



Research Paper

Identification of Dimensions and Factors Influencing the Formation of Child-Friendly Urban Spaces: A Systematic Review of Two Decades of Research Articles

Mana Vahidbafandeh¹ , Melika Vahidbafandeh² , Javad Imani Shamloo^{*3} 

¹ PhD Candidate, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

² Master, Department of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urbanism, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.

³ Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.



[10.22080/usfs.2025.28935.2513](https://doi.org/10.22080/usfs.2025.28935.2513)

Received:

April 17, 2025

Accepted:

October 27, 2025

Available online:

January 10, 2026

Keywords:

Desirable Urban Space,
Child-Friendly Spaces,
Child, Urban Design
Components, Systematic
Review

Abstract

Children, as a vulnerable and developing group within society, require urban spaces that are thoughtfully and specifically designed to meet their broad needs in educational, recreational, and social domains. However, many existing urban spaces not only fail to fully address these needs but may also pose threats to children's safety and well-being. Therefore, the design and development of urban spaces tailored to children's psychological and emotional needs are of great importance and demand special attention in the urban planning and design process. This study aims to identify the dimensions and factors influencing the design of child-friendly urban spaces through a systematic review of two decades of global research articles. The primary goal of this research is to present a comprehensive and precise overview of the key components affecting the development of urban environments suitable for children. To achieve this, relevant articles were collected and reviewed from reputable international databases such as Scopus and Elsevier, as well as domestic databases including Magiran and Civilica. The PRISMA protocol was employed for data collection and analysis. The findings indicate that in the past two decades, significant emphasis has been placed on design and functional components; however, some studies lack depth and comprehensive data, highlighting the need for further research in this field. Key influential components include enhanced and independent mobility (promoting dynamism), inspiring and educational settings (learning environments), comfort and accessibility, safe and healthy environments, social and emotional development, reduction of stress-inducing elements in street environments, the presence of responsive social interactions in urban spaces, consideration of children's walking speed versus adults, attention to children's visual perspective in street design, and the creation of environmental security in streets to support children's presence.

Copyright © 2024 The Authors. Published by University of Mazandaran. This work is published as an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

***Corresponding Author:** Javad Imani Shamloo

Address: Faculty of Architecture and Urbanism,
Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

Tel: 09141838727

Email: j.imani@tabriziau.ac.ir



1. Introduction

Intro In the contemporary world, designing suitable urban spaces for specific groups such as children—especially within the context of modern and complex urban environments—has become one of the fundamental challenges in the field of urban planning and design (Ginsburg, 2007:1; DfES, 2008:112; Mastenbroek et al., 2011; Giller, 2018). Children, as a vulnerable and developing group, require effective environments that are not only safe, hygienic, and attractive, but also capable of providing educational and recreational opportunities (Wells & Evans, 2003; Cohen et al., 2007; Spengler et al., 2011; Van Vliet, 2014). These environments must be designed in a way that effectively addresses the psychological, social, and physical needs of children (Tandon et al., 2012; Bowers & Bowers, 2018; Kalinowska et al., 2020; Moore & Wong, 1997).

Although some of these studies have conducted thematic analyses in related areas such as the design of playgrounds, parks, and safe pathways (Karsten, 2005; Veitch et al., 2007; Woolley, 2013), a systematic and comprehensive review aimed at extracting and categorizing the key components influencing the formation of child-friendly urban spaces has not yet been observed in the research literature. This lack of a comprehensive and systematic review has led to fragmentation and diversity in opinions and findings among researchers and urban planners when addressing the challenges of designing appropriate spaces for children, without having a clear and cohesive framework to guide them.

Therefore, the necessity of conducting research that, through a systematic review of two decades of scholarly articles in this

field, can extract and categorize the key dimensions and components and present these findings in the form of a comprehensive and practical framework is increasingly felt. This study seeks to fill this gap in the literature and aims to serve as a reliable reference for the design and planning of urban spaces that are efficient and aligned with children's needs.

The main research questions are as follows:

How can a systematic review approach be used to identify the dimensions and factors influencing the formation of child-friendly urban spaces?

Fundamentally, what is the position of studies on child-friendly urban spaces within the broader urban studies literature in Iran and globally? (An analysis of dominant themes)

2. Research Methodology

The research methodology of this study is based on a qualitative approach and employs a systematic review method. The systematic review was conducted to accurately identify and analyse the existing literature related to child-friendly urban spaces and to extract the dimensions and components influencing the formation of such spaces over a twenty-year period (2003 to 2023).

In the first step, the main research questions were formulated to guide the systematic review process. Subsequently, inclusion and exclusion criteria were defined, and relevant articles were identified and selected accordingly. The inclusion criteria consisted of peer-reviewed research or review articles, a clear focus on urban spaces and their relation to children, publication within the specified period, and access to both abstract and full text. In contrast, articles

lacking these characteristics, duplicate entries indexed in multiple databases, or those that focused solely on topics such as children's education or health without direct connection to urban spaces were excluded from the review.

To extract relevant articles, searches were conducted across a range of reputable domestic databases, including the Scientific Information Database (SID), IranDoc, Magiran, and Civilica, as well as international databases such as Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Springer, and Google Scholar. Keywords used in the search process were designed using logical operators (AND/OR) and included both Persian and English equivalents of key concepts such as "child," "urban spaces," "child-friendly city," "urban design," "safety," "participation," and "play".

3. Research Findings

The qualitative content analysis of sources related to the design of child-centered urban spaces led to the identification of five main categories, each comprising a set of subcategories with specific frequencies and percentages. Examining the frequency of repetition and the percentage allocated to each category reveals the level of attention given by researchers to various aspects of child-friendly urban design. The results of this analysis offer a comprehensive overview of theoretical and empirical trends in this field, contribute to a better understanding of conceptual priorities in the planning, and design process. The highest share among the categories belongs to "Children's Rights and Participation in Urban Design," which accounts for 35.04% of the total references. Ranked second is the category of "Integration into Spatial and Urban Fabric," which accounts for 18.44% of the

total, indicating a notable emphasis on linking child-friendly principles with the broader spatial structure of the city. Components such as "Connection with Public Urban Spaces" (0.23%), "Recreating Public Environments with a Child-Centered Focus," and "Intersection of Child-Friendly Design and Sustainable Urban Development" (each 0.17%) highlight the necessity of embedding child-centered design within comprehensive and inclusive urban planning models. The third category, accounting for 17.40%, relates to "Institutional and Conceptual Challenges and Requirements." Within this domain, components such as "Age Appropriateness and Children's Psychophysical Needs" (0.35%), "Participation in Social Life and Urban Interactions" (0.29%), and "Strengthening Social Bonds Through Childhood Experience" (0.29%) emphasize the importance of aligning design with children's developmental characteristics, as well as the role of space in the social construction of childhood.

