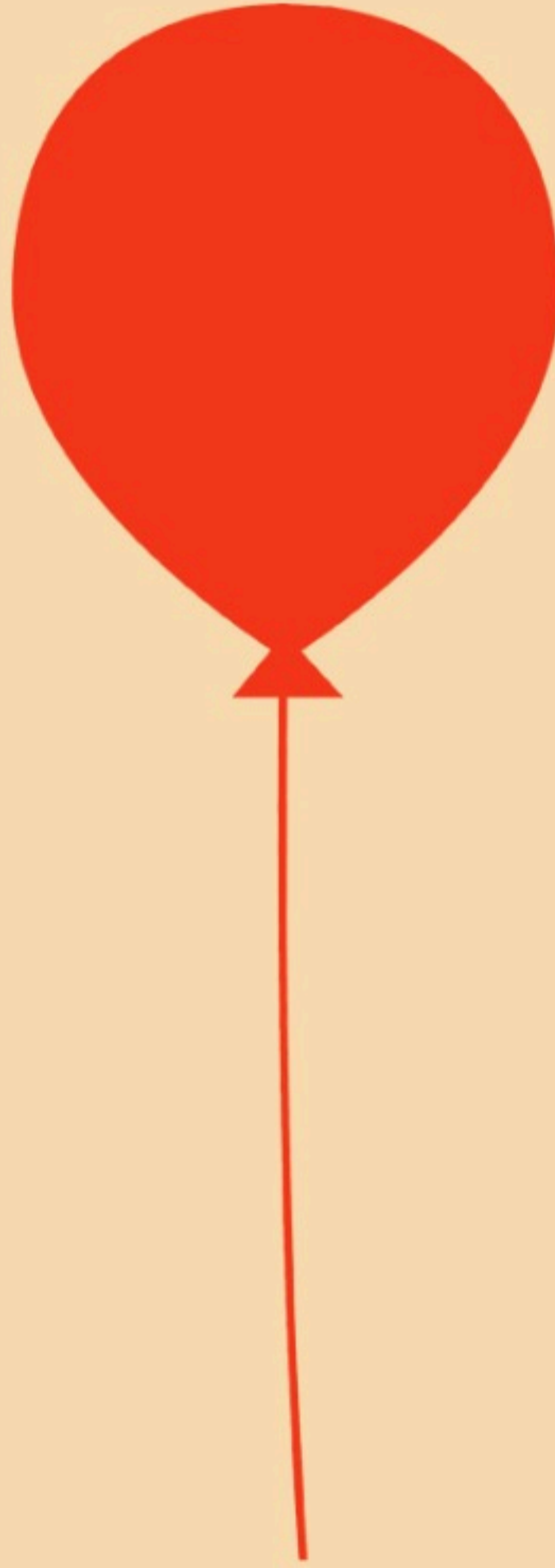




JCUBe

Kentsel ve Yapılı Çevrede Çocuk Araştırmaları Dergisi
Journal of **C**hild Research in **U**rban and **B**uilt **E**nvironment

DEÜ Mimarlık Fakültesi . Cilt 1 . Sayı 1 . Şubat 2025
DEU Faculty of Architecture . Volume 1 . Issue 1 . February 2025



Baş Editör

Prof. Dr. Hikmet GÖKMEN

Editör

Doç. Dr. Gözde EKŞİOĞLU ÇETİNTAHRA

Editörler Kurulu

Prof. Dr. Hale SUCUOĞLU

Doç. Dr. İlgi ATAY KAYA

Doç. Dr. Burcu GÜLAY

Doç. Dr. Kutluğ SAVAŞIR

Doç. Dr. Ebru GÜLLER

Teknik Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Emine Duygu KAHRAMAN

Araş. Gör. Hüseyin KÜÇÜKOĞLU

Araş. Gör. Fulya SELÇUK

Nurdan Çağla ÇAMAŞ

Dil Editörleri

Araş. Gör. Hülya SAÇIN

Begüm SÖZEN

Kapak Tasarımı

Doç. Dr. Gözde EKŞİOĞLU ÇETİNTAHRA

Araş. Gör. Fulya SELÇUK

Yayıncı

Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi

D.E.Ü. Mimarlık Fakültesi Dekanlığı, Dokuz Eylül
Üniversitesi Merkez Yerleşkesi, Doğu Caddesi
No:207/K, Pk:35390 Buca-İZMİR

İnternet Sitesi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jcube>

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Tutku Didem ALTUN

Prof. Dr. Ebru ÇUBUKÇU

Prof. Dr. Deniz DOKGÖZ

Prof. Dr. Ferhat HACIALİBEYOĞLU

Prof. Dr. Özgül YILMAZ KARAMAN

Prof. Dr. Gaye BİROL

Prof. Dr. Şebnem GÖKÇEN

Prof. Dr. Deniz HASIRCI

Doç. Dr. Feyzal ÖZKABAN

Doç. Dr. Erdal Onur DİKTAŞ

Dr. Öğr. Üyesi ERDEM YILDIRIM

Doç. Dr. Yasemin ÇAKIRER ÖZSERVET

Doç. Dr. Aktan ACAR

Doç. Dr. B. Ece ŞAHİN

Doç. Dr. Sebla Arın ENSARIOĞLU

Doç. Dr. Bahar AKSEL

Dr. Öğr. Üyesi Özlemnur ATAOL

Doç. Dr. Ayşe ÖZBİL TORUN

Kentsel ve Yapılı Çevrede Çocuk Araştırmaları Dergisi
(J-CUBE), Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık
Fakültesi'nin uluslararası, bilimsel, açık erişimli,
hakemli resmi yayınıdır.

İletişim

Prof. Dr. Hikmet GÖKMEN
(hikmet.gokmen@deu.edu.tr)

Doç. Dr. Gözde EKŞİOĞLU ÇETİNTAHRA
(gozde.eksioglu@deu.edu.tr)

Dr. Öğr. Üyesi Emine Duygu KAHRAMAN
(duygu.kahraman@deu.edu.tr)

Araş. Gör. Hüseyin KÜÇÜKOĞLU
(huseyin.kucukoglu@deu.edu.tr)

Araş. Gör. Fulya SELÇUK
(fulya.selcuk@deu.edu.tr)

28 Şubat 2025 – Cilt 1, Sayı 1

28 February 2025 – Volume 1, Issue 1

İÇİNDEKİLER

Başyazı

Editorial

Hikmet GÖKMEN

1

Çocukların Mekan Algısında Lynch'in İmgesel Elemanlarına Dayalı Olarak Algısal Tercihlerin ve Hiyerarşinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Perceptual Preferences and Ranking Based on Lynch's Imaginary Elements in Children's Perception of Space

3

Çisem Seyhan, Şeyda Bülbül Arıoğlu

İzmir Metropolitan Alanındaki Okul Öncesi Eğitim ve Bakım Kurumlarına Erişilebilirliğinin ve Karşılabilirliğinin İncelenmesi

Examining the Accessibility and Affordability of Preschool Education and Care Institutions in the İzmir Metropolitan Area

17

Umut Erdem

Türkiye'de Okul Öncesi Dönemde Çocuk ve Mimarlık Çalışmaları: Kapsam ve Yöntem Açısından Bir Değerlendirme

Children and Architecture Studies in Early Childhood in Turkey: An Evaluation in Terms of Scope and Methodology

37

Ayşe Burcu Zülfikar

Çocukların Yaratıcılığını Destekleyen Okulöncesi Eğitim Ortamlarının Tasarımı *The Design of Preschool Educational Environments that Support Children's Creativity*

B. Ece ŞAHİN

52

Methodology and Techniques for Architecture, Built Environment and Urban in Child Research

Emine Banu BURKUT

69

BAŞYAZI

Hikmet GÖKMEN¹

Toplumların temel görevlerinden biri, herkes için sağlıklı ve yaşanabilir bir çevre oluşturmaktır. Çocukların nitelikli bir yapıli çevrede yaşama hakkı ve bu çevrelere erişimi toplumların birinci önceliği olmalıdır. Çocukların bakım, beslenme, eğitim, oyun ve sağlık hizmetlerine, nitelikli kentsel ve yapıli çevreye ve de doğal ortama erişimi, onların tüm gelişim (fiziksel/motor, bilişsel, dil, sosyal ve duygusal) alanları için son derece önemlidir. Çocukların gelişim dönemlerindeki kazanımları, içinde buldukları çevre ile iletişimlerine bağlıdır. Bu doğrultuda sürdürülebilir ve yaşanabilir çevreler üzerine düşünmek ve çalışmalar yapmak çocuklar adına yapılması gereken, ertelenmeyecek bir konudur.

Yaşanılan çevre ister kentsel olsun ister kırsal olsun çocukların sosyalleştiği, yaşamı gözlemlediği ve öğrendiği ortamlardır. Tek başına okula ya da bir arkadaş evine gitmek, arkadaşlarla oynamak, sokakta bisiklete binmek, alışveriş yapmak gibi günlük faaliyetler, hayat boyunca edinilen becerilerin gelişmesine yardımcı olmaktadır. Bu noktada kentsel ve yapıli çevre, çocuğun gelişimi için büyük bir öneme sahiptir. Bu doğrultuda, kentsel ve yapıli çevreyi çocuklar için daha yaşanabilir hale getirmeye yönelik araştırma, çalışma, proje ve uygulamalarda son yıllarda artış gözlenmektedir. Mimarlık, kentsel tasarım ve planlama alanında çocukların daha önemsendiği, üzerinde düşünöldüğü ve konuşulduğunu görmekteyiz. Bu çevrelerin düzenlenmesinde çocukların gözden kaçırılmaması gereken paydaşlar olduğu duyarlılığına tüm kesimlerin sahip olması, konunun çözümü için en önemli adımlardan biridir. Bu sayı ile birlikte yayın hayatına başlayan **“Kentsel ve Yapılı Çevrede Çocuk Araştırmaları Dergisi (J-CUBE)”** çocuk odaklı kentsel ve yapıli çevre araştırmaları için öncü bir adımdır.

Dergimizin amacı, çocuk-mekân ilişkisini kentsel ve kırsal ölçekte ele alan, fiziksel, sosyal ve psikolojik çevre niteliklerinin çocuk gelişimine etkisini araştıran çalışmaları, disiplinler arası yaklaşımlar üzerinden, güncel literatür tartışmalarına açarak alana katkı sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda dergimiz, şehir ve bölge planlama, mimarlık, kentsel tasarım, kentsel koruma, peyzaj, coğrafya, tasarım, koruma ve restorasyon, yapı, sanat, tarih ve bunlarla ilgili disiplinlerde çocukların mekân davranışları, beklentileri ve tercihlerine ilişkin güncel tartışmaları içeren çalışmalara yer vermeyi hedeflemektedir. Her ne kadar literatüre katkı sağlayacak özgün araştırma ve teorik makalelere öncelik verilecek olsa da derleme makaleleri, olgu sunumları, güncel tartışma ve yorumlar, eleştiri ve değerlendirmeler, kitap incelemeleri vb. türdeki makaleler de dergimize zenginlik katacaktır. Dergimizin amacı doğrultusunda sizden gelecek önerileri ve çalışmaları heyecanla bekliyoruz.

Dergimizin ilk sayısında 5 adet kıymetli çalışma sizlerle paylaşılmaktadır. Çisem Seyhan ve Şeyda Bülbül Arıoğlu “Çocukların Mekân Algısında Lynch’in İmgesel Elemanlarına Dayalı Olarak Algısal Tercihlerinin ve Sıralamanın Değerlendirilmesi” başlıklı makalede Lynch’in imgesel elemanları çerçevesinde çocukların mekan algılarını incelemektedir. Çocukların algısal tercihleri ve imgesel

¹ Baş Editör, Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye, hikmet.gokmen@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3568-8226

elemanların sıralamasının değerlendirilmesinin amaçlandığı bu çalışma, Trabzon ili Ortahisar ilçesinde yaşayan 10-12 yaş grubundaki 256 çocukla yapılmıştır. Çocuklarla yapılan anket ve zihinsel harita çalışmalarından elde edilen veriler, çocukların Lynch'in belirlediği imgesel elemanları algılama biçimi ile yetişkinlerin algılama biçiminin uyumlu olmadığını ortaya koymaktadır. Kentsel alan tasarımı çocukların algısal tercihlerinin önemine vurgu yapan bu çalışma, kentsel planlama süreçlerinin çocuk dostu bir yaklaşımla ele alınması gerektiğinin altını çizmektedir.

Umut Erdem, "İzmir Metropolitan Alanındaki Okul Öncesi Eğitim ve Bakım Kurumlarına Erişilebilirliğin ve Karşılabilirliğinin İncelenmesi" başlıklı makalesinde, kentsel alanlarda okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına erişilebilirliği, İzmir Metropolitan alanında yer alan 13 ilçede X Dakikalık Şehir (XDŞ) yaklaşımı çerçevesinde analiz etmektedir. Çalışmada okul öncesi kurumların 5, 10, 15 dakikalık yürüyüş süresine göre modellenmesi yapılarak, 0-6 yaş grubundaki çocukların tanımlanan bu sürelerde bir yetişkin eşliğinde eğitim ya da bakım gördükleri kurumlara erişebildiği alanlar saptanmıştır. Ayrıca, İzmir Metropolitan alanında yer alan ilçelerde, ilçedeki okul öncesi eğitim kurumlarının dağılımı; 5, 10 ve 15 dakikalık yürüyüşle 0-6 yaş grubundaki çocukların yüzde kaçının hizmet aldığı ve hane halkı gelirlerine göre bu kurumların fiyatlarının gelirin yüzde kaçına denk geldiği kapsamlı bir şekilde incelenmektedir. Okul öncesi eğitimin çocuğun gelişimdeki önemini ve Türkiye'deki durumunu sayısal verilerle ele alan bu çalışma, İzmir ilindeki okul öncesi eğitim kurumlarının erişilebilirliğini analiz ederek, son yıllarda kent planlamasında öne çıkan XDŞ yaklaşımının kentsel alan kullanımındaki önemine ve üstleneceği role vurgu yapmaktadır.

Ayşe Burcu Zülfiyar, "Türkiye'de Okul Öncesi Dönemde Çocuk ve Mimarlık Çalışmaları: Kapsam ve Yöntem Açısından Bir Değerlendirme" başlıklı makalesinde çocuklara yapılı çevre ile bağ kurmayı, çevresel sorunları fark etmeyi ve bunlara yönelik yaratıcı çözümler üretmeyi öğreten çocuk-mimarlık çalışmalarının hem dünyada hem de ülkemizde gün geçtikçe artan önemine ve yapılan çalışmalara değinmektedir. Çocuk-mimarlık çalışmalarının yoğun olarak ilk ve orta öğretim düzeyinde olduğunu, çocuğun gelişiminde önemli olan erken çocukluk döneminde daha az çalışma olduğunu belirten yazar, Türkiye'de 2002-2024 yılları arasında okul öncesi dönem çocuklarına yönelik yapılan çalışmaları tarihsel bir süreçte aktarmaktadır. Aktarılan çalışmalar, çalışmaya katılan çocukların yaş grupları, etkinlik süresi ve türü, ortam, amaç ve yöntem açısından ele alınarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda, "okul öncesi dönemdeki çocuklara yönelik mimarlık ve yapılı çevre çalışmaları nasıl daha iyi bir seviyeye getirilebilir?" sorusuna yönelik öneriler sunulmaktadır.

Belkıs Ece Şahin, "Çocukların Yaratıcılığını Destekleyen Okul Öncesi Eğitim Ortamlarının Tasarımı" başlıklı makalesinde, okul öncesi dönemdeki çocukların zamanlarının önemli bir bölümünü geçirdikleri eğitim ortamlarının mekânsal düzenlenmesinin, onların tüm gelişim alanları üzerinde önemli bir etkisi bulunduğuna ve bu çevrenin öğrenme için olanaklar sağladığına değinmekte ve çocukların yaratıcı düşünme becerilerinin gelişiminde önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Okul öncesi eğitim ortamlarında yaratıcılığı destekleyen mekânsal olanakları grup odası, atölye, dolaşım alanları ve dış mekân örnekleri üzerinden değerlendiren bu çalışmada, bu mekanlara yönelik tasarım önerileri sunulmaktadır.

Emine Banu Burkut "Methodology and Techniques for Architecture, Built Environment and Urban in Child Research" başlıklı makalesinde, son yıllarda farklı mekân disiplinlerinden çocukların mekânsal deneyimlerine yönelik çok fazla çalışmanın olduğunu belirtmektedir. Bu çalışmada yazar, araştırmacıların çocuklarla birlikte çalışırken dikkate almaları gereken metodolojik ve etik faktörlerinin analizini yapmakta ve mimari fikirlerin oluşumuna yardımcı olacak metodolojileri ve prosedürleri ele almaktadır. Literatür taraması, bilimsel haritalama ve içerik analizi ile elde edilen veriler, çocuk merkezli araştırmalarda hangi kavramların önemli olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışma, çocukların katılımı ve çocuk odaklı araştırmalarda kullanılan metodolojiye yönelik kapsamlı analizlere yer vermektedir.

Derginin ilk sayısına katkıda bulunan tüm yazarlara, hakemlere ve teknik yayın editörlerine en içten teşekkürlerimizi iletiyoruz. Temmuz sayımız için yazılarınızı bekliyoruz ve keyifli okumalar diliyoruz.

Araştırma Makalesi

Çocukların Mekân Algısında Lynch'in İmgesel Elemanlarına Dayalı Olarak Algısal Tercihlerin ve Sıralamanın Değerlendirilmesi

Çisem SEYHAN¹, Şeyda BÜLBÜL ARIOĞLU²

Öz

Bu çalışma, çocukların kentsel mekân algılarını Lynch'in imgesel elemanları (yollar, işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler ve sınırlar) çerçevesinde inceleyerek, algısal tercihlerin ve sıralamanın değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Trabzon İli Ortahisar İlçesinde, 10-12 yaş grubundaki 256 öğrenciyle yapılan anket ve zihinsel haritalama çalışmalarıyla, çocukların yollar, işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler ve sınırlar gibi imgesel elemanlara olan algısal tercihlerinin sıralaması analiz edilmiştir.

Bulgular, çocukların algısında işaret öğeleri ve düğüm noktalarının belirgin bir şekilde öne çıktığını göstermektedir. Buna karşılık, sınır ve izler kategorilerinin daha az temsil edilmesi, bu elemanlara yönelik algının görece zayıf olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, cinsiyet farklılıklarının çocukların algısal tercihlerinde etkili olduğu tespit edilmektedir. Kız çocukları işaret öğelerine ve düğüm noktalarına daha fazla vurgu yaparken, erkek çocuklar bölgesel unsurlara ağırlık vermektedir.

Sonuçlar, mekân algısında çocukların işaret öğeleri ve düğüm noktalarına daha fazla odaklandığını ancak imgesel elemanları sıralamada Lynch'in algı modeli ile belirgin farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Çocukların mekân algısında cinsiyet farkının da önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Lynch'in algı modeline göre yetişkinlerin imgesel elemanları algılama biçimi ile çocukların mekân algılarındaki sıralamanın uyumlu olmadığı sonucuna varılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk; Mekân; Lynch; İmge; Algı

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye, cisemseyhann@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7451-8377

² Dr. Öğretim Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Türkiye, seydadbulbul@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5074-3836

Research Article

Evaluation of Perceptual Preferences and Ranking Based on Lynch's Imaginary Elements in Children's Perception of Space

Çisem SEYHAN¹, Şeyda BÜLBÜL ARIOĞLU²

Abstract

This study aims to examine children's urban spatial perceptions within the framework of Lynch's imageable elements (paths, landmarks, nodes, districts, and edges) and to evaluate their perceptual preferences and hierarchies. Through surveys and mental mapping activities conducted with 256 students aged 10–12 in the Ortahisar District of Trabzon Province, the ranking of children's perceptual preferences for elements such as paths, landmarks, nodes, districts, and edges was analyzed.

The findings reveal that landmarks and nodes prominently stand out in children's spatial perceptions. In contrast, the less frequent representation of edges and paths indicates relatively weak perception of these elements. Additionally, gender differences were found to influence children's perceptual preferences. While female participants emphasized landmarks and nodes more, male participants gave more importance to district-related elements.

The results demonstrate that children focus more on landmarks and nodes in spatial perception but exhibit notable differences in ranking imageable elements compared to Lynch's perceptual model. Gender differences also play a significant role in shaping spatial perceptions among children. According to Lynch's perception model, it is concluded that the way adults perceive imaginary elements and the order in children's perception of space are not compatible.

Keywords: Children; Space; Lynch; Image; Perception

¹ Dokuz Eylül University, Izmir, Türkiye, cisemseyhann@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7451-8377

² Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Trabzon, Türkiye, seydadbulbul@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5074-3836

GİRİŞ

Kevin Lynch, 1960 yılında yayımladığı "The Image of the City" adlı eserinde, kentlerin algılanmasında belirleyici olan beş temel imgesel eleman tespit etmiştir: yollar, işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler ve sınırlar. Lynch'in kentsel algı modeli, yetişkin bireylerin kentsel çevreyi nasıl algıladıklarını açıklamak için geliştirilmiş olsa da çocukların algısal tercihlerini anlamak için de kullanışlı bir çerçeve sunmaktadır. Çocukların, zihinsel ve fiziksel gelişim süreçleri nedeniyle yetişkinlerden farklı bir çevresel algı geliştirmesi kent imgelerine yönelik yaklaşımlarda farklılık yaratmaktadır.

Son yıllarda hem dünya genelinde hem de Türkiye'de karşılaşılan hızlı kentleşme süreci, özellikle geniş bir nüfusu temsil eden çocuklar üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Kentlerdeki kontrolsüz büyüme, çocuklar için gerekli mekânsal düzenlemelerin azalmasına ve kentsel alanlarda çocukların hareket özgürlüğünün kısıtlanmasına neden olmuştur. Zihinsel, bedensel ve bilişsel gelişimleri yetişkinlerden farklı olan çocuklar, buldukları mekânlara anlam yükler ve bu bağ, çevreyi algılama biçimlerini şekillendirerek dünyayı anlama süreçlerini etkiler. Çocukların gelişim sürecinde, içinde buldukları mekânlarla kurdukları etkileşim, davranışları ve gelişimleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğundan, büyük bir önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, çocukların Lynch'in tanımladığı imgesel elemanları algılama biçimlerini analiz etmek ve bu elemanların çocukların zihinsel haritalamalarında nasıl bir sıralama ile temsil edildiğini ortaya koymaktır. Araştırma sorusu şu şekilde tanımlanmıştır:

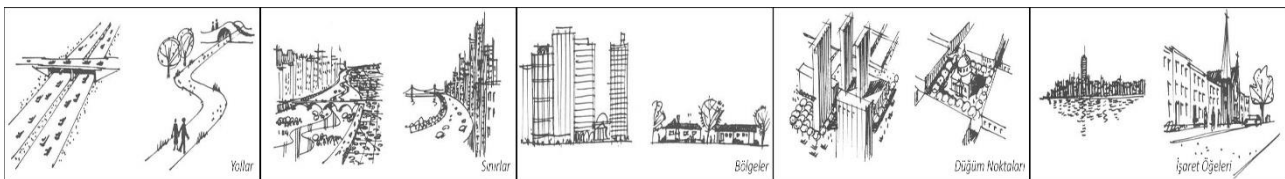
Çocukların, Lynch'in belirlediği imgesel elemanları (yollar, işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler ve sınırlar) algılama biçimi, Lynch'in tespit ettiği sıralama (çoktan aza doğru; yollar, işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler ve sınırlar) ile uyumlu mudur?

Araştırma, Trabzon ili Ortahisar ilçesindeki 10-12 yaş grubundaki çocuklar arasından seçilen örneklem büyüklüğü ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, anket ve zihinsel haritalama yöntemleri ile toplanmış ve analiz edilmiştir (Seyhan, 21). Bulgular, çocukların Lynch'in modeline uygun bir algısal sıralama geliştirip geliştirmedeğini ortaya koymak açısından değerlidir.

Kent İmgesi

Kent imgesi, bireyin belleğinde yer eden çevrenin hem somut hem de soyut unsurlarıyla zihninde oluşturduğu bir temsildir. İnsan ile çevre arasındaki ilişki ve bu ilişkinin anlamları, kentin algılanmasında, tanınmasında ve bu çerçevede fiziksel ve psikolojik davranışların şekillenmesinde önemli bir role sahiptir (Eraydın, 2016). Lynch (1960), kent imgesini bireyin fiziksel çevresine dair sahip olduğu genelleştirilmiş zihinsel bir resim olarak tanımlar. Kent imgesi, gözlemci ile çevresi arasında gerçekleşen karşılıklı bir etkileşim süreci sonucunda oluşur. Lynch'e (1960) göre, fiziksel unsurlar temel alınarak oluşturulan kent imgesi beş ana başlık altında incelenebilir: izler/yollar (paths), sınırlar/kenarlar (edges), bölgeler (districts), düğüm noktaları (nodes) ve işaret öğeleri (landmarks). (Şekil 1) (Lynch, 1960).

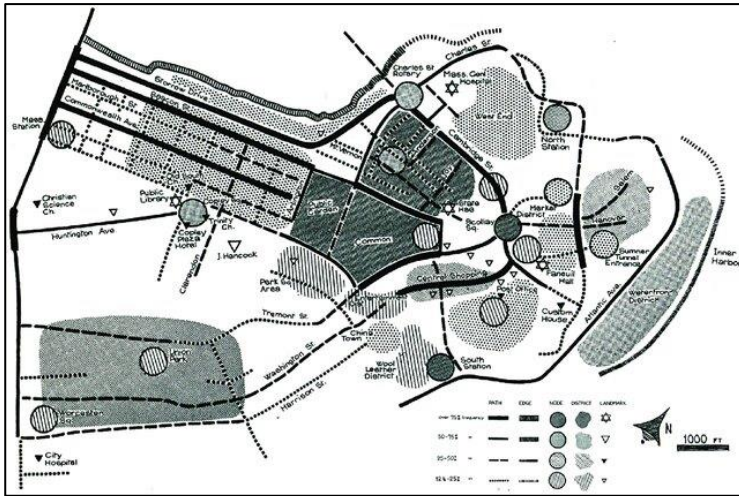
Şekil 1 Lynch'in kentsel imge elemanları (Kaynak: Making Better Places-Urban Design Qualities Handbook'tan Aktaran; Topcu & Topcu, 2012)



Yollar veya izler, bir gözlemcinin kentsel mekânda hareket ederken kullanabileceği ve üzerinde çeşitli eylemleri gerçekleştirebileceği geçiş kanallarıdır (Türkoğlu, 2002). Yollar kadar baskın olmayan kenar öğeleri ise bazı durumlarda geçiş sağlayan, iki bölgeyi birbirinden ayıran duvarlar veya bu bölgeleri birbirine bağlayan bağlantı noktaları olarak karşımıza çıkar. Kenarlar, pek çok kişinin yön bulma amacıyla referans aldığı önemli imgesel unsurlar arasında yer alır (Lynch, 1960). Bölgeler ise kendi içinde benzer özellikler taşıyan ve belirgin sınırlarla çevrelenmiş alanlardır (Türkoğlu, 2002). Kentin merkezi nüveleri olarak da ifade edilebilecek düğüm noktaları, genellikle farklı faaliyetlerin yoğunlaştığı alanlardır. Sembol niteliği taşıyan düğüm noktalarının etkileri çevresindeki mekâna yayılır. İmgesel anlamda da mekân içinde oldukça baskın bir şekilde öne çıkarlar. İşaret öğeleri kent içerisinde genellikle kolay tanımlanabilen ve çevresinden ayırt edilebilen fiziksel oluşumlardır. İşaret öğelerinin en belirgin fiziksel özelliği, çevresindeki yapılardan ayrılarak mekân içinde kolayca fark edilen, akılda kalan ve benzersiz bir yapıya sahip olmalarıdır (Lynch, 1960).

Bu alandaki en etkili çalışmaların başında Kevin Lynch'in The Image of the City adlı eseri gelmektedir. Lynch, Boston, Jersey City ve Los Angeles kentlerini inceleyerek bireylerin bu kentlere dair algılarını şekillendiren beş temel unsuru; yollar, sınırlar, bölgeler, düğüm noktaları ve işaret öğeleri olarak tanımlamış ve kentlerin okunabilirlik düzeylerini bu unsurlar üzerinden değerlendirmiştir (Şekil 2). Örneğin, Boston'un karmaşık yol yapısı algı süreçlerini zorlaştırırken, Los Angeles'taki belirgin işaret noktaları kentin zihinsel haritalamasını kolaylaştırmıştır. Jersey City ise Lynch'in analizlerinde algısal olarak zayıf bir kent örneği olarak değerlendirilmiştir. Lynch imgesel elemanlarını çoktan aza doğru yollar, işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler ve sınırlar şeklinde sıralamıştır. Lynch'in bu çığır açıcı yaklaşımı, kentsel imgelerin analizine yönelik modern çalışmalara önemli bir temel oluşturmuştur.

Şekil 2 Lynch'in Boston'un zihinsel haritalaması (Kaynak: Lynch, K., 1960)



Filomena, Verstegen ve Manley (2019) çalışmalarında, Lynch'in kent imgesi teorisine dayalı bir araştırma yapmış ve bunu bilişimsel yöntemlerle ele almıştır. Çalışmada, bireylerin algıladığı kent imgesi ile mekânsal verilerin birleştirilmesi yoluyla, kent planlamasında yeni bir analiz yaklaşımı önerilmektedir. Bu yöntem, kentlerin algısal ve fiziksel bileşenleri arasındaki ilişkiyi daha nesnel bir şekilde ortaya koymayı hedeflemiştir. "The Image of the City" anlayışına modern bir yorum getiren bu çalışma, kentlerin algılanış biçimine dair özgün bir perspektif sunmaktadır (Filomena et al., 2019).

Benzer şekilde, Aliagaoglu (2007) tarafından yapılan çalışma, Balıkesir kent merkezini üniversite öğrencileri perspektifinden değerlendirerek, davranışsal coğrafya bağlamında kent imgesi konusuna önemli bir katkı sağlamıştır. Çalışmada bireylerin mekâna dair algıları ve bu algıların kent imgesi üzerindeki etkileri incelenmiştir. Öğrencilerin Balıkesir kentiyle ilgili algılarını etkileyen unsurların, çoktan aza doğru bir sıralamayla ele alındığı görülmektedir. Bu sıralama, öğrencilerin şehri kullanım

şekilleri ve fiziksel çevreyle olan etkileşimlerine göre şekillenmiştir. Ancak çalışmada, imgesel elemanlar Lynch'in tespit ettiği sıralamada olmamıştır. İşaret öğeleri ön planda yer alırken, bunları yollar, sınırlar, bölgeler ve düğüm noktaları sırasıyla takip etmektedir. Aliağaoğlu, davranışsal coğrafya yöntemini kullanarak öğrencilerin zihinsel haritalamalarını analiz etmiş ve kent ile birey arasındaki algısal ilişkiye dair önemli bulgular ortaya koymuştur (Aliağaoğlu, 2007).

Sam (2010) ise Bursa kentini örnek alarak, kent imgesi kavramını kültürel ve tarihi bağlamda irdelemiştir. Bursa'nın fiziksel, sosyal ve kültürel özelliklerinin bireyler üzerindeki etkilerini ele alan bu çalışma, kent imajını şekillendiren unsurların detaylı bir analizini sunmaktadır. Sam, Bursa örneği üzerinden kent imajının tarihsel, sosyal ve mekânsal bileşenlerine dair özgün bir bakış açısı sağlamıştır (Sam, 2010).

Çocuklarda imgesel algı, yetişkinlere göre daha farklı bir biçimde oluşabilir. Çocuklar çevrelerini daha çok oyun alanları, güvenli bölgeler ve keşif yapabilecekleri alanlar olarak algırlar. Lynch'in belirttiği çevresel imgesel elemanlar, çocuklar için farklı anlamlar taşıyabilir. Örneğin, bir yol çocuklar için sadece bir geçiş yolu değil, aynı zamanda bir keşif alanı olabilir. Aynı şekilde, işaret öğeleri ve düğüm noktaları, çocuklar için macera ve yön bulma unsurları olarak daha belirgin hale gelebilir. Bu bağlamda, çocukların kent imgesi, fiziksel çevreye karşı daha güçlü bir duygusal bağ kurma ve çevreyi oyun yoluyla anlamlandırma sürecini içerir.

Zihinsel haritalama

Çevrenin zihinsel temsili ele alınırken, çevre, kent algısı, imaj ve zihinsel haritalama kavramlarının birbiriyle ilişkili şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (Göregenli, 2013).

Mekân ve içindeki unsurların zihindeki temsili, bakmak, duymak, dokunmak, hayal etmek ve konuşmak gibi çeşitli kaynaklardan elde edilen bilgilere dayanır. Her bir kaynağın sağladığı bilgi, zihinde farklı şekillerde yansıtılır. Yaşadığımız mekân, genellikle aynı anda tamamen algılanamayacak kadar geniştir. İnsan zihni, büyük alanları genellikle parçalardan ziyade bir bütün olarak kavrar. Kentsel elemanların, referans çerçeveleri temel alınarak şemalaştırılması, zihindeki parçaların bir araya gelip bir bütün oluşturmasını sağlar. Çevresel öğeler, birbirleriyle ve kapsayıcı bir referans çerçevesi perspektifiyle ilişkilendirilerek inşa edilir (Tversky, 2003).

Mekânın zihinsel organizasyonu, çocuklarda yetişkinlere kıyasla farklı bir yapı sergiler. Çocukların bir mekânı algılamasında, hareket etme yetenekleri veya bu konuda yaşadıkları kısıtlılıklar önemli bir rol oynar. Çocukların zihnindeki mekânsal temsiller genellikle daha küçük, zayıf bir şekilde birleştirilmiş ve kümeler halinde organize edilen parçacıklardan oluşur (Kosslyn et al., 1974).

Son yıllarda çocukların yaşadıkları çevreleri algılayış biçimlerini anlamaya yönelik çalışmalar, kent planlama ve çevre düzenleme süreçlerinde önemli bir referans noktası haline gelmiştir. Çocukların mekânsal algılarını ve günlük yaşam deneyimlerini anlamak amacıyla farklı coğrafyalarda yapılan çalışmalar, bu alandaki bilgi birikimini derinleştirmektedir. Örneğin, Ankara'da gerçekleştirilen bir çalışma, düşük ve orta gelir düzeyindeki mahallelerde yaşayan 9-12 yaş arası çocukların günlük aktivitelerinde mahalle tasarımının etkilerini katılımcı haritalama ve GIS tabanlı analizlerle incelemiş; doğal ortamların çocuklar için kritik bir öneme sahip olduğunu ve bu deneyimlerin cinsiyete dayalı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur (Torun et al., 2024).

Buna benzer şekilde, KIDSMAP adlı bir proje, çocukların zihinsel haritalamalarını inceleyerek mahalle planlama süreçlerinde çocukların görüşlerini daha iyi anlamayı hedeflemiştir. Çalışma, Kevin Lynch'in kentsel tasarım elemanlarına dayalı olarak çocukların mekânsal algılarını değerlendirmiş ve zihinsel haritalamaların çocuklar tarafından mekânların nasıl algılandığını anlamak için önemli bir araç olabileceğini göstermiştir (Halseth & Doddridge, 2000).

İstanbul'da gerçekleştirilen bir diğer araştırmada ise 10-14 yaş grubu çocukların ev çevresine ilişkin zihinsel haritalamaları analiz edilmiştir. Çalışma, çocukların özellikle yollar ve işaret noktalarını

haritalarına sıkça dâhil ettiğini ve bu unsurları yazılı açıklamalarla detaylandırıldığını ortaya koymuştur. Ayrıca, çocukların ev çevresindeki işlevsel unsurları haritalarında yansıtma oranlarının oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Burkut & Köseoğlu, 2022).

Son olarak, Çin'in Yantai şehrinde gerçekleştirilen bir çalışma, web tabanlı katılımcı haritalama yöntemlerini kullanarak çocukların oyun alanlarına ilişkin algılarını incelemiştir. Çalışma, çocukların oyun alanlarına ulaşmak için kat ettiği mesafeleri ve karşılaştıkları engelleri ortaya koyarken, risk algısı ve sosyal etkileşim gibi faktörlerin oyun mekânlarının seçiminde etkili olduğunu göstermiştir (Zhou et al., 2016).

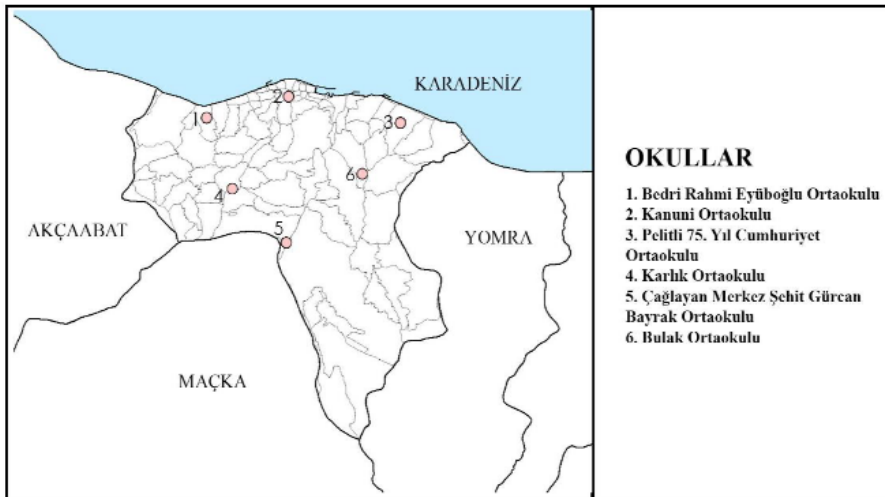
Çocukların çizdikleri resimler, onların dünyası hakkında yetişkinlere önemli ipuçları sunar. Resim çizmek, çocuklar için sadece eğlenceli bir aktivite değil, aynı zamanda duygularını ve düşüncelerini samimi bir şekilde ifade etmenin güçlü bir yoludur. Bu nedenle, zihinsel haritalama yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalarla çocukların çevre algıları ve tutumları değerlendirilmiştir. Ancak, bu yöntemin sistematik bir ölçüt olarak kullanılmasının hâlâ gelişim sürecinde olduğu bilinmektedir.

