

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM ORTAMLARINA İLİŞKİN 2010-2023 ARALIĞINDAKİ MAKALE ÇALIŞMALARININ İNCELENMESİ

AN ANALYSIS OF ARTICLES ON PRESCHOOL EDUCATION ENVIRONMENTS BETWEEN 2010-2023

Özlem Melek ERBİL KAYA ¹, Beyza AKÇAY MALÇOK ², Özge AKGÜN ³

ÖZ: Okul öncesi dönem çocukların gelişimleri için kritik bir dönemdir. Okul öncesi dönemde çocuklara sunulan eğitim ortamları, çocukların gelişimlerinin en üst düzeye taşınması için büyük önem taşımaktadır. Kaliteli uyaranlar barındıran eğitim ortamları nitelikli eğitime de katkı sağlayarak çocukların gelişimlerine katkı sağlayan, öğrenme süreçlerini destekleyen kurumlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle bu çalışma kapsamında 2010-2023 yılları arasında okul öncesi eğitim ortamları ile ilgili hem yurtiçinde hem de yurtdışında yapılan araştırmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Böylece, okul öncesi dönem eğitim ortamlarına yönelik araştırmalar tarihsel süreç içerisinde analiz edilerek alan yazında gereksinim duyulan araştırmalar ortaya konabilecek ve gelecek araştırmalara net bir bakış açısı sunabilecektir. Çalışma kapsamında doküman incelemesi tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışmada 2010-2023 yılları arasında yurtiçi ve yurtdışında okul öncesi eğitim ortamları ile ilgili yayınlanmış makaleler incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda hem alan yazında gereksinim duyulan araştırmalar ortaya konmuş hem de Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından nitelikli eğitim hedefine ulaşabilmeyi destekleyecek gelecek araştırmalara ışık tutulmuştur.

ABSTRACT: The pre-school years are an important period of development. The educational environment offered to children during this period is of great importance for maximising their development. Educational environments that contain quality stimuli also contribute to quality education and appear as institutions that support their development and their learning processes. For this reason, the aim of this study is to examine the research on pre-school educational environments between 2010 and 2023. By analysing the research on pre-school educational environments in the historical process, it will be possible to identify the research needs in the literature and provide a clear perspective for future research. The study used a document review technique to examine articles on preschool educational environments between 2010 and 2023. As a result, both research needs in the literature and future research that will support the achievement of the goal of quality education from the Sustainable Development Goals were highlighted.

Keywords: Educational Environment, Learning Environment, Physical Environment, Indoor, Outdoor

Anahtar sözcükler: Eğitim Ortamı, Öğrenme Ortamı, Fiziksel Ortam, İç Mekan, Dış Mekan

Bu makaleye atf vermek için:

Erbil Kaya, Ö. M., Akçay Malçok, B. ve Akgün, Ö. (2024). Okul öncesi eğitim ortamlarına ilişkin 2010-2023 aralığındaki makale çalışmalarının incelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(1), 320-336.

Cite this article as:

Erbil Kaya, O. M., Akçay Malçok, B., & Akgün, O. (2024). An analysis of articles on preschool education environments between 2010-2023. *Trakya Journal of Education*, 14(1), 320-336

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Given the importance of the early years and the goals of the Sustainable Development Goals 2030, it is of great importance to examine all the research on preschool educational environments, without distinguishing between indoor and outdoor environments, to reveal the importance given to the educational environment in preschool education. Thus, by analyzing the research on preschool educational environments in the historical process, it will be possible to identify the research needs in the literature and provide a perspective

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir/Türkiye, e-mail: omkaya@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0738-5807

² Öğr. Gör., Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli/Türkiye, e-mail: beyza.akcaymalcok@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9576-3219

³ Arş. Gör., Anadolu Üniversitesi, Eskişehir/Türkiye, e-mail: ozgeakgun@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4799-237X

for future research. For this reason, this study aims to examine the research on preschool educational environments conducted in Turkey and abroad between 2010 and 2023. From this perspective, the following questions were attempted to be answered.

1. What is the distribution of studies in terms of year of publication?
2. What is the distribution of studies in terms of year of publication in the national context?
3. What is the distribution of studies in terms of year of publication in the international context?
4. What is the distribution of foreign studies by country?
5. What is the distribution of the types of research in the national context?
6. What is the distribution of the types of research in the international context?
7. What is the distribution of preferred research methods in terms of national context?
8. What is the distribution of preferred research methods in terms of international context?
9. What is the distribution of participants in terms of national context?
10. What is the distribution of participants in terms of international context?
11. What is the distribution of data collection methods and techniques in terms of national context?
12. What is the distribution of data collection methods and techniques in terms of international context?
13. What is the subject distribution of the studies in terms of national context?
14. What is the subject distribution of the studies in terms of international context?

Method

This study is a qualitative study conducted to examine the articles published in Turkey and abroad between 2010 and 2023 on the topic of "Preschool Education Environments". The document analysis technique was used in the study.

During the data collection, databases were searched for primary and secondary keywords. The primary keywords of the study were "preschool, early childhood, early years, kindergarten" and the secondary keywords were "learning environment, indoor learning environment, outdoor learning environment, educational environment, physical environment, indoor quality, outdoor quality". The research evaluation form developed by the researchers was used to evaluate the articles. This form included the year of the study, the country in which the research was conducted, the type of research, the research method, the sample of participants, the data collection instruments and the subject headings.

Document analysis, one of the qualitative data analysis techniques, was used in the study. The inter-coder reliability of the study was calculated using the inter-coder consistency reliability formula and the percentage of agreement between the coders was found to be 95%.

Findings

The study analyzed a total of 162 articles, 60 in Turkey and 102 abroad, between 2010 and 2023. The foreign studies included 102 studies from 32 different countries. It was found that most of the foreign studies were studies conducted in the USA. In total, there were 22 review articles and 140 research articles. In addition, 55 of the research articles were quantitative, 65 were qualitative and 20 were mixed methods studies. The domestic studies more often conducted with pre-service teachers, pre-school educational settings (such as kindergartens, classrooms, and school gardens) and documents (such as analyses of existing studies and literature reviews), while the foreign studies more often conducted with pre-school children. There are a total of 11 different techniques, mainly document review, observation, interviews and the use of scales. In particular, the scales ECERS and PRS were used in the national studies, whereas the foreign studies used various scales, especially ECERS, ITERS, CPERS, OSRAC-P, EPAO-SR and CLASS. According to subject areas, a total of eight subject areas were identified: quality, outdoor design review, teacher/pre-service teacher opinions, educational environment evaluation (in the context of indoor space), educational environment standards, children's opinions-participation, effects on children and educational environment in different approaches.

Discussion and Conclusion

As a result of the study, it was observed that research articles were conducted more than review articles in both domestic and international studies. On the other hand, it was found that qualitative and mixed methods studies were less studied in Turkey. There are more studies on preschool educational environments abroad, and the most prominent country abroad is the USA. The studies abroad are mainly conducted with children, while the studies in Turkey in which the participants are children are limited compared to the studies abroad. In the studies conducted with children abroad, many different data collection techniques such as maps, drawings, photographs, and videos were used and the role of the child as a research participant was

emphasized. However, observations and interviews were more commonly used in domestic studies. In addition, children participated only as data sources and their role as research participants was limited in domestic studies.

The most preferred data collection tool abroad is the scale, followed by observation and checklist, while in Turkey, the most used scale is ECERS. In addition, observations and checklists are also used to evaluate educational environments in national studies. The reason for this situation may be that ECERS does not meet all the steps of culturally and systematically appropriate evaluation in the context of the current preschool education program.

Finally, it can be said that while studies that aim to describe the current situation of the educational environment in Turkey predominate, studies that aim to improve the educational environment and draw attention to the concept of quality predominate abroad. This situation shows that studies related to the quality of education from the perspective of sustainable development are more important abroad, while more studies and improvements are needed in Turkey. When the articles are evaluated according to subject areas, a similar number of studies have been carried out in Turkey and abroad on topics such as evaluation of indoor educational environment, evaluation of outdoor educational environment and teachers' opinions. However, there are significant differences between domestic and foreign studies on the topics of the quality of the educational environment and the effects of the educational environment on children's developmental areas. Domestic studies on the topics of quality and the effects of educational environments on children's developmental areas, which are given the most importance and emphasis abroad, are limited.

GİRİŞ

Okul öncesi dönem, tüm gelişim alanlarında dinamik değişikliklerin yaşandığı ve bireyin ileriki yaşamı için temel yeteneklerin kazanıldığı, hayatın kritik bir aşamasıdır (Babaroğlu, 2018; Sahin ve Türkün Dostoglu, 2012). Bu dönemde çocuk; dünyayı tanıma, anlama ve keşfetme arzusuyla birlikte çevresel uyaranlara oldukça açık bir hale gelmektedir (Ata, 2022). Çocuğun merak duygusunu besleyebilmesi ve var olan potansiyelini en üst düzeye çıkarabilmesi de bulunduğu fiziksel ortam ile yakından ilişkilidir (Diken, 2010).