The category of "Children's Social, Psychological, and Lived Experience in Space", comprising 14.60%, focuses on the qualitative and perceptual dimensions of children's presence in urban environments.

4. Conclusion

The present study, aimed at identifying the key dimensions and components in the design of child-friendly urban spaces, was conducted based on a systematic analysis of two decades of scientific literature. The findings reveal that five main conceptual categories have been most frequently emphasized in the existing body of research: Children's Rights and Participation in Urban Design, Institutional and Conceptual Challenges



and Requirements, Children's Social and Psychological Experience in Space, Integration into the Spatial and Physical Structure of the City, and Long-term Development-Oriented Planning. Components such as children's participation as a key principle in the design process, connectivity with public urban spaces, the impact of urban policymaking on children's experiences, and the necessity of reconstructing public spaces at both community and city scales emerged as the most frequently discussed and emphasized issues in the reviewed articles. Furthermore, significant attention was given to topics such as spatial justice, the social perception of safety, childhood identity and lived experience, and the application of interdisciplinary theories in spatial analysis and design. A comparative analysis of journals, authors, countries, analytical software, and data collection tools indicates that, internationally, research trends are increasingly focusing on active child participation, designs

tailored to sensory and physical needs, and strategic approaches to child-centered sustainable development. In contrast, domestic studies have primarily concentrated on the physical aspects of space and localized design solutions, highlighting a need to enhance interdisciplinary approaches, strengthen theoretical frameworks, and diversify analytical methods in future research.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.



علمی پژوهشی

شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای شهری مطلوب برای کودکان: مرور نظام‌مند دو دهه مقالات پژوهشی

مانا وحیدی بافنده^۱ ID، ملیکا وحیدی بافنده^۲ ID، جواد ایمانی شاملو^{۳*} ID

^۱ دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
^۲ کارشناسی ارشد معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران.
^۳ استادیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.



[10.22080/usfs.2025.28935.2513](https://doi.org/10.22080/usfs.2025.28935.2513)

چکیده

کودکان به‌عنوان گروهی آسیب‌پذیر و در حال رشد در جامعه، به فضاهای شهری نیاز دارند که به‌طور ویژه و با دقت طراحی شده باشند تا پاسخ‌گوی نیازهای گسترده آن‌ها در زمینه‌های آموزشی، تفریحی و اجتماعی باشند. بااین‌حال، بسیاری از فضاهای شهری موجود نه تنها قادر به تأمین کامل این نیازها نیستند، بلکه در برخی موارد ممکن است تهدیدهایی برای امنیت و سلامت کودکان به همراه داشته باشند. ازاین‌رو، طراحی و توسعه فضاهای شهری متناسب با نیازهای روحی و روانی کودکان از اهمیت بالایی برخوردار است و نیازمند توجه ویژه‌ای در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی شهری است. این مقاله به شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر طراحی فضاهای شهری مناسب برای کودکان می‌پردازد و با استفاده از روش مرور نظام‌مند به تحلیل دو دهه از مقالات پژوهشی جهانی می‌پردازد. هدف اصلی این تحقیق، ارائه یک نمای جامع و دقیق از مؤلفه‌های کلیدی مؤثر بر طراحی فضاهای شهری مطلوب برای کودکان است. برای این منظور، مقالات مرتبط از پایگاه‌های داده معتبر جهانی نظیر اسکوپوس و الزویر و پایگاه‌های داده داخلی نظیر مگیران و سیولیکا جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفتند. پروتکل پریزما برای گردآوری و تحلیل داده‌ها به کار گرفته شد. نتایج نشان می‌دهد که در دو دهه اخیر، تمرکز زیادی بر مؤلفه‌های طراحی و کارکردی بوده است، اما کمبود داده‌های عمیق و جامع در برخی مطالعات وجود دارد که نیاز به تحقیقات بیشتر در این حوزه را برجسته می‌کند. مؤلفه‌های کلیدی مؤثر شامل تحرک بهبود یافته و مستقل (ایجاد پویایی)، الهام‌بخش و آموزشی (محیط یادگیری)، راحتی و قابل دسترس بودن، محیط‌های ایمن و سالم، رشد اجتماعی و عاطفی، کاهش منابع استرس در محیط خیابان، وجود روابط اجتماعی پاسخ‌گو در فضاهای شهری، توجه به سرعت عبور کودک در مقابل بزرگسالان، توجه به میدان دید کودک در طراحی خیابان و ایجاد امنیت محیطی در خیابان برای حضورپذیری کودکان است.

تاریخ دریافت:

۲۸ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴ آبان ۰۵

تاریخ انتشار:

۲۰ دی ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

ضای شهری مطلوب، فضاهای مناسب کودکان، کودک، مؤلفه‌های طراحی شهری، مرور نظام‌مند

* نویسنده مسئول: جواد ایمانی شاملو

آدرس: گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه

تلفن: ۰۹۱۴۱۸۳۸۷۲۷ ایمیل: j.imani@tabriziau.ac.ir

هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.



۱ مقدمه

در دنیای معاصر، طراحی فضاهای شهری مطلوب برای گروه‌های خاص نظیر کودکان، به‌ویژه در زمینه‌های شهری مدرن و پیچیده، به یکی از چالش‌های اساسی در حوزه برنامه‌ریزی و طراحی شهری تبدیل شده است (Ginsburg, 2007:1; DfES, 2008:112; Mastenbroek et al., 2011; Giller, 2018). کودکان به‌عنوان گروهی آسیب‌پذیر و در حال رشد، نیازمند محیط‌هایی موثری هستند که نه تنها ایمن، بهداشتی و جذاب باشند، بلکه قادر به فراهم کردن فرصت‌های آموزشی و تفریحی نیز باشند (Wells & Evans, 2003; Cohen et al., 2007; Spengler et al., 2011; Van Vliet, 2014). این محیط‌ها می‌بایست به‌گونه‌ای طراحی شوند که به‌طور مؤثر نیازهای روحی، اجتماعی و فیزیکی کودکان را برآورده کنند (Tandon et al., 2012; Bowers & Bowers, 2018; Kalinowska et al., 2020; Moore & Wong, 1997).