MATERYAL VE METOD

Araştırmada kullanılan yöntemler, anketler ve zihinsel haritalama tekniğidir. Katılımcılar, Trabzon'un Ortahisar İlçesi'nin farklı bölgelerinde bulunan ortaokullardan seçilmiş ve 256 öğrenci ile anket, 191 öğrenci ile zihinsel haritalama çalışması gerçekleştirilmiştir. Veriler MAXQDA 2020 Analytics Pro yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. İmgeler, Lynch'in beş elemanına göre kategorize edilerek sıklık analizi, korelasyon analizi ve kod bulutları yapılmıştır.

Trabzon İlinin merkez ilçesi olan Ortahisar'da yer alan ortaokulların harita üzerinde konumları belirlendikten sonra, bölgesel sosyoekonomik gelişmişlik farkları göz önünde bulundurularak kuzey, güney, doğu ve batı yönlerinden farklı mahalleleri içerecek şekilde ilçe altı eşit parçaya bölünmüştür. Kentin her bölgesinden çocukların çalışmaya katkıda bulunması gayesi temel alınarak, her parçadan rastgele seçim yoluyla bir okul seçilerek çalışma 6 farklı ortaokulda gerçekleştirilmiştir (Şekil 3).

Şekil 3 Okulların Konumları (Kaynak: Seyhan, 21)



Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde benzer nitel araştırmaların örneklem büyüklükleri göz önünde bulundurulmuş ve katılımcıların 7-12 yaş arası (somut işlemler dönemi) çocuklardan oluşması dikkate alınmıştır. Bu yaş grubundaki çocuklar, mantıksal düşünme ve mekân algısı gelişmeye başlamış, daha ayrıntılı ve gerçekçi çizimler yapabilmektedir (Yavuzer, 2019; Pinciotti & Weinstein, 1988). Çalışmada, bu yaş grubundaki çocukların zihinsel haritalama yöntemiyle çizimlerinden elde

edilen veriler kullanılmıştır. Buna göre uygulamanın yapıldığı okullar ve katılımcı sayıları Tablo 1’de belirtilmiştir.

Tablo 1 Araştırmanın gerçekleştirildiği okullar ve çalışmaya katılan öğrenci sayısı (Kaynak:Yazarlar,2025)

Araştırmanın Gerçekleştiği Okullar	Katılımcı Sayısı
Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu	60
Kanuni Ortaokulu	18
Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu	76
Karlık Ortaokulu	40
Çağlayan Merkez Şehit Gürcan Bayrak Ortaokulu	28
Bulak Ortaokulu	34
Toplam	256

Çalışma iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama çocuklara yönelik bir anket uygulamasıdır ve üç bölümden oluşur: yaş ve cinsiyet gibi sosyodemografik bilgiler, sözel imgeler ve görsel imgeler. Anketin amacı, çocukların kente dair imgelerini yazılı olarak ölçmek ve zihinsel haritalama ile anket sorularına verilen yanıtlar arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Anket soruları literatüre dayalı olarak hazırlanmış ve COVID-19 pandemisi nedeniyle çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2 Araştırmanın anket soruları (Kaynak:Yazarlar,2025)

Anket Soruları
Bir yerden bir yere gitmek için kentte araç yolu, sokak veya caddeleri kullanabiliriz. Aynı şekilde Ortahisar’da bir yerden başka bir yere gitmek için en çok kullandığınız yollar varsa hangileridir?
Kent içinde bazı bölgeleri birbirinden ayıran alanlar bulunur. Örneğin kara parçalarını birbirinden ayıran öğeler denizlerdir. Benzer biçimde Ortahisar’da sizin için bir sınır olarak tarif edebileceğiniz alanlar varsa nerelerdir?
Belirli sınırları olan ve diğer yerlerden ayırt edilebilen kent içinde belirli özelliklere sahip olan büyük alanlar (bir mahalle gibi) vardır. Bu alanlara gittiğinizde içinde olduğunuzu hissedebilirsiniz. Ortahisar’da bu tür alanlar neler?
Arkadaşlarımız veya ailemizden herhangi biriyle buluşmak istediğimiz zaman genellikle belirli buluşma noktalarımız vardır. Ortahisar’da biriyle buluşmak istediğinizde nerelerde buluşursunuz?
Bir kenti tanımlarken genellikle çevresinden farklı kendine özgü bir özelliği olan alanları hatırlarız. Ortahisar’da çevresinden farklı bir özelliği olan ve dikkat çeken yerler veya yapılar nelerdir?

İkinci aşama ise çocukların Trabzon’un Ortahisar İlçesini zihinsel haritalama uygulamasıdır. Bu aşama, çocukların kent algısını ve mekân farkındalıklarını anlamayı hedeflemiştir. Zihinsel haritalama, çocukların resim çizerek kendilerini ifade etmeleri nedeniyle tercih edilmiştir.

Verilerin analizinde MAXQDA 2020 programı kullanılmıştır. Katılımcıların anket ve zihinsel haritalamaları kodlama sistemi ile programa işlenmiş ve analiz edilmiştir. Kod grupları; İzler, Sınırlar, Bölgeler, Düğüm Noktaları ve İşaret Öğeleri olmak üzere 5 başlık altında toplanmıştır. Verilerin benzerliğini ölçmek için Jaccard benzerlik indeksi kullanılmıştır. Bu analiz çalışmanın birinci ve ikinci

aşaması için ayrı ayrı yapılmış, her iki sonuç çalışmanın verilerinin doygunluk düzeyine ulaştığını göstermiştir.

BULGULAR

Çalışmanın birinci aşamasına 155'i kız (%61) ve 101'i erkek (%39) toplam 256 çocuk katılmıştır. İkinci aşamaya ise 114'ü kız (%60) ve 77'si erkek (%40) toplam 191 çocuk katılmıştır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olduğu için birinci aşamaya katılan 256 katılımcıdan yalnızca 191 kişi ikinci aşamaya katılmıştır.

Birinci aşamada (anket çalışması) katılımcıların yaş dağılımı şu şekildedir: 10 yaşında 27 katılımcı (%7), 11 yaşında 92 katılımcı (%25) ve 12 yaşında 137 katılımcı (%68). İkinci aşamada (zihinsel haritalama çalışması) ise 10 yaşında 25 katılımcı (%13), 11 yaşında 78 katılımcı (%41) ve 12 yaşında 88 katılımcı (%46) yer almıştır. Katılımcılar 5, 6 ve 7. sınıflardan seçilmiştir. Birinci aşamaya katılanların 90'ı (%35) 5. sınıf, 89'u (%35) 6. sınıf ve 77'si (%30) 7. sınıf öğrencisidir. İkinci aşamada ise 72 katılımcı (%38) 5. sınıf, 60 katılımcı (%31) 6. sınıf ve 59 katılımcı (%31) 7. sınıf öğrencisidir.

Birinci aşamada çocuklar en çok düğüm noktası imgesel elemanını kullanarak cevap vermiştir. Çocukların akıllarında kalan en önemli üç imgesel eleman; Meydan (düğüm noktası), Uzun Sokak (iz) ve Atatürk Köşkü (işaret ögesi)'dür (Tablo 3).

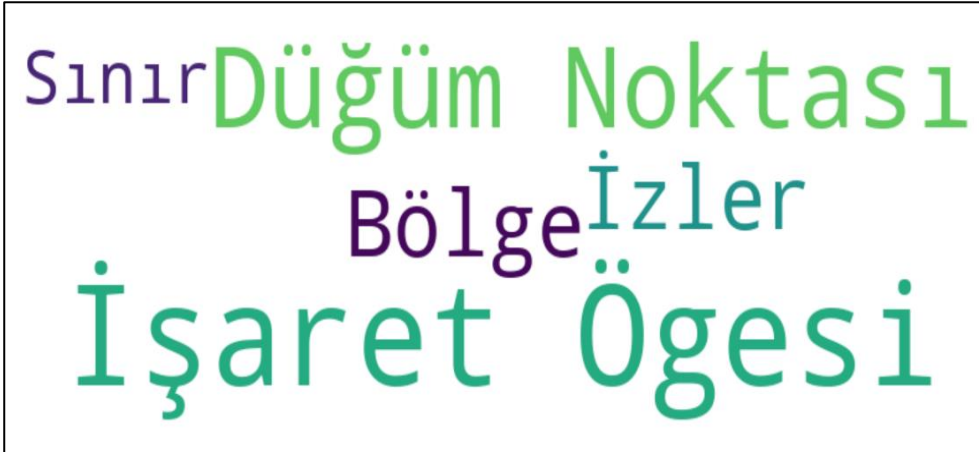
Tablo 3 Birinci aşamaya göre imgelenen kent öğeleri (Kaynak:Yazarlar,2025)

Sıra	Kod	İmgesel Elemanlar	Sıklık Frekansı
1	n	Meydan	323
2	p	Uzun Sokak	213
3	l	Atatürk Köşkü	208

l: İşaret Ögesi, n: Düğüm noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.

Birinci aşama frekans verileri üzerine yapılan kelime bulutu analizi, katılımcıların kentsel öğelere atfettikleri anlamları "İşaret Ögesi," "Düğüm noktası," "Bölge," "İzler," ve "Sınır" kategorileri üzerinden görselleştirmektedir. Analiz sonucunda en dikkat çeken kategori "Düğüm noktası" en yüksek frekansa sahip olmuştur. Aynı zamanda, "Sınır" ve "İzler" kategorilerinin daha düşük frekanslarla temsil edilmesi, bu kategorilere ait mekanların zihinsel temsillerde daha az yer tuttuğunu düşündürmektedir (Şekil 4).

Şekil 4 Birinci aşama kod bulutu (Kaynak:Yazarlar,2025)



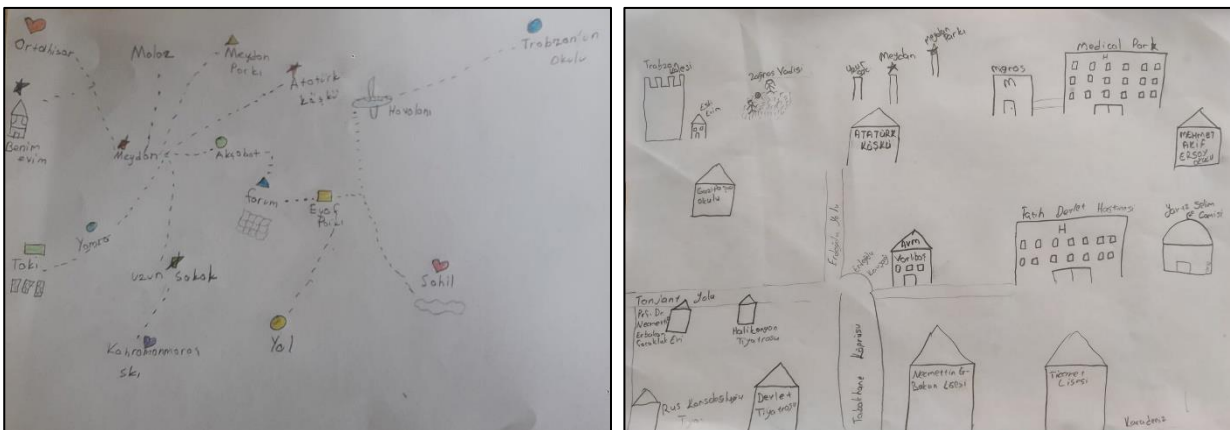
İkinci aşamada ise zihinsel haritalama çizimlerinde en sık kullanılan imgesel eleman yine düğüm noktalarıdır ve çocukların çizimlerinde (Şekil 5) en önemli üç imgesel eleman; Meydan (düğüm noktası), Forum AVM (düğüm noktası) ve Uzun Sokak (iz)'tir (Tablo 4).

Tablo 4 İkinci aşamaya göre imgelenen kent öğeleri

Sıra	Kod	İmgesel Elemanlar	Sıklık Frekansı
1	n	Meydan	111
2	n	Forum AVM	73
3	p	Uzun Sokak	50

l: İşaret Ögesi, n: Düğüm noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.

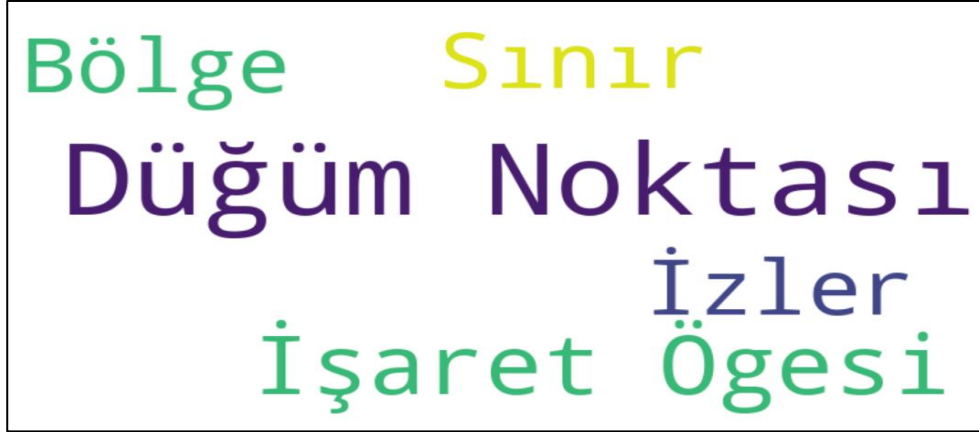
Şekil 5 İkinci Aşama (Zihinsel haritalama) Örnekleri (Kaynak:Yazarlar,2025)



İkinci aşama verileri üzerinden oluşturulan kelime bulutu ile katılımcıların çizimlerinden elde edilen kentsel öğeler "İşaret Ögesi," "Düğüm noktası," "Bölge," "İzler," ve "Sınır" kategorileriyle eşleştirilerek analiz edilmiştir. Analiz, "Düğüm noktası" kategorisinin yine öne çıktığını, ancak bu kez "İşaret Ögesi" ve "Bölge" kategorilerinin daha fazla temsil edildiğini göstermektedir. Özellikle "İşaret

Ögesi" olarak kabul edilen öğeler (örneğin Ayasofya Müzesi), kentin kültürel kimliğinde güçlü bir yer tuttuğu için sıklıkla görsel algılarda yer bulmuştur. Bu durum, katılımcıların görsel algılarında sembolik ve kültürel öğelerin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Daha düşük frekanslı "İzler" ve "Sınır" kategorileri ise görsel hafızada sınırlı yer bulmaktadır (Şekil 6).

Şekil 6 İkinci aşama kod bulutu (Kaynak:Yazarlar,2025)



Lynch (1960), imgesel elemanları önem sırasına göre işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler, sınırlar ve izler şeklinde sınıflandırmıştır. Bu çalışmada, anket verilerine göre imgesel elemanların sıralaması dikkate alındığında, düğüm noktalarının en sık kullanılan ve katılımcılar için en önemli imgesel elemanlar olduğu belirlenmiştir. Diğer elemanlar ise sırasıyla sınırlar, işaret öğeleri, bölgeler ve izler olarak sıralanmaktadır. Ancak, zihinsel haritalama çizimlerine dayalı sıralama dikkate alındığında, işaret öğelerinin en sık kullanılan ve en önemli elemanlar olduğu görülmektedir. Bu durumda diğer elemanlar, düğüm noktaları, bölgeler, izler ve sınırlar şeklinde sıralanmaktadır (Tablo 5).

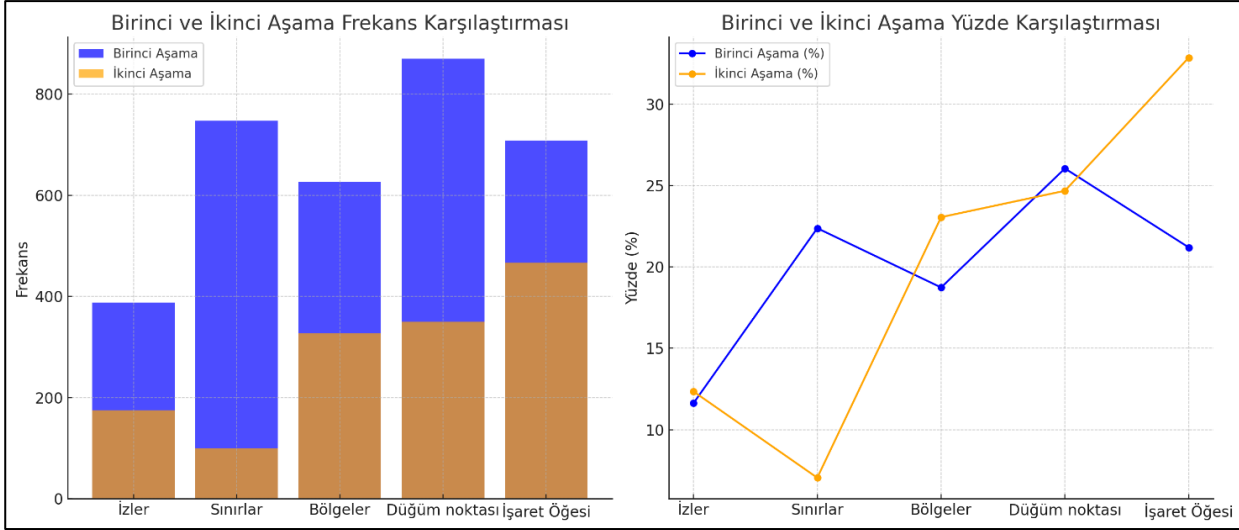
Tablo 5 Katılımcıların birinci aşama ve ikinci aşamaya göre imgesel eleman dağılımı (Kaynak:Yazarlar,2025)

İmgesel Elemanlar	Birinci Aşama (Anket)	Birinci Aşama (%) (Anket)	İkinci Aşama (Zihinsel haritalama)	İkinci Aşama (%) (Zihinsel haritalama)
İzler	388	11,63	175	12,35
Sınırlar	747	22,38	100	7,05
Bölgeler	626	18,74	327	23,06
Düğüm noktası	870	26,05	350	24,68
İşaret Ögesi	708	21,20	466	32,86
Toplam	3339	100	1418	100

Birinci ve ikinci aşama arasında frekanslar incelendiğinde belirgin farklar gözlemlenmiştir. "İşaret Ögesi" kategorisi, %21,20'den %32,86'ya çıkarak en yüksek artışı göstermiş ve ikinci aşamada yönlendirici unsurların daha önemli hale geldiğini ortaya koymuştur. Buna karşılık, "Sınırlar" kategorisi %22,38'den %7,05'e düşerek en büyük azalmayı yaşamıştır. "Bölgeler" kategorisinde %4,32 artış gözlemlenirken, "Düğüm Noktası" ve "İzler" kategorilerinde daha dengeli bir değişim

görülmüştür. Bu bulgular, ikinci aşamada yapılan anket ve zihinsel haritalama sürecinde işaret öğelerinin öne çıktığını, sınırların ise geri planda kaldığını göstermektedir (Şekil 7).

Şekil 7 Birinci ve İkinci Aşama Frekans ve Yüzde Karşılaştırması (Kaynak:Yazarlar,2025)



Birinci ve ikinci aşamada katılımcıların cinsiyeti ile imgesel eleman kullanımı arasındaki ilişki detaylı bir şekilde incelenmiştir. Her iki analiz de cinsiyetin, algılama ve mekânda imgesel eleman kullanımında önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

Kız çocukları, birinci aşamada (anket) erkek çocuklara göre daha fazla imgesel eleman belirtmiştir. İmgesel eleman türlerine bakıldığında ise kızların her kategoride (işaret öğesi, düğüm noktası, bölgeler, sınırlar ve izler) erkeklerden daha fazla eleman kullandığı görülmüştür. Erkekler, ikinci aşamada (zihinsel haritalama) kızlardan daha fazla imgesel elemana yer vermiştir. Türler bazında incelendiğinde, erkekler yalnızca "bölgeler" kategorisinde kızlara yakın bir kullanım oranı göstermiştir (%49,6 erkek, %50,5 kız). Ancak diğer kategorilerde kızların çizimlerinde imgesel elemanların daha baskın olduğu görülmektedir (Tablo 6).

Tablo 6 Birinci ve ikinci aşamada katılımcıların cinsiyeti ile imgesel eleman kullanımı arasındaki ilişki (Kaynak:Yazarlar,2025)

İmgesel Eleman	Birinci Aşama- Erkek	Birinci Aşama- Kız	İkinci Aşama- Erkek	İkinci Aşama- Kız
İşaret Öğesi	250 (%19,74)	457 (%22,08)	156 (%26,95)	310 (%36,95)
Düğüm noktası	333 (%26,30)	537 (%25,94)	146 (%25,22)	204 (%24,32)
Bölgeler	260 (%20,54)	364 (%17,58)	162 (%27,98)	165 (%19,66)
Sınırlar	286 (%22,60)	461 (22,28)	40 (%6,90)	60 (%7,16)
İzler	137 (%10,82)	251 (12,12)	75 (%12,95)	100 (%11,91)
Toplam	1266	2070	579	839
Kişi Başına Düşen İmgesel Eleman	12,53	13,35	7,51	7,35

Birinci aşama katılımcıların cinsiyeti ile imgesel eleman kullanımı arasındaki ilişkiyi istatistiksel olarak incelemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Yapılan t-testi sonucunda erkek ve kız grupları arasında kişi başına düşen imgesel elemanlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğunu göstermektedir ($p < 0.0001$) (Tablo 7).

Tablo 7 Birinci aşamada katılımcıların cinsiyeti ile imgesel eleman kullanımı arasındaki t-test (Kaynak:Yazarlar,2025)

Gruplar	Ortalama	Standart Sapma	N	t	df	p
Erkek	12,53	0.0468	101	-122.2	245	<0.0001
Kız	13,35	0.0060	155	-	-	-

İkinci aşama katılımcıların cinsiyeti ile imgesel eleman kullanımı arasındaki ilişkiyi istatistiksel olarak incelemek için yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre erkek ve kız grupları arasında kişi başına düşen imgesel elemanlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı ortaya çıkmıştır ($p > 0.05$) (Tablo 8).

Tablo 8 İkinci aşamada katılımcıların cinsiyeti ile imgesel eleman kullanımı arasındaki t-test (Kaynak:Yazarlar,2025)

Gruplar	Ortalama	Standart Sapma	n	t	df	p
Erkek	7.51	12.60	77	0.0716	189	0.94
Kız	7.35	18.28	114	-	-	-

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, Trabzon ili Ortahisar İlçesi özelinde çocukların kentsel mekân algılarını Lynch'in imgesel elemanları çerçevesinde inceleyerek önemli bulgular sunmaktadır. Çocukların kentsel mekân algılarında Lynch'in kentsel algı modeline dayalı bir sıralama geliştirdiklerini, ancak bu sıralamanın yetişkinlerden belirgin farklılıklar taşıdığını ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, birinci aşamada(anket) imgesel elemanlar çoktan aza doğru düğüm noktaları, sınırlar, işaret öğeleri, bölgeler ve izler olarak sıralanmaktadır. İkinci aşamada (zihinsel haritalama) ise bu sıralama çoktan aza doğru işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler, izler ve sınırlar şeklindedir. Çocukların mekânsal algılarında işaret öğeleri ve düğüm noktaları öne çıkmaktadır. Bu durum, çocukların mekân algısının daha duyuşsal ve deneyimsel bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın birinci aşamasında düğüm noktalarının yüksek sıklıkta belirtilmesi, bu alanların çocukların zihinsel haritalamalarında sosyal ve kültürel bir merkez olarak önemli yer tuttuğunu göstermektedir. Bunun yanında, işaret öğelerinin (örneğin Atatürk Köşkü ve Ayasofya Müzesi) belirginliği, tarihsel ve kültürel mekanların çocuklar için güçlü bir anlam taşıdığını ifade etmekte ve mekânsal hafızalarda bu tür yapıların önemini vurgulamaktadır (Seyhan & Bülbül Arıoğlu, 2024). Dolayısıyla yerel ve tarihsel bağlamın algı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, sınır ve iz gibi elemanların düşük sıklıkta yer alması, bu kategorilere yönelik algısal farkındalığın görece daha düşük olduğunu düşündürmektedir.

İkinci aşamada gerçekleştirilen zihinsel haritalama çalışmaları, çocukların görsel algılarında da benzer bir sıralamayı ortaya koymuştur. Ancak bu aşamada işaret öğelerinin frekansının artışı, çocukların sembolik ve fiziksel olarak ayırt edici mekanlara olan görsel eğilimlerini yansıtmaktadır. Bu durum, çevrenin fiziksel yapısı ile çocukların mekânsal hafızası arasında güçlü bir bağ olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın bulguları, çocukların algısal tercihlerini anlamada cinsiyetin de önemli bir değişken olduğunu ortaya koymaktadır. Kız çocukların her iki aşamada da işaret öğeleri ve düğüm noktalarını daha fazla vurgulaması, onların mekân algısında duyuşal ve tarihi değerlere daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Erkek çocukların ise zihinsel haritalamalarda bölgelere daha fazla yer vermesi, onların çevreyle olan etkileşiminde farklı bir algısal öncelik taşıdığını ortaya koymaktadır. Bu farklılıklar, mekân algısında bireysel ve toplumsal faktörlerin önemine işaret etmektedir. Bu durum cinsiyet farklılıklarının, çocukların Lynch'in belirlediği imgesel elemanlara yönelik algılama sıralamasını etkilediğini göstermektedir.

Bu çalışma, çocukların kentsel mekân algılarında Lynch'in imgesel elemanlarının çoktan aza doğru nasıl bir sıralama ile temsil edildiğini anlamada önemli bulgular sağlamaktadır. Çalışma, Lynch'in modelinin çocuklar için yeniden yorumlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Lynch (1960) bu sıralamayı (işaret öğeleri, düğüm noktaları, bölgeler ve sınırlar) yetişkin bireylerle yaptığı çalışmalar sonucunda ortaya koymuştur. Benzer şekilde Aliağaoğlu (2007)'nin üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmadan elde ettiği sıralama işaret öğeleri, yollar, sınırlar, bölgeler ve düğüm noktaları şeklindedir. Bu sıralamanın çocuklarda farklılık göstermesi yetişkinlerin ve çocukların algılarının birbirinden farklı olmasıyla açıklanabilir. Birinci aşamaya (anket) katılan katılımcıların sayısı ve ikinci aşamaya (zihinsel haritalama) katılan katılımcıların sayısının eşit olmaması iki bölüm arasında farklılaşmaya neden olabilir.

Bu çalışmanın sonuçları, çocuk dostu kentlerin tasarımına ilişkin önemli ön görüşler sunmaktadır. Çocukların mekân algısını anlamak; onların fiziksel ve zihinsel gelişim süreçlerini destekleyecek kentsel alanlar tasarlamak için kritik öneme sahiptir. Elde edilen bulgular, çocukların algısal tercihlerinin kentsel planlamada dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Özellikle, çocuklar için işaret öğeleri ve düğüm noktalarını merkeze alan oyun alanları, güvenli yürüyüş yolları ve keşif alanları tasarlanması önerilebilir. Çocukların mekân algılarında düğüm noktalarının ve izlerin önemli yer tutması, kentsel planlama süreçlerinde bu unsurların çocuk dostu bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ancak sınırların çocuklar için algısal önemi düşük bulunmaktadır. Bu, çocukların mekân algısının daha açık ve keşfedilebilir alanlara odaklandığını göstermektedir.

Bu çalışmanın sınırlılıkları; yaş grubu çeşitliliğinin sınırlı olması, sosyoekonomik farkın ayırt edici bir unsur olarak analizlere dahil edilmemesi ve iki aşama arasında katılımcı sayısının eşit olmamasıdır. Gelecek çalışmalarda, daha geniş yaş aralığından katılımcıların dahil edilmesi, bulguların genelleştirilebilirliğini artırabilir.

Çocukların imgesel algısını anlamak için, farklı yaş gruplarındaki çocukların farklı düşünme ve hayal etme becerilerini gözlemlemek, onların kişisel deneyimlerini ve kültürel arka planlarını dikkate almak gereklidir.

Çocuk dostu kentlerin planlanmasında ve kentsel tasarım süreçlerinde çocukların algısal tercihlerinin dikkate alınması önemli bir adımdır. Diğer illerde de benzer metodolojilerin uygulanması, çocuk dostu kent tasarımı konusunda karşılaştırmalı bir perspektif sunabilir ve kentsel planlama için yol gösterici olabilir.

KAYNAKÇA

- Burkut, E. B., & Köseoğlu, E. (2022). An investigation into the home environments of 10–14 age group children in the cognitive maps. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 19, 369–397.
- Eraydın, Z. (2016). Kentsel markalaşma stratejilerinin kent belleği ve kent imgesi üzerine etkileri: Ankara örneği. *İdealkent*, 7(19), 80–115.
- Filomena, G., Verstegen, J. A., & Manley, E. (2019). A computational approach to 'The Image of the City'. *Cities*, 89, 14–25.
- Göregenli, M. (2013). Çevre psikolojisi: İnsan-mekân ilişkileri. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

- Halseth, G., & Doddridge, J. (2000). Children's cognitive mapping: A potential tool for neighbourhood planning. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 27(4), 565–582.
- Kosslyn, S. M., Pick Jr, H. L., & Fariello, G. R. (1974). Cognitive maps in children and men. *Child Development*, 45(3), 707–716.
- Lynch, K. (1960). Kent imgesi. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Pinciotti, P., & Weinstein, C. S. (1988). Environmental experiences and children's drawings. *Children's Environments Quarterly*, 5(1), 21–28.
- Seyhan, Ç. (2021). Çocukların zihin haritalarında kentsel mekân imgesi: Trabzon ili Ortahisar ilçesi örneği (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Seyhan, Ç., & Bülbül Arioğlu, Ş. (2024). Evaluating urban image from children's perspective: The case of Trabzon Ortahisar. *Planlama*, 34(2).
- Topcu, K. D., & Topcu, M. (2012). Visual presentation of mental images in urban design education: Cognitive maps. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 51, 573–582.
- Torun, A. O., Akın, I. Z., Bingöl, H., Defeyter, M. A., & Severcan, Y. C. (2024). Children's perspectives of neighbourhood spaces: Gender-based insights from participatory mapping and GIS analysis. *Urban Planning*, 9(1).
- Türkoğlu, H. D. (2002). Kentsel imge: İstanbul'dan bulgular. *İTÜ Dergisi/A Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 1(1), 57–64.
- Tversky, B. (2003). Structures of mental spaces: How people think about space. *Environment and Behavior*, 35(1), 66–80.
- Yavuzer, H. (2019). Çocuk psikolojisi. Remzi Kitabevi.
- Zhou, X., Li, D., & Larsen, L. (2016). Using web-based participatory mapping to investigate children's perceptions and the spatial distribution of outdoor play places. *Environment and Behavior*, 48(7), 859–884.

İzmir Metropolitan Alanındaki Okul Öncesi Eğitim ve Bakım Kurumlarına Erişilebilirliğin ve Karşılabilirliğin İncelenmesi

Umut ERDEM¹

Öz

Bu çalışma, X Dakikalık Şehirler (XDS) kavramı çerçevesinde, kentsel alanlarda okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına erişilebilirliği İzmir metropolitan alanında yer alan 13 ilçede analiz etmektedir. XDS, bireylerin günlük ihtiyaçlarını (çalışma, alışveriş, sağlık, eğitim vb.) yürüme mesafesinde karşılayabildiği bir şehir modeli olarak tanımlanmaktadır. Makale, bu modelin, özellikle çocukların erken yaşta eğitim aldığı okul öncesi kurumlar için kapsadığı alanları 5, 10 ve 15 dk yürüyüş sürelerine göre modelleyerek kentsel alanlarda ilçelerdeki 0-6 yaş çocuk nüfusunun % kaçının 5, 10 ve 15 dk yürüyüş süresinde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına ebeveyn eşliğinde erişebildiği (eğitim ve bakım kurumlarının yer seçiminin kapsadığı 5-10-15 dk'lık yürüyüş mesafesindeki konut alanları) tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışma kapsamında ilçeler bazında okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerinden faydalanılabilmesi için düşük ve orta gelir grubunun bütçesinin % kaçını okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerine ayırması gerektiği analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında önemli bulgular elde edilmiştir. Okul öncesi eğitim ve bakım kurumları kentsel alanlarda homojen dağılmamaktadır. İlçeler 5,10 ve 15 dk yürüyüş süresinde okul öncesi eğitim kurumlarına erişen 0-6 yaş çocuk nüfus oranı açısından farklılaşmaktadır. Ayrıca ilçeler okul öncesi eğitim ve bakım ücretleri açısından da ayrılmaktadır ve düşük ve orta gelir grubunun okul öncesi eğitim ve bakım hizmetini karşılaması için bütçesinin yaklaşık 2-3 katını bu hizmete ayırması gerekmektedir. Çalışma alanında okul öncesi eğitim-bakım kurumlarına erişebilirlik açısından dezavantajlı ilçeler Menemen, Balçova ve Urla ilçeleridir.

Anahtar Sözcükler: Erişebilirlik; Karşılabilirlik, Okul Öncesi Eğitim ve Bakım; Kreş, Coğrafi Bilgi Sistemleri

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, İzmir, Türkiye, umut.erdem@idu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9822-3605

Research Article**Examining the Accessibility and Affordability of Preschool Education and Care Institutions in the İzmir Metropolitan Area**Umut ERDEM¹**Abstract**

This study analyzes accessibility to preschool education and care institutions in urban areas in 13 districts of the İzmir metropolitan area within the framework of the X-Minute Cities (XM) concept. XM is defined as a city model where individuals can meet their daily needs (work, shopping, health, education, etc.) within walking distance. The article models the areas covered by this model, especially for preschool institutions where children receive early education, according to 5, 10, and 15-minute walking times and determines what percentage of the 0-6-year-old child population in urban areas can access preschool education and care institutions with their parents within 5, 10 and 15 minutes of walking time (residential areas within 5-10-15 minutes of walking distance covered by the location selection of education and care institutions). In addition, within the scope of this study, the percentage of the budget of low- and middle-income groups that should be allocated to preschool education and care services to benefit from preschool education and care services on a district basis was analyzed. Important findings were obtained within the scope of the study. Preschool education and care institutions are not distributed homogeneously in urban areas. Districts differ in terms of the proportion of 0-6-year-old children who can access preschool education institutions within 5, 10, and 15 minutes of walking time. In addition, districts differ in preschool education and care fees, and low and middle-income groups need to allocate approximately 2-3 times their budget to this service to meet preschool education and care services. Disadvantaged districts in terms of accessibility to preschool education and care institutions in the study area are Menemen, Balçova and Urla districts.

Keywords: Accessibility; Affordability; Preschool Education and Childcare; Daycare; Geographic Information Systems (GIS)

¹ Assistant Professor, İzmir Democracy University, İzmir, Türkiye, umut.erdem@idu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9822-3605

GİRİŞ

Şehir planlama, yalnızca altyapı ve donatıların dağılımında değil, toplumun ihtiyaçları, yaşam kalitesi ve sosyal etkileşim gibi alanlarda da yeniden yapılanma ve dönüşüm içermektedir. Bu dönüşümde, XDS kavramı, özellikle sürdürülebilir yaşam alanları oluşturulması ve toplumsal uzlaşa sağlanması noktasında önemli bir yer tutmaktadır. "X Dakika" ifadesi, literatürde 15 dakika olarak kabul edilmektedir, ancak bazı şehir plancılarının önerileriyle farklı süreler için de uygulanabilir. Bu konseptin ardında çevre dostu, erişilebilir ve insan odaklı yaşam alanlarının oluşturulması yatmaktadır ve XDS konsepti şehirlerin optimum planlanmasında, insanların farklı alan kullanımına ve kentsel donatılara (iş, alışveriş, sağlık hizmetleri, eğitim ve benzeri) kısa mesafelerde, çoğunlukla yürüyerek veya bisikletle ulaşabilmesini sağlamada etkili çözümler ortaya koyabilmektedir (Marquet et al., 2024; Logan et al., 2022).

Şehirlerde donatı alanlarının kısa sürede ve yürünerek erişilebilir olması kentlerin bireylere sağlamış olduğu yaşam kalitesi nedeniyle önemlidir. Kentlerde bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yönelik kritik unsurlardan biri de okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerine kolay ve kısa sürede erişimdir. Kapitalist ilişkiler bütününde aileler, iş yerlerinde geçirdikleri sürede çocuklarına bakacak güvenilir ve erişilebilir bir bakım çözümü arayışındadır. Şehirlerdeki yoğun yaşam temposu ve iş hayatının gereksinimleri göz önüne alındığında, okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının erişilebilirliği, ailelerin günlük rutinlerini ve standartlarını doğrudan etkileyen bir faktördür. Ebeveynlerin iş hayatına dâhil olabilmesi, günlük rutini kolaylaştırabilmesi ve çocuklarının gelişim süreçlerinde sağlıklı bir çevreye sahip olabilmesi için okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerinin yaşam alanlarına "yakın" ve "erişilebilir" mesafelerde olması büyük önem taşımaktadır (Giuffrida et al., 2024; Lu & Diab, 2023).

XDS konsepti mekânı düzenleme iddiası ve farklı alan kullanımının kentsel mekânın konfigürasyonuna dair araçsallaştırılmış yöntemi ile okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına fiziki erişilebilirliğin sağlanmasına, şehirlerin daha sürdürülebilir, verimli ve eşitlikçi bir şekilde düzenlenmesinde olanak tanır. Okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına 15 dakikalık yürüyüş mesafesinde ulaşabilmek bir bütünün parçası olarak kentsel yaşam kalitesinin ve toplumsal örüntünün önemli bir bileşenidir (Carot & Villalba, 2024; Megahed et al., 2024). Günümüzde birçok büyük şehirde, okul öncesi eğitim ve bakım kurumları genellikle merkezi bölgelerde yoğunlaşmıştır. Kentin genelinde 15 dk yürüyüş mesafesinde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının dağılımı ve bu kurumların etki alanlarının tüm kenti kapsayıp kapsamadığı ise kentsel alanların mekânsal konfigürasyonu ile ilişkilidir. Ek olarak okul öncesi eğitim ve bakım hizmet ücretlerinin yüksekliği fiziki erişilebilirliğin yanında karşılanabilirlik kavramını ön plana çıkarmaktadır. Bu durum, özellikle düşük ve orta gelirli aileler için daha da belirginleşen bir sorun haline gelir. Okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına erişim yalnızca fiziki bir gereklilik değil, aynı zamanda toplumsal eşitliğin sağlanması çocukların erken yaşta sosyalleşmesi, eğitimi ve sağlıklı gelişimi için de uygun bir ortam yaratması nedeniyle de önemlidir (Khavarian-Garmsir et al., 2023).