Nitelikli Eğitim Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları 2030 hedefleri incelendiğinde nitelikli eğitim, hedeflerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (United Nations, 2022). Nitelikli eğitimin en geniş kapsamdaki tanımı incelendiğinde kapsayıcı eğitim programı haklara dayalı öğrenim ve kapsamlı ve herkes için eşit olanaklara sahip eğitim ortamları önemli öğeler olarak vurgulanmaktadır (UNICEF, 2007). Bu kapsamda tüm bu öğelerin kaliteli bir şekilde sunulması gerektiği de vurgulanmıştır (United Nations, 2022). Sunulan bu öğelerin yetersiz ve kalitesiz olması ise çocukların temel beceri kazanımını ve başarısını olumsuz bir şekilde etkilemektedir (UNICEF, 2013). Çocukların eğitim aldıkları fiziksel çevre çocukların gelişimleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Knauf, 2019). Çünkü çocuklar okula başladıklarında zamanlarının büyük bir bölümünü bu kurumlarda geçirmektedirler. Bu doğrultuda gelişimin en hızlı olduğu dönemi kapsayan okul öncesi dönemde, eğitim ortamlarının niteliği çocukların gelişiminin desteklenmesinde ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na ulaşmada belirleyici bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle hem çocukların gelişimlerinin desteklenmesi hem de temel becerilerin kazandırılması için nitelikli eğitim ortamlarına gereksinim duyulmaktadır (Tepebağ ve Arnas, 2017). Okul öncesi eğitim kurumlarında nitelikli eğitimi sağlamak için iyi hazırlanmış bir eğitim programı ve eğitim ortamı gerekmektedir (Işıkoglu Erdoğan ve Canbeldek, 2015). Böylelikle okul öncesi eğitim kurumları çocukların gelişimlerine katkı sağlayan, öğrenme süreçlerini destekleyen kurumlar olarak karşımıza çıkabilir. Sonuç olarak, okul öncesi eğitim kurumlarında da nitelikli eğitim ortamlarının oluşturulabilmesi için belirli standartların oluşturulması ve çocuklara; gelişim düzeylerine uygun, merak duygularını besleyen, yaratıcı düşünmeye teşvik eden, güvenli, eğitici ve destekleyici ortamların sunulması gerekmektedir (Gür ve Zorlu, 2002; Kıldan, 2007; Kostelnik ve diğerleri, 2019).

Okul öncesi eğitim ortamlarının niteliği bilimsel araştırmalarda da sıklıkla ele alınmaktadır. Uluslararası alan yazında okul öncesi eğitim ortamlarını inceleyen pek çok araştırmaya rastlanmaktadır (Becker ve Schober, 2017; Hu ve diğerleri, 2021; Knauf, 2019; Lee ve Quek, 2018; Lucas ve Schofield, 2010; Miller, 2018; Richardson ve Murray, 2017; Sahimi ve Said, 2012; Sando, 2019; Zhang ve diğerleri, 2021). Araştırmalarda eğitim ortamlarının yapı tasarım özellikleri, eğitsel kullanımı, ulusal standartlara ve çocukların gelişim düzeylerine uygunluğu gibi pek çok konuya değinilmektedir (Merewether, 2015; Murtaza, 2011; Pelatti ve diğerleri., 2016; Sando, 2019; Shaari ve Ahmad, 2016; Shaw, 2010). Bu noktada, okul öncesi eğitim ortamlarına ilişkin yapılan araştırmaların odaklanılan konu açısından oldukça farklılık gösterdiği gözle çarpılmaktadır.

Ulusal alan yazın incelendiğinde okul öncesi eğitim ortamları konusunda birçok çalışma (Çelik, 2012; Erbil Kaya ve diğerleri, 2020; Göl-Güven, 2017; Şahin ve Türkün Dostoğlu, 2012; Samur ve Kızıltepe, 2018; Yalçın ve Erden, 2022; Kaçan ve diğerleri, 2021; Öztürk ve Özer, 2022) yapılmış olmasına karşın okul öncesi eğitim ortamları ile ilgili yapılan çalışmaları inceleyen araştırmalar kısıtlıdır (Ayyıldız ve Kahraman, 2019; Saraç, 2017). Ayyıldız ve Kahraman (2019) çalışmalarında okul öncesi eğitim sınıflarının fiziki ve tasarım özelliklerini incelemek üzerine çalışmalarını tamamlamışlardır. Yapılan bu çalışma sadece iç mekan ve sınıf ortamı ile sınırlandırılmıştır. Saraç (2017) ise, Türkiye'de 2007-2016 yılları aralığında okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan araştırmaların içerik analizini gerçekleştirmiştir. Fakat bu çalışmada eğitimin tüm kademelerindeki okul dışı öğrenme ortamları incelendiğinden okul öncesi eğitim ortamlarına yönelik bilgiler oldukça kısıtlıdır. Öte yandan, erken yılların önemi ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları dikkate alındığında okul öncesi eğitimde eğitim ortamına verilen önemin ortaya konması açısından okul öncesi eğitim ortamlarına yönelik tüm araştırmaların iç ve dış mekan ayırmaksızın incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Böylece, okul öncesi dönem eğitim ortamlarına yönelik araştırmalar tarihsel süreç içerisinde analiz edilerek alan yazında gereksinim duyulan araştırmalar ortaya konabilecek ve gelecek araştırmalara bakış açısı sunabilecektir. Bu nedenle bu çalışmada, okul öncesi eğitim ortamları ile ilgili 2010-2023 yılları arasında hem yurtiçinde hem de yurtdışında yapılan araştırmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Buradan hareketle aşağıdaki sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır;

1. Araştırmaların dağılımı yayın yılı açısından dağılımı nasıldır?
2. Araştırmaların yurt içi bağlamında yayın yılı açısından dağılımı nasıldır?
3. Araştırmaların yurt dışı bağlamında yayın yılı açısından dağılımı nasıldır?
4. Yurt dışı araştırmaların ülke dağılımı nasıldır?
5. Araştırmaların yurt içi bağlamında türlerinin dağılımı nasıldır?
6. Araştırmaların yurt dışı bağlamında türlerinin dağılımı nasıldır?
7. Araştırmalarda tercih edilen araştırma yöntemlerinin yurt içi bağlamında dağılımı nasıldır?
8. Araştırmalarda tercih edilen araştırma yöntemlerinin yurt dışı bağlamında dağılımı nasıldır?
9. Araştırmalarda katılımcıların yurt içi bağlamında dağılımı nasıldır?
10. Araştırmalarda katılımcıların yurt dışı bağlamında dağılımı nasıldır?
11. Araştırmalarda veri toplama yöntem ve tekniklerinin yurt içi bağlamında dağılımı nasıldır?
12. Araştırmalarda veri toplama yöntem ve tekniklerinin yurt dışı bağlamında dağılımı nasıldır?
13. Araştırmaların yurt içi bağlamında konu dağılımı nasıldır?
14. Araştırmaların yurt dışı bağlamında konu dağılımı nasıldır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma 2010-2023 yılları arasında hem yurtiçi hem de yurtdışında "Okul Öncesi Eğitim Ortamları" konusunda yayımlanan makaleleri incelemek amacıyla tasarlanmış nitel bir çalışmadır. Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi bir durum, olgu veya konu ile ilgili yazılı materyallerin toplanması ve incelenmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu yurtiçi ve yurtdışında 2010-2023 yılları arasında okul öncesi eğitim ortamları ile ilgili yayınlanmış makaleler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında ele alınacak çalışmalar amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme; örnekleme grubunun önceden belirlenmiş niteliklere sahip olması olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu araştırma kapsamında makaleler aşağıdaki belirlenen niteliklere göre seçilmiştir:

1. Araştırmanın Web of Science, EBSCO, Ulakbim-Dergi Park, ERIC, Science Direct veya Google Scholar veri tabanlarında olması;
2. Araştırmanın 2010-2023 yılları arasında yayınlanmış olması;
3. Araştırmanın eğitim alanında yapılmış veya eğitim dergisinde yayınlanmış "Okul Öncesi Eğitim Ortamları" üst temasına sahip olması;
4. Katılımcıları çocuklar olan çalışmalarda araştırmanın 36-72 ay çocuklar ile yürütülmüş olması;

5. Araştırmaların belirlenen birincil (Okul öncesi, Erken çocukluk, Anaokulu, Pre-school, Early childhood, Early years, kindergarden) ve ikincil (Öğrenme ortamları, Eğitim ortamları, Fiziksel ortam, İç mekân, Dış mekân, Öğrenme merkezi, Okul ortamı, Learning environment, indoor learning environment, outdoor learning environment, Education environment, Physical environment, Indoor Quality, Outdoor Quality) anahtar kelimeleri içermesidir.

Belirlenen bu ölçütler doğrultusunda çalışma kapsamında 60 yurtiçi ve 102 yurtdışı olmak üzere toplam 162 makale incelenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma kapsamında belirlenen ölçütler göz önünde bulundurularak veriler toplanmıştır. Öncelikle alan yazın taranarak eğitim ortamları ile ilgili çalışmalarda kullanılan anahtar kelimeler incelenmiştir. Böylece verilerin toplanmasında veri tabanları, birincil ve ikincil anahtar kelimeler belirlenerek taranmıştır. Çalışmanın birincil anahtar kelimeleri “Okul öncesi, Erken çocukluk, Anaokulu, Pre-school, Early childhood, Early years, kindergarden” ve ikincil anahtar kelimeleri “Öğrenme ortamları, Eğitim ortamları, Fiziksel ortam, İç mekân, Dış mekân, Öğrenme merkezi, Okul ortamı, Learning environment, indoor learning environment, outdoor learning environment, Education environment, Physical environment, Indoor Quality, Outdoor Quality” olarak belirlenmiştir. Bu noktada öncelikle Türkçe olarak birinci anahtar kelimelerden ilki yazılmış sırayla ikincil anahtar kelimeler birincil anahtar kelimenin yanına yazılarak ilgili tüm makaleler incelenmiş ve kaydedilmiştir. Bu bağlamda her bir birincil anahtar kelime için bu işlem ayrı ayrı uygulanmıştır. Sonrasında ise bu işlem İngilizce anahtar kelimeler kullanılarak tekrar edilmiştir. Böylece alan yazın detaylı bir şekilde taranmış ve ilgili makaleler arşivlenmiştir. Bu noktada makalelerin belirlenen anahtar kelimeleri içermesinin yanı sıra anahtar kelimeleri içermese dahi çalışmanın konusu olan "Okul Öncesi Eğitim Ortamları" ile ilişkili olmasına dikkat edilmiştir. Bu ölçütler kapsamında ilgili makaleler belirlendikten sonra araştırmacılar tarafından Araştırma Değerlendirme Formu oluşturulmuştur. Bu form hazırlandıktan sonra iki uzmandan uzman görüşü alınarak son hali verilmiştir. Araştırma Değerlendirme Formu'nda çalışmanın yılı, araştırmacının yürütüldüğü ülke, araştırma türü, araştırma yöntemi, katılımcılar-örneklem, veri toplama araçları ve konu başlıklarına yer verilmiştir. Araştırma kapsamındaki tüm makaleler bu form kullanılarak incelenmiştir. Tüm makaleler tek tek incelendikten sonra makale konuları benzer konular bir araya getirilerek üst temalarına karar verilmiştir.