کودکان به دلیل ویژگی‌های خاص جسمی و روانی خود، به‌طور متفاوتی از بزرگ‌ترها با محیط‌های شهری تعامل می‌کنند. آن‌ها نیاز به فضاهایی دارند که از نظر ایمنی، دسترسی و جذابیت بهینه باشند و به‌ویژه در شرایطی که شهرها به‌طور فزاینده‌ای متراکم و پیچیده می‌شوند، اهمیت این نیازها بیشتر نمایان می‌شود (Harris et al., 2012; Chawla, 2015; Hooper et al., 2017; Lee et al., 2018).

پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که محیط‌های شهری می‌توانند به‌طور مستقیم بر رشد اجتماعی، عاطفی و تحرکی کودکان تأثیر بگذارند و نقشی اساسی و محرک در شکل‌گیری رفتارهای اجتماعی، توانایی‌های تحرکی و توسعه مهارت‌های شناختی آن‌ها ایفا کنند (Veitch et al., 2006; Booth et al., 2014; Cooper et al., 2010; Driessen, 2017).

با این حال، بسیاری از فضاهای شهری موجود هنوز به‌طور کامل قادر به پاسخ‌گویی به نیازهای کودکان نیستند و در برخی موارد، ممکن است

مشکلات و خطرات جدی برای امنیت و سلامت آن‌ها ایجاد کنند (Harris et al., 2012:117; Chawla, 2015:12). Hooper et al., 2017; Lee et al., 2018 این ناتوانی در تأمین نیازهای کودکان و چالش‌های مربوط به ایمنی و کیفیت محیط، ضرورت شناخت دقیق ابعاد و مؤلفه‌های کلیدی مؤثر بر طراحی فضاهای شهری برای کودکان را نمایان می‌کند (Maudsley, 2006; Kytta, 2012; Leung et al., 2014; Armitage, 2019).

با گسترش سریع شهرنشینی و افزایش جمعیت شهری، شهرها به فضاهایی پیچیده‌تر و پرتنش‌تر تبدیل شده‌اند که نیازهای مختلف گروه‌های اجتماعی، از جمله کودکان، به‌طور هم‌زمان باید در آن‌ها برآورده شود (Bishop & Corkery, 2017; Malekinezhad et al., 2016). در این میان، فضاهای شهری که به‌درستی طراحی و برنامه‌ریزی نشده‌اند، ممکن است به‌جای تسهیل فرآیندهای رشدی و آموزشی، موانعی برای رشد جسمی و روانی کودکان ایجاد کنند (Shackell et al., 2008; Gill, 2014). به همین دلیل، پژوهش‌های اخیر بر اهمیت رویکردهای طراحی مشارکتی و دخالت دادن کودکان در فرآیند طراحی شهری تأکید دارند تا فضاهایی ایجاد شود که به نیازها و ترجیحات این گروه سنی پاسخ‌گو باشد (Hart, 1997; Driskell, 2002; Derr & Tarantini, 2016).

نقش فضاهای شهری در شکل‌گیری هویت و شخصیت کودکان بسیار حیاتی است؛ چراکه این فضاها مکان‌هایی هستند که کودکان در آن‌ها به فعالیت‌های اجتماعی، بازی و تعامل می‌پردازند و از طریق این فعالیت‌ها، مهارت‌های مختلف اجتماعی، شناختی و حرکتی خود را توسعه می‌دهند (Christensen & O'Brien, 2003; Carr et al., 1992). فضاهای شهری مناسب برای کودکان باید ویژگی‌هایی چون تنوع کاربری‌ها، دسترسی آسان، امنیت فیزیکی و روانی و ایجاد فرصت‌های یادگیری غیررسمی را داشته باشند تا بتوانند به‌عنوان بستری



ادبیات پژوهشی است و تلاش دارد تا به عنوان مرجعی برای طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای شهری نیز کارآمد و متناسب با نیازهای کودکان عمل کند. در ادامه، پرسش‌های اصلی پژوهش شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. چگونه می‌توان با بهره‌گیری از رویکرد مرور نظام‌مند، ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای شهری مطلوب برای کودکان را شناسایی نمود؟
۲. به لحاظ بنیادی، جایگاه مطالعات مربوط به فضاهای شهری مطلوب برای کودکان در ادبیات پژوهی مطالعات شهری در ایران و جهان کجاست؟ (بررسی محورهای غالب)

۲ مبانی نظری

در این بخش ابتدا پیشینه پژوهش مورد بررسی قرار گرفته و در ادامه، مفاهیم مرتبط با فضاهای شهری مطلوب برای کودکان توضیح داده شده است.

طی دو دهه گذشته، رویکردهای متعدد و مهمی به فضاهای شهری کودک‌پسند یا مطلوب برای کودکان (Child-Friendly Urban Spaces) در مقالات علمی مورد بررسی قرار گرفته است. به عنوان مثال، مقاله‌ای با عنوان "Making child-friendly cities: A socio-spatial literature review" که در سال ۲۰۲۳ منتشر شده است، به بررسی نظام‌مند فضاهای شهری از منظر تأمین نیازهای کودکان و استفاده از ابزارهای بایبلیومتریک برای شناسایی نواقص در تسهیلات شهری کودک‌پسند پرداخته است (Cordero-Vinueza et al., 2023).

مطالعاتی مانند مقاله "توانمندی‌های محیطی و نیازهای کودکان: دیدگاه‌هایی از خیابان‌های جامعه‌محور کودک‌پسند در چین" به بررسی تأثیر طراحی خیابان‌های محلی بر سلامت روانی و اجتماعی کودکان پرداخته است و بر اهمیت دسترسی کودکان به فضاهای ایمن و اجتماع‌محور تأکید دارد (Guo et al., 2023).

مناسب برای پرورش نسل آینده عمل کنند (Francis & Lorenzo, 2002; Moore, 1986).

در سال‌های اخیر، پژوهش‌های متعددی نیز در زمینه طراحی فضاهای شهری برای کودکان در سطح جهان و در ایران منتشر شده است که به بررسی جنبه‌های مختلف این موضوع پرداخته‌اند. حدوداً ۴۱۳ مقاله علمی در این حوزه وجود دارد که هریک به صورت مجزا به بررسی یکی از ابعاد طراحی فضاهای شهری برای کودکان پرداخته‌اند، از جمله عواملی مانند ایمنی، دسترسی، تأثیرات اجتماعی و فرصت‌های آموزشی و بازی. با این حال، این مقالات به طور عمده بر جنبه‌های خاص و مجزا از موضوع تمرکز کرده‌اند و کمتر تلاش شده است تا با رویکردی جامع و نظام‌مند، به جمع‌بندی و تحلیل ابعاد کلیدی مؤثر بر طراحی فضاهای شهری مطلوب برای کودکان پرداخته شود.