Heckman et al. (2010)³, sıfırdan beş yaşına kadar erken dönemdeki beslenme, öğrenme deneyimleri ve fiziksel sağlığın toplumdaki başarıyı veya başarısızlığı büyük ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur. Becerileri ve sosyal yetenekleri geliştirmek için ekonomik olarak en verimli zaman, gelişimsel desteğin en etkili olduğu ilk yıllardır (García et al., 2017). Hem uluslararası hem de ulusal düzeyde resmi ve kâr amacı gütmeyen sivil kurumların yayınlamış olduğu istatistikler Türkiye’de okul öncesi eğitimin durumuna dair önemli bulgular ortaya koymaktadır. Okul öncesi eğitim ve bakım hizmeti alabilen 3 yaş ve 4 yaş çocukların Türkiye’de oranı, OECD ortalamalarından oldukça uzak bir seviyededir. Hem 3 hem de 4 yaş grubundaki çocuklar için bu oranlar son yıllarda daha da düşmüştür. 2013 ve 2021 yılları arasında, Türkiye’de 4 yaş grubundaki çocukların okul öncesi eğitim hizmeti alanların oranı

³ Nobel ödüllü Ekonomi Profesörü Heckman geliştirmiş olduğu fonksiyon ile okul öncesi döneme yatırım yapan ülkelerin uzun erimde daha kazançlı çıktığını ortaya koymuştur.

ekonomik kriz ve ücretlerin artışı gibi nedenlerle yaklaşık %15 azalarak %20,1 seviyesine gerilemiştir. Oysa OECD ülkelerindeki ortalama oran %87,3'tür. Türkiye'de 3 yaşındaki çocukların okul öncesi eğitim ve bakım hizmeti alma oranı ise sadece %6,4'tür ve bu oran OECD ortalamasında ise yaklaşık %72'dir. Fransa, İsrail ve Birleşik Krallık gibi ülkelerde 3 yaş grubundaki çocukların tamamı okul öncesi eğitim alırken, Kanada, Danimarka, Estonya, Kore, Litvanya, Norveç, İspanya ve İsveç gibi ülkelerde ise oranlar %90'ın üzerine çıkmaktadır (Can & Kılıç, 2019).

TEDMEM tarafından yayınlanan Bir Bakışta Eğitim 2024 isimli değerlendirme raporuna göre "...3-5 yaş aralığında en düşük okullaşma oranına sahip OECD ülkesi..." Türkiye'dir (Türk Eğitim Derneği, 2024: s.14). Raporun dikkat çektiği bir diğer durum ise diğer tüm OECD üyesi ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de okul öncesi eğitim ve bakım hizmeti alma oranı tüm ülkelerde zorunlu eğitim kapsamında olmamasına rağmen 3-5 yaş aralığındaki çocukların okul öncesi eğitim ve bakım hizmeti alımında OECD ortalamasının (%88,5) Türkiye'den (%47,9) çok yukarıda olduğudur. 3-5 yaş grubu her bir yaş için ayrı incelendiğinde de benzer şekilde Türkiye'nin OECD ortalamasını çok gerisinde olduğu yine rapor tarafından vurgulanmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı'nın en son yayınladığı 2023-2024 örgün eğitim istatistiklerine (MEB, 2024) göre net okullaşma oranı 3 yaş grubunda %17, 4 yaş grubunda %42,63 ve 5 yaş için %86,24'tür. Bu oran 6-9 yaş aralığında ise %98,61'dir. Zorunlu eğitim ve öncesi arasında oldukça yüksek bir farklılık olduğu açıktır bu durum zorunlu eğitime başlayan çocuklar arasında fırsat eşitsizliğinin kapanmaz şekilde olduğu bir-sisteme dayalı eğitimi ortaya koymaktadır. Yaş grupları özelinde bakıldığında ise Türkiye'de 3-5 yaş grubunda %52,64, 4-5 yaş grubunda %65,06'dır. Türkiye'nin en büyük üçüncü şehri olan İzmir'de ise okul öncesi eğitimde okullaşma oranı 3-5 yaş grubunda %56,60, 4-5 yaş grubunda %68,17 ve 5 yaşta %85,75'tir ve bu oranlar Türkiye ortalamasının altındadır.

3-5 yaş arasında eğitime katılmanın zorunlu olmaması, okul öncesi eğitimin 1 yıl okula hazırlık olarak anasınıfı kapsamında ele alınması okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerinin daha çok özel sektör ve piyasa tarafından regüle edilen bir alana dönüştürmektedir. TESEV tarafından yayınlanan 2021 yılı Türkiye Geneli Okul Öncesi Eğitim İstatistikleri raporuna göre kamu tarafından okula hazırlık kapsamında 1 yıllık anasınıfı eğitimi %94 oranında kamu tarafından sağlanmaktadır (TESEV, 2021). Aynı rapor 3 yaştan itibaren çocukların gidebildiği anaokullarında ise %50 kamu ve %50 özel olarak dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerinde kamunun payının zorunlu eğitimde olduğundan farklı olması, düşük ve orta gelir grubu ailelerin okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerinde piyasa mekânizmasının yıkıcılığıyla daha fazla baş başa kalmalarına neden olmaktadır.

Bu kapsamda bu çalışma İzmir Metropolitan alanında yer alan ilçelerde, ilçe düzeyinde okul öncesi eğitim kurumlarının (anaokulu, gündüz bakım evi ve kreş) (i) dağılımını, (ii) 5, 10 ve 15 dk yürüyüş süresinde (erişilebilirlik) 0-6 yaş çocuk nüfusun yüzde kaçına hizmet verdiğini (5, 10 ve 15 dk yürüyerek okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına ebeveyn eşliğinde erişebilen 0-6 yaş çocuk / toplam 0-6 yaş çocuk) , (iii) okul öncesi eğitim kurumlarının fiyatlarının hane halkı gelir istatistiklerine göre gelirin yüzde kaçına denk geldiğini (karşılabilirlik) analiz etmektedir.

Sıradaki bölümde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına erişilebilirlik ve karşılanabilirliğe dair tartışmalar incelenmiştir. Ardından çalışma alanı, veri ve yöntem aktarılmıştır. Sonraki bölümde okul öncesi eğitim kurumlarına erişilebilirliğin ve karşılanabilirliğin analizi değerlendirilmiştir. Son bölüm tartışma ve sonuca aittir.

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM VE BAKIM KURUMLARININ ERİŞEBİLİRLİĞİ VE KARŞILANABİLİRLİĞİ

XDŞ Kavramı ve Okul Öncesi Eğitimin Önemi

XDŞ kavramı, şehir sakinlerinin günlük yaşamlarındaki temel ihtiyaçlara, örneğin işe veya okula kısa mesafelerde, yürüyerek ya da bisikletle ulaşmalarını sağlamak üzere tasarlanmış şehir planlaması modelini ifade eder. Bu modelin amacı, sürdürülebilir, erişilebilir ve yaşanabilir şehirler inşa ederek kentsel yaşam kalitesi yüksek fiziki mekânlar oluşturmaktır. Okul öncesi eğitim ve bakım, çocukların ve toplumların birlikteliği ve refahı için önemli bir aşama olması nedeniyle kritiktir ve kentsel alanlarda okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının optimum dağılımı ve optimum erişebilirliği önemlidir. Çocukların, erken yaşlardan itibaren gelişimlerini en sağlıklı şekilde sürdürebilmeleri için ulaşılabilir ve karşılanabilir okul öncesi eğitim kurumlarının kentsel alanlarda optimum dağılımı önemlidir (Enab et al., 2024; Radics et al., 2024).

Heckman tarafından da ortaya konduğu üzere erken yaşta özellikle okul öncesi süreçte eğitime katılım, çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimleri üzerinde zamanla artan olumlu etkiler bırakmaktadır. Okul öncesi dönemdeki eğitim programları, çocukların doğal potansiyellerini en verimli şekilde kullanmalarını sağlar. Türkiye’de okul öncesi eğitim ve bakım hizmetleri Millî Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenmektedir. Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerini evde bakım ve kurumsal bakım olarak iki kategoride ele almaktadır ve kurumsal eğitim ve bakımı kendi içinde yaş gruplarını esas alarak dört farklı kategoriye ayırmaktadır. Yaş sıralamasına göre birinci kategori kreşlerdir ve 0-36 aylık çocuklara hizmet vermektedirler, ikinci kategori anaokullarıdır ve 36-66 ay arası çocuklara yönelik hizmet verebilmektedirler, üçüncü kategori ise ana sınıflarıdır ve 48-66 ay arası çocuklar içindir. Bakım hizmeti sunan gündüz bakım merkezleri ise 37-66 ay arasındaki çocuklara hizmet etmektedir (Şenol et al., 2021; Ceylan, 2019, s. 498).

Farklı yaş grupları için farklı eğitim ve bakım hizmetleri çocukların sosyal ve bilişsel gelişiminde farklı işlevler üstlenmektedir. Bu eğitim, çocukların sadece bireysel gelişimlerine değil, aynı zamanda topluma faydalı bireyler olmalarına da katkıda bulunmaktadır. XDŞ kavramı, çocukların okul öncesi eğitim süreçlerine “kolay” erişim sağlamalarını mümkün kılarak toplumsal yapının yeniden kendini üretmesine katkıda bulunabilme kapasitesine sahiptir. Şehir planlama disiplini ve meslek alanı, okul öncesi eğitimdeki “fiziki” erişebilirliği maksimize ederek, her çocuğun okul öncesi eğitim kurumuna mümkün olan en kısa sürede erişebilmesini önceleterek mahalle ölçeğinde çocukların eğitime erişme hakkını sağlar. Şehir planları içerdiği mekânsal konfigürasyonla, toplumsal yapıda çocukların eğitim süreçlerini organize etmeye yönelik gerekli alt yapıyı sunmaktadır (Enab et al., 2024; Staricco, 2022; Luckner et al., 2024).

Aile yapısındaki değişiklikler ve ebeveynlerin artan iş saatleri, çocukların evde yeterli eğitim desteğini ve sosyal desteği almasını zorlaştırmaktadır. Bu durum, okul öncesi eğitim kurumlarının konumunu ve XDŞ konseptinin gerekliliğini daha da önemli kılmaktadır. Bu model tasarımı, ailelerin çocuklarını güvenli ve kaliteli eğitim kurumlarına kolayca ulaştırmasını sağlayarak, ebeveynlerin, özellikle de ailedeki kadının iş gücüne katılımını da dolaylı olarak destekler. Çocuk bakım hizmetlerinin kurumsallaşması, kadınların iş gücüne katılımını artırarak ekonomik bağımsızlıklarına katkıda bulunur. Okul öncesi eğitimin, toplumsal kalkınma üzerindeki etkileri büyüktür. Erken yaşta verilen eğitim, sadece bireysel düzeyde değil, toplumsal düzeyde de fayda sağlar. Çocukların sosyal becerilerini geliştirmeleri, problem çözme yeteneklerini artırmaları ve akademik başarılarının temellerinin atılması, erken eğitimle mümkün olur. XDŞ modelinin, okul öncesi eğitimle birleşmesi, bu eğitim seviyesinin şehirdeki her bölgeye yayılmasını sağlar. Bu, eğitimdeki fırsat eşitsizliklerini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda toplumun genel eğitim seviyesinin yükselmesine de katkı sağlar. Şehirlerin

çocuk dostu hale gelmesi, sadece çocukların gelişimi için değil, tüm toplumun refahı için faydalıdır (Enab et al., 2024; Çetintahra & Çubukçu, 2018).

Okul Öncesi Eğitim ve Bakım Kurumları, Erişilebilirlik ve Kentsel Ağ Sistemleri

Okul öncesi bakım ve eğitim, çocukların gelişiminde kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, bu hizmetlerin toplumdaki her çocuk ve aile için ne kadar erişilebilir olduğu, önemli bir sorun teşkil etmektedir. Okul öncesi eğitim kurumlarının yerleşim yerleri, ulaşım imkanları, hizmet çeşitliliği ve kalitesi, bu hizmetlerden yararlanacak ailelerin sosyo-ekonomik durumu gibi faktörler, çocuklar ve aileler arasında eğitim kurumlarına erişimde önemli farklılıklara yol açmaktadır. Bu eşitsizlikler, sadece Türkiye'ye özgü olmayıp, dünya çapında da gözlemlenen bir sorundur (Seliverstova, 2006; Sayın et al., 2021; Çetintahra & Çubukçu, 2018). Her ne kadar erişebilirlik kavramı farklı alanlarla ilişkisellik içerse de bu çalışma kapsamında okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına fiziki erişebilirlik ve ücretleri dolayısıyla farklı gelir gruplarının okul öncesi eğitim ve bakım kurum ücretlerinin karşılanabilirliği incelenmiştir. Bu kapsamda ekonomik erişilebilirlik diğer bir ifadeyle karşılanabilirlik bir hizmetin veya malın satın alınabilirliğine karşılık gelmektedir. Okul öncesi eğitim kurumlarının varlığı ve kalitesi, çocukların yaşamını doğrudan etkileyebilecek potansiyele sahiptir. Ayrıca, bu hizmetlere erişim, kullanıcının sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine göre değişiklik gösterebilir. Düşük gelirli bireyler de erişilebilirlik açısından önemli bir grubu oluşturur.

Fiziksel erişilebilirlik kavramı ise farklı kavram setlerine içkin ve dinamik bir kavramdır ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda yeniden yapılanmaktadır. Erişilebilirliğin tanımı da süreç içerisinde değişim göstermektedir. Kesik et al. (2016) ve Erdem et al. (2017) tarafından erişilebilirliğin farklı tanımları değerlendirilmiştir. Örneğin; Karlqvist (1975) erişilebilirliği "*minimum aktivite ile maksimum temas*", çekim modelleriyle farklı alan kullanımları arasındaki çekimi modelleyerek nüfusun kentin hangi bölgesinde ne kadar yer seçeceğini modelleyen Hansen (1959) erişilebilirliği "*insanların birbirleriyle etkileşime girmeleri için tüm olasılıkların potansiyeli*" olarak görmektedir, Bhat et al. (2001) erişilebilirliği "*insanların ve işletmelerin istedikleri tesislere, ürünlere ve hizmetlere erişebilme kolaylığı*" olarak tanımlamaktadır, Dalvi ve Martin (2010) erişilebilirliği "*belirli bir ulaşım sistemi kullanarak herhangi bir aktiviteye ulaşmanın kolaylığı*" olarak açıklamaktadır ve Ersoy (2012) erişilebilirliği "*zaman-mekân bağlamında hizmetlere, aktivitelere veya olaylara etkileşimin veya erişimin kalitesi*" olarak tanımlamaktadır.

Kentsel planlama bakış açısından erişilebilirlik, teknolojik gelişmelere paralel olarak kentsel alanların farklı mekânsal düzenlemelere içkin olarak rotalar boyunca veya hizmet alanlarının kapsama alanlarında fiziksel mekânsal özelliklere sahip nesnelerin optimum hareketliliği olarak tanımlanabilir. Grafik teorisi hem topolojik hem de topografik alanlarda erişilebilirliği modelleyebilme becerisine sahiptir. Grafik teorisi iki modelleme elemanından oluşmaktadır; kenarlar ve düğümler. Kentsel sistemler ağ yapılarından oluşmaktadır ve kentsel sistemlerde bilgi, elektrik, su veya yolcunun optimum hareketliliği ağ sistemlerini oluşturan kenar ve düğümlerin özelliklerine içkindir. Elektrik nakil hatları, yollar, içme suyu hattı, kanalizasyon, yeşil sistemler, telekomünikasyon ağları gibi ağlar kentsel sistemleri ve kentsel alanları birbirine bağlayan sistemlerdir. Ağ sistemleri ve modelleme yöntemlerinin karmaşıklığı erişilebilirliğe dayalı ağ analizleriyle mekânsal verinin ilişkilendirilerek kullanılması kentsel problemlerin analitik çözümlenmesine olanak sağlamaktadır. Bu çözümlere örnekler, mesafe ve ağ derinliği optimizasyonu, optimum konumların seçilmesi, en yakın tesislerin belirlenmesi ve hizmet sunumu için en verimli dağıtım rotalarının belirlenmesidir (Erdem et al., 2017).

Kentsel ağ sistemleri içerisinde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının konumu ve bu kurumlara erişilebilirlik ağ teorisi temelli çözümleyicilerle modellemek mümkündür. Erişilebilirlik, özellikle çocuklar ve çocuklara eşlik eden ebeveynler için önem taşımaktadır. Erişilebilirlik zorlukları ve fiziki yoğun aktivite fiziki stres sebebidir. Eğitim alanları kentsel alanlar içerisinde komşuluk birimlerinin merkezlerinde yer alması gereken ancak konumlandırılırken yaya ve çocuk güvenliği gibi dinamiklerin ön planda tutulması gereken kentsel alan kullanımı ve kentsel fonksiyonlardır. Gündelik kapitalist

örüntüler içerisinde aile uyanınca babalar iş yerlerine, anneler çoğunlukla iş yerlerine çocuklar ise eğitim için eğitim alanlarına yolculuk yapmaktadırlar.

Şehir planlamada okul ve diğer donatıların komşuluk birimleri içerisinde 5-10 dk yürüyüş mesafesinde olması gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Saatte 4-5 km/saat hızla yürüyen bir yayanın 10 dk bir sürede yürüyebileceği mesafe yaklaşık 750-800 metre olarak kabul edilmektedir. İmar mevzuatı (Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği) bu gerekliliği "*İmar planlarında; çocuk bahçesi, oyun alanı, açık semt spor alanı, aile sağlık merkezi, kreş, anaokulu ve ilkokul fonksiyonları takriben 500 metre, ortaokullar takriben 1.000 metre, liseler ise takriben 2.500 metre mesafe dikkate alınarak yaya olarak ulaşılması gereken hizmet etki alanında planlanabilir*" olarak düzenlenmiştir (Resmî Gazete, 2014). Okul öncesi eğitim ve bakım hizmetinden yararlanacak çocukların yaşlarına bağlı olarak yürüyüş sürelerinin de düzenlenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda bu çalışma grafik teori temelli ağ modellerini CBS temelli ağ çözümlenmelerle entegre edilerek kentsel alanlarda okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına yürüyerek erişebilirliği analiz etmektedir.

Okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının coğrafi dağılımı homojen değildir. Aksine mekânsal olarak belirli alanlara kümelenme eğilimindedir ve bu mekânsal dağılım farklılıkları çocukların eğitim olanaklarına erişimini doğrudan etkilemektedir. Sayın et al. (2021) yapmış olduğu çalışmada okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının şehirdeki dağılımı ve mahalleler arasındaki farkların gelişim süreçleri içerisinde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarıyla ilişkilmesi gereken çocukların eğitim fırsatlarına erişimini ve Heckman tarafından ortaya konduğu üzere gelecekte toplumsal alana katkılarını belirlemektedir.

Kentsel alanlarda okul öncesi eğitim ve bakım kurumları için ayrılan alanlar ve bu alanların konumları ve kentsel alanlar bütününde homojen dağılımının öncelenmesi şehir planlamanın mekânsal müdahaleler aracılığıyla kentsel alanlardaki sosyal ve iktisadi ilişkileri düzenleme kapasitesiyle ilişkilidir. XDS kavramı ve okul öncesi eğitim ve öğretim kurumlarına erişebilirlik, kamusal alanlara erişebilirliğin bir hak olması nedeniyle önemlidir. Sonraki bölümde çalışma alanı, veri ve çalışmada kullanılan yöntem aktarılmıştır.

ÇALIŞMA ALANI, VERİ VE YÖNTEM

Çalışma Alanı

Çalışma alanı, Türkiye'nin İzmir İl'inin Metropolitan merkezi üzerine odaklanmaktadır ve şehir merkezinde yer alan 13 ilçeyi kapsamaktadır. Bu ilçelerden yedisi İzmir Körfezi etrafında yer alırken (Çiğli, Karşıyaka, Bayraklı, Konak, Balçova, Narlıdere, Güzelbahçe, Urla), beşi iç kesimlerde olup bunların kıyı şeridi bulunmamaktadır (Bornova, Karabağlar, Buca, Gazimir ve Menemen). İzmir, Akdeniz kıyısında doğrusal bir yerleşim yapısına sahip olup, kuzeydeki dağlar ve güneydeki körfez, şehrin düzenini önemli ölçüde etkilemektedir (Şekil 1). Çalışmada mahalle düzeyinde 0-6 yaş çocukların okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına erişimi incelendiğinden 13 ilçede toplam 457 mahalle analiz edilmiştir. İzmir, tarihsel olarak bir liman kenti olmuştur ve ekonomisi ile büyümesi ticaretle yakından ilişkilidir. Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasının ardından, ülkenin batıya yönelmesiyle İzmir, Türkiye'nin Akdeniz kıyısındaki en modern şehirlerinden biri haline gelmiş, turistik cazibe merkezleri, büyük sanayi alanları ve önemli konut ile ticaret yatırımlarıyla öne çıkmıştır. Şehirdeki liman, merkezi iş bölgesi, tarihi şehir merkezi ve antik Smirna kenti, şehrin geometrik merkezine yakın konumlanmıştır. 2023 yılında şehrin nüfusu 4,47 milyona ulaşmış olup, çalışma alanındaki nüfus 3 milyondan fazladır (TÜİK, 2024).

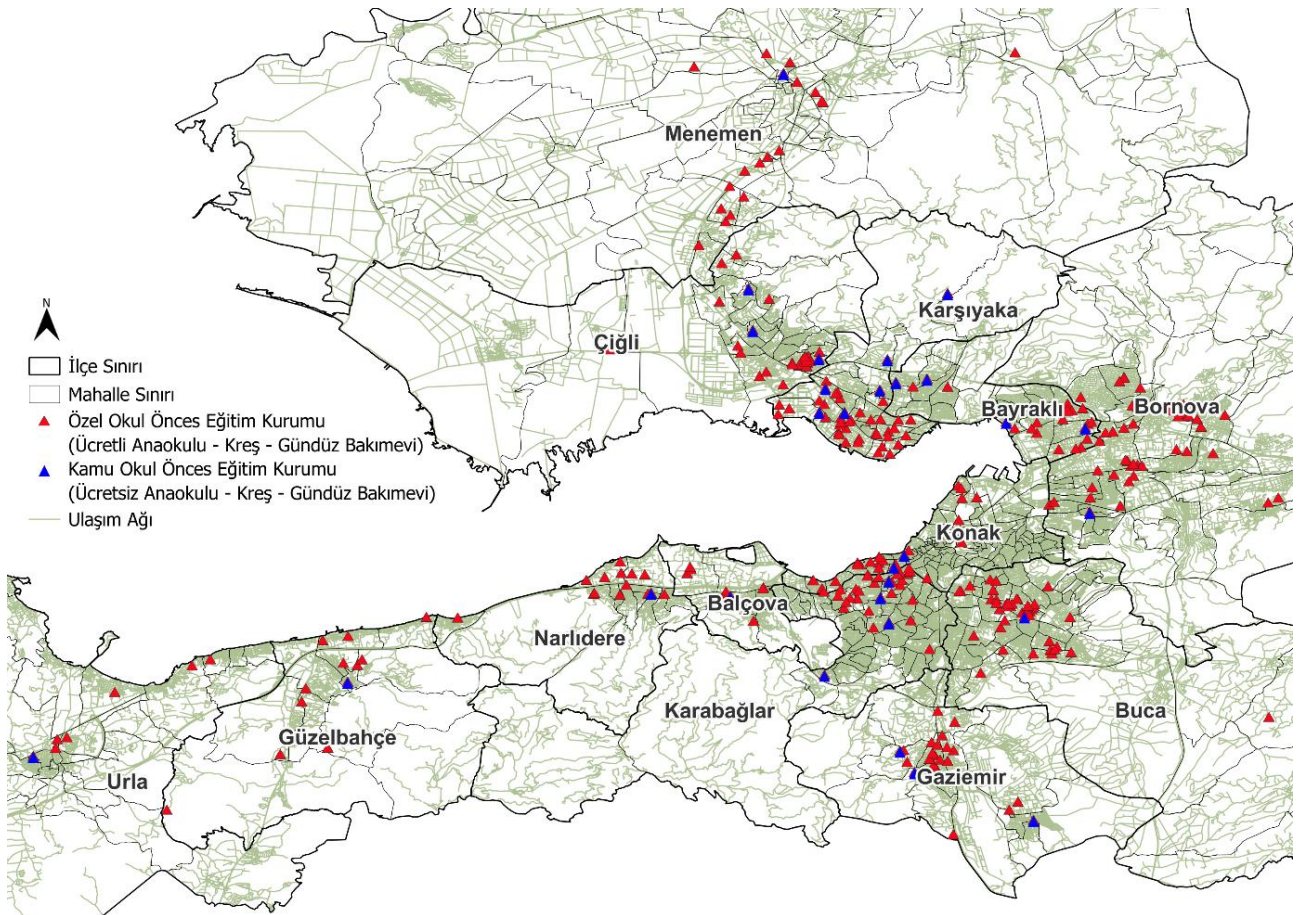
İzmir'in gelişim yapısı, dört ana eksene dayanmaktadır. Bu eksenler, konut alanları, ağır sanayi bölgeleri, tarım arazileri ve korunan doğal rezervlerin bulunduğu kuzey ekseni; büyük bir sanayi bölgesi, üniversiteler ve konut alanları içeren doğu ekseni; uluslararası bir havalimanı, serbest sanayi bölgesi, depolar ve ticaret ile konut alanlarını kapsayan güney ekseni ve turizm, konut ve tarım

bölgelerinin bulunduğu batı eksenidir. Özellikle COVID-19 pandemisinin ardından, İzmir Metropolitan merkezinden ve İstanbul, Ankara gibi diğer büyükşehirlerden, yazlık yerleşim alanı statüsüne sahip, düşük yoğunluklu yerleşim çevreleri sunan ilçelere doğru bir nüfus hareketi yaşanmış ve bu ilçelerin mahallelerinde pandemi sonrası kiralık konut fiyatlarında ciddi bir artış gözlemlenmiştir.

Veri

Çalışma kapsamında okul öncesi eğitim kurumlarına dair veriler, mahallelerde 0-6 yaş çocuk nüfus verisi ve yol ağı verisi olmak üzere farklı veri setleri kullanılmıştır. Okul öncesi eğitim kurumlarına (kreş, anaokulu ve gündüz bakımevi) dair konum⁴, fiyat ve tür gibi bilgiler okul.com web sitesinden edinilmiştir (Web 1). Mahalle ölçeğinde 0-6 yaş grubu çocuk nüfus verisi ise TÜİK'ten elde edilmiştir. Analizlerde kullanılan yol ağı verisi OpenStreetMap veri tabanı GEOFabrik'ten elde edilmiştir (OSM, 2024).

Şekil 1 2023 Yılı Çalışma Alanındaki Okul Öncesi Özel ve Kamu Eğitim Kurumlarının Dağılımı (Kaynak: Erdem, 2025)



İlçelerde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına dair sayılar ve çocuk nüfus verileri Tablo 1'de sunulmuştur. 2023 yılına ait Kamu ve Özel Öncesi Eğitim Kurumu Sayısı ve 0-6 Yaş Çocuk Nüfusu tablosu, İzmir ilindeki eğitim altyapısı ve çocuk nüfusu hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Verilere

⁴ Okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının adres bilgileri R ortamında nominatim API kullanılarak koordinatlandırılmıştır.

göre, toplamda 406 eğitim kurumu bulunuyor ve bunların 374'ü özel okullar, 32'si ise devlet okullarına aittir.

Veriler, özel okulların sayısının kamu okullarına göre oldukça fazla olduğunu göstermektedir. TÜİK verilerine göre çalışma alanında 0-6 yaş çocuk nüfusu toplamda 226.404'tür. Tablo 1'in ortaya koyduğu bir diğer bulgu ise ilçeler arasında eğitim olanaklarının büyük farklılıklar gösterdiğidir. Örneğin; Bornova ilçesinde 68 okul öncesi eğitim ve bakım kurumu bulunurken, Balçova ilçesinde sadece 15 okul öncesi eğitim ve bakım kurumu bulunmaktadır. Buca, Karabağlar, Bayraklı ve Karşıyaka gibi ilçelerdeki okul öncesi eğitim ve bakım kurumu sayılarının yüksek olması, bu bölgelerdeki çocuk nüfusunun da daha yoğun olmasıyla ilişkilidir. Güzelbahçe, Narlıdere ve Urla gibi ilçelerdeki çocuk nüfusu daha düşük olup, eğitim kurumları sayısı da buna paralel olarak daha azdır (Şekil 3).

Tablo 1 2023 Yılı Kamu ve Özel Öncesi Eğitim ve Bakım Kurumu Sayısı ve 0-6 Yaş Çocuk Nüfusu (Kaynak: Erdem, 2025)

İlçe	Kamu	Özel	Toplam	0-6 Yaş	Çocuk / Toplam
Balçova	2	13	15	3.667	244
Bayraklı	4	22	26	21.880	842
Bornova	1	67	68	31.069	457
Buca	2	55	57	39.201	688
Çiğli	3	34	37	15.261	412
Gazimir	3	28	31	10.071	325
Güzelbahçe	1	16	17	2.222	131
Karabağlar	5	28	33	36.100	1094
Karşıyaka	6	43	49	18.992	388
Konak	2	22	24	20.142	839
Menemen	1	24	25	20.494	820
Narlıdere	1	15	16	3.235	202
Urla	1	7	8	4.070	509
Toplam	32	374	406	226.404	558

Yöntem

Ağ analizi bir Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) modülü olarak, mekânsal içeriği olan verileri bir ulaşım moduna (yollar, yürüyüş yolları, tren hatları vb.) ve ağına (karayolu ağı, havayolu ağı, demir yolu ağı, denizyolu ağı) göre incelemek ve kaynakların etkin aktarımını sağlamak için kullanılan bir yöntemdir. Ağ analizi CBS bütünleştirilmiş bir mekânsal optimizasyon çözücüdür. Mekânsal verinin ve problemin kapsam ve detayına göre CBS entegre edilmiş optimizasyon çözümleri ile filo ve lojistik yönetimi, etkin dağıtım için araç rotalama, afet hizmetlerinin optimum tahsisi için çözümler, servis ağı hizmetleri ve şehir planlama gibi alanlarda büyük öneme sahiptir. Bu işlem, ağ üzerindeki düğüm ve bağlantıların modellenmesi ve ağdaki düğümler ile bu düğümler arasındaki bağlantılar arasındaki ilişkilerin analiz edilmesini içerir.

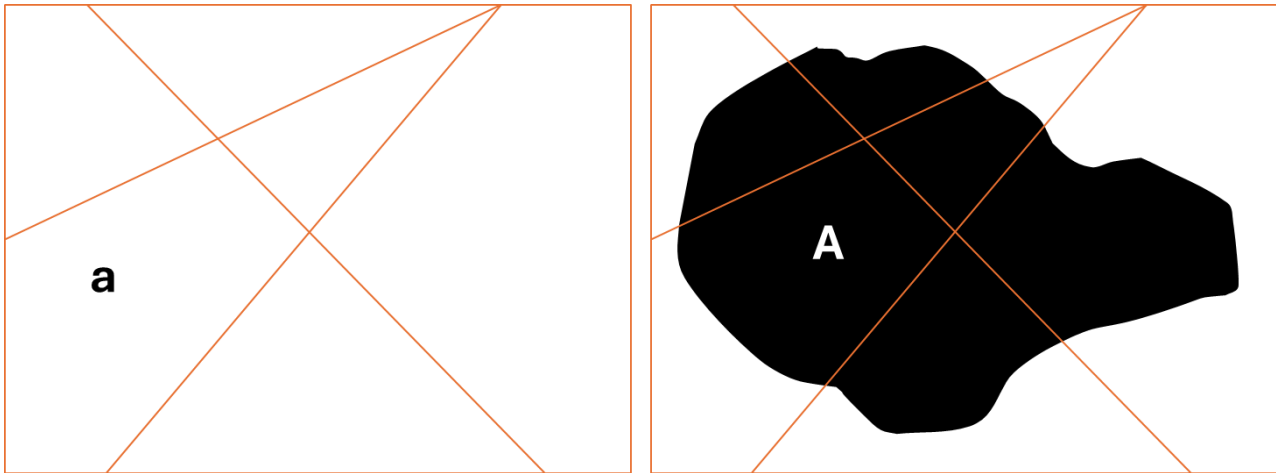
CBS entegrasyonunda erişilebilirlik analizi, tarifi yapılmış mekânsal bir optimizasyon probleminin kısıtlara göre çözümüne dayanmaktadır. Diğer bir ifadeyle CBS entegre edilmiş optimizasyon temelli problem çözümler amaç fonksiyonu doğrultusunda belirlenen fonksiyon elemanların ve tanımlanan kısıtların ilişkiselliği üzerinden en efektif çözümlenmeyi kullanıcı dostu haline getiren arayüzlerdir. Bu çalışma kapsamında optimizasyon problemi bir maksimizasyon problemine dayanmaktadır. Problemin amaç fonksiyonu okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarının belirlenen yürüyüş süresi kısıtı

içerisinde maksimum hizmet alanını (maksimum nüfusu) sağlayacak şekilde kentsel alanlarda konumlandırılmasıdır. Dolayısıyla, mekânsal optimizasyon probleminin tarif ve kısıtlarına göre çözümü CBS'nin içerdiği yeteneklere içkin olarak şekiller veya çizgilerle görselleştirilmektedir.

Ağ analizinde yol ağının olabildiğince detaylı modellenmesi gerekmektedir. Yol hız limitleri, bariyer bölgeler, kısıtlı bölgeler, tek yön ve dönüş kısıtları gibi kısıtlar, farklı ulaşım modları arası bağlantıların yol ağı oluşturulurken olabildiğince gerçeğe yakın olarak modellenmesi gerekmektedir. CBS ile bütünleştirilmiş ağ analizleri temelli optimizasyon problemlerinin çözümü Dantzing tarafından geliştirilen Simplex algoritmasının mekânsal veriyle çözümüne dayandığından karmaşık bir süreçtir. Bu nedenle, algoritmanın tüm aşamalarının nasıl çalıştığı çözümlenmeli ve manuel olarak sağlanması yapılmalıdır.

Bu çalışma kapsamında CBS entegre edilmiş optimizasyon aracı olan Network Analyst'in sunmuş olduğu "Service Area" aracı kullanılarak her bir okul öncesi eğitim ve bakım kurumundan 5,10 ve 15 dk yürüyüş süresinde erişilebilen alanlar belirlenmiştir. Analiz kapsamında OpenStreetMap (OSM, 2024) yol verisi yol ağı kurulumu için kullanılmıştır ve yol ağı oluşturulurken öz nitelik bilgisi olarak yol segmentlerinin uzunluğu ve tanımlanan hız doğrultusunda ifade edilen segmentin ne kadar sürede kat edileceğinin hesaplanması, CBS araçları kullanılarak belirli bir sürede gidilebilecek alanların hesaplanması-üzerinden elde edilmiştir. Bu kapsamda ebeveyn eşliğinde çocukların yürüme hızı 4 km/saat olarak kabul edilmiştir ancak yürüme çağındaki çocukların yürüme hızlarına dair literatürde örneğin Çetintahra ve Çubukçu (2018) tarafından 9-12 yaş grubundaki çocukların en fazla 5,4 km/h hızla yürüyebileceği belirtilmektedir. Ancak hem bu çalışma kapsamında ele alınan yaş grubunun daha küçük olması hem de ebeveynle birlikte yürüme düşünülerek daha düşük bir hız kabul edilmiştir (Bohannon & Andrews, 2011). Çalışma kapsamında Ghodsi ve Terzi (2024) tarafından ortaya konan prosedür uygulanmıştır. Elde edilen alanın kapsadığı alana dağıtılmış olan mahalledeki çocuk nüfusu hesaplanan alan içerisinde erişilebilen çocuk nüfusu olarak belirlenmiş ve ilçe bazlı toplanarak ilçe nüfusuna bölünmüştür. Mahallelerde yerleşik alan (Şekil 2) Zhang et al. (2024) tarafından geliştirilen algoritmalar kullanılarak Google Earth Engine ortamında belirlenmiştir.

