Wilson, 2008). Ayrıca dış mekan eğitim ortamlarında doğal materyallerin bulundurulmasına, öğretmenlerin doğal materyallerle etkinlik planlamasına özen gösterilmelidir. Doğal materyallerle etkileşim çocukların doğaya yakınlığını güçlendirir (Chawla, 1998).

## 2.2. İlgili Araştırmalar

### 2.2.1. Türkiye’de Yapılan alışmalar

abuk (2001), yaptığı tez çalışmasında okul öncesi dönemde bulunan çocukların evre farkındalık düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmacı Ankara ilinde bulunan 10 özel anaokuluna devam eden 200 çocukla çalışmıştır ve geliştirdiği “ Okul ncesi Dönemdeki ocukların evre Farkındalıklarını Belirleme Testi” kullanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre çocukların evre farkındalık düzeylerinin çocukların cinsiyeti ve aile özelliklerine bağlı olmadığı tespit edilirken, çocukların yaşları ilerledikçe evre farkındalıklarının yükseldiği bulunmuştur.

Alat, Akgümüş ve Cavalı (2012) yaptıkları çalışmada dış mekan etkinlikleri hakkında okul öncesi ğretmenlerinin görüşlerini araştırmışlardır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve farklı deneyim düzeyine sahip öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Sonuçlara göre, öğretmenlerin dış mekan etkinlikleri konusunda olumlu düşünceye sahip oldukları; ancak iklim, okul dış mekanlarının fiziksel yetersizliği, güvenlik gibi çeşitli sebeplerle çocuklarla açık alanda etkinliklere çok fazla yer vermediklerini dile getirdikleri bulunmuştur.

Kılıç (2013) yaptığı tez çalışmasında, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden alt, orta ve st ekonomik düzeyden 120 çocukla çalışmış, çocukların okul bahçesini nasıl görmek istediklerine dair resim çizmelerini ve bu resmi anlatmaları istenmiştir. Sonuçlara göre, çocukların ekonomik düzeylerine göre, cinsiyetleri ve istekleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ayrıca ocukların yaşadıkları ortamın nasıl olması gerektiğine karar verebildikleri ve bunu resimle ifade edebildikleri görülmüştür. Çocukların okul bahçesinde doğal öğelerle birlikte olmak istedikleri ve bahçeyi aktif olarak kullanmak istedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında çocukların okul bahçesinde rahatsız oldukları şeyin kirlilik ve p olduğu araştırmanın sonuçları arasındadır.

Soydan ve ztrk Samur (2014), 60-66 ay arasında çocukların evre tutum puanları ile annelerinin evre tutum puanları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamışlardır. 178 ocuk ve annelerinden oluşan örneklem ile çalışmışlardır. Çocukları ile annelerinin evre tutumları arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır. Ayrıca

sonuçlara göre kız çocuklarının çevre tutum puanı erkek çocuklarına göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca annelerinin eğitim düzeyi arttıkça çevre tutum puanlarının arttığı bulunmuştur.

Koçak Tümer 2015 yılında yaptığı çalışmada “Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Ölçeği”ni geliştirmiştir. Geliştirilen çevre eğitim programının, çocukların çevreye tutumlarına etkisi incelemiştir. Araştırma ön test- son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel gruba uygulanacak olan çevre eğitim programında High Scope, Montessori, Waldorf, Bronfenbrenner’ın Ekoloji Kuramı, Proje Yaklaşımının çevre konularındaki düşüncelerinden faydalanılmıştır. Program 13 oturum şeklinde gerçekleşmiş olup; su, tohum, bitki, canlılar, küçük canlılar, ağaç, plastik, atık ve enerji konuları yer almaktadır. Bulgulara göre; uygulanan çevre eğitimi programı, çocukların çevreye karşı tutumlarını olumlu şekilde etkilemektedir.

Erol (2016), yapmış olduğu çalışmada, 5-6 yaş çocukların çevreye yönelik farkındalık ve tutumlarının gelişmesinde, aile katılımı olan çevre eğitim programının etkisini incelemiştir. Araştırmasında kontrol grubu olan yarı deneysel desen kullanmıştır. 1 kontrol grubu ve 3 deney grubu ile çalışılmıştır. Çalışmada yer alan programda; doğa sevgisi, çevre sorunu ve çevre kirliliği, geri dönüşüm ve tasarruf gibi amaçlar belirlenmiş, ayrıca ailelerin çevre tutumlarını güçlendirme ve çocuklarının eğitimine katılma davranışları hedef alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, aile katılımı olan çevre eğitim programının, çocukların çevresel farkındalık ve çevre tutum geliştirmesinde anlamlı derecede farklılık yarattığı saptanmıştır.

Civelek ve Akamca (2017), yaptıkları çalışmada okul öncesi dönemdeki açık alan etkinliklerinin, çocukların bilimsel süreç becerilerine etkisini araştırmıştır. Deneysel desenin kullanıldığı çalışma 8 hafta boyunca uygulanmıştır. Çalışma grubunu 14 çocuk oluşturmuştur. Deney grubuna açık alanda bilimsel süreç becerilerinden oluşan etkinlikler uygulanırken, kontrol grubuna ise sınıf içinde bilimsel süreç becerilerini içeren etkinlikler uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre açık alanda uygulanan etkinliklerin çocukların bilimsel süreç becerilerinin gelişmesinde daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dış mekana dair yapılan diğer bir çalışma Arabacı ve Çıtak (2017), tarafından yapılan çalışmadır. Arabacı ve Çıtak okul öncesi dönem çocuklarının görüşlerine göre okul bahçesini oluşturmayı amaçlamışlardır. Deneysel desenli bu araştırma

Ordu ilinde gerekleŒmiŒ olup 3, 4, 5 yaŒ grup çocuklarını içeren 46 ocuk bu araŒtırmanın alıŒma grubunu oluŒturmuŒtur. alıŒmada, çocukların hepsi bahçede oynamayı sevdiklerini dile getirmiŒtir. “Okul bahçesinde en çok hangi oyunu seversiniz?” sorusuna yaŒ grubuna göre çocuklar farklı cevaplar vermiŒlerdir. Cevaplara göre örnek bahçe düzenlenmesi yapılmıŒtır.

Yılmaz (2017), yaptığı tez alıŒmasında okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 5 yaŒ grubu çocukların doğaya yakınlık (biyofili) düzeylerini belirlemeyi ve çocukların annelerinin açık alan tercihlerini karŒılaŒtırmayı amaçladığı araŒtırmada karma araŒtırma yöntemi kullanmıŒtır. Doğal anaokulu ve doğal olmayan anaokulundan verileri toplamıŒtır. AraŒtırma bulgularına göre, çocukların biyofili puanları okul türü ve cinsiyete göre farklılaŒmamıŒtır. Çocukların ve annelerinin açık alan tercihleri incelendiğinde, iki grupta en çok su bulunan parklara gitmeyi tercih ederken, en az ormanlık alana gitmeyi tercih etmiŒlerdir. Ormanlık alanları tercih etmemenin sebebi olarak anneler kötü hava koŒulları, ulaŒım gibi problemleri ne srmuŒlerdir.

Burçak (2018), doktora tezinde dıŒ mekan kalitesini ve dıŒ mekanda geçirilen süreyi farklı açılardan incelemiŒtir. alıŒmanın nicel boyutunda 36 anaokulundaki 76 öğretmenden veri toplanmıŒ olup, araŒtırmanın nitel boyutunda ise 15 öğretmenle grŒme yapılarak veriler elde edilmiŒtir. AraŒtırmacı, nicel verileri toplamak amaçıyla uyarlamasını yaptığı “Okul ncesi DıŒ Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi” leğini kullanmıŒtır. AraŒtırmanın sonuçlarına göre öğretmenler dıŒ mekan ortamlarının kalitesinin maddiyat sebebiyle yetersiz olduğunu dile getirmiŒler. Ayrıca dıŒ mekan kalitesi arttığı etkinlik eŒitliliđinin de arttığı saptanmıŒtır.

Samur (2018) yaptığı alıŒmada Tema Kids’in uygulandığı ve uygulanmadığı sınıflardaki çocukların evre bilinç ve tutumlarını karŒılaŒtırmıŒtır. alıŒmasında yarı deneysel desen kullanmıŒtır. 60-72 aylık 138 ğrenci alıŒma grubunu oluŒturmuŒtur. Veri toplama aracı olarak, “Okul ncesi Dönem evre ve Tutum leği”ni kullanmıŒtır. Bulgulara göre, Tema Kids programının uygulandığı sınıflarda çevresel tutum leğinin canlıları koruma alt boyutu hariç diğer alt boyutlarında, deney grubunun lehine anlamlı sonuçlar elde edilmiŒtir.

Geney, zsoy ve Bay (2019), yaptıkları alıŒmada özel ve devlet anaokulundaki dıŒ mekan özelliklerinin neler olduğunu belirlemiŒlerdir. AraŒtırmada

nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Eskişehir’de gerçekleşen çalışmada 20 devlet anaokulu ve 15 özel anaokulu yer almıştır. Devlet anaokullarının dış mekan özelliklerinin, özel anaokullarına göre daha iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çocukların özel ve devlet anaokullarında sanat, müzik, dramatik oyun, Türkçe dil etkinliklerini gerçekleştirebileceği materyallerin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kurt Gökçeli, Tarkoçin ve Bilmez (2021), çalışmalarında 48-66 aylık çocukların çevresel farkındalık düzeylerinin belirli olan değişkenlere göre incelenmişlerdir. Bingöl’de tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen MEB’e bağlı ana sınıfı ve ilkokula bağlı anasınıflarında öğrenim gören 220 çocukla çalışmışlardır. Araştırmanın sonucunda, çocukların çevresel farkındalık düzeylerinin; yaşadıkları yere, yaşlarına, anne baba öğrenim düzeylerine, sosyoekonomik durumlarına göre farklılık gösterdiği ancak cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Biber, Cankorur, Güler ve Demir (2022), çalışmasında doğa merkezli özel anaokuluna devam eden çocuklarla devlet anaokuluna devam eden çocukların çevre bilinci ve çevreye yönelik tutumlarını karşılaştırmıştır. Çalışmada tarama modeli kullanmıştır. Balıkesir ilinde uygulanan çalışmada 48 çocuk doğa merkezli anaokuluna, 48 çocuk ise ildeki devlete bağlı resmi anaokullarına devam etmektedir. Ölçek olarak, “Okul Öncesi Dönem Çocuklar İçin Çevre ve Tutum Ölçeği”ni kullanmıştır. Veriler her çocukla birebir görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Araştırma bulgularına göre devlet anaokuluna devam eden çocukların puanları ile doğa merkezli özel anaokula devam eden çocukların çevre tutum ve bilinci puanları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

### **2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar**

Grodziska Jurczak, Stpska ve Nieszporek (2006), çalışmalarında okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye yönelik tutumları ile ailelerinin çevresel bilgi düzeylerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmadaki veriler 30 anaokulundan 686 ebeveyn ve 674 altı yaş çocuktan toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre çocukların ikamet ettikleri yer çocukların çevreye yönelik tutumunu etkilemektedir. Kırsal

alandaki yaşayan çocukların çevreye yönelik tutum seviyeleri, kasabada yaşayan çocuklardan daha yüksek bulunmuştur. Ebeveynlerin çevreye yönelik tutumları ise, cinsiyet ve eğitim düzeyine bağlı olduğu çalışmada çıkan sonuçlar arasındadır.

Dowdell, Gray ve Malone (2019), yaptıkları araştırmada çocukların doğa ile bağlantı kurmanın, oyunlarını ve sosyal davranışlarını nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Çalışma için zıt dış ortamlara sahip iki erken çocukluk merkezi seçilmiştir. Merkezlerden birinde yapay doğa oluşturulmuştur. Ancak diğer merkezde çocuklar açık havada oynamışlar, birebir doğa ile temas etmişlerdir. On iki haftalık bir sürede on iki katılımcı gözlemlenmiştir. Açık havada oyun oynayan çocukları daha derinlemesine oyun oynarken, yapay doğada oynayan çocukların daha sık oyun değiştirdiği gözlenmiştir. Doğal ortamların çocukların yaratıcı oyunlarını, olumlu ilişkilerinin gelişimini desteklediği ve çevrenin bir öğrenme yeri olduğu belirlenmiştir.

Zamanı ve Moore (2013) çalışmalarında iki farklı dış mekan özelliğinin, çocukların bilişsel oyun davranışlarına etkisini araştırmışlardır. Bu dış mekanlardan biri satın alınabilir malzemelerin bulunduğu bir ortamken (salıncak, kaydırak, kum havuzu gibi), diğer dış mekan, ağaçların ve çalılıkların bulunduğu bir ortamdır. Çalışmada iki farklı anaokulundan 62 çocuk sistematik olarak gözlenmiş ve 471 veri toplanmıştır. Sonuçlara göre doğal materyallerin, yapıcı, dramatik, keşfedici oyun davranışı sağlamada önemli bir potansiyele sahip olduğu görülmüştür.

Rice ve Torquati (2013), okul öncesi dönem çocukların doğaya yakınlığını (biyofili) tespit etmek amacıyla güvenilir bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. Bu ölçme aracında çocukların biyofili seviyesini belirlemeyi ve çocukların biyofili düzeylerinin gittikleri anaokullarının dış mekanlarının yeşilliği ile ilgili olup olmadığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Ayrıca demografik değişkenlerle çocukların biyofili düzeylerinin ilişkisini incelemişlerdir. 114 çocukla, yaptıkları çalışmada 11 maddelik güvenilir bir ölçek geliştirmişlerdir. Ancak çocukların biyofili seviyeleri ile gittikleri anaokullarının yeşilliği, anne eğitimi ve aile geliri arasında ilişki bulunmamıştır.