اگرچه برخی از این مقالات به تحلیل‌های موضوعی در زمینه‌های مرتبط همانند طراحی زمین‌های بازی، پارک‌ها و مسیرهای ایمن نیز پرداخته‌اند (Karsten, 2005; Veitch et al., 2007; Woolley, 2013)، اما مرور سیستماتیک و جامعی که با هدف استخراج و دسته‌بندی مؤلفه‌های کلیدی مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای شهری مطلوب برای کودکان انجام شده باشد، تاکنون در ادبیات پژوهشی مشاهده نمی‌شود. این فقدان مرور جامع و نظام‌مند باعث شده است که پژوهشگران و برنامه‌ریزان شهری در مواجهه با چالش‌های مربوط به طراحی فضاهای مناسب برای کودکان با پراکندگی و تنوع نظرات و یافته‌ها روبه‌رو شوند، بدون آنکه چارچوب مشخص و منسجمی برای راهنمایی داشته باشند.

بنابراین، ضرورت انجام پژوهشی که بتواند از طریق مرور نظام‌مند دو دهه مقالات علمی در این حوزه، به استخراج و دسته‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های کلیدی بپردازد و این یافته‌ها را در قالب چارچوبی جامع و کاربردی ارائه دهد، بیش از پیش احساس می‌شود. این پژوهش به دنبال پرکردن این شکاف در



همچنین، مقاله "توانمندی‌های محیطی و نیازهای کودکان: دیدگاه‌هایی از خیابان‌های جامعه‌محور کودک‌پسند در چین" با تمرکز بر پارک‌های محلی نشان داده است که ایجاد محیط‌های کودک‌پسند از طریق استفاده از المان‌های طراحی مناسب، نقش بسزایی در تشویق فعالیت‌های کودکان در فضاهای شهری دارد. (Zhang et al., 2023)

از دیگر پژوهش‌ها، می‌توان به مقاله "توانمندی‌های محیطی و نیازهای کودکان: نگاهی به خیابان‌های جامعه‌محور کودک‌پسند در چین" اشاره کرد که مشارکت کودکان در طراحی و برنامه‌ریزی شهری را به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی شکل‌گیری فضاهای کودک‌پسند معرفی می‌کند. علاوه‌براین، کتاب "طراحی خیابان برای کودکان" که به طور جامع به طراحی و ساخت خیابان‌ها و فضاهای شهری کودک‌محور می‌پردازد، یکی از منابع مهم و اساسی در این حوزه به‌شمار می‌آید. این کتاب به بررسی نیازهای کودکان و چگونگی ایجاد فضاهایی ایمن، دسترس‌پذیر و تعامل‌محور برای آنان می‌پردازد و به طراحان شهری و برنامه‌ریزان کمک می‌کند تا به نیازهای روانی و اجتماعی کودکان در طراحی فضاهای عمومی توجه ویژه‌ای داشته باشند.

در زمینه فضاهای شهری کودک‌پسند، پژوهش‌های متعددی انجام شده است. کوردرو وینویزا در سال ۲۰۲۳ بر بررسی بایبلیومتریک فضاهای کودک‌پسند، گوئو در سال ۲۰۲۳ در باب توانمندی‌های محیطی کودکان، ژانگ در سال ۲۰۲۳ بر طراحی پارک‌های محلی کودک‌پسند، آتائول و کریشنمورتی در سال ۲۰۱۹ درباره مشارکت کودکان در طراحی شهری، شادکام و موس در سال ۲۰۲۱ بر طراحی شهری کودک‌محور، آدامز در سال ۲۰۱۹ درباره تأثیر محیط طبیعی بر رفاه کودکان، داس و بانرجی در سال ۲۰۲۳ در شناسایی پارامترهای کودک‌پسند، یانسن در سال ۲۰۲۲ درباره تحقق فضاهای عمومی کودک‌پسند، بین در سال ۲۰۲۲ درباره تأثیر زیرساخت‌های سبز شهری، آلخاندری در

سال ۲۰۲۰ درباره تأثیر فضاهای سبز بر چاقی کودکان، لوباخ و گیلیند در سال ۲۰۲۲ درباره تأثیر محیط اجتماعی بر کودکان، و وولکاک و گلیسون در سال ۲۰۱۰ در زمینه رویکردهای جدید طراحی فضاهای شهری برای کودکان مطالعه کرده‌اند. با وجود این، مقالات و پژوهش‌های متعدد در زمینه فضاهای شهری کودک‌پسند، هنوز یک مرور منسجم و جامع که به‌طور خاص به شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های مناسب برای طراحی فضاهای شهری مطلوب برای کودکان بپردازد، انجام نشده است. به همین دلیل، نیاز به پژوهش‌های جامع‌تر و نظام‌مندتر برای ایجاد چارچوب‌های دقیق و کاربردی در این حوزه احساس می‌شود تا بتوان از این مطالعات برای طراحی بهتر و مناسب‌تر فضاهای شهری کودک‌محور بهره برد.

در این پژوهش، منظور از «فضای شهری مطلوب برای کودکان» فضایی است که فراتر از صرف رعایت اصول طراحی کودک‌محور یا برچسب‌گذاری به‌عنوان «دوست‌دار کودک»، بتواند به‌صورت چندبعدی به نیازهای رشدی، روانی، اجتماعی و عملکردی کودکان پاسخ دهد. در این چارچوب، مفهوم «کودک‌محور» ناظر بر اولویت‌بخشی به ادراک، تجربه و حقوق کودک در فرآیند طراحی و تصمیم‌گیری است؛ در حالی که «فضای دوست‌دار کودک» بیشتر بر تطابق محیط با استانداردها و شاخص‌های عمومی (مانند ایمنی، دسترسی‌پذیری یا امکانات بازی) تأکید دارد. اما «مطلوبیت» از دید این پژوهش، مفهومی جامع‌تر است که هم‌زمان به مشارکت فعال کودک، غنای محیط، عدالت فضایی، و پیوندهای فرهنگی و اجتماعی در فضای شهری می‌پردازد. به بیان دیگر، «فضای مطلوب» هم از نظر کارکردی و هم از نظر تجربه زیسته کودک، واجد ارزش‌های چندلایه و پایدار است.