Şekil 2 Mahalle Alanı ve Yapılaşmış Alan (Kaynak: Erdem, 2025)



Bir sonraki adım olarak, mahallenin yerleşik alanının ve her mahalledeki toplam çocuk nüfusunun ağ analizlerine dayanarak, 5, 10 ve 15 dk yürüyüş süresinde en yakın okul öncesi eğitim ve bakım kurumuna erişimi olan çocuk nüfus sayısı ve eğitim ve bakım kurumlarının yer seçiminin kapsadığı 5-10-15 dk'lık yürüyüş mesafesindeki konut alanları hesaplanabilir. Mahalle içinde çocuk nüfusun homojen dağıldığı kabul edilmiştir. Çalışma kapsamında kullanılan aşağıdaki formül Ghodsi ve Terzi (2024)'den uyarlanmıştır:

$$KN = \left(\frac{a}{A}\right) x MN$$

a: her mahallenin alanı

A: mahallenin yapılaşmış alanı

MN: mahalle çocuk nüfusu

KN: kapsama alanı nüfusu

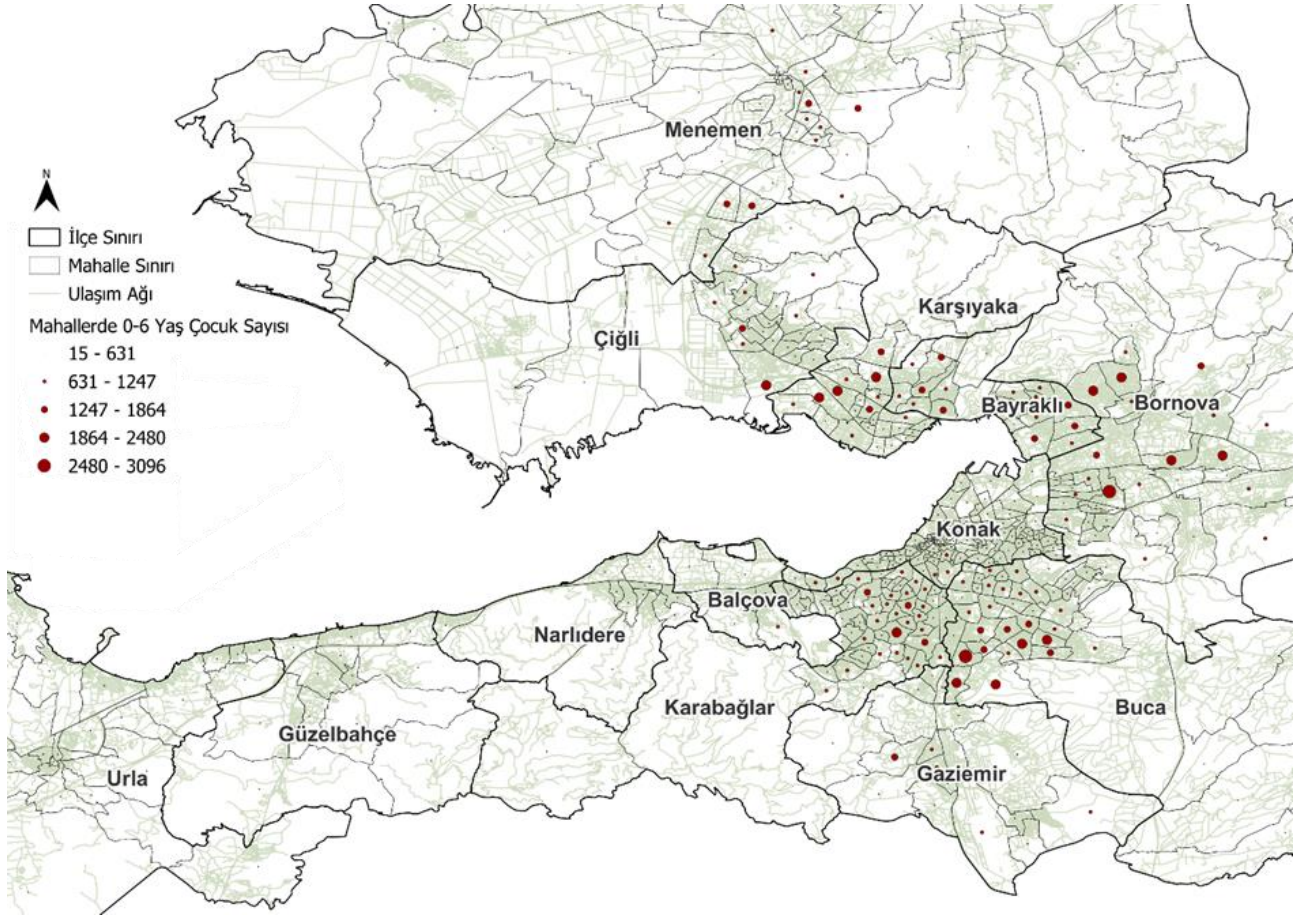
(Denklem 1)

Diğer yandan fiziki erişebilirlik kadar okul öncesi eğitim ve bakım ücretlerinin hane halkı gelirleri içerisindeki payı (karşılabilirliği) de önemlidir. Okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına aktarılması gereken bütçenin hane halkı bütçesi içindeki payı oranlanarak elde edilmiştir. Literatürde özel okul ücret politikalarına dair çalışmalar (Kantos, Yurttaş & Taşdan, 2022) ve karşılanabilir okul ücretine dair çalışmalar bulunmaktadır (Morrissey, 2020; Rebell & Wolff, 2012; Strach, 2009) ancak bu çalışmalar karşılanabilir eğitimin bütçede olması gereken bir oran belirlememektedir. Literatürde hane halklarının bütçelerinden ne kadarlık bir oranı barınmaya ayırdıkları durumda hayat kalitelerinin düşürmeden barınma ihtiyaçlarını karşılayacaklarına dair çalışmalar bulunmaktadır. Karşılabilir konut ve kiralık konut oranı literatürde %30 olarak üzerinde konsensus olan bir değerdir. Hane halkları gelirlerinin %30'unu ev kredisi veya kira olarak ödediklerinde gıda ve sosyal gereksinimlerinden herhangi bir tasarruf yapmaksızın yaşam standartlarını sürdürebilecekleri iddia edilmektedir. Bu kavramsallaştırma ve ölçme pratiğinden hareketle bir oran belirlemeksizin⁵ bu çalışma kapsamında okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına ayrılması gereken miktar gelir düzeylerine göre hane halkı gelirlerine oranlanmıştır. Alt gelir gruplarının bütçelerinin ne kadarlık oranda okul öncesi eğitim ve bakım ücretine ayırmaları gerektiği tespit edilmiştir.

Bu oranlamanın tarafımızca yapılmasının temeli ailelerin okul öncesi eğitim ve bakıma erişimi, özellikle düşük ve orta gelirli aileler için büyük bir engel olabilmesi nedenselliğine dayanmaktadır. Sirin et al., (2024) tarafından ortaya konduğu üzere okul öncesi dönemde eğitime eşitsiz erişim çocuklar arasında kapanması zor fırsat eşitsizliklerine neden olmaktadır. Okul öncesi eğitim ücretinin, ailelerin diğer temel yaşam masraflarını kısıtlamaması ve eğitim kalitesinin de bu ücretle orantılı olmaması önemlidir. Bu denge, toplumsal eşitliği sağlamak ve her çocuğun okul öncesi eğitim ve bakım hakkına erişebilmesini temin etmek adına kritik bir rol oynamaktadır. Buradan hareketle herhangi bir karşılanabilir konut ve kiralık konut oranı gibi bir oran belirlemeksizin ilçe özelinde ortalama aylık okul öncesi eğitim kurumu ücretleri, hane halkı gelir grupları gelirlerine oranlanarak okul öncesi eğitim kurumlarına hane halklarının bütçelerinin ne kadarını ayırmaları gerektiği ilçeler özelinde tespit edilmiştir.

⁵ Eğitimin temel hak olması kamu tarafından kâr amacı gütmeksizin eşit ve bilimsel temellerde yapılması gibi teorik konulara ilişkin bir tartışma olmaksızın bu oranın belirlenmesi bu çalışmanın kapsamının ötesindedir. Karşılabilir okul öncesi eğitim ve bakım bütçe oranının belirlenmesi eğitim bilimcilere ve eğitim ekonomisi çalışan bilim insanlarına bırakılmıştır.

Şekil 3 Çalışma Alanında Kamu ve Özel Okul Öncesi Eğitim ve Bakım Kurumlarının Dağılımı (Kaynak: Erdem, 2025)

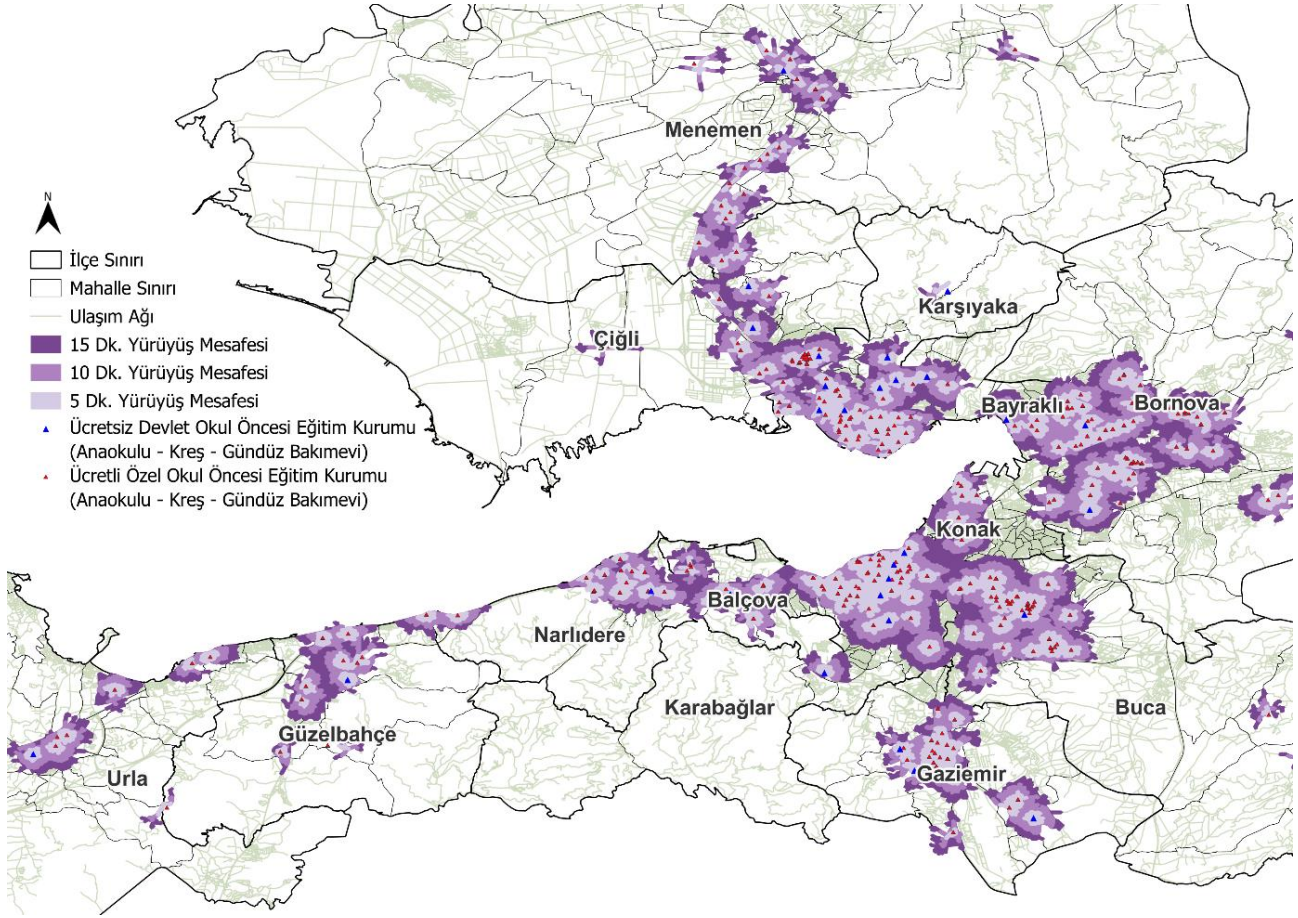


OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINA ERİŞİBİLİRLİĞİN VE KARŞILANABİLİRLİĞİN ANALİZİ

Şekil 3 İzmir Metropolitan alanında kamu ve özel okul öncesi eğitim kurumlarına 5, 10, ve 15 dk yürüyüş süresinde erişebilirliği göstermektedir. Aynı zamanda Şekil 4 İzmir Metropolitan alanında 5, 10 ve 15 dk yürüyüş sürelerinde alanda herhangi bir özel ve kamu okul öncesi eğitim kurumu olmaması nedeniyle servis alamayan alanları da göstermektedir. Tablo 1 ilçelere göre 5, 10 ve 15 dk yürüyüş mesafelerinde ilçedeki 0-6 yaş grubundan çocuk nüfusunun okul öncesi eğitim kurumlarına erişim oranlarını göstermektedir. 5 dk yürüyüş süresinde ilçelerde bulunan 0-6 yaş nüfusun yüzde kaçının okul öncesi eğitim kurumlarına erişebildiği incelendiğinde ilçelerin ortalaması %26,69'dur.

İlçeler bazında değerlendirildiğinde ise en düşük oran %7,89 ile Menemen ilçesidir. Bu oran Menemen ilçesindeki 0-6 yaş çocukların %7,89'nun 5 dk yürüyüş mesafesinde okul öncesi eğitim kurumlarına erişebildiğine karşılık gelmektedir. En düşük ikinci ilçe ise %12,48 ile Urla ilçesidir. Bu ilçelerin İzmir Metropolitan merkezinin kuzey ve batı gelişim aksının çeperinde olan ilçeler olması dikkate değerdir. Görece yoğunluğun düşük ve mahalle yerleşimleri arası mesafenin görece yüksek olması gibi nedenler bu bulgunun nedenselliğini oluşturmaktadır.

Şekil 4 Çalışma Alanında Eğitim ve Bakım Kurumlarının Yer Seçiminin Kapsadığı 5-10-15 Dk'lık Yürüyüş Mesafesindeki Alanlar (Kaynak: Erdem, 2025)



Bu durumu etkileyen faktörler arasında evde her iki ebeveynin de çalışıyor olması nedeniyle eğitim bakım kurumlarına bağımlılığın arttığı ilçelerin ayrıca araştırılması gerekmektedir ancak çalışma kapsamını dağıtmamak amacıyla bu araştırma gelecekteki çalışmalara bırakılmıştır. Kentin çekirdeğinde yer alan ilçeler arasında %14,04 ile Balçova ilçesi 5 dk yürüyüş ile 0-6 yaş grubu çocuk nüfusunun en düşük oranda okul öncesi eğitim kurumlarına erişebildiği ilçedir. Diğer yandan 5 dk yürüyüş süresi için en yüksek oran %58,66 ile Karşıyaka ilçesi ve %37,50 ile Karabağlar ilçeleridir.

10 dk yürüyüş süresinde ilçelerde 0-6 yaş çocuk nüfusunun okul öncesi eğitim kurumlarına erişebilenlerin oranının ortalaması %50,84'tür. 10 dk yürüyüş süresinde yine 5 dk yürüyüş süresinde olduğu gibi 0-6 yaş grubu çocuk nüfusunun en yüksek oranda okul öncesi eğitim kurumlarına erişebildiği ilçe %75,32 ile Karşıyaka ilçesidir. 5 dk yürüyüş süresi için elde edilen tespitlerin 10 dk yürüyüş süresi için yapılan analizler dikkate alındığında sonuçların farklılaştığı görülmektedir. Çarpıcı bir şekilde 5 dk yürüyüş mesafesi dikkate alınarak yapılan analizlerde düşük olan Balçova ilçesinde 0-6 yaş çocuk nüfusunun okul öncesi eğitim kurumlarına erişebilme oranı 10 dk yürüyüş süresinde %69,43 ile oldukça yüksektir. Yürüyüş sürelerinin 5 dk arttığında Balçova ilçesindeki 0-6 yaş çocuk nüfusunun okul öncesi eğitim kurumlarına erişebilenlerin oranının %14,04'ten %69,43'e yükselmesi dikkate değer bir artıştır.

İlçelerin ortalaması 15 dk süresi için incelendiğinde 0-6 yaş çocuk nüfusunun %65,37'si 15 dk yürüyüş süresinde okul öncesi eğitim kurumlarına erişebildiği görülmektedir. Bu aynı zamanda çalışma alanındaki ilçelerde 0-6 yaş çocuk nüfusunun ortalama %45'inin okul öncesi eğitim kurumlarına 15 yürüyüş süresinde erişemediğini ortaya koymaktadır. Analizlere göre Karşıyaka ilçesinde 15 dk yürüyüş süresinde ilçedeki 0-6 yaş nüfusun %95,88'nin okul öncesi eğitim kurumuna

erişebilmektedir. Karşıyaka'nın ardından 15 dk yürüyüş süresinde 0-6 yaş çocuk nüfusunun yüksek oranda okul öncesi eğitim kurumlarına erişebilen bölümü Karabağlar ilçesindedir. Karabağlar ilçesi için bu değer %87,76'dır. En düşük oran Urla ilçesine aittir ve ilçedeki 0-6 yaş çocuk nüfusunun %25,04'ü 15 dk yürüyüş mesafesinde okul öncesi eğitim kurumlarına erişebilmektedir (Tablo 2).

Tablo 2 İlçelere Göre 5, 10 ve 15 dk'lık Yürüyüş Mesafesinde Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Erişebilir 0-6 Yaş Çocuk Nüfus Oranı (%) (Kaynak: Erdem, 2025)

İlçeler	5 Dk	10 Dk	15 Dk
Balçova	14,04%	69,43%	69,43%
Bayraklı	33,69%	46,18%	76,30%
Bornova	17,34%	58,71%	73,59%
Buca	27,48%	59,40%	79,25%
Çiğli	21,17%	41,50%	49,70%
Gaziemir	30,29%	50,15%	50,15%
Güzelbahçe	26,51%	41,94%	63,77%
Karabağlar	37,50%	67,71%	87,76%
Karşıyaka	58,66%	75,32%	95,88%
Konak	27,82%	48,18%	69,67%
Menemen	7,89%	16,62%	40,88%
Narlıdere	30,51%	61,98%	61,98%
Urla	12,48%	21,08%	25,04%
Toplam	28,22%	53,53%	71,79%
Ortalama	26,69%	50,84%	65,37%

Tablo 3'te TÜİK tarafından yayınlanan 2023 Yılı İzmir farklı gelir gruplarına göre aylık hane halkı kullanılabilir gelirini göstermektedir. 2023 yılında en yüksek %20'lik gelir grubunun gelirinin en düşük %20'nin yaklaşık 8,3 katıdır. İlçelere göre farklı hane halkı gelir gruplarının okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerini özel kurumlarda karşılamaları durumunda bütçelerinin ne kadarlık bir bölümünü okul öncesi eğitim ve bakım hizmetine ayırdıklarını gösterir değerler Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 3 2023 Yılı İzmir Farklı Gelir Gruplarına Göre Aylık Hane Halkı Kullanılabilir Gelir (Ortalama, Nominal TL, TÜİK) (Kaynak: Erdem, 2025)

Gelir Grupları	2023
1. Yüzde 20'lik grup (İlk %20)	4.702,3
2. Yüzde 20'lik grup (İkinci %20)	8.084,8
3. Yüzde 20'lik grup (Üçüncü %20)	11.890,8
4. Yüzde 20'lik grup (Dördüncü %20)	16.909,4
5. Yüzde 20'lik grup (Son %20)	38.989,5

Tablonun dikkat çeken ilk özelliği, okul ücretlerinin ilçeler arasında farklılık göstermesidir. En yüksek ilçe ortalaması ücret, 15.770 TL ile Çiğli ilçesinde belirlenmişken, en düşük ilçe ortalaması ücret ise 9.667 TL ile Buca ilçesinde yer almaktadır. Bu fark, ilçeler arasındaki ekonomik durum farklılıklarını yansıtan önemli bir göstergedir. Çeşitli ilçelerdeki ücret farklılıkları, aynı zamanda eğitimdeki fırsat eşitsizliklerine işaret etmektedir. Her bir okul öncesi eğitim ve bakım kurumu özelinde ücretler Şekil 5'te gösterilmiştir. İzmir Metropolitan merkezde en düşük okul öncesi eğitim ve bakım kurumunun ücretin 7.500 TL iken en yüksek ücret 45.604 TL'dir. İlçeler arasında ortalama okul öncesi eğitim ve

bakım kurumu ücretinin farklılaşması gibi kurum bazında da ücretlerin oldukça farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 4'te gelir gruplarına göre okul öncesi eğitim ve bakım için ayrılması gereken bütçe oranı büyükten küçüğe mor ve tonlarında renklendirilmiştir. En koyu mor en yüksek orana aittir ve açıkça görüldüğü üzere en koyu mor tonları I. %20 gelir grubu olarak belirlenmiş ve en alt gelir grubuna ait sütundadır.

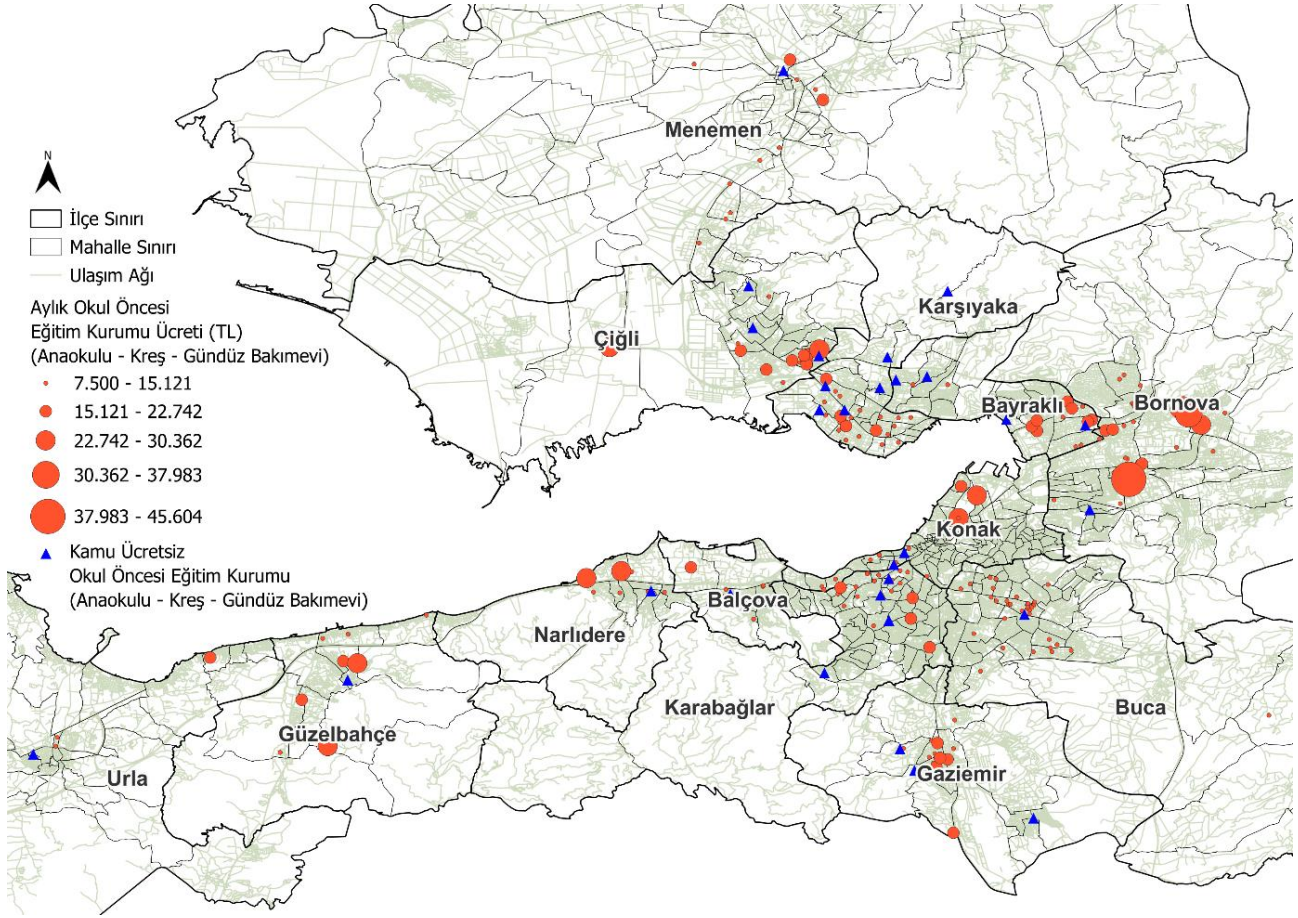
I.%20'lik gelir grubu için oranlar incelendiğinde ise İzmir Metropolitan merkezde ortalama okul öncesi eğitim ve bakıma ayrılması gereken hane halkı gelirin 2,77 katıdır. Diğer bir ifadeyle I. %20'lik en düşük gelir grubu olarak anılmaktadır ve okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerinden faydalanabilmeleri için gelirlerinin yaklaşık 3 katı kadar ücreti ayırmaları gerekmektedir. Bu oranlar ilçeler özelinde incelendiğinde ise en düşük okul öncesi eğitim ve bakım ücretlerini sunan Buca ilçesinde bu oran 2'dir. En yüksek oran ise 3,35 kat ile Çiğli ilçesi ve 3,3 kat olan Güzelbahçe ilçesinde okul öncesi eğitim ve bakım ücretlerine karşılık gelmektedir. Güzelbahçe ilçesi sunmuş olduğu müstakim villa konut sunum biçimleriyle İzmir Metropolitan merkezin en yüksek fiyatlı konut ve kiralık konutlarını içeren ilçesidir. Üst gelir grubunun çoğunlukla yaşadığı Güzelbahçe ilçesinde I. %20'lik gelir grubunun okul öncesi eğitim ve bakım hizmeti için gelirin ortalama 3,3 katı kadar bütçe ayırması gerekmektedir. Bu örnekler okul öncesi eğitim ve bakım hizmetinde fiziki erişilebilirliğin yanında düşük gelir grubu için maddi erişilebilirliğin de önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

II.%20'lik gelir grubu için oranlar incelendiğinde ise İzmir Metropolitan merkezde ortalama okul öncesi eğitim ve bakıma ayrılması gereken ücret gelire oranlandığında okul öncesi eğitim ve bakım hizmetini karşılamak için hane halkı gelirin 1,61 katı (ilçelerin ortalaması) kadar bir bütçeyi ayırması gerektiği görülmektedir. İlçeler kendi aralarında ayrılmaktadır. Yine en yüksek orana sahip ilçe Çiğli ve Güzelbahçe ilçeleridir ve en düşük orana sahip ilçe Buca ilçesidir. II.%20'lik gelir grubunda en düşük bütçenin ayrılması gereken ilçe olan Buca ilçesinde de ayrılması gereken miktar hane halkı gelirin %20 daha fazlasıdır. II. %20'lik gelir grubunun karşılanabilir okul öncesi eğitim ve bakım için bütçe oranı ise I. %20'lik gelir grubuna kıyasla daha düşükse de okul öncesi eğitim ve bakım ücretlerini karşılamak için örneğin Çiğli ilçesinde gelirin yaklaşık 2 katı (%195,1) bir bütçeyi okul öncesi eğitim ve bakım hizmeti için ayırması gerekmektedir. Bayraklı ilçesinde ise bu oran %169,3'tür. Bu oranlar, II. %20'lik gelir grubunun okul öncesi eğitim ve bakım ücretlerini karşılamak için gelirlerinin iki katına yakın bir kısmını harcamaları gerektiği anlamına gelmektedir.

Orta gelir grubu olarak anılan III. %20'lik gelir grubunun okul öncesi eğitim ve bakım ücretlerini karşılamak için gelirlerinin ilçe ortalamalarına göre yaklaşık %10 daha fazlasını ayırmaları gerekmektedir. Çiğli ilçesinde okul öncesi eğitim ve bakım hizmeti için ayrılması gereken oran %132,6, Bayraklı ilçesinde ise %115,1'dir. Bu bulgular, okul öncesi eğitim ve bakım ücretlerinin düşük ve orta gelirli aileler için büyük bir finansal engel teşkil ettiğini ortaya koymaktadır.

İlçeler özelinde farklı gelir gruplarının çocuklarına yönelik okul öncesi eğitim ve bakım hizmetlerine erişebilmeleri için bütçelerinden ayırmaları gereken miktarlar bütçelere oluşturduğu yük ortadadır. Diğer bir gerçeklik ise İzmir'de ve diğer kentlerde okul öncesi eğitim kurumları kamu özel ayrımında oranlandığında özel kurumlarda eğitim gören öğrenci sayısının kamuya göre hızla artmasıdır (Şekil 5).

Şekil 5 Çalışma Alanındaki Özel Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Aylık Ücretleri (Kaynak: Erdem, 2025)

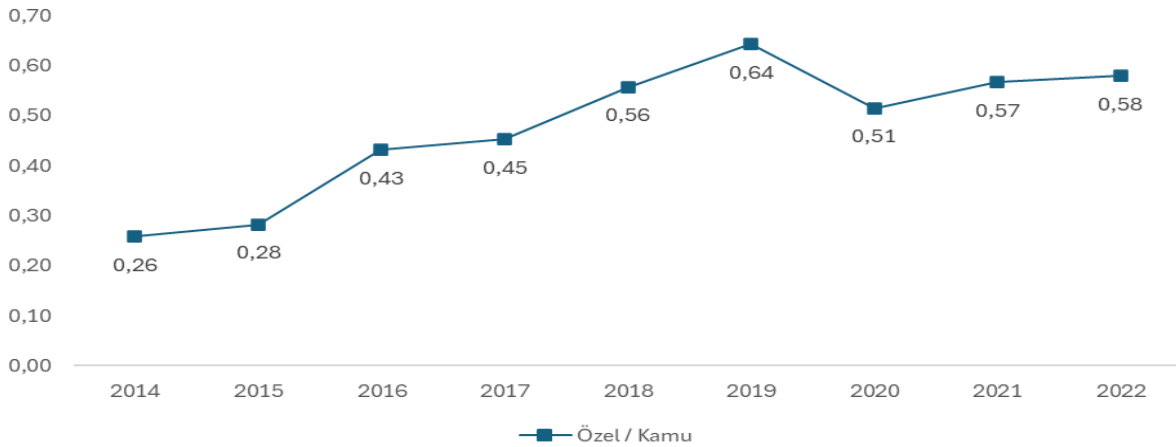


**Tablo 4 Özel Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Farklı Gelir Gruplarına Göre Karşılabilirlik Oranı
(Ortalama Okul Ücreti / Hane Halkı Geliri) (Kaynak: Erdem, 2025)**

İlçeler	Ücret (TL)	I. %20	II. %20	III. %20
Balçova	12.250	260,5%	151,5%	103,0%
Bayraklı	13.686	291,0%	169,3%	115,1%
Bornova	13.960	296,9%	172,7%	117,4%
Buca	9.667	205,6%	119,6%	81,3%
Çiğli	15.770	335,4%	195,1%	132,6%
Gaziemir	12.870	273,7%	159,2%	108,2%
Güzelbahçe	15.552	330,7%	192,4%	130,8%
Karabağlar	11.810	251,1%	146,1%	99,3%
Karşıyaka	11.178	237,7%	138,3%	94,0%
Konak	13.830	294,1%	171,1%	116,3%
Menemen	13.473	286,5%	166,6%	113,3%
Narlıdere	12.800	272,2%	158,3%	107,6%
Urla	12.951	275,4%	160,2%	108,9%
Ortalama	13.061	277,8%	161,6%	109,8%

Türkiye’de özel okul öncesi eğitim kurumlarına giden öğrenci sayısının artmasında, kamusal eğitim hizmetlerinin yetersizlikleri önemli bir etken olarak öne çıkmaktadır. Kamu okullarındaki okul öncesi eğitim kurumlarının kapasite sorunları, eğitimdeki kalite farkları ve özellikle büyük şehirlerdeki yoğun talepler, aileleri özel okullara yönlendirmektedir. Birçok aile, devlet okullarındaki sınıf mevcudu yüksekliği, öğretmen sayısının yetersizliği ve eğitim materyallerinin sınırlılığı gibi sorunlarla karşılaştıklarında, çocuklarının daha nitelikli bir eğitim alabilmesi için özel okulları tercih etmektedir. Ayrıca, özel okullar genellikle daha esnek ve kapsamlı programlar sunarak, çocukların bireysel gelişimini destekleyen ortamlar oluşturur, bu da ailelerin tercihlerini etkileyen bir diğer faktördür.

Şekil 6 Yıllara Göre İzmir’de Okul Öncesi Eğitimde Öğrenci Sayılarının Özel / Kamu Oranı (Kaynak: Millî Eğitim Bakanlığı, 2024)



Özel okul öncesi eğitim kurumlarının sayısındaki artışın bir diğer nedeni ise, ebeveynlerin çocuklarının eğitimi için daha fazla seçenek arayışında olmalarıdır. Özellikle eğitimde erken yaşta verilen kalitenin, çocuğun tüm eğitim hayatını etkileyebileceği bilinciyle aileler, özel okulları bir avantaj olarak görmektedir. Bu da ailelerin ekonomik durumlarına göre daha yüksek okul ücretlerini ödemeyi göze almalarına neden olmaktadır. Ancak, bu durum eğitimdeki fırsat eşitsizliğini derinleştirmektedir çünkü düşük gelirli aileler, özel okullarda eğitim alacak çocuklar için gereken yüksek maliyetleri karşılamakta zorlanabilmektedir. Bu da eğitimde eşitsizliği artırarak sadece belirli bir gelir grubuna hitap eden bir eğitim sistemi oluşmasına yol açmaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, İzmir ilindeki okul öncesi eğitim kurumlarının erişilebilirliğini ve karşılanabilirliğini inceleyerek, özellikle şehirleşme ve kent planlamasında son yıllarda öne çıkan XDS konseptinin kentsel alan kullanımlarının analizinde ve kavramsallaştırılmasında üstleneceği rolleri ortaya koymaktadır. İzmir’deki okul öncesi eğitim kurumlarının coğrafi dağılım ve ücret farklılıkları, kentin sosyal, ekonomik ve mekânsal konfigürasyonunu okul öncesi eğitim ve bakım kurumları üzerinden analiz etmektedir.

İzmir Metropolitan merkezde yer alan ilçelerde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına erişim oranları, yoğun yerleşim alanlarındaki yüksek çocuk nüfusu ile orantılı olarak daha yüksektir. Karşıyaka ve Karabağlar gibi merkezi ilçelerde, okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına 5, 10 ve 15 dk yürüyüş süresinde erişebilen 0-6 yaş çocuk nüfus oranı oldukça yüksektir. Diğer ilçelerde okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına 5, 10 ve 15 dk yürüyüş süresinde erişebilen çocuk nüfus bu ilçelere kıyasla oldukça düşüktür. Bu durum, İzmir’deki okul öncesi eğitim altyapısının coğrafi açıdan eşitsiz bir şekilde dağıldığını göstermektedir. Diğer yandan Menemen ve Urla gibi İzmir Metropolitan

merkezin çeperinde yer alan ilçeler için bu oranların en düşük değerde olması dikkate değerdir. Özellikle düşük yoğunluklu, merkeze uzak yerleşim yerlerinde yaşayan aileler için okul öncesi eğitim ve bakım kurumlarına erişimde görece daha fazla kısıtlılıkların olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar Sayın et al. (2021)'le tutarlıdır.

Karşılabilirlik açısından yapılan analiz de aktarılan sonuçlara benzer şekilde önemli bulgular ortaya koymaktadır. İzmir'deki okul öncesi eğitim ücretlerinde büyük farklılıklar görülmektedir. Okul öncesi eğitim ve bakım hizmetine ayrılması gereken bütçe düşük ve orta gelirli hane halkı gelirine oranlandığında düşük gelirli ailelerin çocukları için okul öncesi eğitim hizmeti alabilmelerini sağlamasının mümkün olmadığı açıktır. Çiğli ve Güzelbahçe gibi ilçelerdeki yüksek okul ücretleri, özellikle düşük gelirli haneler için okul öncesi eğitimi neredeyse imkânsız hale getirebilmektedir. Eğitimdeki fırsat eşitsizliği, gelir grubuna bağlı olarak artmakta, bu da eğitimdeki toplumsal adaletin sağlanmasının ne denli zor olduğuna ve okul öncesi eğitimde ortaya çıkan eğitime erişim eşitsizliklerinin zorunlu eğitim sürecine de yansımalarını ve aradaki farkın kapanmasının çok zor olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar Sayın et al. (2021)'le tutarlıdır.

İzmir gibi büyükşehirlerde, yerel yönetimlerin sağlayacağı ücretsiz okul öncesi eğitim ve bakım hizmetinin önemi açıktır. Özellikle düşük gelir grubundan çocuklara sağlanması gereken eğitimde fırsat eşitliğinde yerel yönetimlerin daha fazla rol alması gerekmektedir. Şehir planlarında komşuluk birimleri oluşturulurken okul öncesi eğitime ayrılması gereken alanlar artırılmalı ve şehir planlarında okul öncesi eğitim kurumlarına yönelik alan belirlenirken 5, 10 ve 15 dk yürüme süresinde tüm kentsel alanların hizmet alması sağlanmalıdır ve ayrıca yürüme ve erişebilirlik ilişkisi bir fiziki aktivite içermesi nedeniyle de kentsel politika belirleyicileri ve karar vericiler için önemlidir (Çetintahra ve Çubukçu, 2018). CBS'ye entegre edilmiş optimizasyon problemi çözümleri bu alanda önemli işlevler üstlenebilmektedir. Kentsel alanlarda erişebilirliğe dair yapılan çalışmaların hakçılık kapsamında ele alınması ve kentsel alanlarda okul öncesi eğitim ve bakım kurumları gibi kamusal alan kullanımının hak temelli erişilebilir planlanması gerekliliği günümüz kentlerinde ön plana çıkmaktadır (Şenol, Öztürk & Atay Kaya, 2023; Şenol & Atay Kaya, 2021).

Bu alanda yapılacak çalışmalara dair öneriler kısıtlar ve kabuller olarak iki eksenle ele alınabilir. Çalışma kapsamında yol eğiminin çalışma alanının bütününde aynı olduğu, mahalle sınırları içerisinde çocuk nüfusunun homojen dağıldığı ve çocukların eğitim kurumlarına ebeveyn eşliğinde ulaştığı kabul edilerek hız belirlenmiştir. Sınırlılıklar değerlendirildiğinde ise çocuk nüfusunun mahalle bazında olması ve hane halkı gelirinin ise il bütününe yönelik olmasıdır. Çocuk nüfusunun ada bazlı ve hane halkı gelir verisinin mahalle bazlı ele alınması daha spesifik ve daha tutarlı sonuçlar vereceği ve bu sonuçların kent yöneticileri ve karar vericiler tarafından daha başarılı politikaların oluşturulmasına imkân sağlayacağı ifade edilebilir.

TEŞEKKÜR

Çalışma kapsamında yorumlarıyla makalenin kalitesini arttıran hakemlere ve editöre teşekkür ederim. Ayrıca eğitim bilimci Prof. Dr. Selçuk Şirin'e okul öncesi eğitime yönelik yapmış olduğu sosyal sorumluluk projeleri nedeniyle teşekkür ederim. Hatalar tarafıma aittir.

KAYNAKÇA

Bhat, C., Handy, S., Kockelman, K., Mahmassani, H., Chen, Q., Srour, I., Et Al. (2001). Assesment Of Accesibiliy Measures. Texas: U.S. Department Of Transportation.

Bohannon, R. W., & Andrews, A. W. (2011). Normal walking speed: a descriptive meta-analysis. *Physiotherapy, 97*(3), 182-189.