Russell (2014), çalışmasında çocukların doğayla iletişime girmesinin yararlarına değinmiştir. Eylem araştırması şeklinde yürütülen çalışma bir Montessori rehberi eşliğinde 4-6 yaş arası 39 çocukla Montessori ilköğretim müfredatı aracılığıyla doğa keşfini bütünleştirmenin yollarını incelemiştir. Veriler 2 ebeveyn



anketi, çocukların doğa dergileri, çocukların içeride ve dışarıda doğayla etkileşime girdiği fotoğraflar ve anekdot kayıtları aracılığıyla toplanmıştır. Sonuçlara göre; çocukların doğa ile düzenli olarak etkileşim sağlamaları sonucunda, çocukların doğa ile daha fazla bağlantı kurulduğu görülmüştür.

Hoke'un (2018), yaptığı çalışmanın amacı okul öncesinde 4 unsurun (materyaller, doğaya dayalı fırsatlar, öğretmen desteği ve peyzaj) çocukların fiziksel aktivite yoğunluğu ile nasıl ilişkili olduğunu anlamaktır. 54 okul öncesi öğrencisinden ivme ölçerler aracılığıyla ölçülen fiziksel aktivite verileri kullanılmıştır. Ayrıca Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamı Kontrol Listesi (POEMS) kullanılarak 13 sınıf, gözlemci tarafından değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre, kaliteli açık hava eğitim ortamlarında malzeme çeşitliliği, peyzaj, doğaya dayalı fırsatlar ve öğretmen desteği ile fiziksel aktiviteyi desteklediğini göstermektedir.

Landy (2018) Kuzey Tennessee'deki okul öncesi sınıflarında dış mekan eğitiminin durumunu, okul öncesi öğretmenlerinin dış mekan eğitime yönelik tutumlarını dahil ederek araştırmayı amaçlamıştır. Karma yöntem kullandığı çalışmasında, öğretmenlerin dış mekan hakkındaki tutumlarına, dış mekanı nasıl kullandıklarına ve tutumlarının dış mekan eğitimi için ders planlamalarını etkilemesine odaklanmıştır. Katılımcılar; 4 ilçedeki devlet, özel, kiliseye bağlı ve Head Start anaokullarındaki okul öncesi öğretmenleridir. Çalışma örneklemini, yaşları 20-65 arasında değişen 81 katılımcıdan (80 kadın, 1 erkek) oluşmaktadır. Öğretmenlerin dış mekan tutumlarını ölçen anket yoluyla verileri toplamış ve Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamı Kontrol Listesi (POEMS) ölçeği kullanılarak 33 anaokulu değerlendirilmiştir. Bulgulara göre, açık havada öğrenme için ders planladığını bildiren öğretmenlerin, açık havada eğitime yönelik tutumları, planlamayanlardan yüksekti; ancak farklılıklar anlamlı değildi. Öğretmenlerin çoğu, açık alanı bir oyun alanı olarak nitelendirmiştir. Açık alanların en çok denetimli oyun alanı olarak kullanıldığı bulunmuştur..

Wight ve arkadaşları (2018), okulda doğa ile temasın çocuklar üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçladılar. Çocukların ruh hali, mutluluk seviyeleri günlük olarak yüzler anketi ile ölçülmüştür. Altı hafta boyunca deneysel bir çapraz tasarım uygulanmıştır. İki öğretmen derslerini ya kontrol (kapalı sınıf) ya da doğa tedavisi (açık sınıf) koşullarında işlemişlerdir. Bu çapraz çalışmada gruplar günlük olarak

değiştirilmiştir (örneğin, pazartesi sınıf 1 dışarı, sınıf 2 içeri; salı sınıf 1 içeri, sınıf 2 dışarı gibi). Öğretmenlerin çocukların davranışını yönlendirmeleri, kontrole kıyasla doğa koşullarında ders işlediklerinde daha az olduğu gözlemlenmiştir. Bulgulara göre, çocuklar açık sınıfta ders işlediklerinde, çocukların ruh halinin daha iyi olduğu öğretmenler tarafından gözlemlenmiştir.

Ernst ve Burçak (2019), doğa anaokullarında doğa oyununun çocukların merakı, yürütücü işlev becerileri, yaratıcı düşünme ve dayanıklılık üzerindeki etkisini araştıran dört pilot çalışma yapmışlardır. Ayrıca pilot çalışmalarında doğa oyununun, çocuklar için sürdürülebilirliğe katkılarını araştırmışlardır. Bu pilot çalışmada ön-test son-test karşılaştırmalı grup yöntemi kullanmışlardır. Ön testler öğretim yılı başında (Eylül), son testler ise öğretim yılı sonuna doğru (Nisan-Mayıs) uygulanmıştır. Kuzey Minnesota'daki 4 doğa anaokulu ve 2 doğa dışı anaokulundaki katılımcılar karşılaştırılmıştır. Doğa katılımcılarının; merak, yürütücü işlev becerileri, yaratıcı düşünme ve dayanıklılık becerileri nicel araçlarla ölçülerek değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre; doğa oyunlarının çocukların merak, yürütücü işlev becerileri, yaratıcı düşünme ve dayanıklılık üzerinde olumlu katkısı olduğu gözlemlenmiştir. Pilot çalışmalar, sürdürülebilirlik eğitim çalışmaları açısından da doğa oyununun potansiyel katkısını göstermektedir.

Muela, Larrea, Miranda ve Barandiaran (2019), mozaik yaklaşım yöntemiyle yaptıkları çalışmanın amacı; çocukları, ebeveynleri, öğretmenleri içeren bir katılımcı kitlesi ile okul öncesi dış ortamlarının kalitesinin nasıl iyileştirebileceğini göstermekti. Araştırmaya İspanya'nın Bask ülkesinden 7 farklı anaokulundan 3- 6 yaş arası 1001 çocuk, 54 ebeveyn, 94 öğretmen katılmıştır. Veri toplamak amacıyla katılımcı gözlemleri, resimleri, fotoğrafları ve çizimlerinin toplanmasının yanı sıra çocuklar, ebeveynler ve öğretmenlerle yapılan konuşmalar ve röportajlar da incelenmiştir. Okulun dış ortamının kalitesi, Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamı Kontrol Listesi kullanılarak değerlendirildi. Sonuçlara göre, yapılan müdahalede okul öncesi dış mekan ortamı düzenlenmesine çocukların dahil edilmesinin, dış mekan iyileştirmesine yol açtığı gözlemlenmiştir.

Larrea, Muela, Miranda ve Barandiaran (2019), Bask şehrinde gerçekleştirdikleri çalışmada, dış ortam kalitesinin çocukların sosyal oyunlar üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma toplam 18 anaokulundan ve yaşları 3-6 yaş arasında değişen 173 çocukla gerçekleşmiştir. Okul dış mekanında oynayan

çocuklar video kaydına alınmış, daha sonra uzmanlar tarafından değerlendirilerek puanlandırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre okul dış ortamdaki maddi olanakların, çocukların sosyal oyunları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

Aghdasi, Fathirezaie ve Abbaspour (2021), çevresel bağlamda doğada durmalarının çocukların motor gelişimi ve yaratıcılığı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Ön test son test yarı deneysel desen kullandıkları çalışmada, 4,5-6,5 yaş aralığında 15 öğrenci doğa anaokulundan, 15 öğrenci başka bir anaokulundan araştırmaya katılmıştır. Çocukların motor gelişimlerini ölçmek için Motor Yeterlilik Testi ve yaratıcılıklarını ölçmek için Torrance Yaratıcı Düşünme Testi uygulandı. Bulgulara göre doğa anaokulundaki çocuklarda yaratıcılık ve büyük kas motor becerilerinde daha çok gelişme kaydedilmiştir. Yaratıcılığın 5 boyutunda da doğa anaokulundaki çocuklarda gelişmeler gözlemlendi.

### **3. YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, araştırmada yararlanılan veri toplama araçları, araştırmanın veri toplama süreci ve verilerin analizi yer almaktadır.

#### **3.1. Araştırmanın Modeli**

Okul öncesi dış mekan ortamları kalite düzeyinin çocukların çevreye yönelik tutumları ve biyofili (doğaya yakınlıkları) seviyelerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli; iki veya ikiden çok sayıdaki değişkenlerin arasındaki değişimin yakınlığını belirlemeyi amaçlayan araştırma desenidir (Karasar, 1994).

#### **3.2. Evren ve Örneklem**

Balıkesir ilinde bulunan bağımsız anaokulları ve ilkokula bağlı anasınıfları ile bu okullara devam eden okul öncesi dönemdeki çocuklar araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Evrenden örneklem seçilerek örnekleme birimi oluşturulur. Örneklem birimi birden çok evrenden oluşan kümelerdir. Bu durumda sürecin kontrolünü sağlamak adına evrenden örnek alınır ve grup temelinde yapılan bu süreç küme örnekleme olarak tanımlanır (Büyüköztürk vd., 2021). Öncelikle, 2022-2023 eğitim öğretim yılında Balıkesir il merkezinde Karesi ve Altıeylül ilçelerinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı 4 bağımsız anaokulu ve 4 ilkokula bağlı ana sınıfından ulaşılabilirlik ilkesine göre seçilmiştir. Bu okullarda eğitim gören,

bağımsız anaokulundan 120 çocuk ve ilkokula bağlı ana sınıfından 120 çocuk olmak üzere toplam 240 çocuk araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Tablo 1’de çalışma grubunun cinsiyet ve okul türüne göre dağılımları verilmiştir.

**Tablo 1. Örneklemin Cinsiyet ve Okul Türüne Göre Dağılımı**

		Okul Türü		Toplam
		Bağımsız Anaokulu	İlkokula Bağlı Ana Sınıfı	
Cinsiyet	Kız	61	60	121
	Erkek	59	60	119
	Toplam	120	120	240

Bağımsız anaokuluna devam eden 61 kız, ilkokula bağlı ana sınıfına devam eden 60 kız toplam 121 kız ve bağımsız anaokuluna devam eden 59 erkek, ilkokula bağlı ana sınıfına devam eden 60 erkek ve toplam 119 erkek olmak üzere 240 çocuk araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan çocukların yaşları 60 ay ve 67 ay arasında değişmektedir. Çocukların yaş ortalaması 63.38’dir (sd=1.96). Araştırmaya katılan çocukların eğitim alma süreleri 2 ila 36 ay arasında değişmektedir ( $\bar{x}$ =8.71, sd=7.35). Çocuğun ailesi hakkında demografik bilgiler incelendiğinde annelerinin yaş ortalamasının 33.29 (sd=5.20) ve babalarının yaş ortalamasının 36.92 (sd=5.40) olduğu görülmektedir.

**Tablo 2. Ailelerin Demografik Özellikleri**

Anne Eğitim	<i>f</i>	%
İlkokul	27	11.3
Ortaokul	46	19.2
Lise	87	36.3
Lisans	76	31.7
Lisansüstü	4	1.7
Toplam	240	100
<b>Baba Eğitim</b>		
İlkokul	19	7.9
Ortaokul	38	15.8
Lise	99	41.3
Lisans	77	32.1
Lisansüstü	7	2.9
Toplam	240	100
<b>Anne Çalışma</b>		
Evet	80	33.3
Hayır	149	62.1
İş Arıyor	11	4.6
Toplam	240	100
<b>Baba Çalışma</b>		
Evet	223	92.9
Hayır	10	4.2
İş Arıyor	7	2.9
Toplam	240	100
<b>Birliktelik</b>		
Evet	226	92.9
Hayır	14	5.8
Toplam	240	100
<b>Gelir Seviyesi</b>		
Orta	186	77.5
Alt	54	22.5
Toplam	240	100

Tablo 2'ye göre anne eğitim düzeyleri incelendiğinde toplam 240 anneden 87'sinin lise mezunu olduğu ve en çok lise mezunu anne sayısı olduğu görülmektedir. En az görülen eğitim düzeyi ise lisansüstü eğitim düzeyidir. Baba eğitim düzeyi incelendiğinde en çok lise mezunu babanın olduğu görülmektedir. Babalar arasında en az görülen eğitim düzeyi ise lisansüstü eğitim düzeyidir. Anne çalışma durumu incelendiğinde toplam 240 anneden 149'unun çalışmadığı

görülmektedir. Baba çalışma durumu incelendiğinde 240 babadan 223'ü çalışmaktadır. Anne baba birlikteliği incelendiğinde 226 anne ve babanın birlikte olduğu görülmektedir. Ailelerin gelir seviyesi incelendiğinde çoğunluğun orta gelir düzeyinde olduğu görülmektedir.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Bu araştırmada verilerin toplanması amacıyla yararlanılan ölçekler; “Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi” (Preschool Outdoor Environment Measurement Scale), “Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği – I”, “Çocuklar İçin Biyofili Ölçeği” ve “Bilgi Formu” dur.

#### **3.3.1. Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi (Preschool Outdoor Environment Measurement Scale)**

Okul öncesi dış mekan eğitim ortamları kontrol listesi, okul öncesi eğitim ortamlarının kalitesinin 3-5 yaş arasında bulunan çocuklar üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla geliştirilmiş olup, yöneticilerin ve öğretmenlerin kullanabileceği bir ölçme aracıdır (DeBord, Moore, Hestenes, Cosco, ve McGinnis, 2005, s. 2-7'den akt. Burçak, 2018). DeBord, Moore, Hestenes, Cosco ve McGinnis tarafından 2005 yılında geliştirilmiş olup, 2018 yılında Burçak tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Kontrol listesi 56 maddeden oluşmaktadır. Etkileşim, fiziksel çevre, oyun ve öğrenme ortamları, öğretmen rolü ve program olmak üzere 5 alt boyutta ele alınmıştır.

Etkileşim alt boyutunda çevre ile etkileşim, öğretmen-çocuk etkileşimi, çocuk-çocuk etkileşimi, ebeveyn-çocuk etkileşimine dair alt boyutlardan oluşmaktadır. Fiziksel çevre alt boyutunda fiziksel güvenliğe dair, özel gereksinimli bireyler tarafından erişilebilen dış mekan ortamına ilişkin maddeler ile dış mekanda doğal alanların bulunmasını içeren maddeler yer almaktadır. Oyun ve öğrenme ortamları alt boyutunda dış mekanlarda bulunan materyallerle ilgili, doğal unsurların varlığı ve erişilebilirliği ile ilgili, taşınabilir nesnelere ilgili maddeler yer almaktadır.