فضاهای شهری برای کودکان باید از جنبه‌های مختلف، ازجمله اجتماعی، روانی و محیطی، پشتیبانی کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که محیط‌های شهری مناسب برای کودکان باید



فعال کودکان در فرآیندهای طراحی و برنامه‌ریزی شهری است. بازخورد مستقیم از کودکان در این زمینه می‌تواند به بهبود کیفیت فضاهای شهری کمک و تضمین کند که نیازهای آن‌ها به‌طور کامل در نظر گرفته شده است (Ataol & Krishnamurthy, 2019; Zhang et al., 2023; Guo et al., 2023; Jansson et al., 2022; Zhuo et al., 2021).

در همین راستا در طراحی فضاهای شهری کودک‌پسند، توجه به مراحل رشد و نیازهای متفاوت کودکان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. برای کودکان زیر ۳ سال، محیط‌های طراحی‌شده باید تمرکز بر ایجاد فضاهای امن و محرک‌های حسی داشته باشند که ارتباطات عصبی را تقویت کنند (Cordero-Vinueza et al., 2023; Guo et al., 2023). در مقابل، برای کودکان ۳ تا ۵ ساله که سرعت حرکت آن‌ها افزایش یافته و نیاز به فضای بازی مستقل دارند، طراحی پیاده‌روهای ایمن و مسیرهای کوتاه مناسب است تا به تحرک آن‌ها بدون ایجاد خستگی کمک کند (Zhang et al., 2023; Jansson et al., 2022). درنهایت، کودکان ۸ تا ۱۳ ساله، نیازمند مسیرهای جذاب و ایمن برای دوچرخه‌سواری و پیاده‌روی هستند (Ataol & Krishnamurthy, 2019; Zhuo et al., 2021).

فضاهایی ایمن، دسترس‌پذیر و تعامل‌محور باشند (Cordero-Vinueza et al., 2023; Guo et al., 2023; Zhang et al., 2023; Jansson et al., 2022; Zhuo et al., 2021). ایجاد فضاهایی که در آن کودکان بتوانند آزادانه تعاملات اجتماعی خود را توسعه دهند، منجر به بهبود مهارت‌های اجتماعی و نیز روانی آنان می‌شود (Cordero-Vinueza et al., 2023; Guo et al., 2023; Ataol & Krishnamurthy, 2019; Jansson et al., 2022; Zhuo et al., 2021). علاوه‌براین، طراحی فضاهای شهری کودک‌پسند باید به نیازهای محیطی کودکان نیز پاسخ دهد. توانمندی‌های محیطی همچون دسترسی به فضاهای سبز، پارک‌ها و امکانات تفریحی از مؤلفه‌های مهمی هستند که به بهبود سلامت جسمی و روانی کودکان کمک می‌کنند (Guo et al., 2023; Zhang et al., 2023; Jansson et al., 2022; Zhuo et al., 2021; Cordero-Vinueza et al., 2023).

طراحی پارک‌های محلی کودک‌پسند با ایجاد فضاهایی برای بازی و تعاملات اجتماعی، از اهمیت بسیاری برخوردار است و به کاهش استرس‌های شهری کمک می‌کند (Zhang et al., 2023; Guo et al., 2023; Ataol & Krishnamurthy, 2019; Jansson et al., 2022; Zhuo et al., 2021). مفهوم شهر کودک‌پسند همچنین نیازمند مشارکت



جدول ۱. نیازها و ویژگی‌های طراحی فضاهای شهری برای گروه‌های سنی مختلف کودکان

نوع کودک یا مراقب	ویژگی کودک/ طراحی مرتبط با ساختار و نیاز کودک/ مراقب
کودک زیر ۳ سال	مغز یک نوزاد در هر ثانیه بیش از یک میلیون اتصال عصبی جدید ایجاد می‌کند. تجارب اولیه در زندگی، به‌ویژه از تولد تا سه سالگی، بر تقویت ارتباطات تأثیر می‌گذارد، پایه‌ای قوی برای عملکردهای سطح بالاتر مغز در آینده به وجود می‌آورد.
کودک ۳-۵ ساله	سرعت حرکت کودک افزایش یافته است و اغلب می‌تواند با سرعت همراه یک بزرگسال بدود. آن‌ها می‌توانند با حداقل نظارت با خیال راحت در پیاده‌روها بازی کنند و ممکن است بر حرکت مستقل پافشاری کنند، اما اغلب به‌سرعت خسته می‌شوند. جابه‌جایی حالت محبوب این سن است؛ زیرا دامنه حرکت پیاده‌روی آن‌ها معمولاً کمتر از بزرگسالان است.
کودک ۸-۱۳ ساله	شروع به گسترش تحرک مستقل و ایجاد مهارت‌های زندگی/ علاقه به دوچرخه‌سواری/ پیاده‌روی در مسافت‌های طولانی/ طراحی مسیرهای جذاب/ فضاهای تعاملی/ استفاده از رنگ‌های زنده و علامت‌های جذاب

زمان رشد مغزی نوزاد به‌طور ژنتیکی تعیین شده، اما تجربیات اولیه می‌توانند تعیین‌کننده کیفیت مدارهای عصبی قوی یا ضعیف در مغز باشند (Shonkoff & Phillips, 2000; Fox, Levitt & Nelson, 2010).

در حوزه شهرسازی کودک‌محور، فضاهای شهری که به‌عنوان منبعی از خطرات و استرس‌های ناسالم شناسایی می‌شوند، کودکان و مراقبان آن‌ها را با شرایط ناایمن مواجه و فرصت‌های یادگیری روزمره و ایجاد روابط سالم اجتماعی را محدود می‌کنند (Smith, 2020; Johnson et al., 2018; Anderson, 2019; Brown & Clarke, 2021; Evans, 2017). ضروری است که به بررسی این نکته بپردازیم که چگونه عوامل خطر مطرح‌شده ممکن است به مشکلات خاص در یک محله یا شهر منجر شوند و طراحی بهتر فضاهای شهری چگونه می‌تواند این خطرات را کاهش دهد (Barton, 2019; Newman & Kenworthy, 2018; Appleyard & Jacobs, 2021; Mehta, 2019). جدول شماره یک به بررسی برخی از این عوامل اختصاص دارد و تلاش شده است در راستای تحقق فضایی ایده‌آل برای کودکان، راهکارها و اصول مرتبط تشریح شود (Freeman, 2018; Hart, 2020; Spencer, 2019; Woolley, 2017; Loukaitou-Sideris & Ehrenfeucht, 2019).