- Can, E., & Kılıç, Ş. (2019). Okul öncesi eğitim: Temel sorunlar ve çözüm önerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(1), 483-519.
- Carot, J. M., & Villalba, A. (2024). A quantitative model of the city in 15 minutes for decision-making. *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, 12(2), 1-12.
- Çetintahra, G. E., & Çubukçu, E. (2018). Çocuklar okula yürüyerek gidebilir mi. Okul ve konut arasında yürüyüş için tercih edilen güzergahların mekânsal özellikleri: Yenilikçi bir yöntem önerisi. *Yapı*, 434, 48-55.
- Dalvi H., ve Martin, J., 1976, The measurement of accessibility: some preliminary results, *Transportation*, 5 (1976), pp. 17–42
- Enab, D., Zawawi, Z., Qanazi, S., & Shahrour, I. (2024). Socio-Spatial Analysis of Schools Based on Neighborhood Planning of the 15-min City. *Urban Science*, 8(3), 143.
- Erdem, U., Erdin, H. E., & Özcan, S. N. (2017). Afet ve acil durumlarda erişilebilirlik, 4. *Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı*, 11-13.
- Ersoy, M., (2012). Kentsel Planlama Ansiklopedik Sözlük. İstanbul: Ninova Yayıncılık Tic. Ltd. Şti
- García, J. L., Heckman, J. J., Leaf, D. E., & Prados, M. J. (2017). The life-cycle benefits of an influential early childhood program (No. w22993). National Bureau of Economic Research.
- Ghods, V. B., & Terzi, F. (2024). Measuring the Accessibility and Capacity Sufficiency of Private and Public Health Centers in the İstanbul Metropolitan Area. *Applied Spatial Analysis and Policy*, 17(2), 729-752.
- Giuffrida, N., Mölter, A., Pilla, F., Carroll, P., & Ottomanelli, M. (2024). On the equity of the x-minute city from the perspective of walkability. *Transportation Engineering*, 16, 100244.
- Hansen, W. G., 1959 "How accessibility shapes land use" *Journal of the American Institute of Planners* 25 73-76
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., & Yavitz, A. (2010). The rate of return to the HighScope Perry Preschool Program. *Journal of public Economics*, 94(1-2), 114-128.
- Kantos, Z. E., Yurttas, A., & Taşdan, M. (2022). Covid-19 salgını ve özel okul ücret politikaları: Kanuni ve etik çıkarımlar. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 158-175.
- Karlqvist, A., 1975 "Some theoretical aspects of accessibility-based location models" in *Dynamic Allocation of Urban Space* Eds A Karlqvist, L Lundqvist, F Snickars (D C Heath, Lexington, Mass)
- Kesik, O.A., Aydınoğlu, A.Ç., ve Taştan, B., (2016). Ağ Analizi Tekniklerini Kullanarak Afetlerle Başa Çıkabilmede Erişilebilirlik: İstanbul Fatih İlçesi Örneği. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 21(36), 79-94.
- Khavarian-Garmsir, A. R., Sharifi, A., & Sadeghi, A. (2023). The 15-minute city: Urban planning and design efforts toward creating sustainable neighborhoods. *Cities*, 132, 104101.
- Logan, T. M., Hobbs, M. H., Conrow, L. C., Reid, N. L., Young, R. A., & Anderson, M. J. (2022). The x-minute city: Measuring the 10, 15, 20-minute city and an evaluation of its use for sustainable urban design. *Cities*, 131, 103924.
- Lu, M., & Diab, E. (2023). Understanding the determinants of x-minute city policies: A review of the North American and Australian cities' planning documents. *Journal of Urban Mobility*, 3, 100040.
- Luckner, M., Łysak, A., & Archanowicz-Kudelska, K. (2024). Modelling 15-minute city work and education amenities using surveys and simulations.

- Marquet, O., Mojica, L., Fernández-Núñez, M. B., & Maciejewska, M. (2024). Pathways to 15-Minute City adoption: Can our understanding of climate policies' acceptability explain the backlash towards x-minute city programs?. *Cities*, 148, 104878.
- MEB. (2024), Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2020-2021, https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_09/10141326_meb_istatistikleri_organ_egitim_2020_2021.pdf
- Megahed, G., Elshater, A., Afifi, S., & Elrefaie, M. A. (2024). Reconceptualizing Proximity Measurement Approaches through the Urban Discourse on the X-Minute City. *Sustainability*, 16(3), 1303.
- Morrissey, T. (2020). Addressing the need for affordable, high-quality early childhood care and education for all in the United States. *Vision 2020: Evidence for a stronger economy*, 86-100.
- OSM. (2024). OpenStreetMap, <https://www.openstreetmap.org/#map=7/39.031/35.252>
- Radics, M., Christidis, P., Alonso, B., & dell'Olio, L. (2024). The X-Minute City: Analysing Accessibility to Essential Daily Destinations by Active Mobility in Seville. *Land*, 13(10), 1656.
- Rebell, M. A., & Wolff, J. R. (2012). Educational opportunity is achievable and affordable. *Phi Delta Kappan*, 93(6), 62-65.
- Sayın, Z. M., Altındaş, G., & Şenol, F. (2021). ANAOKULLARININ FİZİKSEL VE SOSYAL ERİŞİLEBİLİRLİK ÖLÇÜMÜ: KONAK MAHALLELERİ (İZMİR) ÖRNEĞİ. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 1329-1356.
- Seliverstova, I. V. (2006). The influence of the territorial factor on the accessibility of preschool education. *Russian Education & Society*, 48(6), 27-43.
- Sirin, S., Yıldız, T. G., & Tugberk, R. C. (2024). A comprehensive School Readiness Assessment Tool (SRAT) for preschool children. *Turkish Journal of Education*, 13(3), 266-287.
- Staricco, L. (2022). 15-, 10-or 5-minute city? A focus on accessibility to services in Turin, Italy. *Journal of urban mobility*, 2, 100030.
- Strach, P. (2009). Making higher education affordable: Policy design in postwar America. *Journal of Policy History*, 21(1), 61-88.
- Şenol, F., & Atay Kaya, İ. (2021). GIS-based mappings of park accessibility at multiple spatial scales: a research framework with the case of Izmir (Turkey). *Local Environment*, 26(11), 1379-1397.
- Şenol, F., Öztürk, S. P., & Atay Kaya, İ. (2023). An urban plan evaluation for park accessibility: a case in Izmir (Türkiye). *Urban Design International*, 28(3), 220-233.
- TESEV. (2021). Türkiye Geneli Okul Öncesi Eğitim İstatistikleri, https://www.tesev.org.tr/wp-content/uploads/Turkiye_Infografik_TR_Final.pdf
- TÜİK. (2024). Nüfus İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu İzmir Bölge Müdürlüğü.
- Türk Eğitim Derneği (2024), "Bir Bakışta Eğitim 2024: Türkiye Üzerine Değerlendirme ve Öneriler", <https://tedmem.org/mem-notlari/degerlendirme/bir-bakista-egitim-2021>
- Web 1 – İzmir ilçelerinde okul öncesi eğitim ve bakım kurumları ücretleri, <https://okul.com.tr/anaokulu/izmir>, Erişim Tarihi: 20.01.2025
- Zhang, X., Zhao, T., Xu, H., Liu, W., Wang, J., Chen, X., & Liu, L. (2024). GLC_FCS30D: the first global 30 m land-cover dynamics monitoring product with a fine classification system for the period from 1985 to 2022 generated using dense-time-series Landsat imagery and the continuous change-detection method. *Earth System Science Data*, 16(3), 1353-1381.

Araştırma Makalesi

Türkiye’de Okul Öncesi Dönemde Çocuk ve Mimarlık Çalışmaları: Kapsam ve Yöntem Açısından Bir Değerlendirme

Ayşe Burcu ZÜLFİKAR¹

Öz

Günümüzde çevre sorunları, nüfus artışı ve hızlı yapılaşma gibi kentsel ölçekli zorluklar karşısında, bireylerin erken yaşlardan itibaren çevre farkındalığı, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerileri kazanmaları büyük önem taşımaktadır. Çocukların fiziksel çevreyle bağ kurmalarını, çevresel sorunları fark etmelerini ve çözüm üretmelerini destekleyen “çocuk ve mimarlık” çalışmaları, bu bağlamda etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Türkiye’de, 2000’li yılların başında Ankara Mimarlar Odası’nın öncülüğünde başlayan çocuk ve mimarlık çalışmaları genellikle ilköğretim çağına odaklanırken, son yıllarda okul öncesi dönem (3-6 yaş) için yapılan çalışmaların da arttığı gözlemlenmektedir. Bu çalışmada, Türkiye’de okul öncesi dönemde gerçekleştirilen çocuk ve mimarlık çalışmalarının yürütücüleri, katılımcıları, süresi, çalışma ortamı, amaç ve kullanılan teknikleri üzerinden bir incelemesi yapılmaktadır. Okul öncesi dönemin, bireysel gelişimin temel taşlarının atıldığı kritik bir dönem olduğu gerçeğinden hareketle, bu yaş grubuna yönelik katılımcı tasarım tekniklerinin kullanım seviyeleri değerlendirilmektedir. Yapılan değerlendirmeler, okul öncesi döneme yönelik çocuk ve mimarlık çalışmalarının son yıllarda artış gösterdiğini, profesyoneller tarafından yürütüldüğünü, amaç ile yöntem açısından çeşitlilik ve gelişim sergilediğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bu alanda çok aktörlü, yapıları çevreye dair daha çeşitli çalışma mekânlarını içeren, daha uzun süreli programlara ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Bu tür çalışmaların, çocukların çevresel farkındalık, yaratıcılık ve sosyal katılım becerilerini geliştirmede önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda, makale erken yaşlarda çocukların çevreyle bağ kurmasını teşvik eden nitelikli mimarlık ve yapıları çevre programlarının önemine dikkat çekmekte ve okul öncesi döneme yönelik çocuk ve mimarlık çalışmalarına ilişkin sistematik bir değerlendirme sunmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk; Okul Öncesi Dönem; Mimarlık; Yapılı Çevre; Katılımcı Tasarım Teknikleri

¹ Y.Mimar, İç Mimar, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye, burcuzlfr@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8868-339X

Children and Architecture Studies in Early Childhood in Turkey: An Evaluation in Terms of Scope and Methodology

Ayşe Burcu ZÜLFİKAR¹

Abstract

In the face of urban-scale challenges such as environmental issues, population growth, and rapid urbanization, it is crucial for individuals to acquire environmental awareness, problem-solving, and creative thinking skills from an early age. "Children and architecture" studies, which support children in establishing connections with their physical environment, recognizing environmental problems, and generating solutions, emerge as an effective tool in this context. In Turkey, children and architecture studies, which began in the early 2000s under the leadership of the Ankara Chamber of Architects, initially focused on primary school-aged children. However, recent years have witnessed an increase in studies targeting the preschool period (ages 3–6). This study examines children and architecture initiatives conducted in Turkey during the preschool period in terms of their practitioners, participants, duration, settings, objectives, and methods. Recognizing that the preschool period is a critical stage for laying the foundations of individual development, the use of participatory design techniques in this age group is evaluated. The evaluations reveal that children and architecture studies targeting the preschool period have increased in recent years, are conducted by professionals, demonstrate diversity and development in terms of objectives and methods. However, it has also been determined that there is a need for longer-term programs involving multiple stakeholders and diverse working environments related to the built environment. Such studies are predicted to make significant contributions to the development of children's environmental awareness, creativity, and social participation skills. In this context, the article highlights the importance of qualified architecture and built environment programs that encourage children to connect with their surroundings from an early age and presents a systematic evaluation of children and architecture studies for the preschool period.

Keywords: Children; Preschool Period; Architecture; Built Environment; Participatory Design Techniques

¹ M.Sc. Architect, Interior Architect, Bursa Uludağ University, Bursa, Türkiye, burcuzlfr@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8868-339X

GİRİŞ

Günümüzde iklim değişikliği, çevre kirliliği, nüfus artışı ve hızlı yapılaşma, kent yaşamında birçok sorunlara yol açmaktadır. Bu zorluklara karşı etkili çözümler üretebilecek bireylerin toplumda yer alması erken yaşlardan itibaren çevre farkındalığının ve yaratıcı düşünme becerilerinin kazanılması ile mümkündür. Geleceğin kentlerinin şekillenmesi, toplumun karar vericileri olacak çocuklara sunulan eğitimin niteliğiyle doğrudan ilişkilidir (Uluslararası Mimarlar Birliği [UIA], 2016; Zülfikar & Şahin, 2024). Bu bağlamda, çocuklara fiziksel çevreleriyle bağ kurmayı, çevresel sorunları fark etmeyi ve yaratıcı çözümler üretmeyi öğreten "çocuk ve mimarlık" çalışmaları büyük bir öneme sahiptir. 1989 yılında Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi ile 1990'lardan itibaren Finlandiya, İngiltere, İrlanda ve Almanya gibi ülkelerde çocuk ve mimarlık çalışmalarının yaygınlaştığı görülmektedir. Türkiye'de ise 2002 yılında Uluslararası Mimarlar Birliği (UIA)'nin Yapılı Çevre Eğitim Ağı'na katılan Ankara Mimarlar Odası'nın öncülüğü ile çocuk ve mimarlık çalışmaları başlamıştır. Genellikle ilköğretim çağındaki çocuklar için yapıli çevre ve mimarlık kapsamında atölyeler, öğretim programları ve projeler şeklinde çalışmaların geliştiği ve uygulandığı gözlemlenmiştir (Candan, 2020; Şener, 2006; Taşçı & Gökmen, 2015). Son yıllarda ise okul öncesi dönemin, bireylerin yaşamlarındaki öneminin daha iyi anlaşılmasıyla bu yaş grubuna yönelik çocuk ve mimarlık çalışmalarında artış yaşanmıştır. Okul öncesi dönem, beyin gelişimi ve sinaptik bağlantıların kurulma oranının en yoğun ve en hızlı yaşandığı 3-6 yaş aralığındaki dönem olarak tanımlanmaktadır. 3-6 yaş aralığındaki çocuklarda bilişsel, fiziksel, dil, sosyal, duygusal gelişim alanlarında çok hızlı değişimler yaşanmaktadır. Okul öncesi dönemde çocukların temel tasarım, gözlem, çizim ve modelleme becerilerine sahip olduğu çeşitli araştırmalarda görülmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2023; Sheridan, 2002). Bu bilgiler doğrultusunda okul öncesi dönemin, bireysel gelişim temellerinin şekillendiği ve geliştiği bir süreç olduğunu söylemek olanaklıdır. Farklı yaşam becerilerinin kazanımını ve gelişimini barındıran çocuk ve mimarlık çalışmalarının da okul öncesi dönemde önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda makalede, okul öncesi dönemde çocuk ve mimarlık çalışmalarının bir değerlendirmesini sunmak amaçlanmıştır. Literatür taramasına dayalı bir değerlendirmeyle Türkiye'de çocuk ve mimarlık çalışmalarının geçmişten günümüze kadar olan süreci ve çocuklar için katılımcı tasarım teknikleri incelenmiştir. Bu çerçevede Türkiye'de okul öncesi döneme yönelik yapılan çocuk ve mimarlık çalışmalarının sistematize bir değerlendirmesi sunulmuştur.

TÜRKİYE'DE OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE ÇOCUK VE MİMARLIK ÇALIŞMALARI

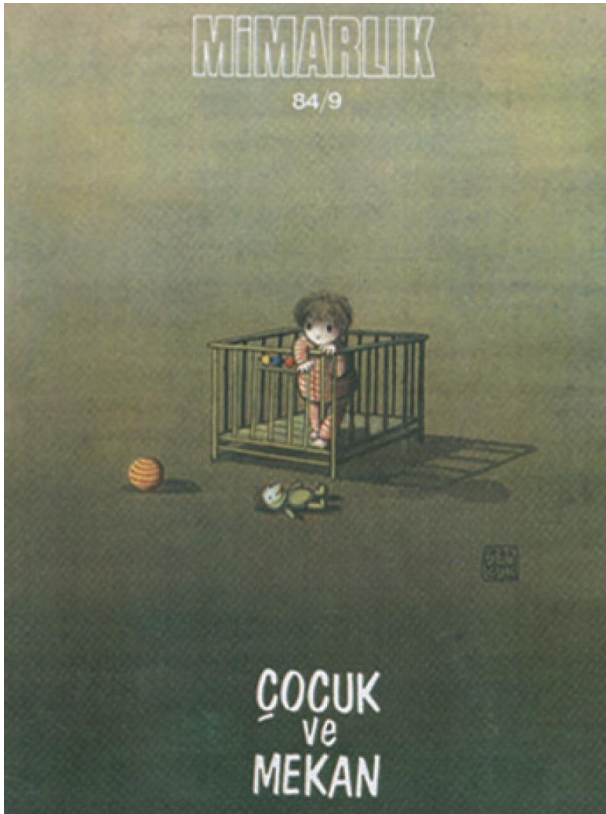
UIA'ya (2016) göre çocuklar ve gençler, yapıli çevrenin gelecekteki önemli etmenleri, geleceğin karar vericileridir. Bu kapsamda çocuk ve mimarlık çalışmaları, çocuklara mimarlık hakkında bilgi aktarmanın ötesinde çocukların yaşadıkları çevreye bakış şekillerini anlamak ve yapıli çevreyi doğru anlamalarına yardımcı olmak için hazırlanmış çalışmalardan oluşmaktadır. Yapılı çevre eğitimi ise kent planlama, mimari tasarım, peyzaj tasarımı, tarihi alanların korunması ile ilgili konuları kapsayan bir eğitim olup içerdiği konular ile eleştirel düşünme, yaratıcılık, sorumluluk ve yurttaşlık bilinci edinme gibi kazanımları bünyesinde barındırmaktadır (Gökmen, 2010; Taşçı & Gökmen, 2015; Taşçı, 2014; UIA, 2008).

Çocuk ve mimarlık çalışmaları, çeşitli ülkelerde farklı kanallarda uzun yıllardır faaliyet göstermektedir. Çocuklar için mimarlar odalarının gönüllü mimarlar aracılığı ile verdikleri kısa ve uzun süreli eğitimler, sivil toplum kuruluşlarının düzenlediği çalışmalar, belediyelerin organize ettiği programlar, üniversite ortaklı yürütülen projeler, çeşitli müze ve sanat kurumlarının sürdürdüğü programlar, özel kurumlar ve bireysel çabalar ile yürütülen atölye çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Çalışmaların yaklaşımları birbirinden farklı olsa da benzer amaç ve hedefleri vardır. Çocuklarda farkındalık yaratmak, kent ve yapıli çevre bilinci oluşturmak, çocukların çevre ile etkileşim içinde olabilmelerini sağlamak ve mekân

algılarının gelişmesine yardımcı olmak gibi ortak amaçlar yer almaktadır (Acer, 2016a; Arın, 2015; Gökmen 2010).

Türkiye’de ise çocuk ve mimarlık çalışmalarına tarihsel olarak bakıldığında, konunun ilk kez 1960-1984 yılları arasında Mimarlar Odası’nın Mimarlık dergisinde yer alan “çocuk, mimarlık ve mekân” ilişkisine yönelik makalelerde ele alındığı görülmektedir. 1984 yılında dergide “Çocuk ve Mekân” adlı özel dosya yayını gerçekleştirilmiştir. Aynı yıl Atatürk Çocuk Yuvası’nda Umay Pavyonu’nda çocuk ve mimarlık çalışmalarının şekillenmesinde önemli bir rol oynayacak “Sarı Sokak” çalışması, çocukların katılımı ile gerçekleştirilmiştir (Şekil 1 ve Şekil 2). 2002 yılına gelindiğinde ise UIA’nın Berlin’deki 21. kongresine farklı ülkelerin mimarlar odaları, toplumsal sorumlulukların geliştirilmesi için davet edilmiş ve bu kongrede çocuk ve mimarlık alanında “Yapılı Çevre Eğitim Ağı” kurulmuştur. Bu kapsamda UIA’nın yapılı çevre ağına aktif katılan 20 ülkeden biri de Türkiye olmuş ve 2002 yılından itibaren Ankara Mimarlar Odası, çocuk ve mimarlık çalışmalarına başlamıştır. Bu kapsamda Mimarlar Odası Ankara Şubesi’nde “Çocuk ve Mimarlık Çalışmaları Merkezi” ve Ankara Üniversitesi’nde “Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi” kurulmuştur. Mimarlar Odası Ankara Şubesi’nde 2002-2019 yılları arasında 815 gönüllü mimar ile 736 okulda okul öncesi ve ortaöğretim çağındaki 34.500 çocuk ile çalışılmıştır. Çocuklarla okul ve okul dışı ortamlarda yaz okulları, geziler, söyleşiler, yarışmalar, atölyeler, projeler şeklinde gerçekleştirilen çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmalardan en bilineni ve en kapsamlısı “1000 Mimar 1000 Okulda” projesi olmuştur. Mimarlar Odası Ankara Şubesi’nin yanı sıra İzmir, İstanbul, Kayseri ve Bursa gibi çeşitli şubelerde de çocuk ve kent temalı çeşitli atölye ve resim yarışması gibi kısa süreli etkinlikler düzenlendiği görülmektedir (Candan, 2020; Gökmen, 2010; Şahin, 2011; Şener 2006).

Şekil 1 Mimarlık Dergisinde “Çocuk ve Mekân” (Kaynak: Candan, 2020)



Şekil 2 Sarı Sokak Çalışması, 1984 (Kaynak: Candan, 2020)



Mimarlar Odası şubelerinin çalışmalarının yanı sıra, çeşitli vakıflar, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, belediyeler ve profesyoneller tarafından gerçekleştirilen çocuk ve mimarlık alanındaki akademik çalışmalar, öğretim programları, atölyeler ve projeler yaygınlaşmaktadır (Taşçı & Gökmen, 2011; Zülfikar & Şahin, 2024). Çocuk ve mimarlık çalışmalarının ilk yıllarında odak yaş grubu ilköğretim dönemi iken, zamanla bu çalışmalara okul öncesi yaş grubu da eklenmiştir. Türkiye’de okul öncesi yaş grubuyla farklı çalışma sürelerine sahip farklı türdeki çalışmalardan bahsetmek gerekirse:

Ankara Mimarlar Odası tarafından 2002 yılında başlatılan “1000 Mimar 1000 Okulda” çalışmasına, 2007 yılından itibaren okul öncesi dönem de eklenerek 4-12 yaş grubuyla çalışmalar yürütülmüştür. Çocuk kültürü ile mimarlık kültürünü etkileşimli bir ortamda buluşturmayı amaçlayan bu çalışma, kısa ve uzun süreli atölyeler, projeler ve geziler aracılığıyla çocuk ve mimarlık kültürünü bir aramaya getirmeyi hedeflemiştir (Candan, 2020). Dilek Acer’in 2010-2013 yılları arasında yürüttüğü “Çocuklar İçin Mimari Tasarım Eğitimi” programı, okul öncesi ve ilköğretim çağındaki 7-11 yaş grubuna yönelik 13 haftalık bir eğitim sürecini kapsamıştır. Mimarlık ve tasarım temalı teorik ve uygulamalı eğitim sürecinde, çizim, poster tasarımı, maket yapımı ve grup çalışmalarıyla disiplinler arası öğrenmenin teşvik edilmesi amaçlanmıştır (Acer, 2016b). Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi akademisyenleri tarafından 2013 yılında düzenlenen “Kuş Evi Sunumu ve Uygulaması” adlı iki günlük kısa süreli atölyede, 3-5 yaş aralığındaki anaokulu öğrencileri ile anaokul bahçesi için kuş evleri yapılmıştır (Akbulut et al., 2013). 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Ordu’da gerçekleştirilen “Anaokulu Bahçesi Tasarımında Çocukların Katılımı” projesinde, 3-5 yaş aralığındaki çocukların anaokul bahçe tasarımına dâhil edilmiştir. Çocuklar ile grup ve bireysel görüşmelerin yanı sıra, resim ve kolaj çalışmalarlarıyla katılımcı bir tasarım süreci yürütülmüştür (Arabacı & Çıtak, 2017). 2018 yılında Trabzon’da düzenlenen bir günlük “Çizgi-Film Atölyesi” ise 4-6 yaş grubundaki çocuklara çizgi filmler aracılığıyla mimari bilinç kazandırmayı amaçlamıştır. Atölye; video gösterimi, soru-cevap etkinliği ve çizim çalışmalarından oluşmuştur (Sönmez et al., 2018). Çocuklar için bir mimarlık okulu olan Finlandiya merkezli Arkki, İstanbul’daki şubelerini açarak 2021 yılından itibaren 4-12 yaş grubuna yönelik mimarlık ve tasarım odaklı yaratıcı eğitimler sunmaya başlamıştır. Kısa ve uzun süreli atölyeler, programlar, geziler ve gözlem-keşif etkinlikleri düzenlenmektedir (Şekil 3) (Arkki, 2025). 2023 yılında, Bursa Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi ile Mimarlar Odası Bursa Şubesi iş birliğiyle gerçekleştirilen bir günlük ‘Hayalimdeki Oyun Alanı: Çocuk ve Mimarlık Atölyesi’ kapsamında, 5-11 yaş grubundaki çocuklardan kentteki oyun alanlarına yönelik tasarım önerileri alınması amaçlanmıştır. Bireysel sunumlar, soru-cevap etkinliği, çizim ve maket yapımı ile tasarım süreci yürütülmüştür. 2023 yılındaki bir diğer çalışma ise Bursa Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi akademisyenleri ve öğrencilerinin yürüttüğü “Anaokulu Bahçelerinde Çocukların Katılımıyla Doğal ve Yaratıcı Oyun Alanı Tasarımı (DOĞA)” projesi olmuştur. Bu projede, 5 yaş anaokulu öğrencilerinin, anaokulu bahçelerini katılımcı bir yaklaşımla tasarlamaları hedeflenmiştir. Bu kapsamda sunum, gezi,

kolaj, resim, maket yapımı ve çocuk liderliğinde düzenlenen turlar ile 11 tasarım atölyesi gerçekleştirilmiştir (Şekil 4).

Şekil 3 Arkki Türkiye, 2021 (Kaynak: Arkki, 2025)



Şekil 4 "Doğa" Projesi Kolaj Çalışmaları (Kaynak: Zülfikar, 2023)



ÇOCUKLAR İÇİN KATILIMCI TASARIM TEKNİKLERİ

Tarihte birçok akademisyen, çocukları gelişimsel açıdan aktif bir katılımcı olma becerisine sahip olmayan "geleceğin yetişkinleri" olarak görmüştür. Yetişkinlere göre çocuklar yaşam hakkında yeterli seviyede deneyime sahip olmadıklarından, sessiz ve görünmez bireyler olarak tanımlanmıştır (Can & İnalhan, 2017; Pyle, 2014). Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)'ne (1997) göre, çocuklar, yetişkinler gibi bir karar verici ve katılımcı olarak görülmeli ve onlar için alınacak herhangi bir kararda kendilerine danışılmalıdır (Bakr vd., 2018). Çocuklar ve gençler, katılımcı tasarım ve karar süreçlerine dahil olduklarında; demokrasi ve hoşgörüyü öğrenme, yerel çevrelerini ve toplumu tanıma, yeni beceriler ve bilgiler geliştirme, kentsel sorumluluk kazanma, öz güven, öz saygı ve kimlik geliştirme gibi önemli kazanımlar elde ederler. Katılımcı çalışmalar, çocukların çevrelerini anlama, değerlendirme ve yeniden şekillendirme süreçlerinde aktif bireyler olmalarını teşvik etmektedir (Arın & Özsoy, 2015; Driskell, 2002).

Bu kapsamda, çocukların kentsel tasarım süreçlerine katılımına yönelik ilk çalışmalar, 1960'lı yıllarda Avrupa ve Kuzey Amerika'da, savaş sonrası hızlı kentsel dönüşüm süreçlerine tepki olarak başlamıştır. Bu süreçte, çocukların katılımına yönelik ilk kapsamlı çalışmalar arasında Kevin Lynch'in, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) iş birliğiyle 1970'li yıllarda gerçekleştirdiği "Growing

Up in Cities" projesi yer almaktadır. Bu proje, düşük gelirli kentsel bölgelerdeki çocukların hızlı değişimlere karşı deneyimlerini anlamayı hedeflemiştir. Projede çocuklarla gözlem, haritalama, çizim, fotoğraf ve rehberli turlar gibi katılımcı yöntemler kullanılmıştır. Daha sonraki yıllarda bu yöntemler, anketler, odak grup çalışmaları ve atölyeler ile çeşitlendirilmiştir (Derr et al., 2018; Driskell, 2002).

1980'lerden itibaren çocuk haklarının uluslararası düzeyde tanınmasıyla katılım kavramı önem kazanmıştır. Özellikle 1989 Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi, çocukların kendilerini ilgilendiren konularda görüşlerini serbestçe ifade etme ve katılım hakkını vurgulamıştır. Sözleşmenin 12. maddesi, "Taraf Devletler, görüşlerini oluşturma yeteneğine sahip çocuğun, kendisini ilgilendiren her konuda görüşlerini özgürce ifade etme hakkını; bu görüşlere çocuğun yaşı ve olgunluk derecesine uygun olarak gereken özeni göstererek tanınırlar" ifadesi ile çocukları etkileyen tüm konularda onlara söz hakkı tanımıştır. Bu süreç, 1992 Rio de Janeiro Dünya Zirvesi, 1994 Bologna Çocuk Manifestosu ve 1996 Çocuk Dostu Kent İnisyatifi gibi girişimlerle desteklenmiştir. Uluslararası çeşitli girişimler, çocukların toplumsal karar alma süreçlerinde yetişkinler kadar söz sahibi olmalarını hedeflemiştir (Arın & Özsoy, 2015; Can & İnalhan, 2017; Şentürk & Öztürk, 2020; Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu [UNICEF], 2017).

Bu gelişmeler ile 1990'lı yıllardan itibaren araştırmacılar, çocukların toplumu ilgilendiren karar süreçlerine katılımını sağlamak amacıyla çeşitli yöntem ve yaklaşımlar geliştirmişlerdir. Çocuk katılımıyla ilgili önemli çalışmalar arasında Hart'ın 1992'de geliştirdiği "Katılım Merdiveni" yer almıştır (Tablo 1). Bu model, Arnstein'in katılım merdiveninden uyarlanarak oluşturulmuş olup, çocukların katılım seviyelerini sekiz basamak ile tanımlamıştır. En alttaki üç basamak, gerçek anlamda çocuk katılımının gerçekleşmediği seviyeler olarak ifade edilmiştir. Hart'a göre katılım, "çocuklara görev ve bilgi verilen bir süreç" olarak tanımlanan dördüncü basamakta başlar ve sekizinci basamağa doğru katılımın derecesi artar. Çocukların en ideal katılımı, çocukların başlattığı ve yetişkinlerle ortak kararların alındığı katılımcı süreç olarak tanımladığı sekizinci basamak olarak ifade edilmiştir (Bakr et al., 2018; Şentürk & Öztürk, 2020).

Tablo 1 Hart Merdiveni (Kaynak: Şentürk & Öztürk, 2020)

HART MERDİVENİ	
KATILIM BASAMAKLARI	8.Basamak: Çocuğun başlattığı ve kararların yetişkinler ile ortak alındığı süreç
	7.Basamak: Çocuğun başlatıp yürüttüğü süreç
	6.Basamak: Yetişkinlerin başlattığı ve kararların çocuklar ile alındığı süreç
	5.Basamak: Çocuklara danışılan ve çocukların bilgilendirildiği süreç
ÇOCUK KATILIMI OLMAYAN BASAMAKLAR	4.Basamak: Çocuklara görev ve bilgi verilen süreç
	3.Basamak: Sembolik
	2.Basamak: Dekoratif Amaçlı
	1.Basamak: Manipülasyon

Çocuk ve katılım üzerine önemli çalışmalar gerçekleştiren Alison Clark, çocukların fiziksel çevrenin şekillendirilmesinde görüşlerinin duyulmasının önemine dikkat çekmiş ve özellikle erken çocukluk döneminde, sık vakit geçirdikleri anaokulu tasarımlarında bu gereksinimin daha da arttığını belirtmiştir. Bu bağlamda Clark'ın geliştirdiği Mozaik Yaklaşımı, çocukların çevrelerine dair algılarını ve görüşlerini ifade etmelerini sağlamak amacıyla farklı yetenek ve ilgi alanlarına hitap eden çoklu bir yöntem modeline dayanmıştır. Mozaik Yaklaşımı'nda, çocuklar kendi yaşamlarının uzmanı olarak görülmüş ve çocukların düşüncelerini güvenle ifade etmelerini sağlayan çeşitli araçlar geliştirilmiştir. Yaklaşımında yer alan her bir aracın kendi içinde değerli olduğu, ancak ebeveynler ve uygulayıcıların bakış açılarıyla birleştirildiğinde bu değer arttığı vurgulanmıştır. Clark'ın 3-4 yaş grubu ile gerçekleştirdiği katılımcı çalışmalardan oluşan Mozaik Yaklaşımı'nda yer alan teknikler, geleneksel

teknikler ve yenilikçi katılımcı teknikler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Tablo 2). Gözlem, görüşmeler, çocuklarla yapılandırılmış görüşmeler, geleneksel teknikler olarak ifade edilirken; haritalama, turlar, fotoğraflamalar yenilikçi teknikler olarak tanımlanmıştır (Bakr et al., 2018; Clark, 2005; Clark & Moss, 2011).

Tablo 2 Mozaik Yaklaşımı'nda Yer Alan Katılımcı Tasarım Teknikleri (Kaynak: Clark, 2005)

Mozaik Yaklaşımı'nda Yer Alan Katılımcı Teknikler
1.Geleneksel teknikler: <ul style="list-style-type: none">• <i>Gözlem: Çocukların günlük gelişim süreçlerini anlatan betimleyici kayıtlar</i>• <i>Görüşmeler: Personel ve ebeveynlerle yapılan gayri resmî görüşmeler</i>• <i>Çocuklarla yapılandırılmış görüşmeler: Bireysel veya grup halinde yapılan kısa, yapılandırılmış görüşmeler</i>
2.Yenilikçi teknikler: <ul style="list-style-type: none">• <i>Haritalama: Çocukların kendi çektikleri fotoğraflar ve çizimlerle oluşturdukları iki boyutlu mekân temsilleri</i>• <i>Turlar: Çocukların yönlendirdiği ve kaydedildiği mekân keşif gezileri</i>• <i>Fotoğraflama: Çocukların tek kullanımlık kameralarla "önemli" gördükleri nesne ve mekânları fotoğraflaması</i>

Bir başka yaklaşıma göre çocukların kente aktif katılımı iki temel geleneğe dayanmaktadır. İlk gelenek, çocukların deneyimlerini merkeze alarak çocuk dostu kent planlamayı teşvik ederken; diğer gelenek, eğitim odaklı olup proje bazlı öğrenme yoluyla çocukların şehirlerini keşfetmelerini desteklemektedir. Bu iki yaklaşım, çocuk liderliğinde turlar, haritalama ve öğrenme gezileri gibi yöntemlerle birleşerek multidisipliner öğrenmeyi ve kentsel sorumluluğu teşvik etmektedir. Bu bağlamda, çocuklar için katılımcı tasarım teknikleri, bilgi temelli ve sanat temelli olarak iki gruba ayrılmaktadır (Tablo 3). Bilgi temelli teknikler, çocukların düşüncelerini ve deneyimlerini anlamaya odaklanan görüşmeler, anketler, rehberli turlar ve odak grup görüşmeleri gibi teknikleri içermektedir. Sanat temelli teknikler ise çocukların yaratıcılıklarını ve hayal güçlerini ifade etmelerini sağlayan çizim, modelleme, kolaj, hikâye anlatımı ve tiyatro gibi teknikleri kapsamaktadır (Derr et al., 2018; Driskel, 2002).

Tablo 3 Çocuklar İçin Katılımcı Tasarım Teknikleri (Kaynak: Derr et al., 2018)

Çocuklar İçin Katılımcı Tasarım Teknikleri
1.Bilgi Temelli Katılımcı Teknikler <ul style="list-style-type: none">• <i>Görüşmeler</i>• <i>Odak gruplar ve diğer grup tartışmaları</i>• <i>Aktivite günlükleri</i>• <i>Anketler ve araştırmalar</i>• <i>Görsel tercih formları</i>• <i>Çocuk rehberliğinde turlar</i>• <i>Rehberli öğrenme turları</i>• <i>Fotoğraflar ile soru sorma</i>
2.Sanat Temelli Katılımcı Teknikler <ul style="list-style-type: none">• <i>Çizim</i>• <i>Rol yapma, kukla, tiyatro</i>• <i>Kolaj</i>• <i>3 boyutlu modelleme</i>• <i>Duvar resmi</i>• <i>Nicho kutuları</i>• <i>Hikâye anlatma ve yazma</i>• <i>Video ve film yapma</i>• <i>Fotografik yöntemler</i>

Başlangıçta kentsel ölçeklerde katılımcı projelerde yer alan katılımcı tasarım teknikleri, zamanla mimarlık, tasarım ve yapı çevre temalı atölye ve eğitim programlarında yaygınlaşmıştır. Türkiye’de son yıllarda çocukları içeren çeşitli katılımcı tasarım projeleri hayata geçirilmektedir. Bunlardan biri, 2015 yılında Bursa’da çocukların katılımıyla tasarlanan bir parkın hayata geçirildiği “Oyun Engel Tanımaz” projesidir (Şekil 5). Teorik ve uygulamalı yapı çevre eğitimi ve tasarım sürecinden oluşan projede, gezi, çizim, maket, sunum ve sergi gibi katılımcı tasarım tekniklerinden yararlanılmıştır (Arın, 2015). Bir diğer örnek, 2023 yılında çocukların kentte taşınabilir yaratıcı oyun elemanları tasarladığı “Değişebilir Oyunları Sen Tasarla (DOST)” projesi olmuştur. Bu bakımdan günümüzde katılımcı tasarım teknikleri, çocukların fikirlerini ifade etmeleri ve yaşadıkları çevre üzerinde etkili olmaları için çocuk ve mimarlık çalışmalarında önemli bir araç haline geldiği görülmektedir.