Öğretmen rolü alt boyutunda ise ailelerin dış mekan etkinliklerine dahil edilmesi, dış mekan kullanımı ile ilgili velileri bilgilendirme, dış mekanda çocukların sağlığı için öğretmenin neleri yaptığı ile ilgili maddeler yer almaktadır. Program alt boyutunda ise; dış mekanda gerçekleştirilen sanat, drama, müzik, matematik, fen, dil, fiziksel aktivite ve hareket etkinlikleri sırasında ortamda yer alan materyallerin neler olduğuna dair sorular yer almaktadır.

Burçak'ın (2018) yapmış olduğu araştırmada yapı geçerliliği yöntemlerinde uzman yargılarına başvurma yöntemi benimsenmiştir. Fiziksel çevre alt boyutunda uyum yüzdesi % 92 hesaplanmıştır. Etkileşim alt boyutunda uyum yüzdesi % 77 olarak, Oyun ve öğrenme ortamları alt boyutunda uyum yüzdesi % 84 olarak, Program alt boyutunda uyum yüzdesi % 88 olarak, Öğretmen rolü alt boyutunda ise uyum yüzdesi % 1 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin genel uyum yüzdesi % 88 olarak tespit edilmiştir. Güvenirlik analizinde genellenebilirlik kuramı uygulanmış olup, güvenirlik analizi sonucunda kontrol listesi toplam G katsayısı .88 olarak bulunmuştur. Alt boyutlar özelinde fiziksel çevre alt boyutu G katsayısı .77, etkileşim alt boyutunun G katsayısı .85, oyun ve öğrenme ortamları alt boyutu G katsayısı .75, program alt boyutu G katsayısı .80; öğretmen rolü alt boyutu G katsayısı .88 bulunmuştur. Burçak'ın yapmış olduğu pilot çalışmada kapsam geçerlik indeksi .79 olarak tespit edilmiştir (Burçak, 2018).

### **3.3.2. Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği – I (Environmental Awareness and Attitude Scale for Preschool Children EAASPC)**

Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği – I Büyüktaşkapu Soydan ve Öztürk Samur tarafından 2014 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 60-66 aylık çocukların çevreye yönelik tutumlarını ve farkındalıklarını tespit etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Ölçek; çevresel tutumlar ve çevresel farkındalık olmak üzere iki alt boyut ve toplam 28 maddeden oluşmaktadır. Her alt ölçek tüketim, canlıları koruma ve çevre kirliliği boyutlarını içermektedir. Yapılan analizler neticesinde her bir alt ölçekten birer madde çıkarılmıştır. Çevresel tutum alt ölçeğinden 5. Madde çevresel



farkındalık ölçeğinden 28. madde ayırt edici olmadığı için çıkarılmıştır. “Okul Öncesi Çocukları İçin Çevresel Farkındalık ve Tutum Ölçeği ”ni 26 maddelik ile son haline getirilmiştir. Ölçekte her maddeye ilişkin görseller ve sorular bulunmakta sorularda her maddenin olumlu ve olumsuz ifadesi yer almaktadır. Ölçek çocuklara birebir uygulanmaktadır ve ortalama 15 dakika sürmektedir.

Ölçeğin faktör analizlerine göre; çevresel tutum alt ölçeği toplam varyansın % 44.02’sini açıklarken, çevresel farkındalık alt ölçeği toplam varyansın % 40.94’ünü açıklamıştır. Çevresel tutum alt boyutu ve çevresel farkındalık alt boyutu da bitkileri, hayvanları koruma, tüketim ve çevre kirliliği temalarından oluşmaktadır. Çevresel farkındalık alt boyutunun faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları bitkileri hayvanları koruma, tüketim, çevre kirliliği temaları için  $r = .80, .78$  ve  $.83$ , çevresel tutum alt boyutunun faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları bitkileri hayvanları koruma, tüketim, çevre kirliliği temaları için  $r = .70, .79$  ve  $.72$  olarak belirlenmiştir (Büyüктаşkapu Soydan ve Öztürk Samur, 2014).

İstatistik sonuçlarına göre; çevresel tutum alt boyutunda Spearman Brown katsayısı  $.75$ , Cronbach’s güvenirlik katsayısı  $.73$  olarak bulunmuştur. Çevresel Farkındalık alt boyutunda Spearman Brown katsayısı  $.65$ , Cronbach’s katsayısı ise  $.66$  olarak bulunmuştur. Tüm ölçek için Spearman Brown katsayısı  $.60$ , Cronbach alfa katsayısı ise  $.67$  olarak hesaplanmıştır (Büyüктаşkapu Soydan ve Öztürk Samur, 2014). Sonuç olarak bu ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Okul öncesi çocukları için çevre tutum ve farkındalık ölçeğini puanlarken, çevresel tutum alt boyutunda maddeler için çocuk olumlu davranışı seçerse 2 puan, çocuk bazen yaparım seçeneğini seçerse 1 puan, çocuk olumsuz davranışı seçerse 0 puan verilir. Çevresel farkındalık alt boyutunda doğru cevap veren çocuğu 2 puan, bilmiyorum-fikrim yok derse 1 puan, yanlış cevap verirse 0 puan olarak kodlanır (Büyüктаşkapu Soydan ve Öztürk Samur, 2014).

Bu araştırma kapsamında “Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği – I” ölçeğinin çevresel tutum alt boyutu için İç tutarlık (Cronbach’s alpha) değeri  $.75$ , çevresel farkındalık alt boyutu için  $.65$  olarak bulunmuştur. Çevresel Farkındalık alt boyutunda yer alan Madde 17, diğer maddeler ile ters yönde

ilişki gösterdiği ve toplam iç güvenilirlik değerini düşürdüğü için analizlerden çıkarılarak değerlendirilmeler yapılmıştır.

### **3.3.3. Çocuklar İçin Biyofili Ölçeği**

“Çocuklar İçin Biyofili Ölçeği”, 60-66 ay arası çocukların doğaya yakınlığını tespit etmek amacıyla geliştirilmiştir. Rice ve Torquati tarafından 2013 yılında geliştirilmiş olup, Yılmaz ve Olgan tarafından 2017 yılında Türkçe’ye uyarlanmıştır. Ölçekte, 22 madde ve bu maddelerle ilgili resimler yer almaktadır. Bu maddelerin 11 tanesi biyofilik maddelerden, 11 tanesi ise biyofobik maddelerden oluşmaktadır.

Ölçek, uzmanlar tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir ve çeviri yapılırken kültürel öğeler göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca ölçeğin pilot çalışmasında ölçek maddelerinin içerik uygunluğu da sağlanmış olup test edilmiştir. Rice ve Torquati (2013) ölçeği uygularken kukla yöntemi ile uygulamıştır ancak Türkçe uyarlamasında görseller hazırlanmış ve görselleri çocukların daha iyi anlamaları sağlanmıştır (Yılmaz ve Olgan, 2017). Türkçe’ye uyarlanan ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .68 olarak hesaplanarak, ölçeğin güvenilir olduğu bulunmuştur.

Çocuklar İçin Biyofili Ölçeğinin puanlanmasında; çocukların biyofilik maddeleri seçtiğinde “1” puan olarak kodlama yapılırken, biyofobik maddeleri seçtiğinde “0” puan olarak kodlama yapılmıştır (Yılmaz ve Olgan, 2017). Bu araştırma kapsamında biyofili ölçeği İç tutarlık (Cronbach’s alpha) değeri ise .70 olarak bulunmuştur.

### **3.3.4. Bilgi Formu**

Bilgi formu araştırmacı tarafından, örneklem grubu ile ilgili demografik bilgileri öğrenmek amacıyla kullanılmıştır. Bilgi Formunda çocuk yaşı, okula devam etme süresi, anne-baba birlikteliği, ailenin gelir seviyesine ilişkin sorular yer almıştır.

### 3.4. Verilerin Toplama Süreci

Araştırma sürecine başlamadan önce Etik Kurul Onayı, Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyonu'nun 11.10.2022 tarihli ve 2022/05 sayılı Etik Kurul Onayı ile alınmıştır (EK.1). Etik Kurul onayından sonra, okullardan veri toplanması için Balıkesir Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır (EK.2). Balıkesir il merkezinde bulunan resmi bağımsız okul öncesi eğitim kurumları ve resmi ilkokula bağlı anasınıfları belirlenmiştir. 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Balıkesir iline bağlı Karesi ve Altıeylül ilçelerinde bulunan okullarda, çalışma verileri araştırmacı tarafından çocuklarla, öğretmenlerle ve yöneticilerle yüz yüze görüşülerek toplanmıştır.

Veri toplama sürecine başlamadan önce okullarda idareci ve öğretmenlere araştırmacı kendini tanıtmış, araştırmanın amacını anlatılmış, idarecilerden gerekli izinler alınmış, ölçeklerin uygulanması için 60-66 aylık çocuklar belirlenmiş ve velilerinden gerekli izinler alınmış, veli onam formu (EK.3) ve Bilgi Formu evlere gönderilmiştir. Öncelikle okulun dış mekan kalitesi "Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi" ölçeğine göre puanlanmıştır. Gönüllü öğretmenlere "Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi" öğretmen rolü alt boyutunda bulunan sorular sorulmuştur. Sorular sorulurken sessiz bir yer olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca öğretmen ve öğrenciler dış mekanda etkinlik yaparken gözlem yapılmış, araştırmacı tarafından ölçek doldurulmuştur. Yapılan görüşmeler ve gözlemlerle birlikte "Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi" uygulanması yaklaşık olarak bir saat sürmüştür.

Kalite düzeyi belirlenen okullarda, ebeveynleri araştırmaya katılmaya onay veren ailelerin çocukları ile görüşülmüş, çocuklardan onay alınmıştır. Araştırmaya katılmanın gönüllülük esasına bağlı olduğu ve istedikleri zaman uygulamalardan ayrılacakları belirtilmiştir. Araştırmacı ilk gün çocuklarla çocuğun bulunduğu okulda, sessiz bir sınıfta bulunarak öncelikle, "Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği – I" uygulamış, ertesi gün "Çocuklar İçin Biyofili Ölçeği" ni uygulayarak ölçeklerde yer alan soruları yanıtlamaları istemiştir. "Çocuklar için Biyofili Ölçeği"nin uygulama süresi yaklaşık 20 dk. ve "Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği"ni uygulaması süresi yaklaşık 15 dk. sürmüştür.

### 3.5. Verilerin Analizi

Veriler SPSS paket programa kaydedilmiş ve analizlerde bu program kullanılmıştır. Normallik için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri sırasıyla  $\pm 2$  ve  $\pm 7$  kriterleri kullanılarak normallik varsayımları için kontrol edilmiştir (Curran vd., 1996). Verilerin normal dağılımdan geldiği bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3. Normal Dağılım Verileri**

	1	2	3	4	5	6	7	8
Çarpıklık	-0.06	-0.03	0.09	0.46	0.23	0.54	0.48	0.28
Basıklık	-0.98	-0.35	-0.63	-1.57	-1.50	-1.63	-1.59	-1.66

1-Çevre Tutum, 2-Çevre Farkındalık, 3-Biyofili, 4-Dış Mekan Fiziksel Çevre, 5-Dış Mekan Etkileşim, 6-Dış Mekan Oyun ve Öğrenme Ortamları, 7-Dış Mekan Program, 8-Dış Mekan Öğretmen Rolü

Çok değişkenli analizler için uç değerleri belirlemek için Mahalanobis Mesafe analizi yapılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Uç değer olmadığı bulunmuştur. Dış mekan değişkenleri arasındaki korelasyonlar .90 seviyesinin üzerinde olduğu için multicollinearity (çoklu doğrusallık) problemi oluşmaktadır. Bu halleriyle regresyon analizine konulduğunda supressor (baskılayıcı) etki oluşur. Bunları göz önüne alarak mevcut problemi gidermek için, dış mekan değişkenleri regresyon analizleri için bir araya getirilip, genel bir dış mekan değişkeni oluşturularak analizlere devam edilmiştir. Ayrıca, her bir istatistik modelleri için Variance Inflation Factor (VIF) ve Tolerance değerleri hesaplanmıştır. Hair Jr. ve arkadaşları (2010), sırasıyla kesme noktaları 0.1'den büyük ve 10'u geçmeyen çoklu bağlantı probleminin incelenmesinde tolerans ve Varyans Enflasyon Faktörü'nün (VIF) kullanılmasını önermektedir.

## 4. BULGULAR

Araştırmada okul öncesi dış mekan kalitesinin çocukların çevre tutum, farkındalık ile doğaya yakınlık (biyofili) seviyelerine etkisi incelenmiştir. Bulgular 3 başlık altında incelenmiştir. Öncelikle okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalitesine ilişkin bulgular yer almaktadır. Sonrasında okul öncesi kurumların dış mekan kalitesi çocukların çevre tutum ve farkındalıkları ile doğaya yakınlık (biyofili) düzeylerine etkisine ilişkin bulgular yer almaktadır. Son olarak demografik değişkenlere ilişkin bulgular yer almaktadır.

### 4.1. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Dış Mekan Kalitesine İlişkin Bulgular

İlk olarak bağımsız anaokulu veya ilkokula bağlı ana sınıfı olmasına göre farklılık gösteriyor mu? sorusuna yanıt aranmıştır. Okul türleri arasında, dış mekan kalite farkı olup olmadığını incelemek için, t testi analizi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4 'te yer almaktadır.