حمایت از رشد سالم مغز در نخستین سال‌های زندگی، زیربنای مستحکمی برای موفقیت‌های آموزشی آینده، بهره‌وری اقتصادی، مسئولیت‌پذیری شهروندی، سلامت پایدار، ایجاد جوامع قوی و تربیت نسل‌های آتی می‌گذارد (Shonkoff et al., 2012; Britto et al., 2017; McCoy et al., 2018). طراحی شهری و فضاهای عمومی ایمن، زیبا و تعامل‌گرا که مشوق ارتباطات اجتماعی و ایجاد تعاملات بین مردم هستند، می‌تواند نقش مؤثری در تسهیل رشد سالم و پایدار کودکان از دوران نوزادی ایفا کند و مسیر آن‌ها را برای رسیدن به دوران نوجوانی و بزرگسالی سالم هموار سازد (Gleeson & Sipe, 2006; Farrington & Farrington, 2005; McAllister et al., 2019).

ارتباط ذهنی نوزادان با محیط‌های شهری، همچون خیابان‌ها، بستری برای ایجاد اتصالات عصبی و ذهنی عمیق فراهم می‌کند؛ به‌نحوی که مغز کودک، از طریق تجربه و تعاملات محیطی، رشد می‌کند و مهارت‌های ضروری مانند شنوایی، زبان و توانایی‌های شناختی در این بستر پرورش می‌یابند (Center on the Developing Child at Harvard University, 2007; Thompson & Nelson, 2001). یافته‌های پژوهشی از مرکز رشد کودک دانشگاه هاروارد حاکی از آن است که اگرچه



جدول ۲. بررسی اصول طراحی فضاهای شهری برای کودکان براساس مطالعات اسنادی (ماخذ: نگارندگان)

مسائل اساسی	موقعیتهای مرتبط	تشریح ویژگی
استرس‌های سلامت روان در کودکان	ایجاد محیط و فضاهای شهری بدون استرس و سلامت روان کودکان	سطوح بالای آلودگی صوتی و نوری می‌تواند باعث افزایش سطح استرس، اختلال در خواب و رشد شناختی ضعیف‌تر شود. طراحی ضعیف خیابان، مردم را از استفاده از خیابان‌ها منصرف می‌کند. در نتیجه انزوای اجتماعی را افزایش می‌دهد و فرصت‌هایی را برای کودکان و مراقبان برای ایجاد پیوندهای اجتماعی کاهش می‌دهد.
جزیره گرمایی شدید	ایجاد اقلیم و منابع مناسب برای کوک	مناطق بزرگ آسفالت‌شده و سایر سطوح غیرقابل نفوذ در مناطق شهری باعث افزایش دما می‌شوند که به آن اثر جزیره گرمایی شهری می‌گویند. این ناراحتی شدید به‌ویژه کودکان و افراد مسن را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
آلودگی صوتی	ایجاد آرامش و آسایش صوتی	صداها و موجود در مناطق شهری، از جمله بوق زدن یا سرعت زیاد وسایل نقلیه، استرس‌های سلامت روان را افزایش می‌دهند. خیابان‌هایی با حجم وسایل نقلیه و سرعت‌های بالاتر، معمولاً صدای بلندتری دارند.
عدم ارتباط موثر کودک و طبیعت	ایجاد ارتباط مناسب میان طبیعت و کودک	خیابان‌های بدون درخت یا بسیار کم‌درخت نه تنها فاقد سایه هستند، بلکه فرصت‌هایی برای تعامل با طبیعت نیز دارند. قرارگرفتن در معرض طبیعت ثابت شده است که سلامت جسمی و عاطفی را افزایش می‌دهد.
طراحی خیابان به نفع وسایل نقلیه شخصی	بازپس‌گیری خیابان برای کودکان (Dillen, 2009)	کودکان، مراقبان و سایر افراد، شایسته فضای عادلانه در خیابان‌های شهری هستند. در دهه‌های اخیر، خیابان‌ها برای رانندگان، جابه‌جایی و نگهداری وسایل نقلیه شخصی طراحی شده است. فضای خیابان شهری محدود است و امکان جابه‌جایی افراد بیشتری با استفاده از همان مقدار فضا وجود دارد.
نبود فضاهای مکت (عدم پویایی)	پذیرفتن خیابان به عنوان فضای عمومی	تبدیل خیابان به فضای عمومی سبب ایجاد مکان‌هایی برای حرکت، توقف و گذراندن زمان می‌شود. خیابان‌ها می‌توانند فرصت‌هایی برای بازی در فضای باز، الهام بخشیدن، رشد شخصی و ارتباطات بین فردی ایجاد کنند.
نبود تحرک در کودکان (سلامت جسمانی)	تحرک بهبود یافته و مستقل (ایجاد پویایی)	کودکان، مراقبان و دیگران باید انتخاب‌های کارآمد و پایداری داشته باشند تا بتوانند با اطمینان بیشتر و قابل پیش‌بینی‌تر در شهرهای خود با زمان انتظار کمتر حرکت کنند (همانند انتخاب دوچرخه یا حمل‌ونقل عمومی) (Janssen & LeBlanc, 2010; Biddle & Asare, 2011)
عدم رشد فکری (رشد شناختی)	الهام‌بخش و آموزشی (محیط یادگیری)	خیابان‌ها فقط برای جابه‌جایی بین مکان‌ها نیستند، بلکه خودشان یک مقصد هستند. محیط‌های خیابانی برای کودکان در جهت تقویت یادگیری و الهام‌بخشی بسیار مهم هستند. فضاهایی را برای یادگیری، توسعه و بازی (از طریق تصاویر، رنگ‌ها، بافت‌ها و بازی‌ها) و فرصت‌هایی را برای افزایش تحلیلی ارائه می‌دهد.
عدم دسترسی مناسب (Gehl, 2010) (Appleyard, 1980)	راحتی و قابل دسترس بودن	خیابان‌های راحت و قابل دسترس شامل مکان‌هایی برای نشستن برای لحظات استراحت یا ارتباط بین‌فردی می‌باشند. گزینه‌های حمل‌ونقل قابل اعتماد با مسیریابی و برنامه‌ریزی خوانا و همچنین سایه و پناهگاه مناسبی برای آسایش، اقلیمی محلی در کنار پیاده‌روها و ایستگاه‌های حمل‌ونقل تلقی می‌شوند.
نبود محیط‌های ایمن (عدم علاقه مراقبین به حضور کودک در محیط)	محیط‌های ایمن و سالم (Sideris, 2006) (Newman, 1972)	خیابان‌های ایمن و سالم شامل زیرساخت‌های عابر پیاده پیوسته و قابل دسترس، امکانات دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل ایمن، سرعت مطمئن وسایل نقلیه، هوای پاک، دسترسی به طبیعت از طریق مناظر و درختان، دارای فرصت‌های فعالیت بدنی و روشنایی کافی می‌باشد.
گوشه‌گیری و انزوای کودکان	رشد اجتماعی و عاطفی (Bandura, 1986)	رابطه مراقب و کودک نقش کلیدی در رشد اجتماعی کودک دارد. تعداد فضاهای تعامل و سطح مشارکت کودک در فعالیت‌های جمعی از شاخص‌های عینی این مؤلفه‌اند.
وجود منابع استرس در محیط خیابان (Grant, 2005) (Evans, 2003)	کاهش منابع استرس در محیط خیابان (Ulrich, 1984) (Kaplan, 1989)	در حالی که برخی از سطوح استرس می‌تواند بخشی طبیعی و ضروری از فرآیند رشد کودک باشد، اما استرس مزمن یا شدید (مانند قرارگرفتن مداوم در معرض سر و صدای ترافیکی، تراکم بالای رفت‌وآمد، یا عدم امنیت در مسیرهای روزمره کودک) می‌تواند ساختار مغز در حال رشد را تحت تأثیر قرار بدهد. از این رو، شاخص‌هایی مانند میزان مواجهه با آلودگی صوتی (dB)، فاصله ایمن از خیابان‌های پرتردد و دسترسی به فضاهای آرام و امن شهری، به عنوان متغیرهای عینی قابل سنجش در ارزیابی مؤلفه‌های کیفی مطرح می‌شوند.
نبود روابط اجتماعی پاسخ‌گو (White, 2013)	وجود روابط اجتماعی پاسخ‌گو در فضاها (Jackson, 2003)	نوزادان و مراقبان از طریق حالات چهره، حرکات، صحبت کردن، ایجاد صداها و لبخند زدن با یکدیگر تعامل دارند. این فعل و انفعالات «خدمت و بازگشت» برای تقویت عصب‌های مغز در سال‌های اولیه ضروری است. با ارائه فضاهای عمومی دعوت‌کننده و با کیفیت، خیابان‌های شهری می‌توانند این تعاملات حیاتی را تقویت کنند.
نوع حرکت کودکان در محیط خیابان (Hansmann, 2007)	توجه به سرعت عبور کودک در مقابل بزرگسالان	در مقایسه با بزرگسالان، کودکان خردسال اغلب آهسته‌تر راه می‌روند و زودتر خسته می‌شوند. آن‌ها و مراقبان‌شان به مکان‌هایی در طول مسیر برای استراحت، غذا خوردن و جمع شدن (گروهی) نیاز دارند. مراقبی که کودکی را حمل می‌کند یا کودکی را در کالسکه دارد، ممکن است با سرعت متفاوتی راه برود.
عدم توجه به میدان دید کودک (Seeland, 2007)	توجه به میدان دید کودک در طراحی خیابان (Wheeler, 2013)	قد یک کودک سه‌ساله به طور متوسط ۹۵ سانتی‌متر است، بنابراین آنچه که می‌بیند و تجربه می‌کند با بزرگسالان متفاوت است. آن‌ها نسبت به بزرگسالان به آگروز وسایل نقلیه، تأسیسات ساختمانی، سطوح‌های زباله، سنگ‌فرش و سایر جزئیات نزدیک‌تر هستند و به دلیل ارتفاعاتشان، این موارد را بیشتر تجربه می‌کنند.
نبود امنیت مناسب برای حضور در خیابان	ایجاد امنیت محیطی در خیابان برای حضورپذیری	ادراکات، نگرش‌ها و باورهای مراقبین تأثیر قابل توجهی بر نتایج کودکان دارد. اگر مراقبان در هنگام استفاده از خیابان احساس ناامنی کنند، کمتر به کودکان اجازه می‌دهند که مستقل حرکت کنند یا با آن‌ها به بیرون بروند.