Şekil 5 “Oyun Engel Tanımaz” Projesi Maket Taslağı (Kaynak: Arın, 2015)



MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma, Türkiye’de 2002-2024 yılları arasında okul öncesi dönemde (3-6 yaş) çocuklarla gerçekleştirilen mimarlık ve yapı çevre konulu çalışmalara odaklanmaktadır. Çalışmanın materyali, 2002-2024 yılları arasında Türkiye’de okul öncesi yaş grubu için gerçekleşen çocuk ve mimarlık çalışmalarıdır. Literatür araştırmasına dayalı olarak çalışmalar; uygulayıcıları, katılımcı grupları, çalışma türleri, çalışma ortamları, amaçları ve kullanılan yöntemler açısından incelenmektedir. Araştırmada “Çocuk ve mimarlık alanında okul öncesi döneme yönelik hangi çalışmalar yapılmıştır?” ile “Okul öncesi döneme yönelik çalışmalarda hangi teknikler kullanılmıştır?” olarak 2 soru belirlenmiştir. Araştırma sorularına yönelik literatür taraması; ulusal ve uluslararası akademik dergiler, konferans bildirimleri, proje raporları ve mimarlık alanındaki yayınlar üzerinden gerçekleştirilmiştir. Literatür taramasında, UIA’nın Yapılı Çevre Eğitim Ağı’na (UIA Architecture & Children Work Programme) ve Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi’nin çocuk ve katılıma dayalı yaklaşımlar öncelikli olarak dikkate alınmıştır (UIA, 2019; UNICEF, 2017). Çalışmaların seçimi aşağıdaki kriterlere göre yapılmıştır.

- Katılımcı grubun okul öncesi yaş aralığında (3-6 yaş) olması.
- Çalışmaların mimarlık, yapı çevre veya tasarım konularını içermesi.
- Çalışmaların amacı, kullanılan tekniklerin ve uygulama ortamlarının açıkça tanımlanmış olması.

Bu çalışmada, Türkiye’de okul öncesi dönem için gerçekleştirilen çocuk ve mimarlık çalışmalarının tamamını bir arada görmeyi ve analiz etmeyi kolaylaştırmak adına sınıflandırma yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda her çalışma; katılımcılar, çalışma türü, çalışma ortamı, kullanılan yöntemler ve süresi gibi değişkenlere göre sistematize edilmiştir. Elde edilen veriler ile kolay okunabilirlik, erişilebilirlik ve görünürlüğü artırmak hedeflenmiştir. Bu yaklaşım hem geçmişte yapılan çalışmaları

değerlendirme hem de gelecekte yapılacak projeler için referans noktası oluşturma hedefi taşımaktadır.

BULGULAR

Araştırma kapsamında Türkiye’de incelenen, okul öncesi dönemde çocuk ve mimarlık ilişkisine yönelik çalışmaları, çalışmaya katılan çocukların yaş grupları, etkinlik süresi ve tür, ortam, amaç ve yöntem açısından tanımlayan açıklamalar Tablo 4’te düzenlenmiş ve özetlenmiştir. Kresş ve anaokuluna giden 3, 4, 5 ve 6 yaş grubu “okul öncesi” dönem olarak tanımlanmıştır. Bu yaş grubu için gerçekleşen çocuk ve mimarlık çalışmalarını daha bütüncül şekilde bir arada görmek için kronolojik bir tablolaştırma yapılmıştır. İncelenen örnekler kapsamında, tabloda tanımlanan sınıflandırmaya göre nitel bir değerlendirme yapılmıştır.

Tablo 4 Türkiye’de Okul Öncesi Dönemde Çocuk ve Mimarlık İlişkisine Yönelik Çalışmaların Listesi (Kaynak: Zülfikar, 2025)

Çalışma Adı ve Yeri	Yaş	Süre ve Tür	Ortam	Amaç ve Yöntem
1.1.000 Okulda 1.000 Mimar/Mimarlar Odası Ankara Şubesi gönüllüleri/2007-2019/Ankara (Candan, 2020)	4-12 yaş	Kısa ve uzun süreli dönemsel etkinlikler (2007-2019)	Okul ortamı	Amaç: Çocuk kültürü ile mimarlık kültürünün karşılıklı etkileşimi ile verimli üretim ve paylaşım ortamı oluşturmak Yöntem: çizim, gözlem-keşif, kent gezileri, maket, grup çalışmaları, sergi, sunum
2.Çocuklar İçin Mimari Tasarım Eğitimi/ Dilek Acer/2010-2013/ Ankara (Acer, 2016b)	7-11 yaş 156 çocuk 6 yaş 21 çocuk	13 oturum ile 13 haftalık eğitim	Okul Ortamı	Amaç: Mimarlık ve tasarım yoluyla disiplinler arası öğrenmenin kullanımını teşvik etmek Yöntem: Çizim, poster tasarımı, maket, grup çalışması, portföy hazırlama, ev ödevleri
3.“Kuş Evi” Sunumu & Uygulaması/Tolga Akbulut, Aynur Çiftçi, Elvan Ebru Omay Polat/ 2013/İstanbul (Akbulut et al., 2013)	3-4-5 yaş 43 çocuk	2 günlük atölye	Okul ortamı	Amaç: Teknolojiyi anaokulu öğrencilerinin mimarlığı daha iyi anlaması adına kullanmak Yöntem: Multi-medya sunumu, hikaye anlatımı, maket, keşif-gözlem, sergi
4.Ana Okul Bahçesi Tasarımında Çocukların Katılımı/Nalan Arabacı, Şenel Çıtak/2016-2017/Ordu (Arabacı & Çıtak, 2017)	3-4-5 yaş 46 çocuk	3 aşamalı katılımcı tasarım çalışması (2016-2017 eğitim öğretim yılı)	Okul Ortamı	Amaç: 3, 4 ve 5 yaş gruplarındaki çocukların “oyun” ve “bahçe” ile ilgili görüşlerinin incelemesi ile amaca uygun örnek bir okul bahçesi oluşturmak Yöntem: Tanışma oyunu, grup görüşmeleri, soru-cevap etkinlikleri, video gösterimi, resim, kolaj, bireysel görüşmeler
5.Çizgi-Film Atölyesi/Elif Sönmez, Şebnem Ertaş, Zeynep Sadıklar/ 2018/Trabzon (Sönmez et al., 2018)	4-6 yaş 8 çocuk	1 günlük atölye	Okul ortamı	Amaç: Çizgi filmlerle çocuklara mimarlık bilinci kazandırmak Yöntem: Soru-cevap etkinliği, video gösterimi, çizim
6.Arkki/Türkiye Tasarım Vakfı/2021-devam ediyor/İstanbul (Arkki, 2025)	4-12 yaş 3664 çocuk	Atölyeler, projeler, programlar, sergiler (2021-...)	Okul ve okul dışı ortam	Amaç: Çocuklara mimari ve tasarım projeleri ile yaratıcı eğitim vermek Yöntem: Çizim, kolaj, maket, haritalama, sergi, sunum, geziler, gözlem-keşif
7.Hayalimdeki Oyun Alanı, Çocuk & Mimarlık Atölyesi/Ece Şahin, Sibel	5-11 yaş 11 çocuk	1 günlük atölye	Okul dışı ortam	Amaç: Çocukların oyun alanlarının tasarımına yönelik öneriler geliştirmesini sağlamak

Polat, Burcu Zülfikar/2023/Bursa				Yöntem: Multi-medya sunumu, soru-cevap etkinliği, çizim, maket, çocukların bireysel sunumları
8.Anaokulu Bahçelerinde Çocukların Katılımıyla Doğal ve Yaratıcı Oyun Alanı Tasarımı/Ece Şahin, Sibel Polat, Burcu Zülfikar, Neslihan Işık/2023/Bursa	5 yaş 20 çocuk	Katılımcı tasarım projesi, 11 atölye, 2 ay	Okul ortamı	Amaç: Anaokullarında doğal ve yaratıcı bir oyun alanının katılımcı yaklaşımla tasarlanması için bir model oluşturmak Yöntem: Sunum, hikaye anlatımı, çizim, maket, kolaj, gezi, çocuk liderliğinde tur, soru-cevap etkinliği, bireysel görüşmeler

Araştırmada incelenen çalışmaların sürelerine ilk olarak bakıldığında farklılıklar bulunduğu söylenebilir. Örneğin "1000 Mimar 1000 Okulda" çalışmasının (1 no'lu çalışma), kısa süreli çalışmalardan oluştuğu ancak 12 yıl içerisinde çok sayıda çocuğa ulaştığı görülmektedir. Çalışmalarda kullanılan tekniklerin okul öncesi döneme adaptasyonu konusunda farklı yaklaşımlar geliştirilmiştir. Örneğin, "Kuş Evi" sunumu ve uygulaması (3 no'lu çalışma), multimedya araçları ve hikâye anlatımıyla teknolojiyi entegre ederek, okul öncesi dönemde çocukların tasarıma katılımını desteklemiştir. Çalışmaların genelinde gözlemlenen bir diğer güçlü yön, mimar ve eğitimciler arasındaki iş birliğidir. Örneğin, Arkki Türkiye'nin uygulamalarında (6 no'lu çalışma), disiplinler arası bir yaklaşımla farklı yaş gruplarına yönelik yaratıcı ve kısa/uzun süreli projeler geliştirilmiştir.

Bu kapsamda Türkiye'de okul öncesi dönemde çocuklarla gerçekleştirilen çocuk ve mimarlık çalışmalarının güçlü ve eksik/geliştirilebilecek yönlerinin 2 bölüm halinde değerlendirmesi yapılmıştır. Çalışmalarda yürütücüler, amaç ve içerik, kullanılan teknikler açısından güçlü yönler ifade edilebilmektedir.

- Çalışmalarda yer alan uzmanlar/yürütücüler: Çalışmalar akademisyenler, mimarlar ve çeşitli eğitimciler ile gerçekleşen gönüllü iş birlikleriyle çeşitlilik taşımaktadır.
- Çalışmaların amaç ve içerikleri: Literatürde, çocukların mimarlık ve yapı çevre ile erken yaşlarda tanışmasının, çevresel farkındalık ve yaratıcı düşünce gelişimine katkı sağladığı belirtilmiştir (Çavdar, 2012; Marczak, 2017; Sönmez et al., 2018). Türkiye'de okul öncesi ile gerçekleşen çalışmalarda ise çevre ve mimarlık bilinci kazandırmak, çocukların yaşadıkları çevre ile ilişki kurmak, yaratıcılık gelişimine yönelik amaçların tanımlandığı ifade edilebilmektedir. Belirlenen amaçların, 21. yüzyıl bireylerinde istenen beceriler (yaratıcılık, eleştirel düşünme, iş birliği ve problem çözme ile UIA'nın çocuklar için yapı çevre eğitim anlayışına olan uygunluğu görülmektedir.
- Çalışmalardaki kullanılan teknikler: Çalışmalarda okul öncesi yaş grubu çocukların farklı ilgi ve yetenek alanlarına yönelik yöntemsel çeşitliliklerin olduğu görülmektedir. Çevre ile bağ geliştirmek adına gözlem-keşif, kent ve öğrenme gezileri gibi teknikler; yaratıcı düşünmeyi geliştirmek adına maket, resim ve kolaj gibi 2 ve 3 boyutlu tasarım teknikleri; çocukların görüş ve isteklerini almak adına bireysel görüşmeler, anketler, soru-cevap etkinlikleri gibi katılımcı tasarım teknikleri tercih edilmiştir.
- İncelenen çalışmaların eksik bir diğer ifadeyle geliştirilebileceği düşünülen yönleri ise çalışma mekânı, katılımcılar, çalışma süreleri olarak tanımlanabilir.
- Çalışma ortamı: "Hayalindeki Oyun Alanı" Çocuk & Mimarlık atölyesinde (7 no'lu) çalışma mekânı olarak Mimarlar Odası Bursa Şubesi, Arkki'nin çalışmalarında (6 no'lu) ise çalışma mekânı olarak okullar ile Arkki'nin kendi merkezi kullanılmıştır. Bu çalışmalar haricinde diğer çalışmalarda, açık ve kapalı alanlar olarak parklar, tarihi yapılar, kamusal mekânlar gibi farklı yapı çevrelerin yer almadığı görülmektedir.

- Katılımcılar: Çocuklarla gerçekleştirilen mimarlık, yapılı çevre ve tasarım çalışmaları, doğası ve amacı gereği çocuk merkezlidir. Ancak incelenen çalışmalarda, ailelerin ve toplumun çocuklarla yürütülen tasarım süreçlerine herhangi bir seviyede dahil edilmediği görülmektedir.
- Çalışma süresi: Çocuklar İçin Mimari Tasarım Eğitimi (2 no'lu) ile Anaokulu Bahçelerinde Çocukların Katılımıyla Doğal ve Yaratıcı Oyun Alanı Tasarımı (8 no'lu) çalışmalarında daha uzun süreye yayılan atölyeler/oturumlar ile çalışmalar gerçekleşmiştir. Ama bu 2 çalışma dışında genellikle tek ya da birkaç günlük atölyelerden çocuk ve mimarlık çalışmalarının oluştuğu görülmektedir.

SONUÇ

Türkiye'de 2002 yılından itibaren başlayan okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim çağındaki çocuklar ile yürütülen çocuk ve mimarlık çalışmaları içerisinde okul öncesi dönem ile çalışmaların son 10 yılda arttığı, genel olarak atölyeler şeklinde okul ortamlarında gerçekleştiği ve katılımcı tasarım tekniklerine yer verildiği görülmüştür. Uygulama temelli gerçekleşen çalışmalarda farklı katılımcı tasarım tekniklerinden yararlanılmıştır. Okul öncesi dönemde çocukların katıldığı mimarlık, tasarım ve yapılı çevre konulu atölyeler, programlar ve projeler sayesinde çocuklara temel bir mimarlık ve yapılı çevre bilinci kazandırmada önemli başlangıçlar yapıldığı söylenebilir. "Okul öncesi ile yapılı çevre ve mimarlık çalışmaları nasıl daha ileriye taşınabilir?" sorusunun cevabı düşünüldüğünde mevcut çalışmalar üzerinden ulaşılan sonuçlar ve öneriler, şu şekilde ifade edilebilmektedir:

- Okul öncesi dönem ile gerçekleşen çalışmaların genelde kısa süreli atölyeler şeklinde olduğu görülmüştür. Çalışmaların kısa süreli oluşu, çalışmaların önemini ve etki seviyesini düşürmekte ve çocuklarda hedeflenen kazanımların oluşumunda çocukların kısa süreli faydalar elde edebileceği düşünülmektedir. Bu noktada uzun süreli programlara, öğretim programlarına dahil edilebilecek çalışmalara ve projelere ihtiyaç olduğu gözlemlenmiştir. Bu şekilde çocukların erken yaşlardan itibaren çevreyle bağ kurmaları desteklenebilir.
- Okul öncesi dönemde gerçekleşen çocuk ve mimarlık çalışmalarının yöntemleri incelendiğinde çeşitli tekniklerin kullanılabilirdiği görülmüş ve bu durum okul öncesi dönem için çocuk ve mimarlık çalışmalarının farklı tekniklerle geliştirilebileceğini göstermektedir. Çalışmalar çocukların yaşadıkları yerel çevrede, kentsel öneme sahip mekânlarda, çeşitli katılımcı tasarım tekniklerine yer verilerek yaygınlaştırılabilir. Fotoğraflama, video çekme, hikaye anlatıcılığı, kent gezileri, rol yapma gibi farklı katılımcı tasarım tekniklerine daha kapsamlı yer verilebilir.
- Okul öncesi yaş grubu ile gerçekleşen mimarlık/yapılı çevre/tasarım çalışmalarında, aile ve toplumun çeşitli katmanlarının daha fazla yer alabileceği düşünülmektedir. Bu sayede çocuklar mimari tasarımlar ile kendi düşünce, fikir ve isteklerini daha geniş kitlelere ulaştırabilme imkanına sahip olabilirler. Çocuklar bu sayede kendilerini toplumun önemli bir parçası olarak daha yeterli, değerli, başarılı ve özgüvenli hissedebileceklerdir.

Özetlemek gerekirse, Türkiye'de okul öncesi döneme yönelik çocuk ve mimarlık çalışmaları, son yıllarda artış göstermiş ve katılımcı tasarım teknikleri, çocukların çevresel farkındalık kazanmalarında önemli bir rol oynamıştır. Ancak çalışmaların çoğunlukla kısa süreli ve tekil olmasının, farklı mekânların kullanımının sınırlı kalmasının ve aile ile toplum katılımının düşük olmasının, bu çalışmaların potansiyel etkisini sınırlandırdığı düşünülmektedir. Okul öncesi dönemde çocukların etkileşim içinde bulunduğu farklı ortamlarda yürütülecek uzun süreli programlar, çocukların yaratıcı düşünme ve çevreyle bağ kurma becerilerini derinleştirebilir. Bu bağlamda çalışma, Türkiye'de okul öncesi döneme yönelik çocuk ve mimarlık çalışmalarının mevcut durumunu ve uygulamalarda kullanılan yöntemlerini kapsamlı bir şekilde ele almıştır. Makalede, okul öncesi yaş grubuna yönelik

mimarlık, yapılı çevre çalışmalarının geliştirilmesine ve kullanılabilecek katılımcı tasarım tekniklerine dair bir öneri sunulmuştur.

KAYNAKÇA

- Acer, D. (2016a). Children and architecture: Architectural design education for young children in Turkey. *Childhood Education, 92*(2), 99–110. <https://doi.org/10.1080/00094056.2016.1150740>
- Acer, D. (2016b). Çocuk ve mimarlık: Küçük çocuklar için mimari tasarım öğretim programı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30*(1), 66–81. <http://efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/1970-published.pdf>
- Akbulut, T., Çiftci, A., & Polat, E. (2013). Interactive design work with kindergarten children: "Bird house" digital presentation and practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 83*, 362–366. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.071>
- Arabacı, N., & Çıtak, Ş. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların "oyun" ve "açık alan (bahçe)" etkinlikleri ile ilgili görüşlerinin incelenmesi ve örnek bir bahçe düzenleme çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi, 21*, 28–43. https://mjer.inased.org/files/10/manuscript/manuscript_363/mjer-363-manuscript-222839.pdf
- Arın, S. (2015). Çocuklara yönelik yapılı çevre eğitimi: Bursa için katılımcı bir model [Doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. *POLEN*. <https://polen.itu.edu.tr/items/b507aef9-6983-4ba9-b01b-c6a483325de9>
- Arın, S., & Özsoy, A. (2015). Kentsel mekân tasarımında çocuk katılımı. *Idealkent, 17*, 182–201. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/idealkent/issue/36788/419042>
- ARRKİ. (2025). Arkki Türkiye'nin 3 yılı. *PubHTML5*. <https://online.pubhtml5.com/cchli/rpnx/>
- Bakr, A. F., Sayad, Z. T., & Thomas, S. M. (2018). Virtual reality as a tool for children's participation in kindergarten design process. *Alexandria Engineering Journal, 57*, 3851–3861. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2018.10.003>
- Can, E., & İnalanhan, G. (2017). Having a voice, having a choice: Children's Participation in Educational Space Design. *The Design Journal, 20*(1), 3238–3251. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352829>
- Candan, T. K. (2020). Toplumsal bir gelecek için, mimarlığın yaratıcılığının aydınlanmaya dönüşümünün adım taşları: Çocuk ve mimarlık çalışmaları. *Dosya, 46*, 7–24. <http://www.mimarlarodasiankara.org/dosya/dosya46.pdf>
- Clark, A. (2005). Ways of seeing: Using the Mosaic approach to listen to young children's perspectives. In A. Clark, P. Kjørholt, & P. Moss (Eds.), *Beyond listening: Children's perspectives on early childhood services* (pp. 29–49). Policy Press. https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/43997_9781446207529.pdf
- Clark, A., & Moss, P. (2011). *Listening to young children: The mosaic approach*, National Children's Bureau.
- Çavdar, R. (2012). The impact of architectural education on children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 51*, 873–877. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.255>
- Derr, V., Chawla, L., & Mintzer, M. (2018). *Placemaking with children and youth*. New Village Press. <https://nyupress.org/9781613321003/placemaking-with-children-and-youth/>
- Driskell, D. (2002). *Creating better cities with children and youth: A manual for participation*. Routledge. <https://www.routledge.com/Creating-Better-Cities-with-Children-and-Youth-A-Manual-for-Participation/Driskell/p/book/9781853838538>

- Gökmen, H. (2010). Mimarlık-çocuk çalışmalarına bir bakış. *Güey Mimarlık Dergisi*, 2, 63–69. https://www.academia.edu/6671752/Mimarlik%C4%B1k_ve_%C3%87ocuk_%C3%87al%C4%B1%C5%9Fmalar%C4%B1
- Marczak, P. (2017). Shaping space programme as a tool for educating youth about architecture. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 245(4), 042075. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/245/4/042075>
- MEB. (2023). Okul öncesi eğitim programı. Türkiye Milli Eğitim Bakanlığı. https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195712275243-okuloncesi_egitimprogrami.pdf
- Pyle, A. (2013). Engaging young children in research through photo elicitation. *Early Child Development and Care*, 183(11), 1544–1558. <https://doi.org/10.1080/03004430.2012.733944>
- Sheridan, M. D. (2002). *Play in early childhood: From birth to six years*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203832608>
- Sönmez, E., Ertaş, Ş., & Sadıklar, Z. (2018). Architecture awareness in children through cartoon. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(5), 37–46. <http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v7i5.1666>
- Şahin, E. (2011). Okul öncesi eğitim sürecinde çocukların tasarıma katılımı: Bağımsız atölye modeli [Doktora tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/689648?show=full>
- Şener, T. (2006). The children and architecture project in Turkey. **Children, Youth and Environments*, 16
- Şentürk, G., & Özgür, E. F. (2020). Açık kamusal mekân tasarımında çocuk katılım yöntemlerinin etkinlik düzeyi değerlendirmesi. *Tasarım Kuram*, 16(31), 239–256. <https://doi.org/10.14744/tasarimkuram.2020.83097>
- Taşçı, B. (2014). *Çocuk-mimarlık çalışmalarının değerlendirilmesi ve ilköğretim için yapıli çevre eğitim programı önerisi* [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Dokuz Eylül Üniversitesi Akademik Veri Yönetim Sistemi. <https://avesis.deu.edu.tr/yonetilen-tez/443b2fe0-63b5-4714-a380-63dfacd222ab/cocuk-mimarlik-calismalarinin-degerlendirilmesi-ve-ilkogretim-icin-yapili-cevre-egitim-programi-onerisi-sosyal-bilgiler-dersi-icin>
- Taşçı, B., & Gökmen, H. (2015). Türkiye’de yapılan çocuk ve mimarlık çalışmalarının literatür eşliğinde değerlendirilmesi. *Mimarlık Dergisi*, 385, 65–68. <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=395&RecID=3580>
- UIA. (2008). *Built environment education guidelines* (2nd ed.). Uluslararası Mimarlar Birliği. <https://www.architectureandchildren-uia.com>
- UIA. (2016). *Architecture and children: UIA Built Environment Education network*. Uluslararası Mimarlar Birliği. <https://www.architectureandchildren-uia.com/mission>
- UIA. (2019). *UIA Charter for Built Environment Education For Children and Young People (2019 Edition)*. Uluslararası Mimarlar Birliği. <https://www.uia-architectes.org/wp-content/uploads/2024/02/UIA-BEE-Charter-2019-21.pdf>
- UNICEF. (2017). *Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme ve İhtiyari Protokoller*. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu. <https://www.unicef.org/turkiye/media/17931/file/CHDS%20ve%20İhtiyari%20Protokoller%20Usul%20Kurallari%20ile%20Cocuk%20Haklari%20Komitesi%20Genel%20Yorumlari.pdf.pdf>
- Zülfikar, A. B., & Şahin, B. (2024). Çocuk ve mimarlık çalışmalarında kapsam ve sürece yönelik bir inceleme. In *International Multi-Disciplinary Children’s Studies Congress VI* (pp. 60–61). Akademia.

[https://www.academia.edu/120327994/ÇOCUK_VE_MİMARLIK_ÇALIŞMALARINDA_KAPSAM_VE_SÜRE
CE_YÖNELİK_BİR_İNCELEME](https://www.academia.edu/120327994/ÇOCUK_VE_MİMARLIK_ÇALIŞMALARINDA_KAPSAM_VE_SÜRE_CE_YÖNELİK_BİR_İNCELEME)

Araştırma Makalesi

Çocukların Yaratıcılığını Destekleyen Okulöncesi Eğitim Ortamlarının Tasarımı

B. Ece ŞAHİN¹

Öz

Toplumsal gelişimdeki rolü nedeniyle eğitim süreçlerinde desteklenmesi beklenen değerlerden biri yaratıcılıktır. Yaratıcılığın en yüksek olduğu okulöncesi dönemde geliştirilebilmesi önem taşımakta, okulöncesi eğitimde çocukların yaratıcı etkinliklerde bulunması amaçlanmaktadır. Eğitim sürecinde hedeflenen kazanımlara ulaşılmasında fiziksel çevrenin niteliği de rol oynamaktadır. Bu bağlamda çalışmada okulöncesi eğitimde çocukların yaratıcılığını geliştiren etkinliklerin desteklenmesinde mekânsal olanakların da bu amaçla uyumlu olması gerektiği savunularak, okulöncesi eğitim mekânlarının tasarımına yönelik öneriler sunulması hedeflenmiştir. Mekânsal öneriler literatür araştırmasına dayalı olarak okulöncesi eğitim yaklaşımları, okulöncesi eğitim ortamlarının tasarımına yönelik çalışmalar ve örnekler değerlendirilerek tanımlanmıştır. Çocukların yaratıcı etkinliklerini destekleyen okulöncesi eğitim ortamlarının tasarımında önem taşıyan konuların, grup odası, atölye, dolaşım alanları, dış mekân kullanımıyla ilişkili olarak değerlendirilebileceği görülmüştür. Bu kapsamda çalışmada grup odalarında etkinlikler için gereken olanaklara sahip özel bir bölge ayrılması, atölyelerde mekânı tanımlayan yüzeylerin ifade aracı olarak kullanılabilmesi, dolaşım alanlarında çocuklara farklı deneyim olanakları yaratılması ve dış mekânda doğal çevre niteliğinden yararlanılarak çocuklara keşfedebilecekleri zengin kaynaklar oluşturulmasıyla ilişkili tasarım önerileri sunulmuştur. Makalenin, çocuklarda yaratıcılığı geliştiren etkinliklerin desteklenmesinde mekânsal olanakların rolünü vurgulayarak, okulöncesi eğitim ortamlarının geliştirilmesine yönelik araştırma ve uygulamalara katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Okulöncesi Dönem; Okulöncesi Eğitim; Yaratıcılık; Okulöncesi Eğitim Ortamlarının Tasarımı

¹ Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Bursa, Türkiye, besahin@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2061-7473

Research Article

The Design of Preschool Educational Environments that Support Children's Creativity

B. Ece ŞAHİN¹

Abstract

Creativity is one of the values expected to be supported in educational processes due to its role in social development. It is important to foster creativity during the preschool period, which is when creativity is at its highest, and the goal of preschool education is to engage children in creative activities. The quality of the physical environment also plays a role in achieving the targeted outcomes in the educational process. In this context, the study argues that spatial opportunities should be compatible with the goal of supporting activities that enhance children's creativity in preschool education, and it aims to provide recommendations for the design of preschool education spaces. Spatial recommendations have been defined based on a literature review, evaluating preschool education approaches, studies on the design of preschool education environments, and examples. It has been observed that the key issues in the design of preschool education environments that support children's creative activities can be evaluated in relation to group rooms, workshops, circulation areas, and outdoor space usage. In this context, the study presents design suggestions related to the allocation of a special area with the necessary facilities for activities in group rooms, the use of surfaces defining the space as expressive tools in workshops, the creation of different experiential opportunities for children in circulation areas, and the incorporation of the natural environment in the outdoor space to create rich resources for children to explore. The article emphasizes the role of spatial opportunities in supporting activities that develop creativity in children and is believed to contribute to research and practices aimed at improving preschool education environments.

Keywords: Preschool Period; Preschool Education; Creativity; Design of Preschool Education Environments

¹ Assistant Professor, Bursa Uludağ University, Faculty of Architecture, Bursa, Türkiye, besahin@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2061-7473

GİRİŞ

Yaratıcılık, toplumların gelişimi ve geleceği için gereksinim duyulan vizyon sahibi, meraklı, sorgulayan, gözlem yapan, sorun ve eksikliklere duyarlı bireylerin topluma kazandırılması için önem taşımaktadır (Yanık, 2007). Bu açıdan çocuklarda yaratıcılığın, eğitimle ve uygun çevre şartlarıyla okulöncesi dönemde ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Gardner, 2007; Argun, 2004). Okulöncesi eğitim, gelişimin temellendiği yıllar üzerindeki etkileriyle diğer eğitim kademeleri arasında özel bir öneme sahiptir. Okulöncesi dönem olan 0-6 yaş arasında hızlı değişimlerle bedensel, zihinsel ve sosyal gelişimdeki ilerleme en yüksek düzeyde gerçekleşmekte, kişilik oluşumu, sosyal duyarlılık ve yaratıcı zeka şekillenmeye başlamaktadır. Öğrenmenin %60-70'i bu süreçte kazanılmaktadır (Başal, 1998; Poyraz & Dere, 2001). Dolayısıyla yaratıcılığın okulöncesi eğitim sürecinde desteklenmesiyle, çocukların yaşam boyu devam edecek beceriler kazanması için önemli bir temel sağlanabilmektedir. Okulöncesi eğitimde sanat etkinlikleriyle çocukların yaratıcılıkları geliştirilmekte, gelişimleri çok yönlü olarak desteklenmektedir. Çocukların, sanatsal etkinliklerle etkileşimde bulunmasının yaratıcı düşünmeyi, duygusal ifadeyi ve oyunu teşvik ettiği, eğlenceli öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve çocuğun öğrenmesi üzerindeki etkinliğini güçlendirdiği ifade edilmektedir (Alghufali, 2024). Okulöncesi dönemde hayal gücü ve yaratıcılığın desteklenmesiyle çocuklar sürekli değişen dünyada yeni durumlara uyum sağlayabilme, daha önce bağlantısı olmayan bilgileri ilişkilendirebilme, esnek düşünebilme, farklı insanlarla farklı şekillerde iş birliği yapabilme, risk alabilme ve yenilikçi olabilme gibi yönlerde beceriler edinebilmektedir (Duffy, 2010). Yaratıcı düşünme becerilerinin, okulöncesi dönemdeki çocukların yenilikçi çözümler bulmalarına, zorluklara uyum sağlamalarına yardımcı olduğu, öz güven ve cesaret geliştirmelerini desteklediği ve çevrelerindeki dünya hakkında deneyim ve bilgi birikimlerini zenginleştirdiği ifade edilmektedir (Nurjanah ve ark. 2024). Okulöncesi eğitim ortamlarında çocuklarda hayal gücü ve yaratıcılığın geliştirilmesi, eğitim ortamının kalitesi ve çocukların zihinsel sağlığına işaret eden iki temel bileşen olarak da tanımlanmaktadır (Duffy, 2010).

Çocukların zamanlarının büyük bir bölümünü geçirdiği okulöncesi eğitim ortamlarındaki fiziksel çevrenin gelişimleri üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır (Alkan & Kurt, 2007). Çocukların öğrenmesinde fiziksel çevreyle kurdukları etkileşimler günlük yaşamalarındaki kişiler kadar önem taşımakta, bu açıdan çevrenin öğrenme için olanaklar sağlayabilmesi beklenmektedir (Maxwell, 2007). Bu kapsamda çocuklara hareket ederek çevreleriyle aktif etkileşim kurabilecekleri, özgür tercihler ve seçimler yapabilecekleri ortamların sağlanması önem taşımaktadır (Piaget, 2004; Wortham, 2003). Okulöncesi dönemde çocuklarda yaratıcı düşünme becerilerinin gelişiminde fiziksel çevrenin kritik bir rol oynadığı belirtilmekte, çocuklara keyifli, çeşitli ve zorlayıcı şekillerde öğrenebilme fırsatları sunan, yeterli, destekleyici olanaklar ve kaynaklar sağlayabilen ortamların çocukların yaratıcılıklarını geliştirmelerine yardımcı olacağı belirtilmektedir (Nurjanah ve ark. 2024). Buna karşın okulöncesi eğitim ortamlarındaki mekânsal olanakların yetersizliği eleştirilmekte (Clark, 2005; Dudek, 2013), Türkiye'de de bu ortamlarının çocukların gereksinimlerine ve okulöncesi eğitimin amaçlarına cevap vermemesi önemli sorunlar olarak tanımlanmaktadır (Derman & Başal, 2010; Ayyıldız & Kahraman, 2019; Güçlü & Altan, 2020). Bu bağlamda makalede, okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların yaratıcılığını destekleyen mekânsal olanakların nasıl desteklenebileceği sorusuna cevap aranmaktadır. Değerlendirmenin okulöncesi eğitim ortamlarının çocukların yaratıcı etkinliklerini teşvik eden ve destekleyen nitelikte tasarlanabilmesi yönündeki çalışmalara katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

OKULÖNCESİ DÖNEMDE ÇOCUK VE YARATICILIK

Okulöncesi dönemde hayal gücünün diğer yaşlarla karşılaştırıldığında en yüksek düzeyde olduğu belirtilmektedir (Gardner, 2007). Çocukların dünyayı duyuları aracılığıyla anlamaya, keşfetmeye çalışmayı sürdürüyor oluşları, doğal olarak yetişkinlere göre daha yaratıcı olmalarının da nedeni

olarak tanımlanmaktadır (Day, 2007). Yaratıcılık, 21. yüzyılın temel öğrenme becerilerinden biridir. İletişim, işbirliği, eleştirel düşünme ile birlikte yaratıcılığın geliştirilmesi günümüzde eğitim programlarının, çocukların eğitime katkı sağlamayı amaçlayan çeşitli kuruluş ve organizasyonların amaçları arasında yer almaktadır (Stauffer, 2022). Yaratıcı düşünme, geniş kapsamlı, açık uçlu icat ve olasılıkların keşfi olarak tanımlanabilmektedir. Bir plana göre ya da anlık dürtülerle çeşitli malzemeleri birleştirerek biçimlendirmeyi gerektiren yaratmanın, biçim ve işlev arasındaki bağlantıyı bulmayı ve malzemeleri belirli bir amaç için şekillendirmeyi gerektiren tasarlama etkinliklerinin, daha önce var olmayan bir şeyi geliştirmenin, yenilikçiliğin, fikirler hayal etmenin yaratıcı düşünceyi desteklediği belirtilmektedir (Hummel, 2024). Sürekli değişen dünyada çocukların yeni durumlara uyum sağlayabilme beceresi, daha önce bağlantısı olmayan bilgileri ilişkilendirebilmesi, esnek düşünebilmesi, farklı insanlarla farklı şekillerde iş birliği yapabilmesi, risk alabilmesi ve yenilikçi olabilmesi gibi yönlerde beceri edinebilmeleri için yaratıcılığın desteklenmesine gereksinim duyulmaktadır. Bu kapsamda bireylerde aranan hayal gücü ve yaratıcılığın erken yaşlarda geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Duffy, 2010). Okulöncesi dönemde sanat eğitiminin uygun şekilde hazırlandığında çocukların yaratıcılıklarını geliştiren büyük bir potansiyel olduğu, çocukların sanat etkinlikleriyle kendilerini ifade etme olanağı bularak rahatladıkları, kendilerine özgü yeni ürünler yaratma yoluyla doyuma ulaştıkları belirtilmektedir. Sanat etkinliklerinin grup olarak çalışmayı da teşvik edebildiği, bu sayede çocukların birlikte plan yaparak ve planlarını gerçekleştirerek, işbirliği içinde çalışmayı da öğrendikleri ifade edilmektedir. Ayrıca bu etkinliklerinde çocukların makas, boya, fırça gibi malzemeleri kullanarak el-göz koordinasyonlarının gelişmesi sağlanabilmektedir (Ulutaş & Ersoy, 2004). Sanat aktivitelerinin çocukların motor gelişimini destekleyebileceği de ortaya koyulmaktadır. Yaratıcı düşünmenin bu sayede birden fazla bilişsel ve duygusal süreci harekete geçirerek, çocuğun yeni zorluklara uyum sağlama, yaratıcı düşünme ve duyguları daha etkili bir şekilde yönetme yeteneğini artırdığı, böylece hem fiziksel hem de zihinsel gelişimi desteklediği ifade edilmektedir (Ghanamah, 2024). Okulöncesi dönemde sanat aktivitelerinin, çocuklara düşüncelerini ve duygularını ifade etme fırsatları sunduğu, iletişim ve dil becerilerini geliştirdiği, duygularını güvenli ve yapıcı bir şekilde ifade etme olanakları sağladığı belirtilmektedir. Yaratıcı sanatların, iş birliği ve sosyal etkileşim için fırsatlar sunduğu belirtilmektedir (Misykah Zaidah & Ariyati, 2024).

Okulöncesi dönemde çocuğun yaratıcılığını destekleyen sanatsal etkinliklerin gerçekleştirilmesinde fiziksel çevrenin önemli bir unsur olduğu görülmektedir. Çalışmalar okulöncesi dönemde fiziksel çevreyle kurulan etkileşimlerin çocukların gelişimlerine sağladığı katkıları ortaya koymaktadır. Okulöncesi dönemde çocukların dış uyaranlara daha açık ve davranış değiştirme kapasitelerinin daha yüksek olduğu, uyaranların zengin olduğu bir çevrenin sinir hücresinde artış, sinir hücresi boyutunda büyüme, sinaps sayısı ve boyutunda artma gibi yapısal değişikliklerde bilişsel gelişimi desteklediği belirtilmektedir (Turhan & Özbay, 2016). Fiziksel aktivitenin bilişsel gelişimi olumlu etkilediği, daha net düşünce ve daha fazla öğrenme yeteneği için beyindeki temel sinir merkezlerinin büyümesini ve gelişmesini artırdığı, sağlıklı beyin gelişiminin fiziksel, sosyal, duygusal ve bilişsel gelişim üzerinde doğrudan etkileri bulunduğu ifade edilmektedir (Polat & Demirci, 2021). Beynin besini olarak tanımlanan duygusal keşifleri destekleyen, duygusal olarak zengin çevrelerin çocuklara yeni deneyimler ve deneyler, hayal gücü için olanaklar sağladığı belirtilmektedir (Day, 2007). Okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların gelişimlerinin desteklenmesinde, çocukların gereksinimlerine uygun, destekleyici bir çevrenin sağlanması önem taşımaktadır.