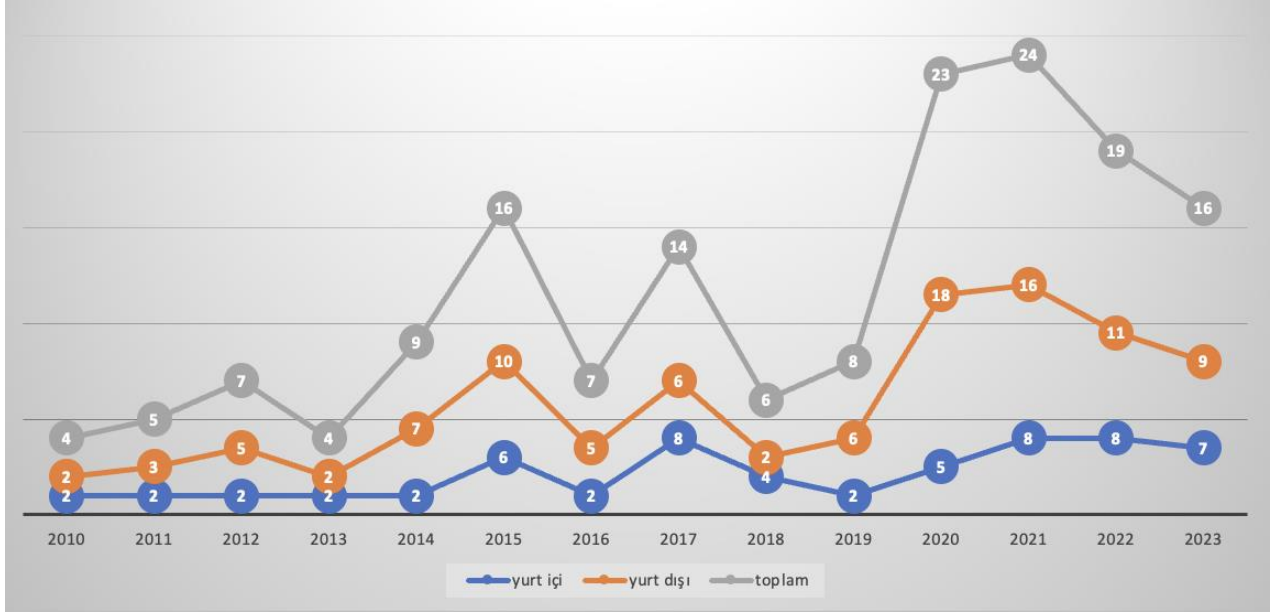
Çalışmada, nitel veri analizi tekniklerinden doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Doküman analizinde dokümanlar dergi, mektup, belgeler, otobiyografi ve bilimsel yayımlar olabilirken (Creswell, 2018), bu çalışmada ilgili makalelerin analizi yapılmıştır. Belirlenen ölçütlere uygun makaleler beş aşamalı doküman analizi süreci ile incelenmiştir. Doküman analizinin beş aşaması belgelere ulaşma, orijinalliği teyit etme, okuma ve anlama, analiz etme ve yorumlama olarak sıralanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Araştırma kapsamında bu beş aşama doğrultusunda aşağıdaki adımlar takip edilmiştir:

1. Belgelere ulaşma: Belirlenen veri tabanlarında ilgili anahtar kelimeler kullanılarak araştırma yapılmış ve ölçütlere uygun makaleler arşivlenmiştir.
2. Orijinalliği teyit etme: Makalelerde mevcut ise doi numarası ile, eğer makalede doi numarası yazmıyorsa ilgili derginin ilgili sayısından orijinallik kontrol edilmiştir.
3. Okuma ve anlama: Makaleler araştırmacılar tarafından okunmuş ve alan yazın taranarak araştırmacılar tarafından hazırlanan değerlendirme formunun ilgili yerleri doldurulmuştur. Bu formda yurtiçi/yurtdışı, yıl, ülke, araştırma türü (derleme, araştırma), yöntem (nitel, nicel, karma) ve konu başlıklarına yer verilmiştir.
4. Analiz etme: Okunan makaleler, araştırma makale değerlendirme formuna göre değerlendirilmiştir. Bu bağlamda yurt içi ve yurt dışı üst başlıklarında yıl, ülke, araştırma türü (derleme, araştırma), yöntem (nitel, nicel, karma) ve konu başlıkları sınıflandırılmıştır.
5. Yorumlama: Makale değerlendirme formlarına uygun olarak tablo/grafikler hazırlanmış ve alan yazın çerçevesinde yorumlanmıştır.

Son olarak çalışmanın araştırmacılar arası kodlayıcı güvenilirliğini belirlemek için makalelerin yurtiçi ve yurtdışı makale sayısı aynı oranda temsil edilecek şekilde makalelerin %20'si (12 yurtiçi, 20 yurtdışı olmak üzere toplam 32) iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanarak ve kodlayıcılar arası tutarlılık güvenirlilik (güvenirlilik = görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı x 100) (Miles ve Huberman, 2017) formülü ile hesaplanarak kodlayıcılar arasındaki uyum yüzdesi %95 olarak bulunmuştur.

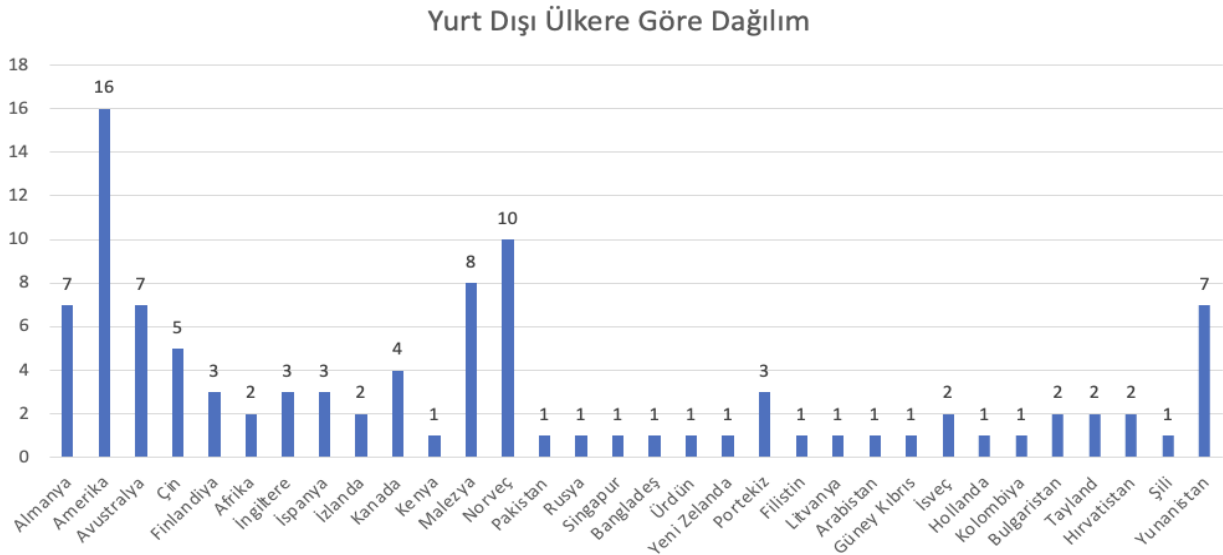
BULGULAR

Bu bölümde makaleler teknik ve içerik özellikleri bağlamında incelenmiştir. Bu incelemede sırasıyla yıl, ülke, araştırma türü, yöntem, katılımcılar, veri toplama tekniği ve konu başlıkları değerlendirilmiştir. Ayrıca bu başlıklarda yurtiçi ve yurtdışı yayınlar da aralarında karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Böylece hem yurtiçi çalışmalarda mevcut durum ortaya konulurken hem de yurt dışı çalışmalarda mevcut durum ile karşılaştırmalar yapılmıştır. İncelenen makaleler 2010-2023 yılları arasındaki makalelerdir. Bu makalelerin yıllara göre detaylı dağılımı Şekil 1’de gösterilmiştir.



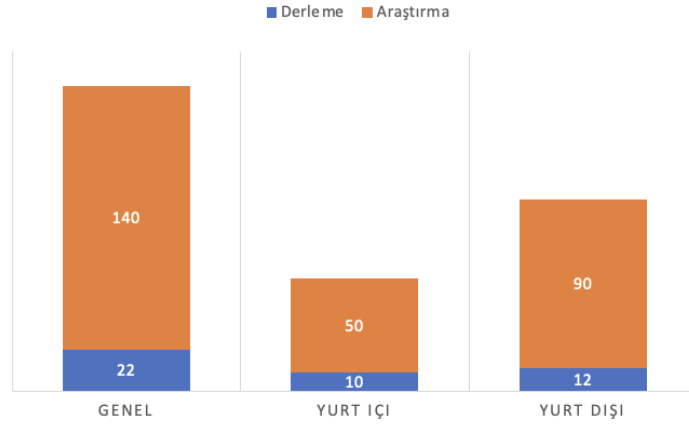
Şekil 1. Yıllara göre incelenen makaleler

Şekil 1’de görüldüğü üzere yurt içinde yapılan 60 ve yurt dışında 102 olmak üzere toplam 162 makale bulunmaktadır. İncelenen makalelerin gerçekleştirildiği ülkelere göre dağılımı Şekil 2’de verilmiştir