**Tablo 4. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Dış Mekan Kalitesi Okul Türüne Göre Fark Analizleri**

	Okul Türü	n	$\bar{X}$	Sd	t	df	p
DM- Fiziksel Çevre	Bağımsız Anaokulu	120	80.75	15.94	14.24	129.48	<.001
	Anasınıfı	120	59.57	3.35			
DM- Etkileşim	Bağımsız Anaokulu	120	86.52	10.04	10.49	119.00	<.001
	Anasınıfı	120	76.90	.00			

**Tablo 4- devamı**

	Okul Türü	n	$\bar{X}$	Sd	t	df	p
DM- Oyun ve Öğrenme Ortamları	Bağımsız Anaokulu	120	67.27	30.62	17.07	122.79	<.001
	Anasınıfı	120	19.15	3.86			
DM- Program	Bağımsız Anaokulu	120	66.60	26.14	14.86	127.10	<.001
	Anasınıfı	120	30.52	4.83			
DM- Öğretmen Rolü	Bağımsız Anaokulu	120	81.25	32.61	13.00	142.99	<.001
	Anasınıfı	120	40.62	10.41			

DM:Dış Mekan

Homejenlik varyans sayıltısı karşılanmadığı için Welch's t-test olarak bakılmıştır. Analiz sonuçları, Dış Mekan Fiziksel Çevre, Dış Mekan Etkileşim, Dış Mekan Oyun ve Öğrenme Ortamları, Dış Mekan Program ve Dış Mekan Öğretmen Rolü alt boyunlarının tümünde bağımsız anaokulları lehine fark olduğu görülmektedir ( $p<.001$ ).

#### **4.2. Okul Öncesi Kurumların Dış Mekan Kalitesi Çocukların Çevre Tutum ve Farkındalıkları ile Doğaya Yakınlık (Biyofili) Düzeylerine Etkisine İlişkin Bulgular**

İkinci olarak “Okul öncesi eğitim kurumların dış mekan kalitesi çocukların çevre tutum ve çevre farkındalıkları etkili midir?” ve “Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalitesi çocukların doğaya yakınlık (biyofili) düzeyleri üzerinde etkili midir?” sorusuna cevap aranmıştır.

Okul öncesi eğitim kurumları dış mekan kalitesinin, okul öncesi çocukların çevresel tutumlarını yordayıp yordamadığını test etmek için iki aşamalı bir hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Modeli kurarken yordayıcı değişkenler iki bloğa ayrılmıştır. Birinci blok demografik değişkenler, ikinci blok dış mekan kalitesi faktörüdür. Burada öncelikli odak, analize belli bir sıra ile alınan her bir bloğun

bağımlı değişken üzerindeki etkisi üzerinedir (Büyüköztürk, 2014). İlk adımda çocukların yaşı ve cinsiyeti değişkenleri modele girilmiştir. İkinci adımda okul öncesi eğitim kurumları dış mekan kalitesi değişkeni modele dahil edilmiştir.

**Tablo 5. Okul Öncesi Eğitim Kurumları Dış Mekan Kalitesinin Çocukların Çevre Tutumlarına Etkisi**

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
Model 1			
Çocuk Cinsiyet	-1.44	.75	-.12
Çocuk Yaş	.19	.19	.06
Total R <sup>2</sup>			.02
F			2.47
Model 2			
Çocuk Cinsiyet	-1.09	.59	-.09
Çocuk Yaş	.09	.15	.03
Dış Mekan Kalitesi	.16	.01	.62
Total R <sup>2</sup>			.29
R <sup>2</sup> Δ			.26
F			54.83*

Birinci adımda demografik değişkenler, çocukların çevresel tutumları değişkeni, varyansının %2'sini açıklamıştır F (2, 237)=2,47, p=.08, R<sup>2</sup>=.02.

İkinci adımda, okul öncesi kurumların dış mekan kalitesi değişkeni çocukların çevresel tutumları değişkeninin ek %26'ini açıklamaktadır. F (3, 236)=54.83, p<.001, R<sup>2</sup>=.29

Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalitesinin, okul öncesi çocukların çevre farkındalıklarını yordayıp yordamadığını test etmek için iki aşamalı bir hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Önceki regresyon analizindeki gibi ilk adımda çocukların yaşı ve cinsiyeti değişkenleri modele girilmiştir. İkinci adımda okul öncesi kurumların dış mekan kalitesi değişkeni modele dahil edilmiştir.

**Tablo 6. Okul Öncesi Eğitim Kurumları Dış Mekan Kalitesinin Çocukların Çevre Farkındalıklarına Etkisi**

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
Model 1			
Çocuk Cinsiyet	-1.04	.56	-.12
Çocuk Yaş	.18	.14	.08
Total R <sup>2</sup>			.02
F			2.76
Model 2			
Çocuk Cinsiyet	-.83	.48	-.09
Çocuk Yaş	.12	.12	.05
Dış Mekan Kalitesi	.10	.01	.52
Total R <sup>2</sup>			.29
R <sup>2</sup> Δ			.27
F			31.93*

Birinci adımda demografik değişkenler, çocukların çevre farkındalık değişkeni varyansının %2'sini açıklamıştır F (2, 237)= 2.76, p=.06, R<sup>2</sup>=.02

İkinci adımda, okul öncesi eğitim kurumların dış mekan kalitesi değişkeni, çocukların çevre farkındalık değişkeni varyansının ek %27'sini açıklamaktadır F (3, 236)= 31.93, p<.001, R<sup>2</sup>=.29

Okul öncesi kurumların dış mekan kalitesinin, okul öncesi çocukların biyofili düzeylerini yordayıp yordamadığını test etmek için iki aşamalı bir hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. İlk adımda yine çocukların yaşı ve cinsiyeti değişkenleri modele girilmiştir. İkinci adımda okul öncesi kurumların dış mekan kalitesi değişkeni modele dahil edilmiştir.

**Tablo 7. Okul Öncesi Kurumların Dış Mekan Kalitesinin Çocukların Doğaya Yakınlık (Biyofili) Düzeylerine Etkisi**

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
Model 1			
Çocuk Cinsiyet	-.28	.32	-.06
Çocuk Yaş	-.02	.08	-.02
Total R <sup>2</sup>			.00
F			.41
Model 2			
Çocuk Cinsiyet	-.14	.25	-.03
Çocuk Yaş	-.06	.06	-.05
Dış Mekan Kalitesi	.07	.01	.62
Total R <sup>2</sup>			.38
R <sup>2</sup> Δ			.38
F			-49.06*



Birinci adımda demografik değişkenlerin, çocukların biyofili düzeylerini açıklamadığı görülmüştür  $F(2, 237) = .41, p = .66, R^2 = .00$

İkinci adımda ise, okul öncesi kurumların dış mekan kalitesi değişkeni varyansının çocukların biyofili düzeylerinin %38'ini açıkladığı görülmektedir  $F(3, 236) = 49.06, p < .001, R^2 = .38$

### 4.3. Demografik Değişkenlere İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan çocukların çevre tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamaları, çocukların cinsiyeti, okul türü, çocukların yaşı, çocukların eğitim alma süresi, anne yaşı, baba yaşı, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne-baba birlikteliği ve ailenin gelir düzeyine değişkenleri açısından incelenmiştir.

İlk olarak çevresel tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamalarının çocukların cinsiyeti değişkenine göre t testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8. Çocukların Puan Ortalamalarının Cinsiyetlerine Göre t Testi Sonuçları**

	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Sd	t	df	p
Çevre Tutum	Kız	121	20.95	5.84	1.99	238	.06
	Erkek	119	19.45	5.77			
Çevre Farkındalık	Kız	121	12.92	3.97	1.97	238	.06
	Erkek	119	11.82	4.65			
Biyofili	Kız	121	5.77	2.38	.88	238	.38
	Erkek	119	5.49	2.59			

Tablo 8'e göre çocukların çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili puan ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ( $p > .05$ ).

İkinci olarak çevre tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamalarının okul türü değişkenine göre t testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9. Çocukların Puan Ortalamalarının Okul Türüne Göre t Testi Sonuçları**

	Okul Türü	n	$\bar{X}$	Sd	t	df	p
Çevre Tutum	Bağımsız Anaokulu	120	22.16	6.19	5.49	238	<.001
	Ana sınıfı	120	18.25	4.74			
Çevre Farkındalık	Bağımsız Anaokulu	120	13.91	4.40	5.84	238	<.001
	Ana sınıfı	120	10.84	3.72			
Biyofili	Bağımsız Anaokulu	120	6.68	2.59	7.24	238	<.001
	Ana sınıfı	120	4.57	1.84			

Bağımsız anaokuluna giden okul öncesi dönem çocukların çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu, farkın bağımsız anaokulu öğrencileri lehine olduğu görülmektedir ( $p<.001$ ).

Üçüncü olarak çocukların çevre tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamalarının çocukların yaşı, anne yaş, baba yaş, çocuk eğitim süresi, değişkenine göre korelasyon sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 10'da sunulmuştur.

**Tablo 10. Çocukların Puan Ortalamaları ile Çocukların Yaşı, Anne Yaş, ve Baba Yaş, Çocuk Eğitim Süresi Arasındaki İlişki**

		1	2	3	4	5	6	7
Çevre Tutum	r	1						
	p							
	N	240						
Çevre Farkındalık	r	.53**	1					
	p	<.001						
	N	240	240					
Biyofili	r	.63**	.36**	1				
	p	<.001	<.001					
	N	240	240	240				
Çocuk Yaş	r	.07	.09	-.01	1			
	p	.25	.16	.86				
	N	240	240	240	240			
Anne Yaş	r	.14*	.05	.04	-.16*	1		
	p	.03	.42	.55	.01			
	N	239	239	239	239	239		
Baba Yaş	r	.12	.02	.06	-.09	.73**	1	
	p	.06	.73	.34	.16	<.001		
	N	239	239	239	239	239	239	
Çocuk Eğitim Süresi	r	.24**	.17**	.24**	.06	.15*	-.01	1
	p	<.001	.008	<.001	.33	.02	.89	
	N	240	240	240	240	239	239	240

Korelasyon katsayısı +1 veya -1 olması mükemmel bir ilişkiyi gösterirken; katsayının 0.30'dan küçük olması zayıf, 0.30 ile 0.70 olması orta düzey, 0.70'den büyük olması yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir (Köklü, Büyüköztürk ve Çokluk, 2007).

Çevre tutum puanları ile çevre farkındalık pozitif yönde orta düzey ( $r=.53$ ,  $p<.001$ ) , biyofili pozitif yönde orta düzey ( $r=.63$ ,  $p<.001$ ) , anne yaş pozitif yönde düşük ( $r=.14$ ,  $p=0.34$ ), çocuk eğitim süresi pozitif yönde düşük ( $r=.24$ ,  $p=0.34$ ) ilişki olduğu bulunmuştur.

Çevre farkındalık puanları ile biyofili pozitif yönde orta düzey ( $r=.36$ ,  $p<.001$ ), çocuk eğitim süresi pozitif yönde düşük düzey ( $r=.17$ ,  $p=.008$ ) ilişki olduğu bulunmuştur.

Biyofili puanları ile çocuk eğitim süresi pozitif yönde düşük düzey ( $r=.25$ ,  $p<.001$ ) ilişki olduğu bulunmuştur.

Dördüncü olarak çevre tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamalarının anne eğitim düzeyi değişkenine göre anova testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 11'de sunulmuştur.

**Tablo 11. Çocukların Puan Ortalamalarının Anne Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Anova Sonuçları**

Alt Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Çevre Tutum	Gruplararası	1631.53	3	543.84	19.63	<.001
	Gruplariçi	6536.05	6	27.69		
	Toplam	8167.58	9			
Çevre Farkındalık	Gruplararası	575.09	3	191.69	11.45	<.001
	Gruplariçi	3949.40	6	16.73		
	Toplam	4524.49	9			
Biyofili	Gruplararası	123.20	3	41.07	7.16	<.001
	Gruplariçi	1352.78	6	5.73		
	Toplam	1475.99	9			

Tablo 11'e göre yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili puan ortalamaları ile annenin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmakta olduğu görülmektedir.

Çevre tutumlarının hangi gruplar arasında farklılaştığına dair yapılan analiz sonucunda ilkokul, ortaokul ve lise mezunu annelerin çocukları lisans/lisansüstü mezunu annelerin çocuklarına göre daha düşük çevre tutumu göstermiştir. İlkokul, ortaokul ve lise mezunu annelerin çocuklarının puanları kendi aralarında anlamlı farklılık göstermemiştir.

Çevre farkındalıkların hangi gruplar arasında farklılaştığına dair yapılan analiz sonucunda ilkokul, ortaokul ve lise mezunu annelerin çocukları lisans/lisansüstü mezunu annelerin çocuklarına göre daha düşük çevre farkındalık göstermiştir. İlkokul, ortaokul ve lise mezunu annelerin çocuklarının puanları kendi aralarında anlamlı farklılık göstermemiştir.

Biyofili puanlarının hangi gruplar arasında farklılaştığına dair yapılan analiz sonucunda ilkokul, ortaokul ve lise mezunu annelerin çocukları lisans/lisansüstü mezunu annelerin çocuklarına göre daha düşük biyofili göstermiştir. İlkokul, ortaokul ve lise mezunu annelerin çocuklarının puanları kendi aralarında anlamlı farklılık göstermemiştir.

Çevre tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamalarının baba eğitim düzeyi değişkenine göre anova testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 12'de sunulmuştur.

**Tablo 12. Çocukların Puan Ortalamalarının Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre**

Alt Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Çevre Tutum	Gruplararası	941.30	3	313.76	10.24	<.001
	Gruplarıçi	7226.27	236	30.62		
	Toplam	8167.58	239			
Çevre Farkındalık	Gruplararası	358.86	3	119.62	6.77	<.001
	Gruplarıçi	4165.63	236	17.65		
	Toplam	4524.49	239			
Biyofili	Gruplararası	96.15	3	32.05	5.48	<.001
	Gruplarıçi	1379.83	236	5.84		
	Toplam	1475.99	239			

Tablo 12'e göre yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili puan ortalamaları ile babanın eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmakta olduğu görülmektedir.