21. yüzyılda bireylerin sahip olması gereken beceriler, okuryazarlık, yaşam ve öğrenme becerileri olmak üzere 3 temel kategoride de tanımlanmaktadır. Okuryazarlık becerisi içerisinde bilgi, medya, teknoloji; yaşam becerileri içerisinde esneklik, liderlik, girişimcilik, üretilebilirlik, sosyal beceriler; öğrenme becerileri kapsamında ise eleştirel düşünme, yaratıcılık, işbirliği, iletişim geliştirilmesi beklenen beceriler olarak ifade edilmektedir (Stauffer, 2022). 21. Yüzyıl Öğrenmesi Erken Çocukluk Çerçevesi raporunda da, yaşam boyun gerekli olan bu becerilerin (eleştirel düşünme, işbirliği, iletişim, yaratıcılık, teknoloji okuryazarlığı ve sosyal-duygusal gelişim) erken çocukluk döneminde kazandırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Öğrenme ortamında çocuklara bağımsız bir şekilde

kullanabilecekleri çeşitli materyaller sağlanmasının; yaratıcılığı ve yeniliği teşvik etmek için çocukların çalışmalarının sergilenmesinin; çocukların ilgi alanlarına dayalı çeşitli etkinlikler sunulmasının; çocukların yaratıcılık ve bilgi toplama becerilerini geliştirecek şekilde teknolojiyi kullanmalarının ve serbest hareket ederek çevrelerini keşfedebilmelerinin gerekliliği ifade edilmektedir (Partnership for 21st learning, 2019). Bu bağlamda çocukların deneyimlerini özgürleştiren ve çeşitlendiren, sanatsal etkinliklerinin gerçekleşmesi için uygun ve zengin olanaklar sağlayan ortamların, yaratıcılığı ve beraberinde çocukların bütüncül gelişimlerini destekleyebildiği ve çocuklara çağın gerektirdiği becerilere sahip olmaları yönünde katkı sağlayabildiği ifade edilebilmektedir.

OKULÖNCESİ EĞİTİMDE YARATICILIĞIN DESTEKLENMESİ

Okulöncesi eğitim sürecinin gelişiminde öncü rolü olan uygulama ve yaklaşımlarda çocuğa tanınan özgürlüğün, duyuşal deneyimlerin önemi vurgulanmaktadır. İlk olarak Platon, bu dönemde bireysel farklılıkları ve her çocuğun yeteneklerini keşfetmek için yapılması gerekenleri tartışarak, erken dönemde eğitimin önemine işaret etmiştir. 17. yüzyılda Comenius tarafından erken çocuklukta başlayan eğitimin yaşam boyu devam ettiği ve bu yönde duyuşal deneyimlerin önemi vurgulanmıştır (Oktay, 2002; Dudek, 2000). 18. yüzyılda Rousseau tarafından engelleme ve kısıtlamalar olmadan çocuğun gelişimine izin verilmesinin gerekliliği belirtilmiştir (Wortham, 2003). 19. Yüzyılda Pestalozzi, çocuklara verilen çok sayıda materyal aracılığıyla kendi aktivitelerini gerçekleştirmeleri yönünde teşvik edilmeleri gerektiğini ifade etmiştir. 19. yüzyılın ikinci yarısında en çok etkili olan eğitimsel kuramın yaratıcısı Froebel'in oyun temelli eğitim anlayışı içerisinde çocuğun keşfetmesi ve bir şey yapmak için cesaretlendirilmesi gerekli görülmüştür (Krogh & Slentz, 2011). Froebel'in anaokulunda yaratıcı oyunun desteklenmesine, çocukların sanatsal çalışmalarının desteklenmesine ve kendi etkinliklerinde yönlendirici olmalarına olanak yaratılmıştır (Garrick, 2009). Okulöncesi eğitim sürecinde yaratıcılığın desteklenmesine ve hayal gücünü harekete geçirecek olanaklarda çeşitlilik sağlanmasına, eğitim sürecine öncülük eden yaklaşımların geliştirildiği 19. yüzyıldan itibaren büyük bir önem verilmiştir. 20. Yüzyılda Montessori, hareket özgürlüğüne ve çocukların seçim yaparak tercih ettiği materyalle ilişki kurabilmelerine önem vermiş, öğrenmenin hareket ederek gerçekleşebileceğini kabul ederek, özellikle ellerin hareket edebilmesinin zihinsel gelişim açısından önemli görmüştür (Krogh & Slentz, 2011; Pound, 2006). Susan Isaacs'ın Özgür Okul düşüncesinin ürünü 2-8 yaş çocuklar için geliştirilen Malting House School'da zengin kaynaklarla çocukların duyuşalarını oyun yoluyla uyarabilmek amaçlanmıştır. Çocukların kendi aktivitelerini tasarlayabildikleri, sorgulama ve merak etme güçlerini harekete geçirmeye yönelik olarak seçilen ekipmanlara yer verilmiştir. Ateş yakmak için alanlar, inşa alanında tuğlalar, yılan, ipekböceği gibi farklı hayvanlar, çeşitli bitki ve meyve ağaçları bulunan, çocuklara keşfedebilecekleri zengin deneyimler yaratabilen bir bahçe oluşturulmuştur (Dudek, 2002; Cameron, 2006; Mickelburgh, 2018).

Çocuk gelişiminde duyuşlarla kurulan ilişkinin önemi 20. yüzyılda Rudolf Steiner'in Waldorf Okulu anlayışında da temel alınmıştır. Steiner tarafından okulöncesi yıllarda çocukların hala şekillenmeye açık olan yapısı dikkate alınarak, bu yaşta çocukların her tür uyarandan etkilenebileceği düşünölmüş, bu yaş grubunun eğitiminde akademik amaçlardan uzaklaşılmasının ve çeşitli sanat aktivitelerine yer verilmesinin gerektiği vurgulanmıştır. Hayal gücü ve yaratıcılığın sağlıklı gelişimini destekleyen hikâye anlatımı, müzik, çizim ve boyama, ritmik oyunlar ve rol modellik gibi sanatsal faaliyetler etkinlikler arasında yer almıştır. Ayrıca çocukların bedenlerini de yaratıcı ifadelerini geliştirmenin bir parçası olarak kullanmalarına olanak yaratılmıştır (Krogh & Slentz, 2011). Çocukların iletişim düzeylerini, sembolik becerilerini ve yaratıcılıklarını arttırmak için sanatsal çalışmalara önem verilen Reggio Emilia yaklaşımında, sınıflar stüdyo olarak tanımlanmış ve mekânda sağlanması beklenen en temel amacın, çocukların çalışmalarını sergilemek olduğu belirtilmiştir. Okulöncesi eğitim ortamında çocukların bilişsel, fiziksel ve sosyal yönden gelişimi için sağlanan olanaklar içerisinde sanat deneyimlerinin de bulunması önemli görülmüştür (Cadwell, 2003). Çocukların farklı formları, materyalleri özgürce

deneyimlemeye gereksinim duydukları düşüncesi doğrultusunda okulöncesi dönemde yaratıcı aktivitelerde çeşitlilik sağlanması amaçlanmıştır (Gandini, 2005).

Son yıllarda okulöncesi eğitiminde çocuklara kendini ifade etme, hayal gücü ve keşif için fırsatlar sunarak yaşam boyu öğrenmenin temeli olan önemli beceriler kazandıran yaratıcı sanatların önemini giderek daha fazla kabul edildiği belirtilmektedir (Misykah Zaidah & Ariyati, 2024). Bu bağlamda öğrenme ortamının yaratıcılığı ve yeniliği desteklemesi gerektiği vurgulanmaktadır. Çocuklara farklı türde yaratıcı deneyimler için çok sayıda fırsat sunulması beklenmekte, yaratıcı düşüncüyü ve yeniliği teşvik etmek amacıyla bloklar, kil, geri dönüştürülmüş materyaller, dış mekândaki eşyalar, sanat malzemeleri gibi çok çeşitli öğelerin sunulabilmesi önerilmektedir. Ayrıca, yaratıcılığın ve yeniliğin, sanat etkinliklerinin ötesinde de, örneğin çocuklar bir oyun yaratırken, bloklarla inşa ederken veya dramatik oyun sırasında hayal kurarken de ortaya çıkabildiğine dikkat çekilmektedir (Partnership for 21st learning, 2019). Okulöncesi eğitim ortamlarında yaratıcı sanatları etkili bir şekilde entegre etmek için, çocukların farklı sanat formlarını keşfetmelerini ve yaratıcılıklarını ifade etmelerini teşvik etmek için geniş bir malzeme yelpazesi sunulması, yaratıcı sanat deneyimini geliştirmek açısından ek kaynaklar sağlanması, ilham vermek ve kendini ifade etme fırsatları oluşturmak için teknolojinin entegre edilmesi gibi öneriler ifade edilmektedir (Misykah Zaidah & Ariyati, 2024). Teknolojiden, çocukların tasarlama ve gerçekleştirmeye yönelik etkinliklerde bulunmasında, tasarlama, çizim, boyama yapma, doku, resim, müzik gibi yapay artefaktlar yaratma gibi amaçlarla yararlanabileceği de belirtilmektedir (Lloyd, 2010). Küçük çocukların iç düşüncelerini daha fazla hareket yoluyla ifade etme eğiliminde olduklarına dikkat çekilerek yaratıcılıklarını ortaya koymalarında beden hareketlerinin ve etkileşimli oyunun rolü de önemli bulunmaktadır (Alghufali, 2024). Okulöncesi eğitim sürecinin gelişimine öncülük eden yaklaşımlarda ve yaratıcılığı destekleyen öğrenme ortamlarının niteliğine ilişkin bu tanımlar değerlendirildiğinde, çocuklara sunulan etkinliklerde çeşitlilik, hareket ve keşfetme özgürlüğünü sağlanmasına önem verildiği görülmektedir. Bu bağlamda çocuklarda yaratıcılığın desteklenmesi için okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların gereksinimlerine uygun mekânsal olanakların sağlanabilmesi gerekmektedir.

OKULÖNCESİ EĞİTİM ORTAMLARINDA YARATICILIĞI DESTEKLEYEN MEKÂNSAL OLANAKLAR

Okulöncesi eğitim ortamlarında yaratıcılığı destekleyen etkinlikler çeşitlilik taşımaktadır. Çocukların, yaratıcı düşünce ve duygularını resim, yazı, çizim, heykel, drama, dans, hareket, bilimsel keşif, hikâye anlatımı gibi birçok etkinlikle ifade edebilecekleri belirtilmektedir (Partnership for 21st learning, 2019; Misykah Zaidah & Ariyati, 2024). Bu makalede, okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların gerçekleştirebileceği boyama, çizim, tasarlama gibi sanatsal etkinliklerin gerçekleştirilmesi açısından, mekânsal olanakların nasıl geliştirilebileceğine odaklanılmıştır. Okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların yaratıcılığını teşvik eden deneyimlerin sağlanmasında grup odası, atölye, dolaşım alanları ve dış mekân tasarımıyla ilişkili konuların önem taşıdığı görülmüştür.

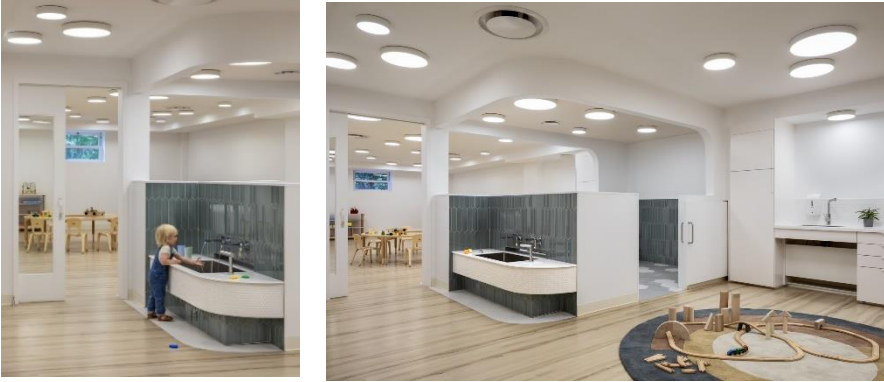
Grup Odası, Atölye

Okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların düşüncelerini geliştirmek ve fikir üretmek için çevrelerini kontrol edebilmesi ve değiştirebilmesi önem taşımaktadır (Bilton, 2010). Bu açıdan mekânların, esnek ve farklı amaçlarla kullanılabilir olması, çocukların hem düşüncelerinin ve hem de bedenlerinin gücünü hissetmeleri için olanak sağlayabilmesi gerekmektedir. Çocukların materyalleri bir alandan diğerine götürebilmelerine izin verilmesi, bir materyalle farklı yollarla oynamaları için cesaretlendirilmeleri ve çeşitli tipte, açık-uçlu materyallerle buluşlar, keşifler gerçekleştirmelerine olanak yaratılması gerektiği ifade edilmektedir (Curtis & Carter, 2003). Okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların yaratıcılığının teşvik edilmesinde, sınıfın ya da atölye ortamının esnek bir şekilde kullanılabilmesinin, çocukların bu alanların düzenlenmesine katılabilmesinin, alanda rahat

hareket edebilmelerine olanak veren bir düzen bulunmasının, öğrenme etkinliklerinde geniş bir yelpazede uygun materyaller, araçlar ve kaynaklar sağlanmasının etkili olduğu belirtilmektedir (Davies ve ark. 2013). Çocuklara gün boyu çok farklı deneyimlerle karşılaşabilecekleri, grup olarak birlikte etkinlikler gerçekleştirebilecekleri ya da yalnız kullanabilecekleri ortamların sağlanabilmesi önem taşımaktadır. Çocukların yaratıcı aktivitelerle ilişki kurabilecekleri alanların yaratılmasında, zengin duyuşsal nitelikleri olan materyaller içeren, çocukların ilişki kurmaktan zevk aldıkları kirli, ıslak materyallere yer verilen, ıslak koşullarla başa çıkılabilir bir çevrenin düzenlenmesi gerekmektedir (Dudek, 2012). Grup odalarında çocukların deneyim türleriyle ilişkili olarak, sessiz, yapılandırılmış, dramatik oyun, büyük motor, terapatik, el sanatları ve keşif olmak üzere altı temel aktivite alanı bulunması ve aktiviteler için grup odasında sessiz, aktif ve kirli bölgelerin düzenlenmesi önerilmektedir. El sanatları ve keşif aktiviteleri için gerekli olan, kirli bölge olarak ifade edilen bir deneyim alanı tanımlanmaktadır. Bu alanın, boya, kil, kolaj, su, kum, ahşap işçiliği gibi çeşitli çalışmalar için uygun tasarlanması beklenmektedir. Bu amaçla grup odaları içerisinde tasarlanan kirli bölgenin kolay temizlenebilir olması ve el yıkama olanağı içermesi gerektiği belirtilmektedir (Olds, 2001). Çocukların grup odalarında gerçekleştirdikleri ya da devam eden çalışmaların yaratıcılıklarını teşvik etmek için ortamda sergilenebilmesi de önem taşımaktadır (Davies ve ark. 2013).

Okulöncesi eğitim ortamlarından örnekler incelediğinde grup odalarında ya da atölyelerde, esnek bir kullanım alanıyla birlikte etkinlik için gereken kullanım gereksinimlerini sağlayan mekânsal olanakların yaratıldığı görülebilmektedir. Örneğin "City Kids Educational Center" içerisinde grup odaları arasında kirli bir bölge tanımlanarak önerilen el sanatları ve keşif etkinlikleri için kullanım alanları oyun lavaboları olarak adlandırılan bir bölüm içerecek şekilde tasarlanmıştır (Şekil 1). Oyun lavabosu bölümlerine, grup odaları arasında çocuk ölçeğinde duvarlarla tanımlanmış, hem mahremiyet hem de gözetim olanağı sağlanabilen tuvalet bölümlerinin dış yüzeylerinde yer verilmiştir (ArchDaily, 2022).

Şekil 1 City Kids Educational Center, grup odasında oyun lavaboları (Kaynak: Dzikowski, 2022a; 2022b)



"Beijing Montessori Kindergarten" örneğinde ise çocukların kendi tercihlerine göre hareket edebilecekleri, yeteneklerini geliştirebilecekleri özgür ve açık bir alan yaratılmasının amaçlandığı belirtilmiştir. Bu örnekte de, grup odalarında öğretmenin gözetiminin devam edebileceği alçak duvarlarla tanımlı tuvaletlerin dış yüzeyinde, çocuklar için lavabolar düzenlenmiştir (Şekil 2). Ayrıca anaokulunda sanatsal etkinlikler için ayrılmış atölye olarak tasarlanan özel bir mekân ayrılmış, bu bölümde de kullanım için gereken lavaboları içeren bir duvar yüzeyine yer verilmiştir (ArchDaily, 2018).

Şekil 2 Bejing Montessori Kindergarten, grup odası ve atölye (Ye, 2018a; 2018b)



“Inspirations Nurseries and Forest School” içerisinde sanat atölyesi olarak özel bir mekâna yer verilmiştir. Sanat stüdyosu olarak adlandırılan atölyenin duvarlarında, kanvas, projeksiyon ekranı, sanatsal çalışmalarda metaforik ve sergileme amacıyla yararlanılan aynalar gibi farklı materyallere yer verilerek, çocuklar için yaratıcı etkinliklerin çeşitlendirilmesi amaçlanmıştır (Şekil 3). Sanat atölyesinin duvar yüzeylerinde, fotoğrafların, ilham verici sözlerin yer almasının, çocukların çalışmalarının sergilenmesinin, onlar için fikirlerinin nasıl başladığını görebilmesi, şimdi nerede olduklarını anlayabilmeleri için önem taşıdığı ifade edilmiştir. Duvar yüzeylerinin bu amaca hizmet edebilmesinin, çocukların kendilerine verilen değeri anlamaları açısından önemli olduğuna dikkat çekilmiştir (Inspirations, 2021).

Şekil 3 Inspirations Nurseries and Forest School, Atölyede Yüzeyler (Kaynak: Anonim, 2021a; 2021b; 2021c)



“Kids Smile Labo Kindergarten” örneğinde çocukların çalışmalarını sergilemesi, tebeşirle üzerine çizim yapması, mıknatıslarla oynaması gibi etkinlikler için kullanabilecekleri karatahta niteliğinde yüzeyler sağlayan alçak duvarlarla sınırlanan, “Mağara Atölyesi” olarak tanımlanan bir bölüm tasarlanmıştır (Şekil 4). Mekânda yaratılan çocuk ölçeğindeki sınırların, çocukların yetişkinlerin görüşünden uzakta kalarak, etkinliğe odaklanabilmesini desteklemek için düzenlendiği belirtilmiştir (ArchDaily, 2021).

Şekil 4 Kids Smile Labo Anaokulu, Yaratıcı Etkinlikleri Destekleyen Atölye Duvarları (Kaynak: Hibinosekkei, 2021a)



Dolaşım Alanları

Okulöncesi eğitim ortamlarında dolaşım alanlarının bir öğrenme ve etkinlik alanı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu açıdan koridorların mümkün olduğunda kısa tutulması, bu mekânların dolaşım dışında, çocukların etkinliklerini sergileme gibi çeşitli kullanım olanakları sağlayabilecek nitelikte tasarlanabilmesi önerilmektedir (Kotnik, 2014). Okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların yaratıcı etkinlikleri için uygun tasarlanmış grup odaları, atölyeler dışında, teşvik edici düzenlemelerin dolaşım alanlarında yer aldığı örnekler görülebilmektedir. Örneğin "Kids Smile Labo Kindergarten" tasarımında, ıslak hacimleri sınırlayan duvarların dışarıdan algılanan kısımlarında ayna yüzeye yer verilmiştir (Şekil 5). Ayna yüzeyli duvarlar çocukların üzerine resim yapabileceği, eğlenebilecekleri ve yaratıcı oyunlar yaratabileceği bir alan oluşturulması amacıyla tasarlanmıştır (ArchDaily, 2021).

Şekil 5 Kids Smile Labo Kindergarten, Yaratıcı Etkinlikleri Destekleyen Duvar Yüzeyleri (Kaynak: Hibinosekkei, 2021b; 2021c)



Okulöncesi eğitim ortamlarında mekânları tanımlayan duvarların yalnızca görsel ve akustik ayırım sağlayan bileşenler olarak görülmemesi gerekmektedir. Duvar yüzeylerinin depolama, sergi, yazı ve etkileşim yüzeyi olarak kullanılabilmesi beklenmektedir (Olds, 2001). Bu bağlamda yaratıcı etkinlikleri destekleyen mekânların sağlanması açısından duvar yüzeylerinin tasarımı önem taşımaktadır. Dolaşım alanları, bu yaklaşımla tasarlanmış duvar yüzeyleriyle çocukların yaratıcılığını teşvik eden ortamlar haline gelebilmektedir. Örneğin "Tromsø Kindergarten" içerisinde duvarlar çeşitli oyun öğeleri, raflar, çekmeceler, çekilebilir mobilyalar, beyaz tahta duvarlar, tırmanma duvarları, kukla

gösterileri gibi kullanım olanakları barındıracak bir nitelik taşımaktadır (ArchDaily, 2008). "Šmartno Timeshare Kindergarten" örneğinde ise ortak kullanım alanlarında farklı konumlarda bulunan duvar ya da bölücü elemanların yüzeylerinde çocuklara kendilerini ifade edebildikleri seçenekler sunulmuştur (Şekil 6). Dolaşım alanlarında duvar, zemin gibi farklı yüzeylerde teknolojiden yararlanılarak yaratıcılığı destekleyen etkileşimli yüzeyler de sağlanabilmektedir. Örneğin "ORA Kindergarten" tasarımında, teknolojiden yararlanılarak çocukların dokunuşlarıyla yüzeylerin aydınlanması, doğadan ilham alan görüntülerin oluşması, çocuk sanat eserlerinin sergilenmesi gibi farklı seçenekler üretebilen olanaklara yer verilmiştir. Bu tasarımda, zemin ve duvarlara entegre ekran tabanlı bir teknolojinin kullanıldığı belirtilmiştir (Arhitonic, t.y.). Çocukların dolaşım alanlarında oluşturulan bu tür tasarımların, çocuklara günlük rutinleri içerisinde kendi istedikleri takdirde kullanabilecekleri seçenekler sunulabildiği söylenebilir. Bu sayede çocuklara yetişkinler tarafından planlanan bir etkinliğin dışında kalan daha özgür bir deneyim alanının sağlanabilmesi de olanaklıdır.

Şekil 6 Šmartno Timeshare Kindergarten, dolaşım alanlarında tasarlanan duvar/pano yüzeyleri (Kaynak: Marolt, 2015a; 2015b)



Dış Mekân

Okulöncesi eğitim sürecinde dış mekânın öğrenme sürecine dahil edilen bir öğrenme ortamı olabilmesi, çocuklarda yalnızca fiziksel değil, bilişsel, psiko-sosyal becerilerin de geliştirilmesine olanak sağlayan kullanım alanları içerebilmesi gerektiği kabul edilmektedir (Herrington & Studtmann, 1998). Bu kapsamda doğal materyaller en önemli öğrenme kaynağı olarak değerlendirilmekte, doğanın çocuklara zengin materyaller sağladığı ve düşük düzeyde yapılandırılmış olan bu tür materyallerin çocukların hayal gücünü ve yaratıcılığını teşvik ettiği vurgulanmaktadır. Çocukların ulaşabileceği çubuklar, kütükler, taşlar, kır çiçekleri gibi sınırsız sayıda doğal unsurun oyunlarda yaratıcılığı ve hayal gücünü geliştirme olanakları yarattığı ifade edilmektedir (Sørensen, 2021). Taşınabilen, manipüle edilebilen ve yeniden yaratılabilen doğal araçlar ve malzemeler çocukların yaratıcılıklarını ifade etmelerine olanak sağlamaktadır (Nicholson, 1971). Okulöncesi eğitim ortamlarında dış mekânda doğal alanların bulunmasının, sınırsız materyallerle, yaratıcılık da dahil olmak üzere tüm öğrenme fırsatlarını sunabildiği ve çocuklara istediği materyalleri seçme özgürlüğü sağladığı belirtilmektedir. Çocukların ilgi çekici bulduğu doğal materyallerin, hayal gücünü uyararak yaratıcı oyunlar oynamaya davet ettiği, çocukların istedikleri her şey olabildiği ve sürekli değişebilir olmayı sağladığı ifade edilmektedir (Kiewra & Veselack, 2016). Bu bağlamda, okulöncesi eğitim ortamlarında dış mekânda doğal çevre niteliğinin yaratılmasıyla, çocukların farklı kaynaklara ulaşarak yaratıcı etkinliklerinde kullanabilecekleri, keşfedecek zengin deneyimler sunan bir ortam sağlanabileceği ifade edilmektedir.

Okulöncesi eğitim ortamlarındaki dış mekân tasarımında sanatsal etkinlikler için bölümler ve malzemeler için bir bölüm ayrılması da önem taşımaktadır (Bilton, 2010). Sanatsal etkinlikler için yaratıcı alan olarak da tanımlanan bir bölümün düzenlenmesi, dış mekânda yer verilmesi gereken

temel gerekliliklerden biri olarak tanımlanmaktadır. Bu alanda duvar resimleri için kalıcı ve geçici olanaklar sağlanabileceği, dış mekân şövalelerinin kalıcı veya hareketli olarak tasarlanabileceği belirtilmektedir. Zeminde ya da duvar yüzeylerinde resim yapılabilecek seçenekler oluşturulması için kraft kağıtların, tekstillerin, suya dayanımlı kontraplak panellerin kullanımı önerilmektedir. Ayrıca dış mekânda yer verilecek olan hareketli peyzaj bileşenleri (çeşitli büyüklükte kaplar, bahçe ekipmanları, doğal malzemeler, karton kutular, inşa malzemeleri, ipler vb.) çocuklara çok sayıda yaratıcı seçenek sunmaktadır (Campbell, 2013). Örneğin "El Cerrito Preschool Coop Kindergarten" içerisinde aile katılımı olarak gerçekleştirilen özel sanat etkinliğinde, dış mekânda kullanılan hareketli bileşenler sayesinde, çocuklara yaratıcı ifade olanakları sağlayan seçeneklerinin sağlanabildiği görülmektedir. Bu sanat etkinliklerinde sonuç odaklı yaklaşılmamakta, sadece yaratıcı ifade ve keşif önemli bulunmakta, çocuklara kendilerini özgürce ifade edebildikleri ortamlar sağlanmaktadır. Etkinliklerde kutular, taşlar gibi farklı materyallerin de yüzey olarak kullanılabileceği, çocukların buldukları bir yüzeyi bu yönde keşfetmek için istek duydukları da belirtilmektedir (Good2knownetwork, 2019). Anaokulunda dış mekândaki sabit duvar yüzeylerine asılan, zemine serilen ya da farklı kotlar arasında kullanılabilen tekstil yüzeylerle çocukların kendilerini ifade edebildikleri kullanım alanlarının oluşturulduğu, çocukların bedenlerini aktif kullanarak keşfedebileceği çeşitli etkinlikler geliştirebilmesine olanak sağlanabildiği görülmektedir (Şekil 7).

Şekil 7. Dış Mekânda Hareketli Bileşenlerle Yaratıcı Etkinlikler İçin Sağlanan Kullanım Olanakları (Kaynak: Jouneyleaf, 2012; Anonim, 2015a; 2015b)



Okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların yaratıcılıklarını destekleyen olanakların dış mekânda sağlanmasına verilen öneme yönelik bir örnek olarak "Anji Play" yaklaşımı gösterilebilir. Bu anlayışla anaokullarında dış mekânda çocukların farklı oyun zonlarında yaratıcılığı destekleyen aktivitelerin özgürce deneyimlenebildiği ortamlar sağlanmaktadır. Her boyutta açık uçlu materyaller sağlanarak, elemanların büyüklükleri ve çeşitliliği sayesinde, çocukların büyük ölçekli inşaat, tasarım etkinliklerini yapmasına olanak tanıyarak hayal gücü ve kendini ifade etme becerilerinin gelişimi hedeflenmektedir. Su, kum ve toprak, çocukların açık havada oynaması için önemli kaynaklar olarak görülmekte, bu bölümde çeşitli musluklara yer verilmektedir. Çocuklar suyu, kumla ve çamurla oynamak, çizmek, kanal yapmak için kullanabilmektedir. Okul binasının duvarının bir kısmı ya da farklı duvar yüzeyleri boyamak için boş bir tuval olarak kullanılabilir (Meng & He, 2021). Yaratıcı etkinlikler için tasarlanan hareketli panolara, duvar yüzeylerine yer verilebilmektedir. Bloklarla oynayan çocukların pano yüzeylerinde düşüncelerini çizerek de geliştirilebildikleri görülmektedir (Şekil 8). Bu yaklaşımla dış mekan kullanım alanları tasarlanmış bir anaokulu olan Ji Guan içerisinde de boyama alanında ve beklenmedik birçok yerde yaratıcılığın gerçekleşmesine izin verildiği belirtilmektedir (Meng, W., t.y.). Çocuklar sert zemin üzerine, bir duvar yüzeyine, bir özel oyun mekanının cephesine çizimler yapabilmektedir (Şekil 9).

Şekil 8 Yaratıcı etkinlikler için duvarlar, panolar (Kaynak: AnjiPlay, 2021; Anonim, 2019)



Şekil 9 Ji Guan Kindergarten, ifade aracı yüzeyler (Kaynak: Anonim, t.y.a; t.y.b; t.y.c)



SONUÇ

Okulöncesi eğitim ortamlarında çocukların yaratıcılıklarını keşfetmesi ve geliştirebilmesi için destekleyici mekânsal olanakların sağlanmasının önem taşıdığı ve mekânsal bileşenlerin çocukların yaratıcı etkinliklerinin bir parçası olabildiği görülmektedir. Çalışmada okulöncesi eğitim ortamı tasarımında grup odası, atölye, dolaşım alanları ve dış mekân tasarımında yaratıcılığın geliştirilmesi açısından, bu mekânların tasarımında değerlendirilmesi önem taşıyan konulara işaret edilmiştir. Çocukların eğitim ortamında iç ve dış mekânında geçirdiği sürede yaratıcılıklarını destekleyebilecek etkinliklerde bulunabilmesini teşvik eden mekânların sağlanabilmesine ilişkin tasarım önerilerine ulaşılmıştır.

Grup odası ve atölye tasarımında, çocukların farklı etkinliklerde bulunabileceği, çevresindeki düzeni değiştirebildiği, esnek bir ortam yaratılabilmelidir. Ortamda çocukların rahat hareket edebileceği esnek bir kullanım alanı bulunabilmelidir. Sanatsal etkinlikler için grup odalarında kirli bölge tasarlanması çeşitlenen etkinliklerin gerçekleşebilmesi için aranan bir gereksinimdir. Bu gereksinim grup odalarının tasarımında ve alan büyüklüğünün belirlenmesinde dikkate alınabilmelidir. Grup odalarında çocukların özgür deneyimlerde bulunabilmesi için kullanım alanları, ıslak hacimlerin bir parçası olan çocuklara ilgi çekici görünebilecek nitelikte tasarlanmış lavabolarla desteklenebilmelidir. Atölyeler, yaratıcı etkinlikler için özelleşmiş ortamlar olarak tasarlanabilmeli, bu mekânlarda çocukların deneyimlerini çeşitlendirecek, yaratıcılıklarını özgürce ortaya koyabilecekleri seçeneklerin yaratılması amaçlanabilmelidir. Bu açıdan mekânın tanımlayan yatay ve düşey tüm yüzeylerde, çocukların yaratıcılıklarını teşvik edecek farklı kaplamaların kullanılması, sökülüp takılabilen, temizlenebilir farklı katmanların entegre edilebilir olması, teknolojiden yararlanılabilmesi düşünülebilir. Dolaşım alanlarının tasarımında da çocuklara serbest zamanlarında yaratıcılıklarını

özgürce ortaya koyabilecekleri şekilde duvar yüzeylerinin tasarlanması, panolar gibi hareketli donatılara yer verilmesi sağlanabilir.

Dış mekânın tasarımında, doğal çevrenin sağladığı olanaklardan yararlanılması önem taşımaktadır. Okulöncesi eğitim ortamlarında dış mekânın doğal çevre niteliğinde tasarlanmasıyla, çocukların yararlanabilecekleri kaynaklar ve etkinlikler çeşitlendirilebilir. Dış mekânda resim, çizim gibi etkinliklerde bulunabilmeyi sağlayan taşınabilir panolar, tuval oluşturabilecek ya da üzerinde takılabilen katmanları taşıyabilecek sabit yüzeyler, bu amaca hizmet edebilecek zemin yüzeyleri düzenlenebilir. Çocuklar için oluşturulabilecek özel oyun mekânlarının dış yüzeyleri, bina cepheleri de silinebilir ve yeniden kullanılabilir nitelikte çocukların yaratıcı etkinliklerinin bir parçası olarak tasarlanabilir. Etkinliklerin çeşitlendirilmesi ve çocukların hareketliliğinin teşvik edilmesi açısından çocukların farklı kotlarda bulunabileceği platformların, salıncaklar gibi ekipmanların etkinliklerin bir parçası olabileceği düşünülebilir.