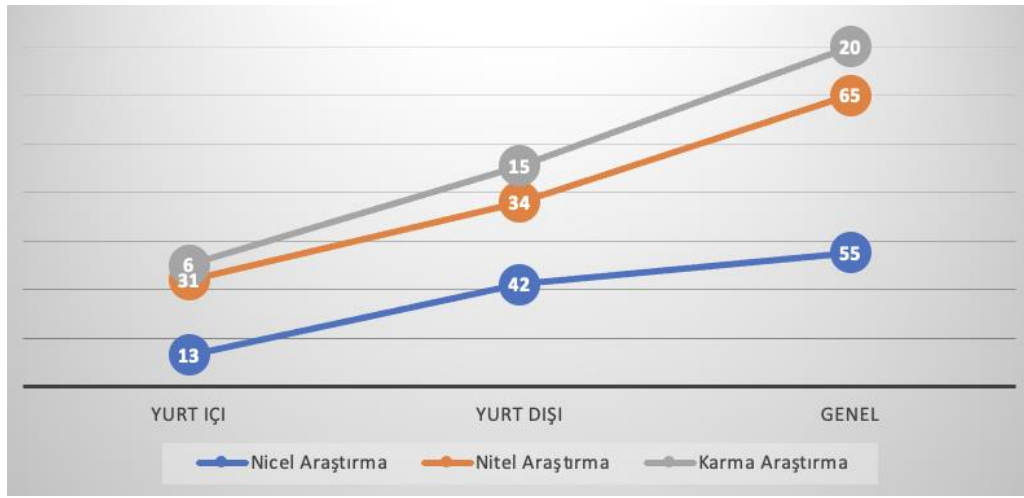


Şekil 2. Ülkelere göre incelenen makaleler

Şekil 2’de görüldüğü üzere incelenen 60 makalenin Türkiye’de yapılan çalışmalar olduğu görülmektedir. Yurtdışı çalışmalarında ise toplamda 32 farklı ülkeden 102 çalışma incelenmiştir. Yurtdışı çalışmaların çoğunun Amerika’da yapılan çalışmalar olduğu belirlenmiştir. Bunu sırasıyla; Norveç, Malezya, Almanya, Avustralya, Yunanistan, Çin, Kanada ve diğer ülkeler izlemektedir. İncelenen makalelerin yöntem açısından dağılımları ise Şekil 3 ve Şekil 4’te gösterilmiştir.

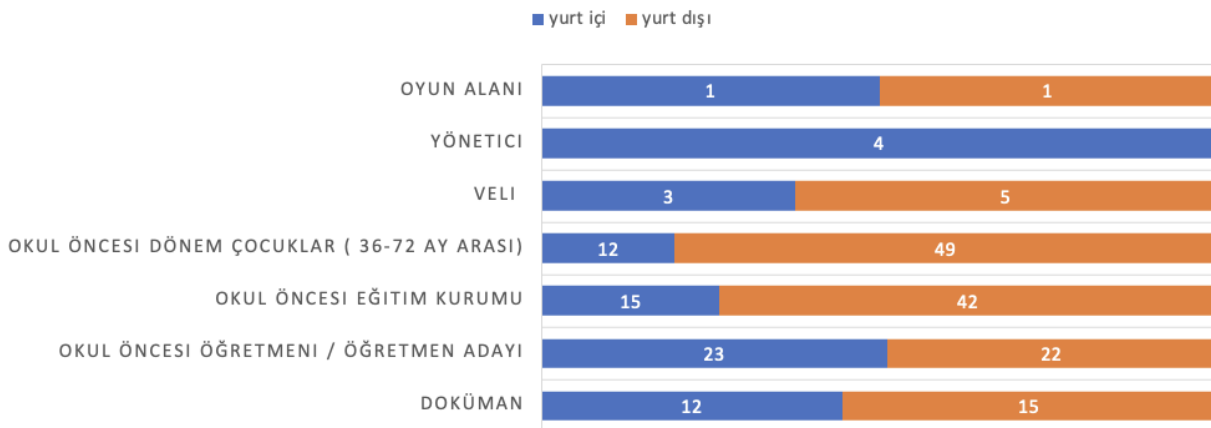


Şekil 3. Araştırma türüne göre incelenen makaleler



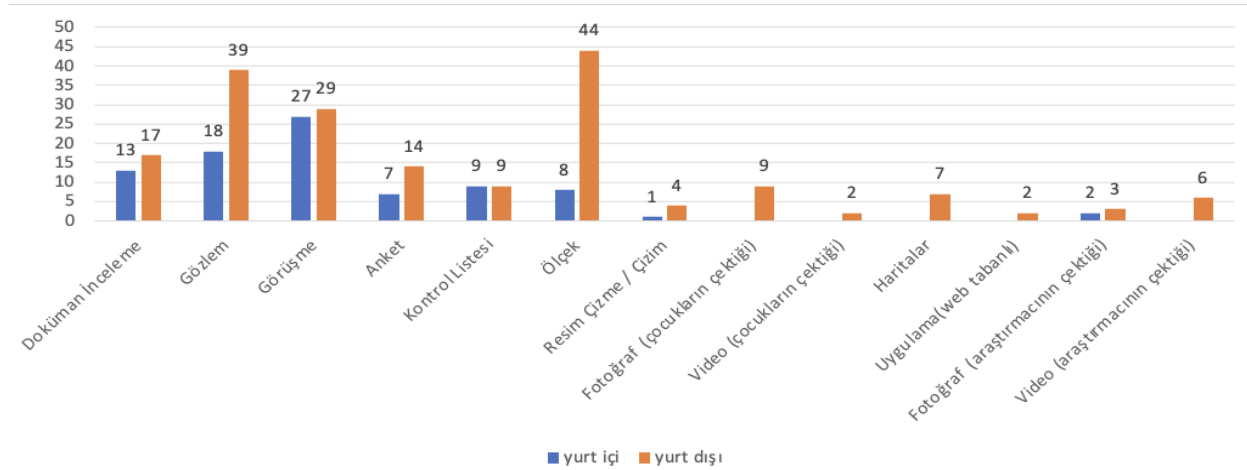
Şekil 4. Yöntemine göre incelenen makaleler

Şekil 3 incelendiğinde yurtiçi ve yurtdışı makalelerin öncelikle derleme ve araştırma makalesi olarak sınıflandırıldığı görülmektedir. Bu bağlamda toplamda 22 derleme ve 140 araştırma makalesi bulunmaktadır. Şekil 4 incelendiğinde ise araştırma makalelerinin 55'i nicel, 65'i nitel ve 20'si karma yöntem çalışmaları olduğu görülmektedir. Bu incelemeler sonucunda yurtiçi ve yurtdışı çalışmalarında araştırma makalelerinin derleme makalelerine oranla daha fazla yürütüldüğü görülmüştür. Öte yandan yurtiçinde nitel ve karma yöntem çalışmalarının yurtiçi nicel araştırmaya göre daha az çalışıldığı, benzer şekilde yurtdışı nitel ve karma araştırmalara oranla da daha az çalışıldığı belirlenmiştir. Makalelerin katılımcılar açısından incelenmesi ise Şekil 5'te verilmiştir.



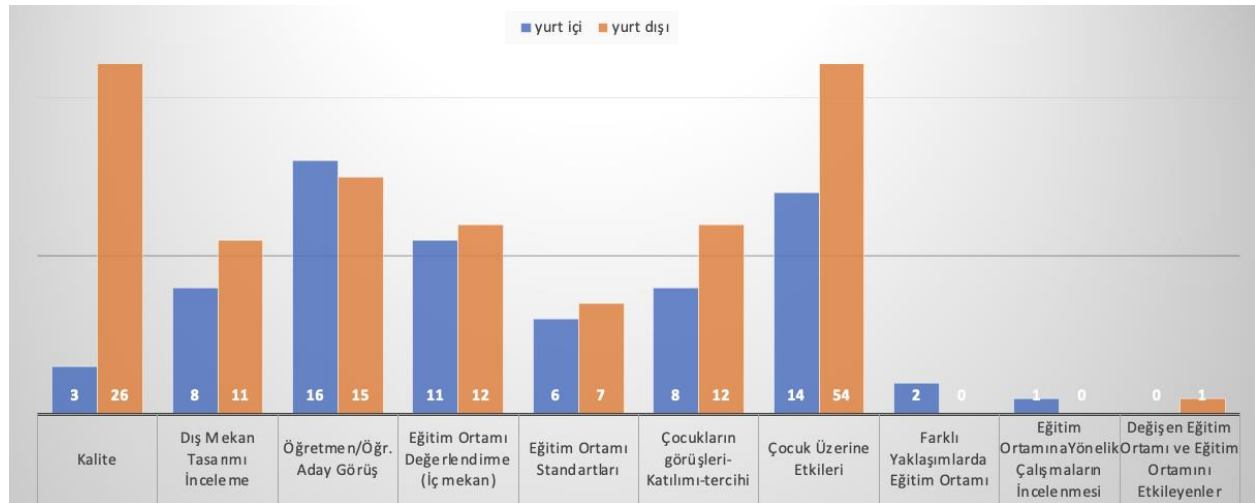
Şekil 5. Katılımcılara göre incelenen makaleler

Şekil 5 incelendiğinde yurtiçi ve yurt dışı çalışmalarında çocuk, öğretmen, veli, kurum ve yönetici gibi birçok farklı katılımcı grubu ile çalışmalar yürütüldüğü görülmüştür. Şekil 5'te yurtiçi ve yurtdışı ayrı ayrı olmak üzere katılımcılara ait dağılımlar verilmiştir. İncelemeler sonucunda yurtiçi çalışmalarda daha çok öğretmen adayları, okul öncesi eğitim kurumları (anaokulları, sınıflar ve okul bahçeleri gibi) ve dokümanlarla (mevcut çalışmaların analizi ve alanyazın taraması gibi) daha sık çalışılmışken yurtdışı çalışmalarında okul öncesi dönem çocuklarıyla sıklıkla çalışıldığı belirlenmiştir. Öte yandan makalelerin veri toplama teknikleri Şekil 6'da detaylıca incelenmiştir.



Şekil 6. Veri toplama tekniklerine göre incelenen makaleler

Şekil 6 incelendiğinde veri toplama teknikleri bağlamında da incelenen makalelerde gözlem, görüşme, ölçek kullanımı ve doküman inceleme teknikleri başta olmak üzere toplamda 11 farklı teknik bulunmaktadır. Bu teknikler Şekil 6'da ayrıntılı biçimde incelenmiştir. Özellikle yurtiçindeki çalışmalarda ECERS⁴ (3) ve PRS⁵ (1) ölçekleri kullanılırken yurt dışı çalışmalarında ECERS⁴ (24), CPERS⁶ (5), ITERS⁷ (4), OSRAC-P⁸ (3), EPAO-SR⁹ (3) ve CLASS¹⁰ (2) başta olmak üzere farklı ölçeklere yer verilmiştir. Son olarak makaleler konu alanlarına göre de incelenerek Şekil 7'de verilmiştir.