Çevre tutumlarının hangi gruplar arasında farklılaştığına dair yapılan analiz sonucunda ilkokul, ortaokul ve lise mezunu babaların çocukları, lisans/lisansüstü mezunu babaların çocuklarına göre daha düşük çevre tutum göstermiştir. İlkokul, ortaokul ve lise eğitim seviyesindeki babaların çocuklarının puanı kendi aralarında anlamlı farklılık göstermemiştir.

Çevresel farkındalıkların hangi gruplar arasında farklılaştığına dair yapılan analiz sonucunda ilkokul, ortaokul ve lise mezunu babaların çocukları, lisans/lisansüstü mezunu babaların çocuklarına göre daha düşük çevre tutum göstermiştir. İlkokul, ortaokul ve lise eğitim seviyesindeki babaların çocuklarının puanı kendi aralarında anlamlı farklılık göstermemiştir.

Biyofili puanlarının hangi gruplar arasında farklılaştığına dair yapılan analiz sonucunda ilkokul, ortaokul ve lise mezunu babaların çocukları, lisans/lisansüstü mezunu babaların çocuklarına göre daha düşük çevre tutum göstermiştir. İlkokul, ortaokul ve lise eğitim seviyesindeki babaların çocuklarının puanı kendi aralarında anlamlı farklılık göstermemiştir.

Çevre tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamalarının anne-baba birlikteliği değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin t testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 13'de sunulmuştur.

**Tablo 13. Çocukların Puan Ortalamalarının Anne Baba Birlikteliği Değişkenine Göre t Testi Sonuçları**

	Birliktelik	n	$\bar{X}$	Sd	t	df	p
Çevresel Tutum	Birlikte	226	20.15	5.86	-.52	238	.60
	Değil	14	21.00	5.69			
Çevresel Farkındalık	Birlikte	226	12.34	4.33	-.54	238	.58
	Değil	14	13.00	4.70			
Biyofili	Birlikte	226	5.60	2.50	-.57	24	.57
	Değil	14	6.00	2.14			

Çocukların çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili düzey puanlarının anne-baba birlikteliği değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmadığı görülmektedir.

Çevre tutum, çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili puan ortalamalarının ailenin gelir düzeyi değişkenine göre t testi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 14’de sunulmuştur.

**Tablo 14. Çocukların Puan Ortalamalarının Ailenin Gelir Düzeyi Değişkenine Göre t Testi Sonuçları**

	Gelir	n	$\bar{X}$	Sd	t	df	p
Çevre Tutum	Orta	186	20.79	5.71	2.907	238	.004
	Alt	54	18.20	5.90			
Çevre Farkındalık	Orta	186	12.75	4.45	2.532	238	.012
	Alt	54	11.07	3.73			
Biyofili	Orta	186	5.67	2.54	.495	238	.621
	Alt	54	5.48	2.96			

Çocukların çevre tutum ve çevre farkındalık puan ortalamalarının, ailenin gelir düzeyine göre anlamlı olarak farklılaştığı, orta gelir düzeyine sahip ailelerin çocuklarının daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu görülmüştür. Çocukların biyofili puan ortalamalarının ise ailenin sosyoekonomik düzeyine göre farklılaşmadığı bulunmuştur.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde okul öncesi eğitim ortamları dış mekan kalitesinin çocukların çevre tutum ve farkındalık ile biyofili düzeylerine etkisine ilişkin bulgular ilgili literatüre dayanarak yorumlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre araştırmacılara yönelik ve uygulayıcılara yönelik önerilere yer verilmiştir.

### 5.1. Sonuçlar

Araştırma kapsamında cevap aranan araştırma sorularına ilişkin bulguların yorumlanması aşağıda yer verilmiştir.

İlk olarak, araştırmaya katılan Balıkesir il merkezinde yer alan resmi bağımsız anaokulu ve ilkokullara bağlı ana sınıflarının dış mekan kalitesi belirlenmiştir. Okul öncesi dış mekan kalitesi, Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamı Kontrol Listesi ölçme aracına göre hesaplanmıştır. Bu ölçme aracında okul öncesi eğitim ortamları fiziksel çevre, etkileşim, oyun ve öğrenme ortamları, program, öğretmen rolü olmak üzere beş boyutta incelenmiştir. Bağımsız anaokulu ve ilkokula bağlı ana sınıfında gözlem sonrası hesaplamalar sonucunda kontrol listesinin alt boyutlarının tümünde bağımsız anaokulu lehine fark olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan okullarda, kontrol listesi fiziksel çevre alt boyutunda değerlendirildiğinde bağımsız anaokullarında dış mekanlarda doğal alan izlenimi veren materyallerin daha fazla yer aldığı görülmüştür. İlkokula bağlı ana sınıflarına kıyasla bağımsız anaokullarında daha fazla çalı, ağaç türü, çimenlik alan, kaya, düzlük, tümsek bulunmaktaydı. Bağımsız anaokullarında dış mekan erişiminin daha kolay olduğu görülmüştür. İlkokula bağlı ana sınıflarında ise, dış mekanlara ulaşmak için yüksek merdivenler bulunuyordu. Aynı zamanda kalitesi yüksek okullarda

çocuklar için gölgeliklerin çocuk sayısını karşılayacak büyüklükte olduğu belirlenmiştir. İlkokula bağlı ana sınıflarında çocuklar dış mekanları ilkökul öğrencileriyle beraber kullandıkları için dış mekan özgürlüğü ve çocuk başına düşen alan büyüklüğü sınırlı kaldığı tespit edilmiştir. Literatür taramasında da bahsedildiği üzere minimum olarak çocuk başına 6,5 metrekare alan olmalıdır (MEB, 2013). Dış mekanların yeterli büyüklükte olması dış mekan kalitesi açısından önemli bir etkidir; çünkü uygun büyüklükte alanlar çocuklara daha fazla keşfetme imkanı sunar (Burçak, 2018).

Araştırmaya katılan okullar, kontrol listesinin etkileşim alt boyutunda değerlendirildiğinde, bağımsız anaokulları dış mekan kalite düzeyinin, çocuklar arası etkileşimi teşvik edecek şekilde düzenlendiği gözlemlenmiştir. Bağımsız anaokullarında, çocukların boyuna uygun masaların, oyuncak depolarının, iki kişilik bankaların bulunduğu belirlenmiştir. Ayrıca ilkökula bağlı ana sınıflarında dış mekanın tüm ilkökul çocukları tarafından kullanılması dış mekan kullanımını ve dış mekanda çocukların etkileşimini azaltmaktadır. Ancak ebeveyn çocuk etkileşimi açısından değerlendirildiğinde, araştırma yapılan tüm okullarda ailelerin sadece özel günlerde dış mekanlara davet edildiği, özel günler dışında ailelerin dış mekan aktivitelerinde yer almadığı öğretmenler tarafından dile getirilmiştir. Etkileşim boyutu, öğretmen çocuk etkileşimi açısından ele alındığında ise kalitesi yüksek okullarda dış mekan etkinliklerinin serbest oyundan ziyade daha planlı olarak gerçekleştiği görülmüştür. Bu durum öğretmen çocuk etkileşimini artırmaktadır. Burçak (2018), çalışmasının sonucunda da aynı sonuca ulaşmıştır ve aynı araştırma sonuçlarına göre, kaliteli eğitim ortamlarında daha fazla materyalin bulunması, öğretmenlerin etkinlikleri çeşitlendirmesini sağlamış, böylece daha fazla öğretmen çocuk etkileşimi gerçekleşmiştir. Muela ve arkadaşlarının 2019 yılında yaptıkları çalışmada, dış mekanların kalitesini yükseltmek için, dış mekana birtakım iyileştirmeler yapmışlardır. Bu müdahalenin çocuk, öğretmen, ebeveyn etkileşimini artırdığına değinmişlerdir.

Araştırma yapılan okullar kontrol listesinin oyun ve öğrenme ortamları alt boyutunda değerlendirildiğinde, kalitesi yüksek okullarda oyun ve öğrenme materyallerinin daha fazla olduğu gözlemlenmiştir. Kalitesi yüksek okullarda dış mekanlarda öğrenme merkezlerinin (sanat alanı, seslerle ilgili oyun alanı gibi) bulunduğu görülmüştür. Araştırma yapılan bağımsız anaokullarının büyük



çoğunluğunda sebze bahçesi, kum havuzu, hayvan yaşam alanları yer almaktadır. Bahçe oyuncaklarını muhafaza etmek için depo bulunmaktadır. Bağımsız anaokullarında tekerlekli oyuncaklar için dolaşım alanları olduğu ve doğal taşınabilir nesnelerin (çubuklar, kuru yapraklar, çam kozalakları gibi) yer aldığı belirlenmiştir. Kalitesi yüksek okullarda oyun ve öğrenme materyalleri çeşitliliği ve doğal unsurlar mevcuttur (Burçak, 2018; Fjørtoft ve Sageie, 2000). Bunun tam tersi olarak ilkokula bağlı ana sınıflarında dış mekanlar, oyun ve öğrenme ortamı açısından değerlendirildiğinde sabit oyun araçlarının (kaydırak, salıncak gibi) bulunduğu görülmüştür. Bu sonuç Geney, Özsoy ve Bay (2019) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Belirtilen çalışma devlete bağlı ve özel anaokullarının dış mekanlarını karşılaştırmış ve dış mekanlarda en çok kaydırak materyaline rastlamışlardır.

Araştırma yapılan okullar kontrol listesinin program alt boyutunda değerlendirildiğinde, puanı düşük okullarda dış mekanlarda sanat, matematik ve fen etkinliği yapılmadığı belirtilmiştir. Puanı yüksek okullarda dış mekanlarda düzenli kullanıma özen gösterildiği, öğretmenlerin günlük plan aktivitelerinde de dış mekan etkinliklerinin düzenli olarak yer aldığı belirtilmiştir. Bu sebeple dış mekanlarda oyun, sanat, drama ve müzik etkinliklerine, matematik ve fen etkinliklerine, dil etkinliklerine sık sık yer verildiği belirtilmiştir. Çelik (2012), okul öncesi eğitimde dış mekanların kullanımını Kocaeli ili açısından değerlendirmiş, çalışmasının sonucunda dış mekanların fiziksel düzenleme konusunda ihmal edildiğini ve eğitimin genellikle okulun iç mekanları ile sınırlı kaldığını vurgulamıştır. Oysa dış mekan etkinlikleri programın bir parçası olmalıdır (Yılmaz, 2016). Nitelikli bir dış mekan fiziksel düzenlemenin yanı sıra dış mekanların nasıl kullanıldığı da kalite göstergelerinden birisidir (Kalburan, 2014).

Araştırma yapılan okulların dış mekan kalitesi, kontrol listesinin öğretmen rolü alt boyutunda değerlendirildiğinde, bağımsız anaokullarında dış mekan kullanımına özen gösterildiği, düzenli olarak bahçe kullanım saatleri olduğu öğretmenler tarafından belirtilirken, ilkokula bağlı ana sınıflarında ise bahçenin sadece güzel havalarda kullanıldığı belirtilmiştir. Dış mekan niteliğinin belirlenmesi için sorulara cevap veren öğretmenler, soğuk havada dış mekan kullanımını tercih etmediklerini bunun velilerin engelleyici tavırlarının neden olduğunu belirttiler. Alat ve arkadaşları (2012), öğretmenlerin açık hava etkinliklerine ilişkin görüşlerine

yönelik yaptığı çalışma sonuçlarında da öğretmenlerin, hava durumundan ve velilerin ketleyici etkilerinden bahsettikleri belirlenmiştir. Araştırma yapılan okullarda bulunan öğretmenler, dış mekan etkinliklerinin önemi ve çocuklar üzerindeki pozitif yönde etkisinin bilincinde olsalar da, daha kaliteli dış mekan olanaklarına sahip okullarda bulunan öğretmenler, dış mekanı daha aktif olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç Burçak'ın (2018) tez çalışmasının sonuçlarıyla da örtüşmektedir. Kos ve Jerman (2013) ise çalışmalarında öğretmenlerin, doğal alanlarda ve bahçelerde etkinlikler için ne kadar zaman ayırdığını ve dış mekan etkinlikleri önündeki engelleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda, öğretmenlerin dış mekanı yeteri kadar etkin kullanmadıklarını belirlemişlerdir. Fakat aynı zamanda öğretmenlerin doğal alanlarda bulunmanın çocukların öğrenmeleri üzerindeki olumlu etkilerini gözlemlediklerini de belirtmişlerdir.

İkinci olarak “Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalitesi çocukların çevre tutum ve çevre farkındalıkları üzerinde etkili midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya ilişkin olarak okul öncesi dış mekan kalitesinin çocukların çevre tutum ve farkındalıkları üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalite düzeyinin çocukların çevre tutum ve farkındalıklarına anlamlı düzeyde etki ettiği bulunmuştur. Bu bulgu ilgili literatür ile uyumludur. Davis ve arkadaşları (2006) çalışmalarında çocukların açık havada vakit geçirmelerinin, doğaya ve çevreye karşı olumlu tutum geliştirmelerinde önemli rol oynadığından bahsetmişlerdir. Çevre tutumunu olumlu yönde etkileyen en önemli etkenlerden biri doğal ortamdaki dış mekan deneyimleridir (Chawla, 1998). Çocukların doğal açıdan zengin dış mekanlarda bulunmaları ve düzenli temas halinde olmaları çevreye karşı tutumunu olumlu yönde etkiler (Cheng ve Monreo, 2010; Wilson, 2008). Malone (2003) çalışmasında çocukların günlük dış mekan deneyimi, dış mekan tasarımı ile çevresel öğrenmelerini araştırdı sonuçlara göre okulların dış mekan tasarımının çevresel öğrenme üzerinde büyük ölçüde etkili olduğunu vurgulamıştır.