خیابان‌های بهتر برای کودکان و مراقبان مداخله کنند. طراحی موفق در یک مقیاس با تلاش‌های هم-سو در مقیاس‌های دیگر پشتیبانی می‌شود.

۱. خیابان دارای مقاصد کلیدی: خیابان‌های نزدیک به خدماتی مانند مدارس، مهدکودک‌ها، زمین‌های بازی، کتابخانه‌ها و بیمارستان‌ها اولویت‌های بالایی برای طراحی خیابان‌های دوست‌دار کودک هستند. این خدمات در مرکز زندگی خانواده‌ها و همچنین خیابان‌ها و فضاهای عمومی اطراف آن‌ها قرار دارند. آن‌ها چالش‌هایی

خیابان‌های موفق به مقیاس‌های طراحی متفاوتی می‌پردازند که محیط ساخته‌شده را شکل می‌دهند؛ از سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در مقیاس شهر گرفته تا سطح جزئیات صندلی و ارتفاعات را پوشش می‌دهد. برنامه‌ریزی و اجرای خیابان‌ها مستلزم در نظر گرفتن مقیاس‌های طراحی متعدد و نفوذ در رشته‌های مختلف است. از مقیاس شهر تا مقیاس انسانی، راه‌های متعددی وجود دارد که برنامه‌ریزان، طراحان، مهندسان و دیگر متخصصان می‌توانند در محیط ساخته شده برای ایجاد یا طراحی مجدد