Şekil 7. Konu alanlarına göre incelenen makaleler

⁴ The Early Childhood Environment Rating Scale (Harms ve diğerleri, 1998)

⁵ Playground Rating System (Frost ve diğerleri, 2001)

⁶ The Children's Physical Environments Rating Scale CPERS (Moore, 2008)

⁷ Infant/toddler environment rating scale (Harms ve diğerleri, 2017),

⁸ Observational System for Recording Physical Activity in Children-Preschool instrument (Brown ve diğerleri, 2006)

⁹ Environment and Policy Assessment and Observation - Self-Report (Moreira, Veiga, Lopes ve Cordovil, 2021).).

¹⁰ Classroom Assessment Scoring System (Pianta ve diğerleri, 2008).

Şekil 7 incelendiğinde eğitim ortamı standartları, eğitim ortamı değerlendirme (iç mekân bağlamında), kalite, dış mekân tasarımı inceleme, çocukların görüşleri-katılımı, öğretmen / öğretmen adayı görüşleri, çocuk üzerine etkileri ve farklı yaklaşımlarda eğitim ortamı olmak üzere toplamda sekiz konu alanı belirlendiği görülmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırma kapsamında okul öncesi eğitim ortamları ile ilgili 2010-2023 yılları arasında yurtiçi ve yurtdışında yayımlanan makaleler detaylı bir şekilde incelenerek mevcut durum ortaya konmuştur. Bu bağlamda mevcut araştırma ile hem alan yazında gereksinim duyulan araştırmalar ortaya konulmaya çalışılmış hem de Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına ulaşabilmeyi destekleyecek gelecek araştırmalara ışık tutmak amaçlanmıştır.

Okul öncesi eğitim ortamlarına ilişkin yurtiçinde 60, yurtdışında 102 olmak üzere toplam 162 makale incelenmiştir. İncelenen makalelere göre, okul öncesi eğitim ortamlarına ilişkin yurtdışında daha fazla sayıda çalışma olduğu, yurtdışında en ön plana çıkan ülkenin ise 16 çalışmanın yapıldığı Amerika olduğu görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde eğitim ortamlarının niteliğinin artırılması gerektiği vurgulanmaktadır (Nores ve Barnett, 2014). Bu doğrultuda belirli üst çatı yönetmelik ve standartları dikkate alarak Amerika'da eyaletler tarafından, sivil toplum kuruluşları ve okullarda da eğitim ortamlarını da barındıran detaylı standartlar hazırlanmaktadır (Albuquerque Public Schools, 2021; Design Standards Department, 2012; NAEYC, 2019; Michigan Department of Education, 2022; U.S. General Services Administration, 2003). Yapılan araştırmalar bu standartların takip edilmesi ve etkililiğinin ölçülmesi için gerçekleştirilmiş olabilir.

Araştırmaların katılımcıları incelendiğinde; yurtdışında ağırlıklı olarak çocuklarla çalışıldığı (Anders ve diğerleri., 2012; Betancur ve diğerleri., 2021; Christian ve diğerleri., 2015; Joakim ve diğerleri., 2021; Moreira, Cordovil, Veiga ve Lopes, 2021; Moreira ve diğerleri., 2022; Nordén ve Avery, 2020; Raikes ve diğerleri., 2020; Svanbäck-Laaksonen ve Heikkilä, 2021; Vujičić, Petrić ve Petrić, 2020), Türkiye'de ise katılımcısı çocuklar olan araştırmaların yurtdışı çalışmalarına göre sınırlı olduğu görülmektedir (Adak Özdemir, 2018; Coşkun ve Önem, 2020; Çelebi Öncü, 2017; Ramazan ve Özdemir, 2020; Şirin Kaya ve Özyürek, 2022). Yurtdışında çocuklarla yapılan çalışmalarda; harita, çizim, fotoğraf, video gibi pek çok farklı veri toplama tekniğinin kullanıldığı (Alabdulkarim ve diğerleri., 2022; Larrea ve diğerleri., 2019; Moore ve diğerleri., 2021; Nel ve diğerleri., 2017; Sando ve Sandseter, 2020; Vujičić, Peić ve Petrić, 2020) ve çocuğun araştırmacı katılımcı rolünün (Botsoglou ve diğerleri., 2019; Merewether, 2015; Moore ve diğerleri., 2021; Nordén ve Avery, 2020; Sandseter ve diğerleri., 2022b) ön plana çıktığı söylenebilir. Fakat yurtiçi çalışmalarda daha sıklıkla gözlem ve görüşmelere (Adak Özdemir, 2018; Özyürek ve Kılınç, 2015; Ramazan ve diğerleri., 2018) yer verilmiştir. Çocuk bakış açısıyla eğitim ortamlarına ilişkin çalışmalar farklı teknikler kullanılarak yürütülmemiştir. Yapılan çalışmalarda çocuklar sadece veri kaynağı olarak katılmış, araştırmacı katılımcı rolü sınırlı kalmıştır (Adak Özdemir, 2018; Çelebi Öncü, 2017).

Araştırmaların veri toplama teknikleri incelendiğinde; yurtdışında en çok tercih edilen veri toplama aracının ölçek ardından gözlem ve kontrol listesi olduğu (Björgen, 2016; Early ve diğerleri., 2018; Gordon ve diğerleri., 2015; Joakim ve diğerleri., 2021; Loyola ve diğerleri., 2020; Nel ve diğerleri., 2017; Rentzou, 2014; Sando, 2019; Tonge ve diğerleri., 2019), yurtiçinde ise en çok gözlem ve kontrol listesi ardından ise görüşme formu olduğu görülmüştür (Aysu ve Aral, 2016; Coşkun ve Önem, 2020; Demirci ve Şıvgın, 2017; Metin, 2017; Selimhocaoğlu, 2017). Türkiye'de en çok kullanılan ölçek ECERS (Çağrı ve Metin, 2022; Işıkoglu Erdoğan ve Canbeldek, 2015) iken yurtdışında ECERS'in (Anders ve diğerleri., 2012; Dennis ve O'Connor, 2013; Jawabreh ve diğerleri., 2020; Johannessen ve diğerleri., 2020; Schmerse, 2020) yanı sıra OSROC-P, ITERS, ACEI, FDCRS vb. pek çok ölçme aracının kullanıldığı görülmektedir (Björgen, 2016; Burchinal ve diğerleri., 2021; Hu ve diğerleri., 2021; Ng ve diğerleri., 2020; Rentzou, 2014; Sando, 2019; Segura-Martínez ve diğerleri., 2021; Shaari ve diğerleri., 2020; Shaari ve diğerleri., 2021; Su ve diğerleri., 2021; Tonge ve diğerleri., 2019). ECERS dünya genelinde eğitim ortamlarının değerlendirilmesi için yaygın ve önemli bir ölçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda okul öncesi eğitim ortamlarını incelemek amacıyla alan ve mobilyalar, öz bakım rutinleri, dil-muhakeme, etkinlikler, etkileşim, program yapısı, ebeveynler ve personel alt boyutlarını içeren ECERS (Harms ve diğerleri., 1998) ülkemizde de sıklıkla kullanılmaktadır (Çağrı ve Metin, 2022; Işıkoglu Erdoğan ve Canbeldek, 2015). Ayrıca, yurtiçi çalışmalarda eğitim ortamlarının değerlendirilmesinde gözlem ve kontrol listelerinin de kullanıldığı görülmektedir (Dülgeroğlu ve Günindi, 2022; Geney ve diğerleri., 2019; Güleş ve Erişen, 2013; Huz ve Kalburan, 2017; Mart ve diğerleri., 2015; Mercan ve diğerleri., 2021; Metin, 2017; Samur ve Kızıltepe,

2018; Zembat ve diğeri., 2020). Bu durumun nedeni ise ECERS'in mevcut okul öncesi eğitimi programı bağlamında kültüre ve sisteme uygun değerlendirme açısından her adımı karşılamıyor olması olabilir.

Son olarak Türkiye'de eğitim ortamlarının mevcut durumunu betimlemeye yönelik çalışmalar ağırlıklı olarak (Ayyıldız ve Kahraman, 2019; Demirci ve Şıvgın, 2017; Geney ve diğeri., 2019; Kaçan ve diğeri., 2017; Kubanç, 2014; Ramazan ve diğeri., 2018; Selimhocaoğlu, 2017) yurtdışında eğitim ortamlarının geliştirilmesini hedefleyen ve kalite kavramına (Betancur ve diğeri., 2021; Gregoriadis ve diğeri., 2016; Manning ve diğeri., 2019; Mayer ve Beckh, 2016; Pelatti ve diğeri., 2016; Raikes ve diğeri., 2020; Syrjämäki ve diğeri., 2017; Tonge ve diğeri., 2019; Trifonova ve Peneva, 2021) dikkat çeken çalışmaların çoğunlukta olduğu söylenebilir. Bu durum Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından nitelikli eğitim bağlamındaki çalışmalara yurtdışında daha çok önem verilirken yurtiçinde daha çok çalışmaya ve iyileştirmeye gereksinim duyulduğunu göstermektedir. Makaleler konu alanlarına göre değerlendirildiğinde yurtiçi ve yurtdışında; iç mekân eğitim ortamı değerlendirme (Dülgeroğlu ve Günindi, 2022; Knauf, 2019; Rentzou, 2021; Van Liempd ve diğeri., 2020; Zembat ve diğeri., 2020), dış mekân eğitim ortamı değerlendirme (Björger, 2016; Makarskaitė – Petkevičienė ve Venskuviene, 2021; Mercan ve diğeri., 2021; Ozturk ve Ozer, 2022; Sandseter ve diğeri., 2020) ve öğretmen görüşleri (Aktın ve Aşçı, 2021; Clevenger ve Pfeiffer, 2022; Demir Öztürk ve diğeri., 2020; Ernst ve Tornabene, 2012; Hu ve diğeri., 2015; Karlıdağ, 2021; Kural ve Ceylan, 2021; Lyne Strachan ve diğeri., 2017; Sakellariou ve Banou, 2020) gibi konu başlıklarında benzer oranda çalışma yapıldığı görülmektedir. Ancak eğitim ortamlarında kalite ve eğitim ortamlarının çocukların gelişim alanları üzerindeki etkileri konu başlıklarında yurtiçi ve yurtdışı çalışmalarda ciddi farklar olduğu göze çarpmaktadır. Yurtdışında en çok önem verilen ve üzerinde durulan kalite (Burchinal ve diğeri., 2021; Gregoriadis ve diğeri., 2016; Havu-Nuutinen ve Niikko, 2014; Mayer ve Beckh, 2016; Raikes ve diğeri., 2020; Tonge ve diğeri., 2019) ve eğitim ortamlarının çocukların gelişim alanları üzerindeki etkileri (Andersson, 2022; Aydoğan ve diğeri., 2015; Burghardt ve diğeri., 2020; Ferguson ve diğeri., 2013; Haga, 2021; Lersilp ve diğeri., 2021; Mohamada ve diğeri., 2022; Tanwattanukul ve diğeri., 2020; Terrón-Pérez ve diğeri., 2021) başlıklarına ilişkin yurtiçinde yapılan çalışmaların sınırlı (Adak Özdemir, 2018; Babaroğlu, 2018; Işıkoğlu Erdoğan ve Canbeldek, 2015; Ramazan ve Özdemir, 2020; Şirin Kaya ve Özyürek, 2022) olduğu görülmektedir.