Bu sonucun nedeni, dış mekan kalitesi yüksek eğitim kurumlarına devam eden öğrencilerin dış mekanları etkin şekilde kullanması olabilir. Çünkü bağımsız anaokullarının her alt boyut puanı, ilkokullara bağlı ana sınıflarının puanlarından yüksektir. Kaliteli dış mekan eğitim ortamlarında çocuklar düzenli olarak dış mekan eğitim ortamını kullandıkları, her gün bahçe saatlerinin olduğu, öğretmenlerle

yapılan görüşmeler sonucunda öğrenilmiştir. Öğretmenler dış mekan etkinliklerini belirli bir plan ve program dahilinde yaptıklarını, ayrıca dış mekan eğitim etkinliklerinin sanat, drama, müzik, matematik, fen, dil, fiziksel aktivite ve hareket etkinlikleri olarak çeşitlendirdiklerini belirtmişlerdir. Düşük kalitede dış mekan eğitim ortamlarında ise öğretmenlerin bahçeyi sadece özel günlerde, güzel havalarda kullandıkları bulunmuştur. Okul öncesi eğitim kurumlarının çocukların açık havada düzenli ve yeterli miktarda bulunmasını sağlamalıdır. Açık havada düzenli ve yeterli miktarda bulunan çocuklar çevreyi koruyan, çevre farkındalığı yüksek bireyler olması açısından önem taşımaktadır (Alat vd. 2012).

Çalışmada kullanılan Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Tutum Ölçeği' nin alt boyutlarından biri de canlıları koruma alt boyutudur. Okullarda sağlanan küçük çiftlikler ile çocukların canlılarla etkileşim halinde olmaları sağlanarak çevre tutum ve farkındalığı desteklenebilir. Samur (2018) çalışmasında Tema Çocuk Eğitim Programının çocukların çevre tutum ve farkındalıklarına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Ancak bu program çevre tutum ve farkındalık ölçeğinin canlıları koruma alt boyutunda yetersiz kalmıştır ve Samur (2018) bunun nedeni olarak çocukların çevre ve canlılarla etkileşim kurma konusunda yetersizliğini dile getirmiştir. Torkar ve arkadaşları (2020)'de yaptıkları çalışmada okulda çocukların köpek bakımını üstlenmelerini sağlamışlardır. Bunun neticesinde köpek bakımı ile aktif olarak ilgilenen çocukların daha yüksek düzeylerde olumlu çevre tutum ve davranış sergilediklerini tespit etmişlerdir.

Literatürde konu ile ilgili çalışmalar incelendiğinde çocukların çevre tutum ve farkındalık düzeylerinin dış mekanlarda açık alanlarda gerçekleşen program ve projelerin çocukların çevre tutum farkındalık seviyeleri üzerindeki etkileri tespit etmeyi amaçladığı görülmektedir. Örneğin, Gülay Ogelman ve Durkan (2014), TÜBİTAK ile işbirliği içerisinde yapmış olduğu projede büyük çoğunluğu açık alanlarda geçen proje sonunda çocukların çevreyi tanıma, koruma davranışlarının arttığını ve çevreye duyarlılık kazandıklarını tespit etmişlerdir. Erol (2016), çevre ile ilgili geliştirdiği program çalışmasında etkinliklerin büyük kısmının açık alanlarda, dış mekanlarda planlanmış ve çalışması sonucunda geliştirmiş olduğu programın çocukların çevre tutum ve farkındalıkları üzerinde anlamlı derecede etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Uslucan (2016), dış mekan ağırlıklı olarak planladığı program

çalışmasında çocukların çevre tutumlarını incelemiştir. Program sonucunda çevre tutum puanlarının deney grubu lehine olumlu sonuçlar yansıttığı gözlemlenmiştir.

Üçüncü olarak “Okul öncesi eğitim kurumların dış mekan kalitesi çocukların doğaya yakınlıkları (biyofili) üzerinde etkili midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya ilişkin okul öncesi dış mekan kalitesinin çocukların biyofili seviyelerine etkisi değerlendirilmiştir.

Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalite düzeyinin çocukların biyofili düzeylerine anlamlı düzeyde etki ettiği bulunmuştur. Bu araştırmanın sonuçlarının gösterdiği gibi ilgili literatür de, dış mekan niteliği, çocukların doğaya yakınlıkları açısından önemine işaret etmektedir. Çocukların vakit geçirdikleri alanlar, doğru şekilde tasarlandığında çocukların doğayla olan ilişkisi güçlenir, bu sebeple vaktinin çoğunu geçirdikleri okullardaki alanların biyofilik tasarımlar dikkate alınarak düzenlenmesi gerekmektedir (Ergüneş Kütük, 2019). Araştırma yapılan dış mekan kalitesi yüksek olan okullarda da, kalitesi düşük olan okullara göre daha fazla yeşil, daha fazla betondan arındırılmış okullardı. Bu okulların dış mekan öğrenme alanlarında ağaçlar, çalılar, öğrencilere yetecek büyüklükte çimenlik alanlar, küçük çiftlikler, kayalar, tümsekler bulunmaktaydı, kısacası çocuklar doğayla daha fazla iç içeydi. Çocukların biyofilik eğilimlerinin güçlendirilmesi erişilebilir doğal alanlarının bulunmasıyla sağlanabilir (Chawla, 1994). Doğada, açık havada daha fazla bulunmak, çocukların doğayla bağlarını, doğayla yakınlığını güçlendirir (Cheng ve Monroe, 2010). Çocukların biyofili eğilimleri nitelik düzeyi yüksek kaliteli ortamların sağlanmasıyla desteklenebilir (Yılmaz Uysal, 2020).

Yüksek kaliteli dış mekanlarda öğretmenler bahçeye düzenli olarak çıkmamanın yanı sıra dış mekanlarda çocukların doğa ile etkileşimine girmesini sağlayacak etkinlikler planladıklarını belirtmişlerdir. Örneğin, mevsim değişiklikleri için doğa gözlemi yaptıklarını, dış mekanda doğada bulunan nesnelere etkinlik planladıklarını belirtmişlerdir. Çocuklara doğal malzemelerle düzenli olarak etkileşim fırsatı yaratmak çocukların doğayla olan bağlılığını güçlendirir ve biyofili eğilimlerini destekler (Chawla, 1998).

Son olarak “Çocukların çevre tutum ve çevre farkındalık düzeyleri ve biyofili düzeyleri demografik değişkenlere göre farklılık gösteriyor mu?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya ilişkin olarak çocukların çevresel tutum ve farkındalık ile

biyofili düzeyleri cinsiyet, okul türü, çocuk eğitim süresi, anne-babanın eğitim durumu, anne baba birlikteliği, anne-baba yaş ve ailenin sosyoekonomik durum değişkenleri açısından farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre; çocukların çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili puan ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Benzer şekilde Rice ve Torquati (2013), Ahmetoğlu (2017) ve Yılmaz, Olgan (2017) yaptıkları çalışmalarda çocukların biyofili puanlarının cinsiyet farkına bağlı olmadığını araştırmalarında tespit etmişlerdir. Kahrıman Öztürk (2010) ve Uslucan (2016) çalışmasında çocukların çevre tutum puanlarının cinsiyet faktörüne bağlı olmadığını belirtmiştir. Kurt Gökçeli ve arkadaşları tarafından (2021) yaptığı çalışmada çevre farkındalık puanlarında cinsiyete göre istatistiksel açıdan önemli farklılık bulmamışlardır.

Araştırma sonuçları çocukların okul türü değişkeni açısından ele alındığında; bağımsız anaokuluna giden okul öncesi dönem çocukların çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili puan ortalamalarının, ilkokula bağlı anasınıfına giden çocukların puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Doğal alanlarla daha fazla temas halinde olmak çocukların çevre tutum ve farkındalık ile biyofili seviyelerini etkiler (Chawla, 1994; Chawla, 1998; Cheng ve Monroe, 2010; Wilson, 2008). Şeker (2020) çalışmasında, Uşak'ta bulunan okulların dış mekanlarını okul türü değişkeni açısından ele almış; özel anaokulu, resmi anaokulu ve resmi ilkokula bağlı anasınıflarını dış mekan yeterliliği açısından kıyaslamıştır ve resmi anaokullarının dış mekanlarının daha fazla donanımlı olduğunu ve daha fazla doğal alana sahip olduğunu çalışmasında belirtmiştir. Bu çalışmalara bakıldığında Dowdell ve arkadaşları (2011) iki zıt dış mekan türüne sahip okullardaki çocuklarla çalışmış; bunun neticesinde doğal alanlara sahip olan okullardaki çocukların doğayla bağlantı kurduğunu ve çevreyle olan etkileşiminin arttığına değinmişlerdir.

Araştırma kapsamında çocukların çevre tutum, farkındalık ve biyofili puanları ile çocuk eğitim süresi arasında pozitif yönde düşük ilişki bulunmuştur. Okul öncesi dönemde çocukların çevre tutumu geliştirilmesinde çocuğun eğitim süreci önemli bir yere sahiptir (Taşkın ve Şahin, 2008). Yapılan çalışmalarda da okul öncesi eğitimin bu konudaki önemine değinilmiş ve çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalık kazanmasında etkili olduğundan bahsedilmiştir (Domka, 2004). Uslucan (2016), tez çalışmasında çevre eğitimi programının çocuklarda çevre

tutumlarına karşı etkisini incelemeyi amaçlamış ve sonucunda daha önce okul öncesi eğitimi alan çocukların çevre tutum puanlarının daha fazla olduğunu tespit etmiştir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde çevre tutum puan ortalamaları, çevre farkındalık puan ortalamaları ve biyofili puan ortalamalarının ile anne ve babanın eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmakta olduğu görülmektedir. Literatürdeki konu ile ilgili çalışmalarda buna benzer sonuçlar bulunmuştur. Ahmetoğlu (2017), çalışmasında annelerin eğitim düzeyi arttıkça çocuklarının biyofili eğilimlerinin arttığına değinmiştir, Schoppe ve arkadaşları (2015) çalışmalarında, ebeveynlerin eğitim süresi ile ebeveynlerin çocuklarını dışarda oynamasına izin verme süresi arasında doğru orantılı bir ilişki bulmuşlardır. Kurt Gökçeli ve arkadaşları (2021), çocukların çevre farkındalık düzeylerinin demografik değişkenlere göre incelediği çalışmasında çocukların çevre farkındalık puanları ile anne baba eğitim düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı ilişki tespit etmişlerdir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde çocukların çevre tutum, çevre farkındalık ve biyofili düzey puanlarının anne baba birlikteliği değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Literatür taraması yapıldığında bu konu ile ilgili çalışmalara rastlanamamıştır. Ancak anne baba birlikteliği ile ebeveynlerin çocuklara daha fazla zaman ayırabilecekleri varsayılabilir. Ancak bu sonuç, birlikte yaşayan ve ayrı yaşayan ailelerin, araştırmadaki sayısal farklılığından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde çocukların çevre tutum puan ortalamaları, çevre farkındalık puan ortalamaları ve biyofili puan ortalamaları ile annenin yaşı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olumlu ilişki olduğu görülmektedir. Jancius ve Gavenauskas (2022), ebeveynlerin ve sosyal çevrenin çocukların çevresel tutumları üzerindeki etkisini araştırdıkları araştırmada annenin yaşı arttıkça çocuklarının daha çevreci tutuma sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Okul öncesi dönem çocuklarının çevre tutum ve çevre davranışlarını etkileyen sebeplerden biri de sosyoekonomik düzeydir (Halmatov ve Ekin, 2017). Araştırmamız sonuçlarına göre de çocukların çevre tutum ve çevre farkındalık puan ortalamalarının, ailenin gelir düzeyine göre anlamlı olarak farklılaştığı, orta gelir düzeyine sahip ailelerin çocuklarının daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu

görülmüştür. Taşkın ve Şahin (2008), 6 yaş grubu öğrencilerinin çevre kavramını algılayışlarını, sosyoekonomik düzeylerine göre karşılaştırmıştır. Çalışma sonucuna göre orta gelirli ve üst gelirli çocukların çevre kavramını global ya da yerel bir sorun olarak görürken alt gelir düzeyindeki ailelerden gelen çocukların bu kavrayışa sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Çocukların biyofili puan ortalamalarının ise ailenin gelir düzeyi değişkenine göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Bu sonuç ilgili literatürle örtüşmektedir Rice ve Torquati (2013) çalışmalarında çocukların biyofili puanlarıyla ailelerin gelir düzeylerini karşılaştırdı ve sonuç olarak ikisi arasında ilişki olmadığını belirttiler.

## **5.2. Öneriler**

Bu bölümde araştırma sonuçları göz önünde bulundurularak yapılan öneriler araştırmacılara yönelik öneriler ve uygulamaya yönelik öneriler olmak üzere iki ayrı başlık altında toplanmıştır.

### **5.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler**

Bu çalışmada okul öncesi dış mekan eğitim ortamlarının kalitesinin çocukların çevre tutum, farkındalık ve biyofili seviyelerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada 4 bağımsız anaokulu ve 4 ilkokula bağlı ana sınıfı ile çalışılmıştır. Gelecekte yapılacak olan çalışmalarda okul sayısı artırılabilir, özel okullar çalışmalara dahil edilebilir. Örneklem sayısı artırılabilir böylelikle daha genellenebilir sonuçlara ulaşılabilir.

Yapılan çalışmada çocuklarla ölçek uygulama aşamasında özellikle annelerinden bahsetmişler bu sebeple sonraki çalışmalarda çocukların çevre tutum, farkındalık ve biyofili seviyeleri ile annelerin çevre tutum, farkındalık ve biyofili seviyeleri arasındaki ilişki incelenebilir.

Çocukların çevre tutum ve farkındalık ile biyofili konusunda gelişimlerini izlemek amacıyla boylamsal çalışmalarda yapılabilir.

Niteliğin çeşitli boyutları program, öğretmen rolü, etkileşim, fiziksel çevre, oyun ve öğrenme ortamları gibi unsurlar derinlemesine incelenebilir.