Çocukların ortaya koydukları çalışmaların sergilenmesinin, yaratıcılığı destekleyen ortamların temel gerekliliklerinden biri olduğu dikkate alınabilmeli ve devam eden çalışmaların sergilenmesi için grup odalarında, atölyelerde, dolaşım alanlarında ve dış mekânda sergileme olanaklarını sunabilecek detaylar üretilebilmelidir. Okulöncesi eğitim ortamlarında çocuklar çevreleriyle aktif etkileşim kurarak, deneyimleyerek öğrenmekte, bu sayede yeni ifade yolları keşfedebilmektedir. Makalede işaret edilen tasarım önerilerinin çocukların eğitim ortamlarında daha aktif olmaları ve farklı yaratma süreçlerinde bulunmaları yönünde teşvik edebileceği düşünülmektedir. Yaratıcılığı destekleyen okulöncesi eğitim ortamlarının tasarlanması, çocukların gelişimlerine çok yönlü katkı sağlayarak günümüzde sahip olmaları önemli görülen beceriler edinebilmelerini destekleyebilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda çalışmada belirtilen tasarım önerilerinin, okulöncesi eğitim süreciyle çocuklara kazandırılması beklenen yaratıcılığın geliştirilmesine ve bu amaca hizmet edebilecek eğitim ortamlarının tasarımıyla ilişkili araştırma ve uygulamalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Alghufali, B. R. (2024). Artistic activities and developing creative thinking skills among children in early childhood. *American Journal of Human Psychology*, 2(1), 48–57. <https://doi.org/10.54536/ajhp.v2i1.2505>
- Alkan, C., & Kurt, M. (2007). *Özel öğretim yöntemleri, disiplinlerin öğretim teknolojisi*. Anı Yayıncılık.
- AnjiPlay. [@anjiplay]. (2021). <https://x.com/anjiplay/status/1433108507100782592/photo/2>
- Anonim. (2015a). *Messy Art Day*. https://i0.wp.com/aroundtheworldwithkids.net/wp-content/uploads/2015/03/img_1170-0.jpg?resize=640%2C640&ssl=1
- Anonim. (2015b). *Messy Art Day*. https://i0.wp.com/aroundtheworldwithkids.net/wp-content/uploads/2015/03/img_1171-0.jpg?resize=640%2C640&ssl=1
- Anonim. (2019). *ICDI keynote address at first "true play" conference in china*. <https://icdi.nl/wp-content/uploads/2022/08/picture-1-anji.jpg>
- Anonim. (2021a). <https://inspirationsnurseries.co.uk/wp-content/uploads/pollock3-225x300.jpg>
- Anonim. (2021b). https://inspirationsnurseries.co.uk/wp-content/uploads/IMG_0030-scaled-e1665750569803-223x300.jpg
- Anonim. (2021c). https://inspirationsnurseries.co.uk/wp-content/uploads/2020/10/IMG_6157-scaled.jpg

- Anonim. (t.y.a). *Outdoor play at an anji kindergarten in China*. <https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/56cdab2222482ed43c66694c/1596487977657-5P78WW0KONZ7TFGYUAC5/image-asset.png?format=1000w>
- Anonim. (t.y.b). *Outdoor play at an anji kindergarten in China*. <https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/56cdab2222482ed43c66694c/1596488050230-OOPQF08VDYGDFAL6XBJL/barrelwindows.png?format=1000w>
- Anonim. (t.y.c). *Outdoor play at an anji kindergarten in China*. https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/56cdab2222482ed43c66694c/1596492752899-RD5F4B5FLQXGWT05ITJU/IMG_6928.jpg?format=1000w
- ArchDaily. (2008, 16 Eylül). *Kindergartens*. 23 Şubat 2025 tarihinde <https://www.archdaily.com/6267/kindergartens-70%25c2%25ban-arkitektur> adresinden erişilmiştir.
- ArchDaily. (2018, 11 Aralık). *Montessori Kindergarten / Arka*. 23 Şubat 2025 tarihinde <https://www.archdaily.com/907109/montessori-kindergarten-arka> adresinden erişilmiştir.
- ArchDaily. (2021, 1 Eylül). *Kids Smile Labo Nursery / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro*. 23 Şubat 2025 tarihinde <https://www.archdaily.com/967741/kids-smile-labo-nursery-hibinosekkei-plus-youji-no-shiro> adresinden erişilmiştir.
- ArchDaily.(2022, 26 Şubat). *City Kids Educational Center / Barker Associates Architecture Office*. 23 Şubat 2025 tarihinde https://www.archdaily.com/977600/city-kids-educational-center-barker-associates-architecture-office?ad_medium=gallery adresinden erişilmiştir.
- Arhitonic. (t.y.). *ORA, Nursery of the Future*. 23 Şubat 2025 tarihinde <https://www.architonic.com/en/project/roar-design-studio-ora-nursery-of-the-future/20028666> adresinden erişilmiştir.
- Argun, Y. (2004). *Okulöncesi dönemde yaratıcılık ve eğitimi*. Anı Yayıncılık.
- Ayyıldız, E., & Kahraman, E. (2019). Türkiye’de okul öncesi sınıflarının fiziksel özellikleri ve tasarımları üzerine yapılmış çalışmaların incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), s.47-60.
- Campbell, H. (2013). *Landscape and child development, a design guide for early years, kindergarten play-learning environments*. <https://www.evergreen.ca/downloads/pdfs/Landscape-Child-Development.pdf>
- Başal, H. A. (1998). *Okulöncesi eğitime giriş*. Vipaş Yayınları.
- Bilton, H. (2010). *Outdoor learning in the early years, management and innovation*. Routledge.
- Cadwell, L. (2003). *Bringing Learning to Life: The Reggio Approach to Early Childhood Education*. New York, NY: Teachers College Press.
- Cameron, L. (2006). Science, nature, and hatred: `finding out' at the Malting House Garden School, 1924 -29. *Environment and Planning D: Society and Space*, 24, 851- 872.
- Clark, A. (2005). *Talking and listening to children*, İçinde M. Dudek (Ed.), *Children’s spaces* (s.1-13), Architectural Press.
- Curtis, D., & Carter, M. (2003). *Designs for living and learning: Transforming early childhood environments*. Redleaf Press.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P., & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education: A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.07.004>

- Day, C. 2007. *Environment and children: Passive Lessons from the everyday environment*. Elsevier.
- Derman, M. T. & Başal, H. A. (2010). Cumhuriyetin ilanından günümüze Türkiye’de okul öncesi eğitim ve ilköğretimde niceliksel ve niteliksel gelişmeler. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(11), 560-569.
- Derr, V., & Krista, L. (2012). Biophilic boulder: Children’s environments that foster connections to nature. *Children, Youth and Environments*, 22 (2), 112-143.
- Dowling, M. (2010). *Young children’s personal, social & emotional development*. SAGE Publications.
- Dudek, M. (2000). *Kindergarten architecture, space for the Imagination*. Spon Press.
- Dudek, M. (2002). *Architecture of schools: The new learning environments*. Architectural Press.
- Dudek, M. (2013). *Nurseries: A design guide*. Routledge
- Dudek, M. (2012). *Spaces for young children, a practical guide to planning, designing and building the perfect space*. NCB.
- Duffy, B. (2010). *Supporting creativity and imagination in the early years*. Open University Press.
- Dzikowski, F. (2022a). *City Kids Educational Center / Barker Associates Architecture Office*. <https://www.archdaily.com/977600/city-kids-educational-center-barker-associates-architecture-office/621965323e4b31a05600000e-city-kids-educational-center-barker-associates-architecture-office-photo>
- Dzikowski, F. (2022b). *City Kids Educational Center / Barker Associates Architecture Office*. https://images.adsttc.com/media/images/6219/6528/3e4b/31b9/f500/000f/slideshow/2021FD28_442_RT2_HR.jpg?1645831429
- Edwards, A. A., Steacy, L. M., Siegelman, N., Rigobon, V. M., Kearns, D. M., Rueckl, J. G., & Compton, D. L. (2022). Unpacking the unique relationship between set for variability and word reading development: Examining word- and child-level predictors of performance. *Journal of Educational Psychology*, 114(6), 1242–1256. <https://doi.org/10.1037/edu0000696>
- Gandini, L. (2005). The Whole School as an atelier: Reflections by Carla Rinaldi. İnde L. Gandini, L. Hill, L. Cadwell (Eds.). *In the Spirit of the Studio* (s. 169-173), Teachers College Press.
- Gardner, H. (2007). *Geleceği inşa edecek beş zihin*. Optimist Yayınları.
- Garrick, R. (2009). *Playing outdoors in the early years*. Continuum International Publishing.
- Ghanamah, R. (2024). Creativity and motor skill learning among kindergarten children: Investigating Predictive correlations and performance differences. *Thinking Skills and Creativity*, 54, 101684. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101684>
- Good2knownetwork. (2019, 17 Ocak). *What is Messy Art?*. 23 Şubat 2025 tarihinde <https://good2knownetwork.org/what-is-messy-art/> adresinden erişilmiştir.
- Güçlü, M., & Altan, A. E. (2020). Türkiye’de okul öncesi eğitim alanında görülen sorunlar üzerine genel bir değerlendirme. *Journal of International Social Research*, 13 (6), 1051-1061. <https://doi.org/10.17719/jisr.2020.4019>
- Hibinosekkei. (2021a). *Kids Smile Labo Nursery / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro*. <https://images.adsttc.com/media/images/612d/ebab/a950/5c01/64b6/6823/slideshow/dsc06992-kk.jpg?1630399422>

- Hibinosekkei. (2021b). *Kids Smile Labo Nursery / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro*.
<https://images.adsttc.com/media/images/612d/ebd0/a950/5c01/64b6/682b/slideshow/dsc05458.jpg?1630399459>
- Hibinosekkei. (2021c). *Kids Smile Labo Nursery / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro*.
<https://images.adsttc.com/media/images/612d/ebba/a950/5c01/64b6/6828/slideshow/dsc06882.jpg?1630399437>
- Hummel, B. (2024). What Are the 4 C's of 21st Century Skills?. <https://www.aeseducation.com/blog/four-cs-21st-century-skills>
- Inspirations. (2021, 5 Şubat). *The Art Studio*. 23 Şubat 2025 tarihinde
<https://inspirationsnurseries.co.uk/news/the-art-studio/> adresinden erişilmiştir.
- JouneyLeaf. (2012). *Messy Art Day*.
<https://journeyleaf.typepad.com/.a/6a00e554d86f248833016303475ebc970d-800wi>
- Kiewra, C., & Veselack, E. (2016). Playing with Nature: Supporting Preschoolers' Creativity in Natural Outdoor Classrooms. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), p. 70-95.
- Kotnik, J. (2014). *New Designs in Kindergartens: Design Guide + 31 Case Studies*. Barcelona: Links.
- Krogh, S., & Slentz, K. (2011). *Early childhood education, yesterday, today, and tomorrow*. Routledge.
- Lloyd, M. (2010). The world is flat: Ict and education for sustainability in the early years. İçinde J. M. Davis (Ed.), *Young Children and the Environment, Early Education for Sustainability* (s. 212-241), Cambridge University Press.
- Marolt, H. (2015a). *Šmartno Timeshare Kindergarten / Arhitektura Jure Kotnik*.
<https://www.archdaily.com/777438/smartno-timeshare-kindergarten-arhitektura-jure-kotnik/564d4380e58ece4d730002cb-smartno-timeshare-kindergarten-arhitektura-jure-kotnik-image>
- Marolt, H. (2015b). *Šmartno Timeshare Kindergarten / Arhitektura Jure Kotnik*.
https://images.adsttc.com/media/images/564d/43ac/e58e/ce4d/7300/02cd/slideshow/_DSC2286.jpg?1447904166
- Maxwell, L. E. (2007). Competency in child care settings, the role of the physical environment. *Environment and Behaviour*, 39(2), 229-245.
- Meng, W., & He, M. (2021). Utilisation and Design of Kindergarten Outdoor Space and the Outdoor Activities: A Case Study of Kindergartens in Bergen, Norway and Anji in China. İçinde Grindheim, L.T., Sørensen, H.V., Rekers, A. (eds). *Outdoor Learning and Play. International Perspectives on Early Childhood Education and Development* (s. 95-110), Springer.
- Meng, W. (t.y.). *Outdoor play at an anji kindergarten in China*. 23 Şubat 2025 tarihinde
<https://www.childhoodexplorer.org/anjikingergarten> adresinden erişilmiştir.
- Mickelburgh, J. (2018). Educational pioneers: Susan Isaacs, 1885-1948. The Foundation Stage Forum.
<https://evfs.info/articles.html/teaching-and-learning/educational-pioneers-susan-isaacs-1885-1948-r40/>
- Nicholson, S. (1971). How not to cheat children: The theory of loose parts. *Landscape Architecture*, 62, 330-34.

- Nurjanah, N. E., Yetti, E., & Sumantri, M. S. (2024). Developing creative thinking in preschool children: A comprehensive review of innovative. *European Journal of Educational Research*, 13(3), 1303-1319. <https://doi.org/10.12973/eujer.13.3.1303>
- Oktay, A. (2002). Yaşamın Sihirli Yılları: Okul Öncesi Dönem. Epsilon Yayınları.
- Partnership for 21st learning. (2019). *21st century learning for early childhood framework*. <https://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodFramework.pdf>
- Piaget, J. (2004). Çocukta Zihinsel Gelişim. (Çev. Hüsen Portakal). Cem Yayınevi.
- Polat, Ö., & Demirci, F. G. (2021). Erken çocukluk döneminde bilişsel gelişime bir uyarıcı olarak doğa ile temas ve doğa temelli açık alan etkinlikleri. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 95-113.
- Poyraz, H., & Dere, H. (2001). *Okulöncesi eğitimin ilke ve yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Pound, L. (2006). *How children learn: from Montessori to Vygotsky - educational theories and approaches made easy*. Step Forward Publishing Limited.
- Stauffer, B. (2022). What Are 21st Century Skills?. <https://www.aeseducation.com/blog/what-are-21st-century-skills>.
- Turhan, B., & Özbay, Y. (2016). Erken çocukluk eğitimi ve nöroplastisite. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 54-63.
- Ulutaş, İ., & Ersoy, Ö. (2004). Okul öncesi dönemde sanat eğitimi. *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 1-12.
- Værum Sørensen, H. (2021). Children's Play and Social Relations in Nature and Kindergarten Playgrounds: Examples from Norway. İçinde Grindheim, L.T., Sørensen, H.V., & Rekers, A. (eds)., *Outdoor Learning and Play. International Perspectives on Early Childhood Education and Development*, 34, (s. 79-94), Springer.
- Vina Misykah, Z., & Tatik, A. (2024). The art of growth: Understanding the impact of creative arts on children's development in early education. *International Conference of Humanities and Social Science (ICHSS)*, 16-19. <https://programdoktorpbiuns.org/index.php/proceedings/article/view/252>
- Yanık, O. (2007). *Yaratıcılık*. Fikir Yayınları.
- Ye, C. (2018a). *Montessori Kindergarten / Arka*. <https://www.archdaily.com/907109/montessori-kindergarten-arka/5c1780ee08a5e5c8b90000ba-montessori-kindergarten-arka-photo>
- Ye, C. (2018b). *Montessori Kindergarten / Arka*. https://www.archdaily.com/907109/montessori-kindergarten-arka/5c17804f08a5e516a3000162-montessori-kindergarten-arka-photo?next_project=no

Systematic Reviews and Meta Analysis

Methodology and Techniques for Architecture, Built Environment and Urban in Child Research

Emine Banu BURKUT¹

Abstract

The built environment's design greatly influences children's growth, well-being, and daily experiences. As urbanization advances and the number of children worldwide grows, there is an increasing need to examine how urban and architectural spaces might be adapted to meet the special needs of children and encourage their holistic development. In recent decades, a large body of literature has evolved from various disciplines, including architecture, urban and regional planning, and interior design, that investigates children's perspectives on their personal experiences. This paper presents a summary of methodological and ethical factors that researchers should consider when designing research projects with children, as well as methodologies and procedures for extracting their ideas in architecture. The publication invites researchers to think critically about these methodological concerns and the processes they choose to apply in this article, as they are intended to have a scientific impact on data collection and analysis for methodology in children's research. A combination of techniques was employed in the research after doing a comprehensive literature review, scientific mapping, and content analysis. The study's findings indicate that concepts such as children, education, playground, and inclusive design are useful. Furthermore, extensive analyses of the methodology used in children research were offered.

Keywords: Children; Methodology; Built Environment, Urban; Science Mapping

¹ Dr. Instructor, Fatih Sultan Mehmet Vakıf University, İstanbul, Türkiye, ebburkut@fsm.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0252-4054

INTRODUCTION

The built environment significantly influences children's experiences, well-being, and development (Adjei-Boadi et al., 2022; Gemmel et al., 2023; Zhang & Meng, 2025). As urbanization accelerates alongside the global growth of the child population, there is a growing demand for research into the relationship between children's needs and the design of architectural and urban spaces (Sipe et al., 2006; Freeman & Tranter, 2012). This developing field of study necessitates a sophisticated understanding of how urban and built environments affect children's physical, emotional, and social growth. However, the variety of perspectives and methodologies in current studies highlights the need for a review of the approaches used in this area of study.

A comprehensive review of the literature is an effective method for consolidating current information on child-centered research in architecture, the built environment, and urban environments. This method illuminates dominant paradigms, methodological practices, and gaps in literature by conducting a structured examination of previous work, laying the groundwork for advancing research frameworks, fostering interdisciplinary collaboration, and informing policies and interventions aimed at creating environments conducive to children's well-being. This study conducts a thorough evaluation of the methodology and procedures used in research on the intersection of architecture, urban studies, and the built environment, with a special emphasis on children. Its goals are to assess the extent and quality of existing studies, identify current trends, and recommend areas that require future inquiry. The review emphasizes the importance of child-centered and rigorous techniques that address the complexities of children's interactions with their environments while taking into account various cultural, social, and developmental factors.

The findings of this study will help provide a more organized and thorough overview of the methodological environment in academics. The review aims to steer future research toward innovative, inclusive, and interdisciplinary methodologies that prioritize children's needs in architectural and urban planning processes by assessing the strengths and limitations of current approaches. To gain a comprehensive grasp of this academic topic, it is essential to identify notable trends, major contributors, and gaps that need to be addressed. Architecture has a significant influence on how children experience and perceive space. Thoughtfully constructed environments can help children develop cognitive and emotional skills, as well as foster creativity and a sense of community. Table 1 shows how children connect with architectural spaces.

Table 1 Children and Architectural Design (Reference: Burkut, 2025)

Dimension	Explanation	Impact on Children
Scale and Proportion	Spaces designed with children's physical dimensions in mind improve comfort and accessibility.	Promotes engagement and interaction with the environment; enhances spatial learning and exploration.
Playful Design	Integration of play elements like interactive surfaces or climbing structures supports learning and fun.	Encourages creative thinking and emotional well-being through active engagement.
Natural Elements	Incorporating natural light, greenery, and open spaces fosters a connection with nature.	Improves cognitive function, focus, and emotional balance.
Safety and Security	Design features such as clear visibility, enclosed play areas, and safe materials ensure children's safety.	Builds trust and confidence, allowing children to explore freely without fear.
Cultural and Community Identity	Architecture that reflects cultural and community values creates a sense of belonging and identity.	Strengthens social bonds and provides opportunities for cultural learning and interaction.

Children’s perception of urban spaces is shaped by their interaction with their immediate environment, mobility patterns, and the socio-spatial dynamics of their surroundings. The following aspects are crucial in understanding how children perceive and represent urban spaces the following can be seen in Table 2.

Table 2 Children Perception Urban Spaces (Reference: Burkut, 2025)

Aspect	Explanation	Impact on Cognitive Maps
Mobility and Accessibility	Children’s access to parks, schools, and community spaces influences their spatial awareness and map accuracy.	Areas of frequent activity are more detailed, while inaccessible or unfamiliar spaces are often omitted.
Safety and Comfort	Perceived safety or fear in specific urban areas impacts children’s mental mapping of those regions.	Unsafe areas may be exaggerated or entirely excluded from their representations.
Urban Density	High-density urban areas may appear overwhelming, whereas open spaces are more easily represented.	Dense environments lead to simplified or abstract representations; open areas are often detailed and inviting.
Landmark Recognition	Recognition and attachment to landmarks such as playgrounds, shops, or religious sites enhance spatial organization.	Landmarks are central points in children’s maps, aiding orientation and memory.

Children’s mobility within urban spaces plays a vital role in shaping their cognitive maps and their interaction with their environment. Mobility encompasses the ways children navigate, access, and engage with urban spaces, and it is influenced by various factors the following can be seen in Table 3.

Table 3 Children and Urban Mobility (Reference: Burkut, 2025)

Factor	Description	Influence on Mobility and Cognitive Maps
Independent Mobility	The freedom children have to move around their neighborhood or city without adult supervision.	Enhances spatial awareness and confidence; promotes detailed and accurate representations of frequently visited areas.
Transportation Infrastructure	The availability of safe pedestrian paths, cycling lanes, and public transportation options.	Well-connected and safe infrastructure increases accessibility and encourages exploration in cognitive mapping.
Parental and Social Influence	Parental restrictions and peer interactions significantly impact the extent and type of mobility.	Restricted mobility leads to limited spatial representation; peer-led mobility fosters diverse spatial experiences.
Environmental Barriers	Physical barriers such as busy roads, lack of sidewalks, or unsafe crossings hinder children’s movement.	Results in fragmented maps and avoidance of certain areas in cognitive representations.

METHODOLOGY

Search Strategies

The bibliometric analysis aims to thoroughly evaluate the scope of scientific research on children in the field of architecture. The Web of Science database was used as the major source because it provides comprehensive coverage of high-quality academic articles, allowing for a thorough analysis of the research landscape. This investigation provides important insights into the relationship between children's needs and architectural design. Identifying patterns and gaps can help guide future research, stimulate interdisciplinary collaboration, and inform evidence-based policies and practices. The emphasis on qualitative methodologies demonstrates a nuanced understanding of the complicated interplay between children and their surroundings. Such a bibliometric study not only highlights the state of existing knowledge but also serves as a foundation for advancing research and improving the built environment to better cater to children's needs. Methodological steps for this paper:

- **Conceptual Definition:** A well-defined conceptual framework was used to drive the study, ensuring that the search technique appropriately mirrored the field of children's research within architecture. References to works by Burkut and Köseoğlu (2022), Liao and Furuya (2023), Shu and Zheng (2025), and El-Husseiny et al. (2025) indicate a dependence on established approaches and terminology for organizing the analysis.
- **Search Strategy:** The search query was created by combining relevant keywords, specifically "children," with terms linked to architecture, the built environment, and urban settings. This concentrated strategy ensured that only publications directly relevant to the study objectives were included while minimizing irrelevant findings.
- **Search Process:** Figure 1 shows the methodological search procedure, which ensures transparency and reproducibility. This most likely requires several processes, such as refining keywords, filtering results, and applying inclusion/exclusion criteria."

Qualitative Analysis

Content analysis was employed to delve deeper into the selected articles, examining the themes, perspectives, and challenges addressed. This approach allowed for:

- **Emerging Patterns:** Identification of trends in the evolution of research on children and architecture.
- **Recurring Themes:** Exploration of common topics, such as inclusivity, accessibility, or the impact of architectural design on children's development.
- **Research Gaps:** Highlighting areas requiring further investigation or attention.

FINDINGS

Systematic Literature Review Findings

The methodologies used for research on children in the built environment, as well as urban research in architectural design and planning have been thoroughly investigated. To build a table comparing the approaches of children's research in the architecture category, the following information must be collected:

1. Identify the methodology (quantitative, qualitative, or hybrid methodologies).

2. Techniques employed, such as questionnaires, interviews, observations, and experiments.
3. Research topics (e.g., playgrounds for children, accessibility, and the influence of environmental design).
4. Data collection options include drawing analysis, structured forms, and digital tools.
5. Key findings (study summary).
6. Limitations include a small sample size and a focus on a specific geographic area.

The table below provides a detailed and chronologically ordered summary of approaches employed in child-focused research within the architecture field. The following table lists methodological types, procedures, study themes, data collection tools, major findings, and limitations. Table 4 shows a comparison of the approaches used in children's architecture research.

Table 4 Comparing The Methodologies of Children's Research in The Architecture Category Last Five Year (Reference: Burkut, 2025)

Study (Year)	Methodology Type	Techniques Used	Research Focus	Data Collection Tools	Key Findings	Limitations
Smith et al. (2020)	Quantitative	Surveys, statistical analysis	Children's perceptions of playgrounds	Structured questionnaires	Identified the importance of natural elements in playgrounds for children.	Small sample size from a single city.
Kim et al. (2021)	Qualitative	Semi-structured interviews	Impact of urban design on children's health	Interview transcripts	Urban design enhances children's active participation in outdoor activities.	Limited to a specific age group.
Gonzalez et al. (2022)	Mixed Methods	Surveys, spatial observations	Accessibility of playgrounds	Observation notes, spatial analysis	Accessible playgrounds are more frequently used by children and families.	Findings were not tested across cultural contexts.
Li and Zhao (2023)	Qualitative	Participatory drawing sessions	Children's experiences with environmental design	Children's drawings	Emphasized the significance of including children in design processes.	Interpretation of children's drawings may involve subjectivity.
Ahmed et al. (2024)	Quantitative	GIS-based analysis, surveys	Child-friendly urban planning	GIS mapping tools, structured surveys	Green spaces contribute significantly to children's well-being and social development.	Data collected only from metropolitan areas.
Shu and Zheng (2025)	Mixed Methods	Focus groups, digital tools	Children's interaction	Interactive digital applications	Smart technologies improve children's	Technology-centric approach may exclude low-

			with smart urban spaces		engagement with urban spaces.	tech communities.
EI-Husseiny et al. (2025)	Qualitative	Ethnographic observations	Cultural influences on children’s use of public spaces	Field observations, interviews	Cultural norms heavily influence children’s spatial preferences and behavior.	Restricted to one cultural setting.

The systematic review identifies some major trends and observations in research methodology and emphasis areas for child-centered studies on the built environment. In terms of methodology, previous research relied heavily on quantitative methods like surveys and statistical analysis. However, in recent years, there has been an increasing trend toward mixed methodologies and interactive approaches, which allow researchers to better capture children's viewpoints. Initial research focused mostly on children's views of playgrounds and green environments. In contrast, contemporary research has broadened to encompass child-friendly urban planning and the use of smart technologies.

The recent past of methodologies demonstrates a shift from traditional methods, such as surveys and observational studies, to more innovative approaches, such as participatory methods like drawing sessions and the use of modern digital tools like GIS and interactive applications. Despite these developments, there are still significant restrictions and gaps. Recent studies are geographically confined, limiting their cross-cultural applicability, and do not address varied socioeconomic and technological situations. Addressing these shortcomings will necessitate more inclusive and globally representative research methods.

This extended Table 2 provides a clear comparison of the approaches utilized in child-focused architectural research, as well as their objectives and academic literature examples. Table 5 shows a comparison of the approaches utilized in child-focused architectural research.

Table 5 Comparison of Methodologies Used in Child-Focused Architectural Research (Reference: Burkut, 2025)

Methodological Approach	Definition	Purpose	References
Biophilic Design Analysis	Examines how integrating natural elements into designs affects children.	Evaluates children’s connection to nature and its influence on their well-being and spatial perception.	Thompson, S. (2022). Biophilic design for children: Enhancing natural connections. <i>Journal of Environmental Design, 15</i> (2), 103-117.
Bibliometric Analysis	Statistical analysis of publications on child-related architectural research.	Identifies trends, key research topics, and gaps in the field.	Yilmaz, A. (2023). Bibliometric analysis of child-focused publications in architecture. <i>Research Trends Journal, 12</i> (3), 45-56.
Participatory Design Workshops	Involves children in the design process to understand their preferences and needs.	Ensures children’s voices are integrated into child-friendly designs.	Korkut, S. (2020). Children-oriented built environment education: A participatory model for Bursa. <i>Tez Merkezi</i> .

Visual Methods	Uses drawings, photos, and other visual tools to capture children's spatial perceptions.	Explores how children experience and interpret their environment.	Smith, J. (2022). Engaging young people in architectural research. <i>Journal of Visual Studies</i> . DOI:10.56789
Exploratory Studies	Investigates how children organize and conceptualize architectural spaces.	Provides insights into children's cognitive and spatial awareness.	Brown, T. (2021). Children as architects of web directories. <i>Information Science Quarterly</i> . DOI:10.87654
Surveys and Interviews	Collects data on children's experiences through structured or semi-structured questions.	Gathers detailed insights into children's perceptions of architectural spaces.	Lee, R. (2021). Children's perceptions of school environments. <i>Educational Research Review</i> , 18(4), 215-230.
Longitudinal Studies	Observes changes in children's spatial perceptions over time.	Tracks development in how children interact with and perceive environments.	Carter, M. (2020). Longitudinal study of children's interaction with urban spaces. <i>Urban Studies Journal</i> .
Experimental Design Studies	Tests the impact of different architectural designs on children through controlled experiments.	Evaluates physical, cognitive, and social impacts of design variations.	Johnson, P. (2019). Experimental evaluation of playgrounds. <i>Journal of Play Studies</i> . DOI:10.54321
Behavioral Observation	Observes children's activities and interactions in architectural settings without interference.	Identifies patterns in space usage and environmental interaction.	Taylor, H. (2020). Observational studies of children's behavior in urban playgrounds. <i>Environmental Psychology Quarterly</i> , 24(3), 98-112.
Case Studies	In-depth analysis of specific architectural projects designed for or used by children.	Provides detailed insights into best practices and design outcomes.	Kim, Y. (2021). Case study of child-centered school architecture. <i>Journal of Architectural Research</i> , 10(1), 45-62.
Digital Simulations	Employs virtual reality or digital tools to simulate children's interactions with designs.	Tests the usability and reception of future architectural spaces.	Green, A. (2022). Digital simulations in child-centered architecture. <i>Architectural Computing Review</i> , 8(2), 75-90.
Ethnographic Studies	Immersive studies focusing on children's lived experiences in specific environments.	Explores cultural and social factors influencing children's spatial interactions.	Rodriguez, L. (2023). Ethnographic approaches to child-friendly city design. <i>Urban Anthropology Journal</i> , 14(2), 67-81.
Storytelling and Role-Playing	Utilizes storytelling or role-play to explore how children perceive spaces and environments.	Helps uncover emotional and experiential insights from children.	Brown, T. (2021). Storytelling in child-centered architectural research. <i>Narrative Studies in Design</i> , 14(1), 88-105
Play-Based Methods	Incorporates games and playful activities to gather insights about children's interactions with space.	Makes the research process enjoyable and intuitive for children while gathering meaningful data.	Johnson, P. (2019). Play-based approaches in architectural research for children. <i>Journal of Play Studies</i> , 18(3), 201-215.

Focus Groups with Children	Small group discussions designed to encourage children to share ideas collaboratively.	Facilitates the co-creation of ideas by observing group dynamics and shared perspectives.	Kim, Y. (2021). Focus group approaches in child-friendly design research. <i>Journal of Architectural Research</i> , 10(1), 45-62.
-----------------------------------	--	---	--

Furthermore, building streets for children necessitates careful consideration of their safety, developmental requirements, and ability to connect with their environment in a meaningful and engaging manner. A well-designed, child-friendly street fosters play, exploration, and independence while providing a safe environment (Gökmen & Taşçı, 2016). Table 6 shows the important ideas, examples, approaches, and references for design features customized for children.

Table 6 The Key Aspects of Child-Friendly Street Design for Methodology and Reference (Reference: Burkut, 2025)

Section Title	Methodological Approach	Description	References
Research with Children: Methodological and Ethical Considerations	- Access and consent procedures, research context, data collection processes, confidentiality, and child protection	Discusses access, consent, and ethical considerations in research with children. Explores how children can participate in different contexts.	Cree et al., 2002; Alderson & Morrow, 2004; McSherry et al., 2008
Gaining Access and Seeking Consent	- Participant consent, information procedures	Explains creative methods for informing children and parents (e.g., brochures, DVDs). Highlights the importance of active participation of children.	Morrow, 2001; Kellet & Ding, 2004
Context / Location	- Effects of research context	Examines the impact of conducting research in settings such as schools or homes. Discusses factors influencing children's responses.	Punch, 2002a; Barker & Weller, 2003
Data Collection: Questions and Activities	- Open-ended questions, child-friendly activities	Details the use of open-ended questions and creative tools for effective data collection with children. Proposes techniques to enhance participation.	Cameron, 2005; Punch, 2002b
Confidentiality and Child Protection Issues	- Confidentiality and child protection protocols	Discusses safeguarding children's privacy rights and intervention processes in cases of harm.	Williamson et al., 2005; Alderson & Morrow, 2004
Data Collection: Debriefing and Rewards	- Post-interview support, incentives	Explores feedback and support processes post-interviews with children. Discusses ethical debates around providing rewards.	Bushin, 2007; Cree et al., 2002
Techniques, Methods and Tools When Researching Children	- Photography, drawings, participatory techniques	Details various creative techniques used in research with children, such as photography and participatory methods.	Clark-Ibáñez, 2004; Punch, 2002a

Using Photography	- Photography and visual data collection	Discusses using children's own photographs as tools in interviews to gain deeper insights.	Samuels, 2004; Clark-Ibáñez, 2004
Drawings	- Drawing technique	Explains how drawings are used for children to express their experiences. Highlights their use as discussion starters.	Driessnack, 2005; Leonard, 2006
Participatory Techniques	- Participatory methods (maps, ranking exercises)	Describes techniques enabling children to freely create their expressions.	Pain & Francis, 2003; Thomas & O’Kane, 1998
Use of Stimulus Material or Prompts	- Visual and written prompts	Defines stimulus materials (e.g., pictures, story completion) used in interviews with children.	Veale, 2005; Morrow, 2001
Questionnaires	- Child-friendly questionnaires General evaluation	Discusses advantages and disadvantages of tailored questionnaire formats for children. Summarizes the advantages and limitations of methods used in research with children.	Scott, 2000; Hill, 1997; Punch, 2002a; Hill, 1997

Science Mapping Findings

The scientific mapping findings from this study were created using R Studio, Bibliometrix, and Biblioshiny. According to the analysis of the research data for word occurrences in Figure 1: children (42), environment (24), physical activity (19), design (18), health (13), play (13), architecture (11), impact (11), behavior (10), perceptions (10), space (10), performance (9), city (8), home (8), place (8), quality (7), affordances (6), buildings (6), care (6), features (6), neighborhood (6), stress (6), associations (5), environments (5), preferences (5) (Figure 1). Figure 2 also displays the results of the science mapping network study. Figure 1 depicts a word cloud for children, while Figure 2 illustrates the science mapping of the network. Figure 3 shows the trend of the subject in the children's research graph.

Figure 1 Word Cloud for Children (Reference: Burkut, 2025)



Figure 2 Science Mapping of the Network (Reference: Burkut, 2025)

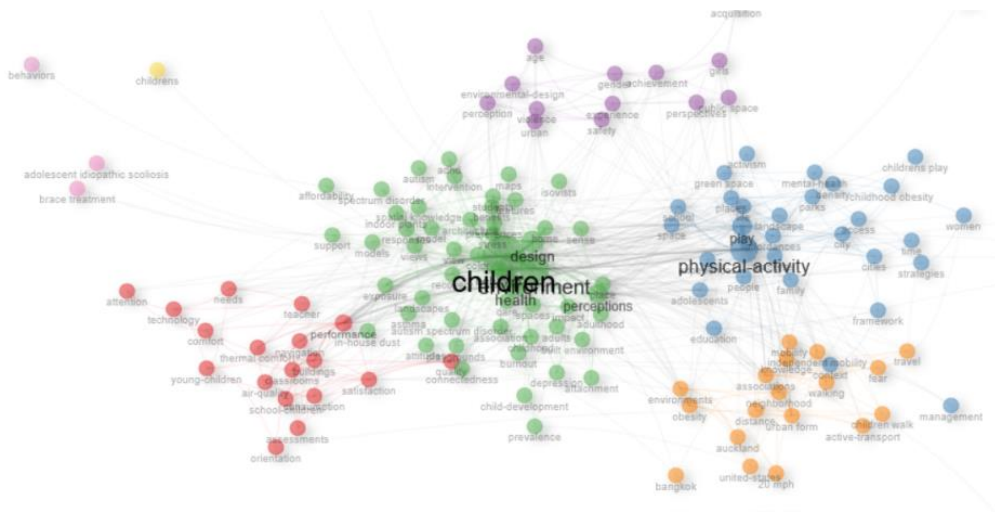
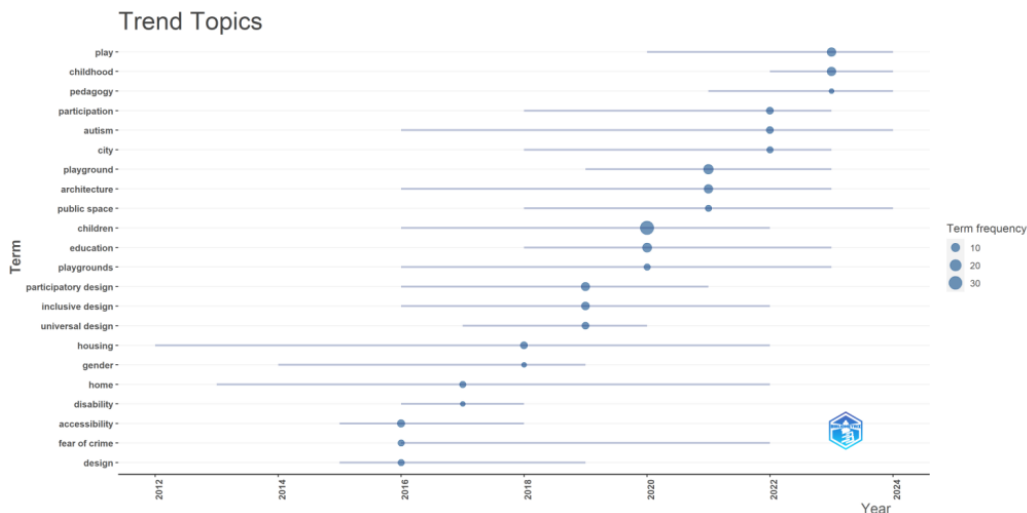


Figure 3 Trend Topic for Children Research Graph (Reference: Burkut, 2025)



According to the analysis of the research data for word occurrences in Table 4, accessibility (8), design (6), fear of crime (6), home (6), disability (5), housing (7), gender (5), participatory design (10), inclusive design (9), universal design (7), children (33), education (12), playgrounds (6), playground (14), architecture (11), public space (6), autism (7), participation (7), city (6), childhood (11), play (11), and pedagogy (5) (Table 5). List of trend topic for children research the following can be seen in Table 7.

Table 7 List Of Trend Topic for Children Research (Reference: Burkut, 2025)

item	freq	year_q1	year_med	year_q3
accessibility	8	2015	2016	2018
design	6	2015	2016	2019
fear of crime	6	2016	2016	2022
home	6	2013	2017	2022

disability	5	2016	2017	2018
housing	7	2012	2018	2022
gender	5	2014	2018	2019
participatory design	10	2016	2019	2021
inclusive design	9	2016	2019	2022
universal design	7	2017	2019	2020
children	33	2016	2020	2022
education	12	2018	2020	2023
playgrounds	6	2016	2020	2023
playground	14	2019	2021	2023
architecture	11	2016	2021	2023
public space	6	2018	2021	2024
autism	7	2016	2022	2024
participation	7	2018	2022	2023
city	6	2018	2022	2023
childhood	11	2022	2023	2024
play	11	2020	2023	2024
pedagogy	5	2021	2023	2024

CONCLUSION

Children's research provides valuable insights into how kids perceive, organize, and portray spatial settings in both the built environment and the urban setting. These methodological studies offer a glimpse into their cognitive development, environmental relationships, and spatial thinking abilities as academics. According to research, cognitive maps vary with age, experience, and contextual variables in children's perception. Understanding children's urban spatial perception, mobility, and engagement with architecture can help inform urban planning and educational efforts. As a result, it is critical to promote children's spatial awareness and environmental consciousness through inclusive urban design, child-friendly architecture, and specialized educational initiatives.

Furthermore, design plays a significant role in creating safe, engaging, and inclusive environments for children through architectural design methodologies and approaches. Child-friendly designs focus on children's needs by encouraging physical activity, increasing safety, and providing opportunities for discovery and play. To summarize, it discusses significant design examples, recommended materials and features, and the overall benefits of incorporating child-centered research and methodologies into this study.

Also, child-friendly design represents a crucial component of urban planning aimed at enhancing children's well-being, safety, and engagement with their environment. By integrating innovative design concepts, suitable materials, and evidence-based approaches, cities can create spaces that not only address children's needs but also foster stronger and more connected communities.

To sum up, this article is a reference for future research with children's participation and child-focused research. As a suggestion for future researchers, a new perspective can be gained by developing the deficiencies of this study. In addition, systematic literature review, meta-analysis,

bibliometric analysis, which are used as publications today, can be integrated with many software programs and more detailed quantitative research can be done on percentages and frequencies.

REFERENCES

- Adjei-Boadi, D., Agyei-Mensah, S., Adamkiewicz, G., Rodriguez, J. I., Gemmell, E., Ezzati, M., ... & Owusu, G. (2022). Neighbourhood, built environment and children's outdoor play spaces in urban Ghana: Review of policies and challenges. *Landscape and urban planning*, 218, 104288. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104288>
- Burkut, E. B. (2022). Çocuklarda mekânsal okunabilirlik paramerelerinin biçimsel, bilişsel ve dizimsel yönleri (Yayın numarası. 30001177). [Doktora tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi]. ProQuest Dissertations and Theses Global. <https://www.proquest.com/openview/ec0eea80c0f9d99969e31e456bd6cd77/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Burkut, E. B., & Köseoğlu, E. (2022). Mimarlık Alanında Çocuklarla İlgili Yayınların Bibliyometrik Analizi ve Bibliyografik Haritaları. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 7(2), 511-527. <https://doi.org/10.30785/mbud.1099993>
- El-Husseiny, S., Mansour, Y., Elrefaie, M., & El Antably, A. (2025). Researching children's physical environment: a systematic review of research methods. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*. <https://doi.org/10.1108/ARCH-08-2024-0372>
- Freeman, C., & Tranter, P. (2012). *Children and their urban environment: Changing worlds*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849775359>
- Gemmell, E., Ramsden, R., Brussoni, M. *et al.* Influence of Neighborhood Built Environments on the Outdoor Free Play of Young Children: a Systematic, Mixed-Studies Review and Thematic Synthesis. *J Urban Health* 100, 118–150 (2023). <https://doi.org/10.1007/s11524-022-00696-6>
- Gökmen, H., & Taşçı, B. G. (2016). Children's Views about Child Friendly City: A Case Study from Izmir. *Megaron*, 11(4), 469-482. <https://doi.org/10.5505/megaron.2016.20981>.
- Liao, Y., & Furuya, K. (2023). A Bibliometric Analysis of Child-Friendly Cities: A Cross-Database Analysis from 2000 to 2022. *Land*, 12(10), 1919. <https://doi.org/10.3390/land12101919>
- Shu, H., & Zheng, G. (2025). Bibliometric Analysis of Research on Child-Friendly Cities from the Web of Science, 2004–2024. *Sustainability*, 17(2), 525. <https://doi.org/10.3390/su17020525>
- Sipe, N., Buchanan, N., & Dodson, J. (2006). Children in the urban environment: A review of research. *Creating child friendly cities*, 98-114.
- Zhang, M. & Meng, X. (2025). School built environment and children's health: a scientometric analysis. *Reviews on Environmental Health*. <https://doi.org/10.1515/reveh-2024-0137>