Bu sonuçlar incelendiğinde nitelikli eğitimin önemli bir parçası olan eğitim ortamlarının okul öncesi dönemde önemini vurgulamak için geliştirilebilecek öneriler şöyle sıralanabilir:

- Okul öncesi eğitim ortamlarına yönelik çalışmalar daha geniş kapsamda incelenerek bu alanda yapılmış çalışmaların sonuçları incelenerek bu bağlamda katkılarının ortaya konulmasına yönelik bir çalışma gerçekleştirilebilir.
- Okul öncesi eğitim ortamları ile ilgili gelecek çalışmalarda farklı ve çoklu veri toplama teknikleri ile araştırmalarda çocukların katılımcı olduğu çalışmaların sayıları artırılabilir.
- Yurtiçinde okul öncesi eğitim ortamlarında kalite konusuna dikkat çeken daha çok sayıda çalışma yapılabilir.
- Bu çalışmada okul öncesi eğitim ortamları sadece eğitim alanında gerçekleştirilmiş çalışmalar kapsamında incelenmiştir. Gelecek çalışmalarda okul öncesi dönemde eğitim ortamları konusunda mimarlık, şehir ve bölge planlama, psikoloji gibi farklı alanlarda da yapılan çalışmalar incelenebilir. Bu bağlamda disiplinler arası çalışmalar artırılabilir.

KAYNAKÇA

- Alabdulkarim, S. O., Khomais, S., Hussain, I. Y., & Gahwaji, N. (2022). Preschool children's drawings: A reflection on children's needs within the learning environment post COVID-19 Pandemic school closure. *Journal of Research in Childhood Education*, 36(2), 203-218.
- Adak Özdemir, A. A. (2018). Okulöncesi eğitimde kaliteye ilişkin çocuk görüşleri: fiziksel ortam, akran ilişkileri ve etkinlikler. *Electronic Turkish Studies*, 13(11), 33-53.
- Aktın, K., & Aşçı, A. (2021). Okul öncesi sınıflarında öğrenme merkezlerine yönelik öğretmen görüşleri. *Başkent University Journal of Education*, 8(1), 57-66.
- Albuquerque Public Schools. (2021). *School Design Standards*. https://www.aps.edu/facilities-design-and-construction/documents/design-standards-and-guidelines/HS_Standards.pdf (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- Anders, Y., Rossbach, H. G., Weinert, S., Ebert, S., Kuger, S., Lehl, S., & Von Maurice, J. (2012). Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 231-244.
- Andersson, E. (2022). Environment as mediator – A discourse analysis of policy advice on physical environment in early childhood education. *Children's Geographies*. <https://doi.org/10.1080/14733285.2022.2031884>
- Ata, S. (2022). Erken çocukluk döneminde etkili öğrenme. In A. Yıldırım (Ed.), *Erken çocuklukta öğrenme yaklaşımları* (ss. 133-157). Pegem Akademi.
- Aydoğan, C., Farran, D. C., & Sağsöz, G. (2015). The relationship between kindergarten classroom environment and children's engagement. *European Early Childhood Education Research Journal*, 23(5), 604-618.
- Aysu, B., & Aral, N. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin öğrenme merkezleri hakkındaki görüş ve uygulamalarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2561-2574.
- Ayyıldız, E., & Kahraman, E. (2019). Türkiye'de okul öncesi sınıflarının fiziksel özellikleri ve tasarımları üzerine yapılmış çalışmaların incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 47-60.
- Babaroğlu, A. (2018). Eğitim ortamları açısından okul öncesi eğitim kurumları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1313-1330.
- Becker, B., & Schober, P. S. (2017). Not just any child care center? Social and ethnic disparities in the use of early education institutions with a beneficial learning environment. *Early Education and Development*, 28(8), 1011-1034.
- Betancur, L., Maldonado-Carreño, C., Votruba-Drzal, E., & Bernal, R. (2021). Measuring preschool quality in low- and middle-income countries: Validity of the ECERS-R in Colombia. *Early Childhood Research Quarterly*, 54, 86-98.
- Björge, K. (2016). Physical activity in light of affordances in outdoor environments: Qualitative observation studies of 3–5 years olds in kindergarten. *SpringerPlus*, 5(1), 950. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2565-y>
- Botsoglou, K., Beazidou, E., Kougioumtzidou, E., & Vlachou, M. (2019). Listening to children: Using the ECERS-R and Mosaic approach to improve learning environments: a case study. *Early Child Development and Care*, 189(4), 635-649. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1337006>
- Brown, W. H., Pfeiffer, K. A., McIver, K. L., Dowda, M., Almeida, J. M., & Pate, R. R. (2006). Assessing preschool children's physical activity: the Observational System for Recording Physical Activity in children-preschool version. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 167-176.
- Burchinal, M., Garber, K., Foster, T., Bratsch-Hines, M., Franco, X., & Peisner-Feinberg, E. (2021). Relating early care and education quality to preschool outcomes: The same or different models for different outcomes?. *Early Childhood Research Quarterly*, 55, 35-51.
- Burghardt, L., Linberg, A., Lehl, S., & Konrad-Ristau, K. (2020). The relevance of the early years home and institutional learning environments for early mathematical competencies. *Journal for Educational Research Online*, 12(3), 103-125. <https://doi.org/10.25656/01:21188>
- Christian, H., Zubrick, S. R., Foster, S., Giles-Corti, B., Bull, F., Wood, L., ... & Boruff, B. (2015). The influence of the neighborhood physical environment on early child health and development: A review and call for research. *Health & Place*, 33, 25-36.

- Clevenger, K. A., & Pfeiffer, K. A. (2022). Teacher-report of where preschool-aged children play and are physically active in indoor and outdoor learning centers. *Journal of Early Childhood Research*, 20(1), 3-12.
- Coşkun, Y., & Önem, A. (2020). Anaokuluna devam eden çocukların öğrenme merkezlerinde ve evde oyun kurma davranışlarının karşılaştırmalı analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(75), 1075-1093.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.; 4. bs). Siyasal Kitapevi.
- Çağrı, M., & Metin, Ş. (2022). Okul öncesi öğrenme ortamlarının öğrenci öğretmen ilişkisine etkisi: Okul öncesi, öğrenme ortamları, öğrenci öğretmen ilişkisi. *International Journal of Trends and Developments in Education*, 2(1), 14-27.
- Çelebi Öncü, E. (2017). Okul öncesi çocuklarının sınıflarında yapılandırdıkları öğrenme merkezlerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(2), 733-746.
- Çelik, A. (2012). Okul öncesi eğitim kurumlarında açık alan kullanımı: Kocaeli örneği. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 43(1), 79-88.
- Demir Öztürk, E., Atmaca, F., & Kuru, G. (2020). Öğretmen ve okul yöneticisi perspektifinden dış mekân oyun alanları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 9(3), 1273-1287.
- Demirci, F. G., & Şıvgın, N. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin öğrenme merkezleri ile ilgili uygulama ve görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 12(18), 271-292.
- Dennis, S. E., & O'Connor, E. (2013). Reexamining quality in early childhood education: Exploring the relationship between the organizational climate and the classroom. *Journal of Research in Childhood Education*, 27(1), 74-92.
- Design Standards Department. (2012). *School design guide Los Angeles Unified School District*. https://www.cctvcad.com/Files/School_Design_Guide_March_2012.pdf (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- Diken, H. İ. (Ed.). (2010). *Erken çocukluk eğitimi*. Pegem Akademi.
- Dülgeroğlu, Ş. T., & Günindi, Y. (2022). Okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenme merkezlerinin sınıflara yansımaları: Aksaray ili örneği. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 79-97. <https://doi.org/10.38122/ased.61.5>
- Early, D. M., Sideris, J., Neitzel, J., LaForett, D. R., & Nehler, C. G. (2018). Factor structure and validity of the Early Childhood Environment Rating Scale – Third Edition (ECERS-3). *Early Childhood Research Quarterly*, 44, 242-256. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.04.009>
- Erbil Kaya, Ö. M., Türkkent, E., Özer, M., Ertan, N. C., Özer, O. ve Yüksel Aykanat, Y. B. (2020). Okul Öncesi Eğitim Ortamları Standartlarının Karşılaştırılması: Türkiye, Singapur, Avustralya, Yeni Zelanda ve İsviçre Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(6), 2227-2242.
- Ernst, J., & Tornabene, L. (2012). Preservice early childhood educators' perceptions of outdoor settings as learning environments. *Environmental Education Research*, 18(5), 643-664.
- Ferguson, K. T., Cassells, R. C., MacAllister, J. W., & Evans, G. W. (2013). The physical environment and child development: An international review. *International Journal of Psychology*, 48(4), 437-468.
- Frost, J. L., Wortham, S. C., & Reifel, R. S. (2001). *Play and child development*. Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Geney, F., Özsoy, Z., & Bay, D. N. (2019). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Dış Mekan Özellikleri: Eskişehir İli Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 735-767.
- Gordon, R. A., Hofer, K. G., Fujimoto, K. A., Risk, N., Kaestner, R., & Korenman, S. (2015). Identifying High-Quality Preschool Programs: New Evidence on the Validity of the Early Childhood Environment Rating Scale–Revised (ECERS-R) in Relation to School Readiness Goals. *Early Education and Development*, 26(8), 1086-1110. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.1036348>
- Göl-Güven, M. (2017). Erken Çocukluk Eğitiminde Alan Tasarımı ve Kullanımı: Kültürlerarası Karşılaştırma. *Elementary Education Online*, 16(4), 1732-1752.
- Gregoriadis, A., Tsigilis, N., Grammatikopoulos, V., & Kouli, O. (2016). Comparing quality of childcare and kindergarten centres: The need for a strong and equal partnership in the Greek early childhood education system. *Early Child Development and Care*, 186(7), 1142-1151. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1077820>