### **5.2.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler**

Bu araştırmanın sonuçları dış mekan niteliğinin çocukların çevre tutum ve farkındalıkları için aynı zamanda doğaya yakınlıkları için önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan kalitesini artırmaya dönük çalışmalar yapılmalıdır. Dış mekan kalitesi için uzman peyzajlar görevlendirilip idareci ve öğretmenlerle işbirliği içinde düzenlenmelidir. Dış mekanlar öğrencilerin sayısı ile orantılı büyüklükte olacak şekilde düzenlenmeli, çocuklar için yeterli alanlar oluşturulmalıdır. Okulun dış mekanları doğal alanlardan oluşmalıdır. Ayrıca etkinliklerin rahatlıkla uygulayabileceği çeşitli merkezlerden oluşmalıdır (sanat merkezi, müzik merkezi gibi). Dış mekanlarda kum oyun alanı, su oyun alanı, kitap alanı, çim alan, araba gibi bisikletli araçların sürülebileceği beton alanlar, ağaçlar, kütükler, oturabileceği alanlar tasarlanıp oluşturulmalıdır. Sınıf içinde yapılabilecek tüm etkinlikler dış mekanda da yapılabilecek şekilde düzenlenmelidir.

İlkokula bağlı anasınıfları dış mekan düzenlemesi ilkokullarla birlikte kullanımı olmaması açısından ayrı bir alanda düzenlenmelidir. İlkokula bağlı anasınıflarında çocukların dış mekanları özgürce kullanması sağlanmalıdır.

Öğretmenler dış mekan etkinlikleri konusunda bilinçlendirilmelidir. Bu amaçla, eğitim fakültelerinde bu konu ile ilgili dersler eklenebilir. Hizmet içi eğitim faaliyetlerinde çevre, doğa, dış mekan etkinlikleri konuları ile ilgili seminerler düzenlenebilir.

Öğretmenler dış mekanlarda etkinlik yapılamamasının en önemli sebebi olarak olumsuz hava koşullarını belirtmişlerdir. Dış mekanlar her mevsimde rahatlıkla kullanılacak şekilde düzenlenmelidir. Bunun için velilerle işbirliği içinde olup velilerin çocuklarını hava koşullarına uygun şekilde giydirmeleri beklenmelidir. Ayrıca hava koşullarından etkilenmemek için her çocuğa yetecek büyüklükte gölgelikler oluşturulmalıdır.



Dış mekan kullanımları, ailelerin taleplerine göre şekillenebilmektedir. Bu nedenle aileler bilinçlendirilmeli ve ailelere açık havada bulunmanın çocuğun sağlığı açısından yararları anlatılmalıdır. Bu konuyla ilgili aile eğitim çalışmaları düzenlenmelidir. Okulda yapılan dış mekan etkinlikleri konusunda veliler bilgilendirilmeli, konu ile ilgili ebeveynlerin de pekiştirmeleri sağlanmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Aghdasi, M., Fathirezaie, Z. ve Abbaspour, K. (2021). The effect of environmental contexts from ecological perspective on motor development and creativity of children. *Faculty of Education and Psychology*, 17 (2), 1-5.
- Ahmetoglu, E. (2017). The contributions of familial and environmental factors to children's connection with nature and outdoor activities. *Early Child Development and Care*, 189 (2), 233-243.
- Alat, Z., Akgümüş, Ö. ve Cavalı, D. (2012). Okul öncesi eğitimde açık hava etkinliklerine yönelik öğretmen görüş ve uygulamaları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (3), 47-62.
- Arabacı, N. ve Çıtak, S. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların “oyun” ve “dış mekan (bahçe)” etkinlikleri ile ilgili görüşlerinin incelenmesi ve örnek bir bahçe düzenleme çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 11 (21), 28-43.
- Ata, S. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin dış mekanda oyun uygulamaları ve çocukların dış mekanda oyun oynamalarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baran, M., Yılmaz, A. ve Yıldırım, M. (2007). Okul öncesi eğitimin önemi ve okul öncesi eğitim yapılarındaki kullanıcı gereksinimleri Diyarbakır huzurevleri anaokulu örneği. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 27-44.
- Basile, C. (2000) Environmental education as a catalyst for transfer of learning in young children. *The Journal of Environmental Education*, 32 (1), 21-27.
- Bento, G. ve Dias, G. (2017). The importance of outdoor play for young children's healthy development. *Porto Biomedical Journal*, 2 (5), 157-160.
- Biber, K., Cankorur, H., Güler, R. ve Demir, E.(2022). Investigation of environmental awareness and attitudes of children attending nature centred private kindergartens and public kindergartens. *Australian Journal of Environmental Education* , 39 (1), 4-16.
- Bilton, H. (2010). *Outdoor learning in the early years: Management and innovation* (3rd ed.). New York: Taylor & Francis Group.
- Bixler , R. D., Carlisle , C. L., Hammltt, W. L. ve Floyd, M. F. (1994). Observed fears and discomforts among urban students on field trips to wildland areas. *The Journal of Environmental Education*, 26 (1), 24-33.
- Burçak, F. (2018). *Okul öncesi eğitim ortamlarındaki dış mekan kalitesi ile dış mekan ortamlarına ilişkin öğretmen algıları ve kullanımlarının belirlenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (Genişletilmiş 19. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüктаşkapu Soydan, S. ve Öztürk Samur, A. (2014). Validity and reliability study of environmental awareness and attitude scale for preschool children. *International Journal of Academic Research in Education and Review*, 2(5), 118-128.
- Chakravarthi, S. (2009). *Preschool teachers' beliefs and practices of outdoor play and outdoor environments*. Greensboro: University of North Carolina.
- Chawla, L. (1994). Childhood's terrain. *Childhood*, 4, 221-33.
- Chawla, L. (1998). Significant life experiences revisited: A review of research on sources of environmental sensitivity. *Journal of Environmental Education*, 29, 11-21.
- Chawla, L. (2006). Learning to love the natural world enough to protect it. *Barn*, 2, 57-78.
- Chawla, L. (2007). Childhood experiences associated with care for the natural world: A theoretical framework for empirical results. *Children Youth and Environments*, 17 (4), 144-170.
- Chawla, L., Keena, K., Pevec, I. ve Stanley, E. (2014). Green school yards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health & Place*, 28, 1-13.
- Cheng, J. C. H. ve Monroe, M. C. (2010). Connection to nature: Children's affective attitude toward nature. *Environment and Behavior*, 44 (1), 31-49.
- Civelek, P. ve Akamca, G. Ö. (2017). Açık alan etkinliklerinin okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel süreç becerilerine ait kazanımlarının gelişimine etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 12 (18), 173-194.
- Cooper, A. (2015). Nature and the outdoor learning environment: The forgotten resource in early childhood education. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 3 (1), 85-97.
- Curran, P. J., West, S. G. ve Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1 (1), 16-29.
- Çabuk, B. (2001). *Okulöncesi dönem çocuklarının çevre ile ilgili farkındalık düzeyleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Çabuk, B., Kahrıman Pamuk., Ahi, B., Cevher Kalburan, N. ve Güngör, H. (2019). *Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çelik, A. (2012). Okul öncesi eğitim kurumlarında açık alan kullanımı: Kocaeli örneği. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 43 (1), 79-88.
- Çukur, D. (2011). Okulöncesi çocukluk döneminde sağlıklı gelişimi destekleyici dış mekan tasarımı. *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 12, 70-76.

- Davis, B., Rea, T. ve Waite, S. (2006). The special nature of outdoors: Its contribution to the education of children at aged 3-11. *Australian Journal of Outdoor Education*, 10, 3-12.
- Domka, L. (2004). Environmental education at pre-school. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 13 (3), 258-263.
- Dowdell, K., Gray, T. ve Malone, K. (2019). Nature and its influence on children's outdoor play. *Australian Journal of Outdoor Education*, 15 (2), 24-35.
- Ergüneş Kütük, G. (2019). *Children's participation and biophilic design in preschool learning environments*. The Graduate School Izmir University of Economics.
- Ernst, J. ve Burcak, F. (2019). Young children's contributions to sustainability: The influence of nature play on curiosity, executive function skills, creative thinking, and resilience. *Sustainability*, 11 (4212), 1-22.
- Erol, A. (2016). *Proje yaklaşımına dayanan aile katımlı çevre eğitim programının 5-6 yaş çocuklarının çevreye yönelik farkındalık ve tutumlarına etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*, 65 (66), 1-13.
- Fjørtoft, I. ve Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children: Landscape description and analyses of a natural playscape. *Landscape and Urban Planning*, 48 (1-2), 83-97.
- Geney, F., Özsoy, Z. ve Bay, D. (2019).Okul öncesi eğitim kurumlarının dış mekan özellikleri: Eskişehir ili örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (Özel Sayı), 735-767.
- Grodzinska Jurczak, M., Stepska, A., Nieszpotek, K. and Bryda, G. (2006). Perception of environmental problems among preschool children in Poland. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15 (1), 62-76.
- Gülay Ogelman, H. ve Durkan, N. (2014). Toprakla buluşan çocuklar: Küçük çocuklar için toprak eğitimi projesinin etkililiği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(31), 632-638.
- Hair Jr., J. F., Black, J. W. ve Anderson, E. R. (2010). *Multivariate data analysis (Seventh Ed)*. Edinburgh: Pearson Educational Limited.
- Halmatov, M. ve Ekin, S. (2017). An assesment of the contribution of parents to environmental awareness for children in the preschool age of 5-6 years. *International Journal of Education, Science and Technology*, 3 (2), 78-87.
- Hoke, K. (2018). *Elements of the preschool outdoor play environment: Associations with children's physical activity*. Oregon: Oregon State University.
- Jancius, R. ve Gavenauskas, A. (2022). The influence of values and social environment on parents' environmental attitudes: Lithuanian case study. *Sustainability* . 14(20), 13415.

- Kahn, P. H. (1997). Developmental psychology and the biophilia hypothesis: Children's affiliation with nature. *Developmental Review*, 17 (1), 1-61.
- Kahriman Öztürk, D. (2010). Preschool children's attitudes towards selected environmental issues. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Middle East Technical University, Ankara. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından alınmıştır. (Tez no: 292912).
- Kalburan, N. (2014). Okul öncesi dönem çocuklarının dış mekanda oyun fırsatları ve ebeveyn görüşleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 32, 113-135.
- Kaplan, R. ve Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A Psychological perspective*. New York: CUP Archive.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15 (3), 169-182.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılıç, Z. (2013). *Anasınıfına devam eden çocukların okul bahçesinde görmek istedikleri ortam özellikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kiewra, C. ve Veselack, E. (2016). Playing with nature: supporting preschoolers' creativity in natural outdoor classrooms. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4 (1), 70-95.
- Koçak Tümer, N. B. (2015). *Okul öncesi çocuklar için "Çocuklar için çevre ölçeği"nin geliştirilmesi ve çevre eğitim programının çocukların çevreye karşı tutumlarına etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kondo, M. C., Fluehr, J. M., McKeon, T. ve Branas, C. C. (2018). Urban green space and its impact on human health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (445), 1-28.
- Kos, M. ve Jerman, J. (2013) Provisions for outdoor play and learning in Slovene preschools. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 13(3), 189-205.
- Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. ve Çokluk Bökeoğlu, Ö. (2007). *Sosyal bilimler için istatistik* (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Kuo, F. E. ve Sullivan, W. C. (2001). Aggression and violence in the inner city effects of environment via mental fatigue. *Environment and Behavior*, 33 (4), 543-571.
- Kuo, F. E. ve Taylor, A. F. (2004). A potential natural treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder: Evidence from a national study. *American Journal of Public Health*, 94 (9), 1580-1586.
- Kurt Gökçeli, F., Tarkoçin, S. ve Bilmez, B. (2021). 48-66 aylık çocukların çevre farkındalık düzeylerinin belirli değişkenlere göre incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 74-90.
- Landy, C. (2018). *The state of outdoor education in Northeast Tennessee: Preschool teacher attitudes toward outdoor education*. Tennessee: East Tennessee State University.

- Larrea, I., Muela, A., Miranda, N. ve Barandiaran, A. (2019). Children's social play and affordance availability in preschool outdoor environments. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27 (2), 185-194.
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods*. New York: Algonquin Books of Chapell Hill.
- Lysklett, O. B. ve Berger, H. W. (2016). What are the characteristics of nature preschools in Norway, and how do they organize their daily activities?. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 17 (2), 95-107.
- Maas, J., Verheij, R. A., deVries, S., Spreeuwenberg, P., Schellevis, F. G. ve Groenewegen, P. P. (2009). Morbidity is related to a green living environment. *J.Epidemiol. Community Health*, 63 (12), 967-973.
- Malone, K. ve Tranter, P. (2003). Children's environmental learning and the use, design and management of schoolgrounds. *Children, Youth and Environments*, 13(2), 87-137.
- Maxwell, L. E., Mitchell M. R. ve 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.
- Mendes, A., Aelenei, D., Papoila, A. L., Carreiro-Martins, P., Aguiar, L., Pereira, C., Neves, P., Azevedo, S., Cano, M., Proença, C., Viegas, J., Silva, S., Mendes, D., Neuparth N. ve Teixeira, J. P. (2014). Environmental and ventilation assessment in child day care centers in Porto: The enviroh Project. *Journal of Toxicology and Environmental Health*, 77 (14-16), 931-943.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2004). Okul Öncesi ve Eğitim Kurumları Yönetmeliği. <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=19942&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeliği&mevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 12.05.2022)
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2013). Erken çocukluk eğitim kurumlarında fiziksel özellikler ve personel. [http://ismek.ist/files/ismekOrg/file/2014\\_hbo\\_program\\_modulleri/Erken%20%C3%87ocukluk%20E%C4%9Fitim%20Kurumlar%C4%B1nda%20Fiziksel%20%C3%96zellikler%20ve%20Personel.pdf](http://ismek.ist/files/ismekOrg/file/2014_hbo_program_modulleri/Erken%20%C3%87ocukluk%20E%C4%9Fitim%20Kurumlar%C4%B1nda%20Fiziksel%20%C3%96zellikler%20ve%20Personel.pdf) (Erişim Tarihi: 12.05.2022)
- Moore, R. ve Cosco, N. G. (2000). Developing an earth-bound culture through design of childhood habitats. <https://naturalelearning.org/wp-content/uploads/2017/04/EarthboundChildren.pdf> (Erişim Tarihi:23.07.2023)
- Muela, A., Larrea, I., Miranda, N. ve Barandiaran, A. (2019). Improving the quality of preschool outdoor environments: Getting children involved. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27 (3), 385-396.
- North American Association for Environmental Education [NAAEE] (2010). Early childhood environmental education programs: guidelines for excellence. [https://eeepro.naaee.org/sites/default/files/eeepro-post-files/early\\_childhood\\_ee\\_guidelines.pdf](https://eeepro.naaee.org/sites/default/files/eeepro-post-files/early_childhood_ee_guidelines.pdf) (Erişim Tarihi: 12.05.2022).
- Ost, L. G. (1987). Age of onset in different phobias. *Journal of abnormal psychologv*, 96 (3), 223-229.