- Güleş, F., & Erişen, Y. (2013). Okul Öncesi Eğitimde Fiziksel Çevre Standartlarını Belirleme: Paydaş Görüşlerine Dayalı Bir Analiz. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (30), 129-138.
- Gür, Ö. Ş., & Zorlu, T. (2002). *Çocuk Mekânları* (1. Baskı). İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Haga, M. (2021). Body and movement in early childhood; spaces for movement-based play. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 526-529.
- Harms, T., Clifford, R. M., & Cryer, D. (1998). *Early childhood environment rating scale (Rev. ed.)*. New York: Teachers College Press.
- Harms, T., Cryer, D., Clifford, R. M., & Yazejian, N. (2017). *Infant/toddler environment rating scale (ITERS-3)*. Teachers College Press, New York.
- Havu-Nuutinen, S., & Niikko, A. (2014). Finnish primary school as a learning environment for six-year-old preschool children. *European Early Childhood Education Research Journal*, 22(5), 621-636.
- Hu, B. Y., Li, Y., Wang, C., Wu, H., & Vitiello, G. (2021). Preschool teachers' self-efficacy, classroom process quality, and children's social skills: A multilevel mediation analysis. *Early Childhood Research Quarterly*, 55, 242-251.
- Hu, B. Y., Vong, K. (Peggy), Chen, Y., & Li, K. (2015). Expert practitioners' views about the Chinese early childhood environment rating scale. *European Early Childhood Education Research Journal*, 23(2), 229-249. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.919779>
- Huz, Ç., & Kalburan, N. (2017). Eko-okul olan ve olmayan anaokullarının bahçe özellikleri ile öğretmenlerin bahçe özellikleri ve kullanımına ilişkin görüşleri. *Elementary Education Online*, 16(4).
- Işıkoglu Erdoğan, N., & Canbeldek, M. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarının yapısal ve işlevsel kalitelerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 186-196.
- Jawabreh, R., Danju, İ., & Salha, S. (2020). Quality of pre-school learning environment in Palestine. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4769-4775.
- Joakim, E. H., & Martine, L. B. (2021). Quality of the language-learning environment and vocabulary development in early childhood. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 65(2), 302-317. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1705894>
- Johannessen, K., Bjørnstad, E., Nilsen, A. K. O., Ylvisåker, E., Nornes-Nymark, M., Engeseter, M., ... & Aadland, E. (2020). Associations between preschool environmental quality, outdoor time, and moderate-to-vigorous physical activity in Norwegian preschools. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 4(2).
- Kaçan, M. O., Dedeoğlu, N., Karayol, S., & Kimzan, İ. (2021). Okul öncesi sınıflarda öğrenme merkezlerinin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 436-451.
- Kaçan, M. O., Halmatov, M., & Kartaltepe, O. (2017). Okul öncesi eğitim kurumları bahçelerinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 60-70.
- Karlidag, I. Ö. (2021). Creating learning environments in preschool classrooms: Perspectives of pre-service preschool teachers. *International Journal of Progressive Education*, 17(3), 327-342.
- Kıldan, O. (2007). Okulöncesi eğitim ortamları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 501-510.
- Knauf, H. (2019). Visual Environmental Scale: Analysing the Early Childhood Education Environment. *Early Childhood Education Journal*, 47(1), 43-51. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0914-x>
- Kostelnik, M. J., Soderman, A. K., Whiren, A. P., & Rupiper, M. L. (2019). Gelişime uygun eğitim programı: Erken çocukluk eğitiminde en iyi uygulamalar (E. Ahmetoğlu & İH Acar, Trans.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kubanç, Y. (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarının fiziki durumunun incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 7(31).
- Kural, E., & Ceylan, R. (2021). Montessori öğretmenleri 3-6 yaş erken çocukluk sınıflarında hazırlanmış çevreyi nasıl düzenliyor? *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(114), 169-191.
- Larrea, I., Muela, A., Miranda, N., & Barandiaran, A. (2019). Children's social play and affordance availability in preschool outdoor environments. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(2), 185-194. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2019.1579546>
- Lee, P. M. J., & Quek, C. L. (2018). Preschool teachers' perceptions of school learning environment and job satisfaction. *Learning Environments Research*, 21, 369-386.

- Lersilp, S., Putthinoi, S., & Chaimaha, N. (2021). Learning environments of preschool children with different learning styles and sensory behaviors. *Child Care in Practice*, 1-20.
- Loyola, C. C., Grimberg, C. A., & Colomer, Ú. B. (2020). Early childhood teachers making multiliterate learning environments: The emergence of a spatial design thinking process. *Thinking Skills and Creativity*, 36, 100655.
- Lucas, P., & Schofield, G. (2010). Physical activity in the early childhood education centre environment. *New Zealand Research in Early Childhood Education*, 13, 125-136.
- Lyne Strachan, A., Lim, E., Yip, H. Y., & Lum, G. (2017). Early childhood educator perspectives on the first year of implementing an outdoor learning environment in Singapore. *Learning: Research and Practice*, 3(2), 85-97. <https://doi.org/10.1080/23735082.2017.1346821>
- Manning, M., Wong, G. T. W., Fleming, C. M., & Garvis, S. (2019). Is teacher qualification associated with the quality of the early childhood education and care environment? A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 89(3), 370-415. <https://doi.org/10.3102/0034654319837540>
- Mart, M., Alisinanoglu, F., & Kesicioglu, O. S. (2015). An investigation of preschool teachers use of school gardens in Turkey. *Online Submission*, 8(38), 748-754.
- Makarskaitė-Petkevičienė, R., & Venskuviene, N. (2021). Kindergarten outdoor environment and its use in developing knowledge of nature. *Sakarya University Journal of Education Faculty*, 21(1), 72-83.
- Mayer, D., & Beckh, K. (2016). Examining the validity of the ECERS-R: Results from the German national study of childcare in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 36, 415-426. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.01.001>
- Mercan, Z., Bilir, B., & Darica, N. (2021). Okul bahçelerinin fiziksel yapısının öğrenme ortamı olarak incelenmesi. *Çukurova Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50(2), 1210-1240.
- Merewether, J. (2015). Young children's perspectives of outdoor learning spaces: What matters? *Australasian Journal of Early Childhood*, 40(1), 99-108. <https://doi.org/10.1177/183693911504000113>
- Metin, Ş. (2017). Investigation of the practices in learning centers of pre-school education institutes. *Turkish Journal of Education*, 6(1), 1-16.
- Michigan Department of Education. (2022). Key elements of high-quality early childhood learning environments: Preschool (Ages 3-5). <https://www.michigan.gov/mde/-/media/Project/Websites/mde/gsrp/standards/MI-Tip-Sheet--Key-Elements-of-High-Quality-Preschool-Environments.pdf?rev=12ab1f9e62ca420a977af3b60bf05af2&hash=88EB6D256C235CD7F3166700644A6D96> (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2017). *Nitel veri analizi* (A. Michael, S. Akbaba Altun & A. Ersoy, Çev.). Pegem Akademi.
- Miller, T. (2018). Developing numeracy skills using interactive technology in a play-based learning environment. *International Journal of STEM Education*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0135-2>
- Mohamada, N., Affandi, H. M., Saaric, M., Kamald, M. F. M., & Noore, M. S. M. (2022). The impact of preschool outdoor environment on children's socio-emotional development. *Jurnal Kejuruteraan SI*, 5(1), 15-22.
- Moore, G. T. (2008). *The children's physical environments rating scale (CPERS)*. Environment, Behaviour and Society Research Group, University of Sydney, Australia.
- Moore, D., Morrissey, A. M., & Robertson, N. (2021). 'I feel like I'm getting sad there': Early childhood outdoor playspaces as places for children's wellbeing. *Early Child Development and Care*, 191(6), 933-951.
- Moreira, M., Cordovil, R., Veiga, G., & Lopes, F. (2021). The impact of kindergarten outdoor policies and physical environments on children's affordances to play. *Sakarya University Journal of Education Faculty*, 21(1), 52-61.
- Moreira, M., Cordovil, R., Lopes, F., Da Silva, B. M. S., & Veiga, G. (2022). The relationship between the quality of kindergartens' outdoor physical environment and preschoolers' social functioning. *Educ. Sci.*, 12, 661. <https://doi.org/10.3390/educsci12100661>

- Moreira, M., Veiga, G., Lopes, F., & Cordovil, R. (2021). American environment and policy assessment and observation self-report (epaosr): Processo de tradução e adaptação para avaliar as oportunidades para a atividade física no jardim de infância em Portugal.
- Murtaza, K. F. (2011). Developing child friendly environment in early childhood education classroom in Pakistan. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 1(3), 408.
- NAEYC. (2019). *NAEYC early learning program accreditation standards and assessment items*. https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/accreitation/early-learning/standards_assessment_2019.pdf (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- Nel, A., Joubert, I., & Hartell, C. (2017). Teachers' perceptions on the design and use of an outdoor learning environment for sensory and motor stimulation. *South African Journal of Childhood Education*, 7(1), 11. <https://doi.org/10.4102/sajce.v7i1.482> (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- Ng, M., Rosenberg, M., Thornton, A., Lester, L., Trost, S. G., Bai, P., & Christian, H. (2020). The effect of upgrades to childcare outdoor spaces on preschoolers' physical activity: Findings from a natural experiment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 468.
- Nordén, B., & Avery, H. (2020). Redesign of an outdoor space in a Swedish preschool: Opportunities and constraints for sustainability education. *International Journal of Early Childhood*, 52(3), 319-335.
- Nores, M., & Barnett, W. S. (2014). Access to high quality early care and education: Readiness and opportunity gaps in America. *Center on Enhancing Early Learning Outcomes*.
- Ozturk, Y., & Ozer, Z. (2022). Outdoor play activities and outdoor environment of early childhood education in Turkey: A qualitative meta-synthesis. *Early Child Development and Care*, 192(11), 1752-1767. <https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1932865>
- Özyürek, A., & Kılınc, N. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki öğrenme merkezlerinin çocukların serbest oyun davranışları üzerine etkisi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 125-138.
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System™: Manual K-3*. Paul H Brookes Publishing.
- Pelatti, C. Y., Dynia, J. M., Logan, J. A. R., Justice, L. M., & Kaderavek, J. (2016). Examining quality in two preschool settings: Publicly funded early childhood education and inclusive early childhood education classrooms. *Child & Youth Care Forum*, 45(6), 829-849. <https://doi.org/10.1007/s10566-016-9359-9>
- Raikes, A., Koziol, N., Davis, D., & Burton, A. (2020). Measuring quality of preprimary education in sub-Saharan Africa: Evaluation of the Measuring Early Learning Environments scale. *Early Childhood Research Quarterly*, 53, 571-585.
- Ramazan, O., Çiftçi, H. A., & Tezel, M. (2018). Okul öncesi sınıflarındaki öğrenme merkezlerinin durumunun belirlenmesi ve öğretmenlerin öğrenme merkezleri hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 213-233.
- Ramazan, O., & Özdemir, H. (2020). Okul öncesi çocuklarının öğrenme merkezlerinde geçirdikleri süreler ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 682-699.
- Rentzou, K. (2014). The quality of the physical environment in private and public infant/toddler and preschool Greek day-care programmes. *Early Child Development and Care*, 184(12), 1861-1883.
- Rentzou, K. (2021). Twenty-first-century skills and learning capacities and the physical environment of Cypriot preschool settings. *Early Child Development and Care*, 191(2), 242-254. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1614569>
- Richardson, T., & Murray, J. (2017). Are young children's utterances affected by characteristics of their learning environments? A multiple case study. *Early Child Development and Care*, 187(3-4), 457-468. <https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1211116>
- Sahimi, N. N., & Said, I. (2012). Young children selections of the physical elements in the preschool environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 38, 176-183.
- Sakellariou, M., & Banou, M. (2020). Play within outdoor preschool learning environments of Greece: A comparative study on current and prospective kindergarten educators. *Early Child Development and Care*. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1813123>

- Samur, A. Ö., & Kızıltepe, G. İ. (2018). Aydın ilindeki çocuk oyun alanlarının incelenmesi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 7(1), 31-46.
- Sando, O. J. (2019). The outdoor environment and children's health: A multilevel approach. *International Journal of Play*, 8(1), 39-52. <https://doi.org/10.1080/21594937.2019.1580336>
- Sando, O. J., & Sandseter, E. B. H. (2020). Affordances for physical activity and well-being in the ECEC outdoor environment. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101430.
- Sandseter, E. B. H., Storli, R., & Sando, O. J. (2020). The dynamic relationship between outdoor environments and children's play. *Education 3-13*. <https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1833063>
- Sandseter, E. B. H., Storli, R., & Sando, O. J. (2022a). The relationship between indoor environments and children's play—confined spaces and materials. *Education 3-13*, 50(5), 551-563.
- Sandseter, E. B. H., Storli, R., & Sando, O. J. (2022b). The dynamic relationship between outdoor environments and children's play. *Education 3-13*, 50(1), 97-110.
- Saraç, H. (2017). Türkiye'de okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan araştırmalar: İçerik analizi çalışması. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 60-81.
- Schmerse, D. (2020). Preschool quality effects on learning behavior and later achievement in Germany: Moderation by socioeconomic status. *Child Development*, 91(6), 2237-2254.
- Segura-Martínez, P., Molina-García, J., Queralto, A., del Mar Bernabé-Villodre, M., Martínez-Bello, D. A., & Martínez-Bello, V. E. (2021). An indoor physical activity area for increasing physical activity in the early childhood education classroom: An experience for enhancing young children's movement. *Early Childhood Education Journal*, 49, 1125-1139.
- Selimbocaoğlu, A. (2017). Okul öncesi eğitim kurumlarının fiziksel koşullarının incelenmesi: Kırşehir ili örneği. *Electronic Turkish Studies*, 12(28), 651-662.
- Shaari, M. F., & Ahmad, S. S. (2016). Physical learning environment: Impact on children school readiness in Malaysian preschools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 222, 9-18.
- Shaari, M. F., Ahmad, S. S., Ismail, I. S., & Zaiki, Y. (2020). Preschool physical environment design quality: Addressing Malaysia's PISA rankings. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 5(16), 45-57.
- Shaari, M. F., Zaiki, Y., Ahmad, S. S., & Ismail, I. S. (2021). Modified open-plan preschool spaces and their influence on children's cognitive development. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 6(18), 47-61.
- Shaw, J. (2010). The building blocks of designing early childhood educational environments. *Undergraduate Research Journal For The Human Sciences*, 9(1).
- Su, Y., Rao, N., Sun, J., & Zhang, L. (2021). Preschool quality and child development in China. *Early Childhood Research Quarterly*, 56, 15-26.
- Svanbäck-Laaksonen, M., & Heikkilä, M. (2021). Children's fundamental motor skills as a starting point for educational change within the learning environment in early childhood education and care centres. *Journal of Early Childhood Education Research*, 10(2), 199-221.
- Syrjämäki, M., Sajaniemi, N., Suhonen, E., Alijoki, A., & Nislin, M. (2017). Enhancing peer interaction: An aspect of a high-quality learning environment in Finnish early childhood special education. *European Journal of Special Needs Education*, 32(3), 377-390. <https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1240342>
- Şahin, B., & Türkün Dostoglu, N. (2012). The importance of preschoolers'experience in kindergarten design. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 29.
- Şirin Kaya, Ş., & Özyürek, A. (2022). Bahçede uygulanan okul öncesi eğitimin çocukların problem davranışlarına ve sosyal becerilerine etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 128-142.
- Tanwattanakul, J., Tangpukdee, J., Angsupakorn, N., & Santiboon, T. T. (2020). Approval integrating the indoor and outdoor physical environments for enhancing early childhoods toward their learning consonances in the child development centers (CDCs) in Thailand. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 880-890.
- Tepebağ, D., & Aktaş Arnas, Y. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin okul bahçesini eğitsel amaçlı kullanımına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 50-67.

- Terrón-Pérez, M., Molina-García, J., Martínez-Bello, V. E., & Queralt, A. (2021). Relationship between the physical environment and physical activity levels in preschool children: A systematic review. *Current Environmental Health Reports*, 8(2), 177-195.
- Tonge, K. L., Jones, R. A., & Okely, A. D. (2019). Quality interactions in early childhood education and care center outdoor environments. *Early Childhood Education Journal*, 47(1), 31-41. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0913-y>
- Trifonova, M. P., & Peneva, L. D. (2021). Exploring the quality of early childhood education and care environment in Bulgarian kindergartens. *International Journal of Early Years Education*, 1-15.
- UNICEF. (2007). *Herkes İçin Eğitime-İnsan Haklarını Temel Alan Bir Yaklaşım*. New York: UNICEF.
- UNICEF. (2013). Eğitimde Hakkaniyet, Şimdi. https://www.unicef.org/turkiye/media/2346/file/TURmedia_eylem-cagrisi-son_0.pdf (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- United Nations. (2022). UNDP Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları. <https://www.undp.org/sustainable-development-goals> (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- U.S. General Services Administration. (2003). Child Care Center Design Guide. <https://www.gsa.gov/cdnstatic/designguidesmall.pdf> (Erişim Tarihi:01/09/2023)
- Van Liempd, I. H., Oudgenoeg-Paz, O., & Leseman, P. P. (2020). Do spatial characteristics influence behavior and development in early childhood education and care? *Journal of Environmental Psychology*, 67, 101385.
- Vujičić, L., Peić, M., & Petrić, V. (2020). Representation of movement-based integrated learning in different physical environments of an early education institution. *Journal of Elementary Education*, 13(4), 453-474.
- Vujičić, L., Petrić, K., & Petrić, V. (2020). Influence of the physical environment in preschool institutions on the physical activity level of early-aged children. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 35(1-2), 26-34.
- Yalçın, F., & Erden, F. T. (2022). Erken Çocukluk Eğitimi Kurumlarının Dış Mekanları Üzerine Bir Derleme: Tasarım ve Değerlendirme. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 55(1), 263-312.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, S. (2016). Outdoor environment and outdoor activities in early childhood education. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 423-437. <https://doi.org/10.17860/efd.80851>
- Zembat, R., Tunçeli, H. İ., & Yavuz, E. A. (2020). Okul Öncesi Eğitim Ortamlarının Fiziksel, Psikolojik ve Sağlık Özellikleri Açısından Güvenliğinin İncelenmesi. *Eğitim kuram ve uygulama araştırmaları dergisi*, 6(2), 225-236.
- Zhang, Z., Kuzik, N., Adamo, K. B., Ogden, N., Goldfield, G. S., Okely, A. D., ... & Carson, V. (2021). Associations between the childcare environment and children's in-care physical activity and sedentary time. *Health Education & Behavior*, 48(1), 42-53.