- Özkubat, S. ve Demiriz, S. (2013). Çevreye karşı Motivasyon Ölçeği'nin okul öncesi öğretmen adayları üzerinde geçerlik güvenirlik çalışması. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 87-114.
- Öztürk Aynal, Ş. (2013). Haydi çocuklar doğaya ve bahçelere açılıyorz mekan dışı eğitim İsveç'ten örnekler. *International Journal of Social Science*, 6 (1), 371-384.
- Pica, R. (2011). Taking movement education outdoors: Learning by leaps and bounds. *National Association for the Education of Young Children*. [https://www.naeyc.org/files/yc/file/201107/LeapsAndBounds\\_OnlineJuly2011.pdf](https://www.naeyc.org/files/yc/file/201107/LeapsAndBounds_OnlineJuly2011.pdf) (Erişim tarihi:24.04.2022)
- Rice, C. S. ve Torquati, J. C. (2013). Assessing connections between young children's affinity for nature and their experiences in natural outdoor settings in preschools. *Children Youth and Environments*, 23 (2), 78-102.
- Rice, C., Torquati, J.C. (2013). Assessing connections between young children's affinity for nature and their experiences in natural outdoor settings in preschools. *Children, Youth and Environments*, 23 (2), 78-102.
- Rivkin, M. S. (2000). Outdoor experiences for young children. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED448013.pdf> (Erişim tarihi:24.04.2022)
- Rose, K. A., Morgan, I. G., Jenny, I., Kifley, A., Huynh, S., Smith, W. ve Mitchell, P. (2008). Outdoor activity reduces the prevalence of myopia in children. *Ophthalmology*, 115 (8), 1279-1285.
- Russell, M. (2014). *Connecting children to nature in a Montessori Primary environment*. Madison: University of Wisconsin.
- Samur, Ö. (2018). A comparison of 60-72 month old children's environmental awareness and attitudes: TEMA Kids Program. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 10 (4), 413-419.
- Schoeppe, S., Duncan, M. J., Badland, H. M., Alley, S., Williams, S., Rebar, A. L., ve Vandelanotte, C. (2015). Socio-demographic factors and neighbourhood social cohesion influence adults' willingness to grant children greater independent mobility: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 15 (690), 1-8.
- Shim, S., Herwig, J. ve Shelley, M. (2001) Preschoolers' play behaviors with peers in classroom and playground settings. *Journal of Research in Childhood Education*, 15 (2), 149-163.
- Soydan, S. ve Öztürk Samur, A. (2014). A comparative study on the environmental attitudes of 60-66-month-old children and their mothers. *Mevlana International Journal of Education (MIJE)*, 4 (2), 27-36.
- Stephenson, A. (2002) Opening up the outdoors: Exploring the relationship between the indoor and outdoor environments of a centre. *European Early Childhood Education Research Journal*, 10 (1), 29-38.
- Stokes, D. L. (2006). Conservators of experience. *Bioscience*, 56, 6-7.
- Stone M. ve Faulkner G. (2014). Outdoor play in children: Associations with objectively-measured physical activity, sedentary behavior and weight status. *Preventive Medicine*, 65, 122-127.

- Szczytko, R., Carrier S. J. ve Stevenson, K. T. (2018). Impacts of outdoor environmental education on teacher reports of attention, behavior, and learning outcomes for students with emotional, cognitive, and behavioral disabilities. *In Frontiers in Education*, 3 (46), 1-10.
- Şeker, P. T. (2020). Okul öncesi eğitim kurumlarında dış mekân: Uşak ili örneği. *Turkish Studies Education*, 15(6), 4493-4505.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using anova*. Belmont, CA: Duxbury.
- Talay, İ., Aslan, F. ve Belkayalı, N. (2010). Okul öncesi eğitim kurumlarında doğa dostu ve çocuk katılımı temelli dış mekan tasarım yaklaşımları bir proje önerisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (1), 317-322.
- Taşkın, Ö. ve Şahin, B. (2008). Çevre kavramı ve altı yaş okul öncesi çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (23), 1-14.
- Taylor, A. ve Kuo, F. (2006). Is contact with nature important for healthy child development? State of the evidence. <http://faculty.une.edu/cas/szeeman/GK-12/articles/FaberTaylorKuo2006.pdf> (Erişim tarihi:01.03.2022)
- Torkar, G., Fabijan, T. ve Bogner, F. (2020). Students' care for dogs, environmental attitudes and behaviour. *Sustainability*, 12(4), 1317.
- Torquati, J., Schutte, A. ve Kiat, J. (2017). Attentional demands of executive function tasks in indoor and outdoor settings: Behavioral and neuroelectrical evidence. *Children, Youth and Environments*, 27 (2), 70-92.
- Tovey, H. (2007). *Playing Outdoors: spaces and places, risk and challenge*. The McGraw-Hill Companies.
- Uslucan, S. (2016). Okul öncesi dönemdeki çocukların (60-72 ay) çevreye yönelik tutumlarına çevre eğitim programının etkisi (Çanakkale il örneği). Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale: On Sekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- White, R. (2004). Young children's relationship with nature: Its importance to children's development & the earth's future. *White Hutchinson Leisure & Learning Group*, 16 (2), 1-9.
- White, R. ve Stoecklin, V. (1998). Children's outdoor play & learning environments: Returning to nature. *Early Childhood News Magazine*, 10 (2), 24-30.
- Wight, E., Guardino, C., Wludyka, P., Hall, K., Wight, J. ve Merten, J. (2018). Nature contact at school: The impact of an outdoor classroom on children's well-being. *International Journal of Environmental Health Research*, 28 (6), 653-666.
- Wilson, O. E. (1984). *Biophilia*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wilson, R. (2008). *Nature and young children: Encouraging creative play and learning in natural environments*. New York: Routledge.
- Wilson, R. A. (1996). Environmental Education Programs for Preschool Children. *Journal of Environmental Education*, 27 (4), 28-33.



- Wojciechowski, M. ve Ernst, J. (2018). Creative by Nature: Investigating the impact of nature preschools on young children's creative thinking. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 6 (1), 3-20.
- Yanez, R. E., Fees, B. S. ve Torquati, J. C. (2017). Preschool children's biophilia and attitudes toward nature: The effect of personal experiences. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 5 (1), 57.
- Yıldırım, G. ve Akamca, G. (2017). The effect of outdoor learning activities on the development of preschool children. *South African Journal of Education*, 37 (2), 1-10.
- Yılmaz Uysal, S. (2020). An Exploration of the Underlying Reasons of Preschool Children's Biophilic Tendencies. *Online Submission*, 7(9), 114-140.
- Yılmaz, S. (2016). Okul öncesi eğitimde dış mekanlar ve dış mekan aktiviteleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 423-437.
- Yılmaz, S. (2017). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5 yaş grubu çocukların biyofilisinin ve çocuklar ile annelerinin açık alan tercihlerinin araştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, S. ve Olgan, R. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının doğaya yakınlık (biyofili) seviyelerinin araştırılması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (3), 1106-1129.
- Yılmaz, S., Çığ, O. ve Bolat Yılmaz, E.(2020). The impact of a short-term nature-based education program on young children's biophilic tendencies. *İlköğretim Online - Elementary Education Online*, 19 (3), 1729-1739.
- Zamanı, Z. ve Moore, R. (2013). The cognitive play behavior affordances of natural and manufactured elements within outdoor preschool settings. *Landscape Research Record*, 1, 268-278.
- http-1:** [Çocukların Doğaya İhtiyaçları Var | Doğa ve Çocuk | Önce Çocuklar - Okul ve Aile Eğitim Danışmanlığı - Nuran Akkılıç Kansu \(oncecocuklar.com\)](http://oncecocuklar.com)  
Erişim tarihi:29.01.2021

## EKLER

### EK-1. Etik Kurul Onayı

T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KOMİSYONU  
ONAY BELGESİ

Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Kübra KÜPELİ'nin Öğretim Üyesi Doç. Dr. Dilan BAYINDIR'ın danışmanlığında yürüttüğü "Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kalite Düzeyinin Çocukların Çevreye Yönelik Tutumları ve Biyofili Seviyelerine Etkisi" başlıklı Yüksek Lisans Tezinde Kullanılması Düşünülen Anket Formu için bilimsel etik kurul onay belgesi talebi komisyonumuzca değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur. 11.10.2022

Komisyon Başkanı  
Prof. Dr. Mehmet NARLI

Prof. Dr. Elif ÇİMEN  
Üye

Prof. Dr. Cevdet AVCIKURT  
Üye

Prof. Dr. Salim ÇONOĞLU  
Üye

Prof. Dr. Vügar GÜRĞAN  
Üye

## EK-2. Araştırma İzni



T.C.  
BALIKESİR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-99191664-605.01-63524774  
Konu : Araştırma İzni

14.11.2022

VALİLİK MAKAMINA  
BALIKESİR

İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21/01/2020 tarih ve 2020/2 sayılı genelgesi.

b) Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğünün 25/10/2022 tarih ve 192010 sayılı yazısı.

Başvuru Sahibinin Adı Soyadı	Kübra KÜPELİ
Danışmanı	Doç. Dr. Dilan BAYINDIR
Kurumu/Üniversite/Görev Yeri	Balıkesir Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü
Alan/Bölüm	Temel Eğitim ABD
Tez,Araştırma veya Anketin Konusu	"Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kalite Düzeyinin Çocukların Çevreye Yönelik Tutumları ve Biyofilî Seviyelerine Etkisi"
Başvuru Tarihi	25.10.2022 Başvuru Sayısı 61965761
Çalışma Başlama Tarihi	10.12.2022
Çalışma Bitiş Tarihi	02.06.2023
Veri Toplama Araçları	<ul style="list-style-type: none"><li>Aile Bilgi Görüşme Formu</li><li>Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi</li><li>Okul Öncesi Çocuklar İçin Çevre Farkındalığı Ve Tutum Ölçeği</li><li>Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Biyofilî Ölçeği</li><li>Veli Onam Formu</li></ul>
Araştırma Türü	Yüksek Lisans Tez Çalışması
<b>ÇALIŞMA YAPILACAK EĞİTİM KURUMLARININ LİSTESİ</b>	
Balıkesir ili Karesi ve Altıeylül ilçelerindeki resmi bağımsız anaokulları ile ilkokullara bağlı anasınıflarında öğrenim gören öğrencilere uygulanacaktır.	

25/10/2022 tarihli araştırma izni başvurusu 21.01.2020 tarih ve 2020/2 sayılı araştırma, yarışma ve sosyal etkinlik izinlerine ilişkin genelge kapsamında değerlendirilmiştir. Lisans, lisansüstü, TÜBİTAK çalışmalarına ve seminer ödevlerine veri toplamak amacıyla araştırma önerisinin ve veri toplama araçlarının, içerik ve kapsam yönünden Türk Millî Eğitimiminin amaçlarına uygun olduğu, millî ve manevî değerlere aykırı ve kişilik haklarını zedeleyecek herhangi bir unsur taşımadığı görülmüştür.

Bakanlığımıza bağlı okul ve kurumlarda yapılacak yukarıdaki bilgileri belirtilen çalışmanın, Araştırma Uygulama İzni konulu ilgi (a) genelge gereğince, eğitim kurumlarında, okul/kurum müdürlüklerinin denetiminde, öğretmen, öğrenci ve velilerin kişisel bilgilerinin alınmaması/verilmemesi kaydı ile yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Mustafa URAS  
İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı

Ek : Anket Formu (59 Sayfa)

OLUR  
14.11.2022  
Ali TATLI  
Vali a.  
İl Millî Eğitim Müdürü

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Kasaplar Mahallesi Sındırgı Caddesi No:1 Merkez/BALIKESİR

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: Hasan KARADEMİR

Telefon No : (0 266) 277 10 49

E-Posta: stratejigelistirme10@meb.gov.tr

İnternet Adresi: balikesir.meb.gov.tr

Unvan : V.H.K.İ.  
Faks: 0 266) 277 10 61

Keşif Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden afec-296a-3176-ad5d-95fd kodu ile teyit edilebilir.



### EK-3. Veli Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kalite Düzeyinin Çocukların Çevreye Yönelik Tutumları ve Biyofili Seviyelerine Etkisi” adıyla, Kasım 2022-Haziran 2023 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Okul öncesi dış mekan eğitim ortamları kalite düzeylerinin çocukların çevre tutumları ve biyofili (doğaya yatkınlık) seviyelerine etkisini incelemektir.

Araştırma Uygulaması: Çocuklarla birebir görüşme şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

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

Araştırmacı : Kübra Küpeli

İletişim bilgileri :

*Velisi bulunduğum ..... sınıfı ..... numaralı öğrencisi*

.....

.....'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz\*).

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

İsim-Soyisim İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