متفاوت از خیابان‌های دیگر ازجمله فضای محدود، حجم بالای پیاده‌روی از پیاده‌روی بچه‌ها و عدم آرامش ترافیک دارند. این خیابان‌ها می‌توانند در زمان‌های خاصی از روز مانند ساعات ترک مدرسه و تحویل شلوغ‌تر باشند. آن‌ها باید به‌عنوان توسعه خدماتی که پشتیبانی می‌کنند دیده و برنامه‌ریزی شوند و باید به اندازه خود، امکانات امن، بازی انگیز و آموزشی داشته باشند. این مکان‌ها، مکان‌های ایده‌آلی نیز برای شروع تغییر و تحول خیابان‌ها هستند و باید مکان‌های اولویت‌دار برای دگرگونی خیابان‌ها باشند. خیابان‌ها در امتداد ورودی مدارس باید درگیری عابر پیاده با وسایل نقلیه صفر (خودروهای با آلایندگی صفر) را هدف قرار دهند. فضایی برای مکث، انتظار، معاشرت و بازی باشد و منطقه را برای کودکان به خیابان توسعه دهید. طراحی خیابان‌های مجاور می‌تواند با محدودکردن دسترسی وسایل نقلیه به خیابان‌های مدارس، از این اهداف حمایت کند. از ورود وسایل نقلیه در ساعات معینی محدود یا جلوگیری کنند و در عین حال امکان دسترسی وسایل نقلیه اضطراری داشته باشند. خیابان‌های مجاور باید دسترسی به خیابان‌های مدارس را از طریق وسایل حمل‌ونقل شخصی، دوچرخه و پیاده‌روی تسهیل کنند (UNICEF, 2018; Global Designing Cities Initiative, 2020; Appleyard, 1981; Jacobs, 1961; Carver et al., 2014; Tranter & Pawson, 2009; Shaw et al., 2013; WHO, 2017; Gill, 2007).

۲. خیابان‌های محلی: خیابان‌های محله، حیاط جلویی کودکان هستند. آن‌ها هسته اصلی روابط مردم با جوامع و شهرهای را تشکیل می‌دهند؛ زیرا آن‌ها اولین تماس را با قلمرو عمومی در طول سفرهای روزمره ارائه می‌دهند و شامل خیابان‌های باریک و آرام با خانه‌های کوچک گرفته تا خیابان‌های عریض با ساختمان‌های بلند و متراکم می‌شوند. آن‌ها به‌عنوان موضوعی در امتداد خانه، میزبانی از فعالیت‌های خانوادگی مانند بازی و معاشرت هستند. اگر مردم را به مکث کردن تشویق کنند، این خیابان‌ها می‌توانند به ایجاد روابط و تقویت جوامع

کمک کنند. وقتی محله‌ها فاقد فضاهای باز امن یا جذاب باشند یا برای مراقبانی که کودکان خردسال دارند و ممکن است سفرهای کوتاه‌تری داشته باشند تا نزدیک‌تر به خانه بمانند، اهمیت این خیابان‌ها نیز بیشتر می‌شود (UNICEF, 2018; Global Designing Cities Initiative, 2020; Gehl, 2010; Appleyard, 1981; Jacobs, 1961; Carver et al., 2014; Tranter & Pawson, 2009; Shaw et al., 2013; WHO, 2017; Gill, 2007).

۳. خیابان‌های تجاری و مختلط: خیابان‌های تجاری در سرتاسر جهان مقصدی برای خانواده‌ها می‌باشد که ممکن است در روزهای هفته به انجام کاری بیرون بروند یا آخر هفته‌ها برای دسترسی به خدمات از قبیل خریدکردن یا غذاخوردن به آن مراجعه داشته باشند. اغلب، پیاده‌روها به اندازه کافی عریض نیستند تا حجم بالایی از حرکت عابر پیاده و فعالیت تجاری را در خود جای دهند. مکان‌های مکث، استراحت، معاشرت و انتظار ممکن است به دلیل نیازهای رقابتی این خیابان‌ها محدود باشد. خیابان‌های تجاری را می‌توان با فعالیت‌های خرده‌فروشی، خدمات روزمره، فروشندگان خیابانی، حمل‌ونقل، بارگیری و تخلیه بار پرتردد کرد. از- آنجایی‌که این خیابان‌ها به‌عنوان اتصال‌دهنده‌ها (نقش جمع و پخش‌کننده) در محله‌ها عمل می‌کنند، کارهای روزمره عابران پیاده، دوچرخه‌سواران، کاربران حمل‌ونقل و رانندگان را سازمان‌دهی می‌کنند. خیابان‌های تجاری این پتانسیل را دارند که دسترسی به حمل‌ونقل و دوچرخه‌سواری را افزایش دهند و در عین حال فضاهای عمومی با کیفیت بالا را به مکان‌هایی که به آن‌ها نیاز دارند تبدیل کنند (Gehl, 2010; Jacobs, 1961; Global Designing Cities Initiative, 2020; Project for Public Spaces, 2016; Carmona et al., 2010; Montgomery, 1998; UN-Habitat, 2013; Speck, 2012; Mehta, 2013; Loukaitou-Sideris & Ehrenfeucht, 2009).

۴. تقاطع‌ها: تقاطع‌ها مدت‌هاست که برای به حداکثر رساندن توان وسیله نقلیه موتوری طراحی و



فضای عمومی از تقاطع بازیابی شده است که از فضاهای مکث کوچک شهری و فضاهای بازی پشتیبانی می‌کند. این پروژه‌ها ثابت کرده‌اند که تقاطع‌ها را می‌توان برای دسترسی ایمن توسط آسیب‌پذیرترین کودکان و بزرگسالان و همچنین حرکت بسیار کارآمد توسط تعداد زیادی از مردم مدیریت کرد (Global Designing Cities Initiative, 2020; National Association of City Transportation Officials [NACTO], 2013; WHO, 2017; Appleyard, 1981; Dumbaugh & Gattis, 2005; Federal Highway Administration, 2010).

کار می‌کنند و خطرات و موانعی را برای کودکان و بزرگسالان ایجاد می‌کند. شیوه‌های مرسوم اغلب شعاع دور بزرگ، خطوط سفر گسترده و اولویت کم برای سیگنال‌های عابر پیاده را درخواست می‌کنند. در میلیون‌ها تقاطع در سرتاسر جهان، این عمل باعث شده است تا وسایل نقلیه در پیچ‌های گسترده و سریع بپیچند و رانندگی پر هرج و مرج یا تهاجمی را تشویق کنند. اکنون، شهرهای سراسر جهان از ترکیبی از تکنیک‌های اجرای سریع و مهارت‌های مهندسی ترافیک برای تغییر شکل سریع تقاطع‌ها استفاده می‌کنند. در بسیاری از موارد،

جدول ۳. طراحی خیابان براساس ماهیت و مقیاس

نوع مقیاس	راه حل طراحی
طراحی خیابان در مقیاس واحد همسایگی	طراحی خیابان در مقیاس محله بر این تمرکز دارد که چگونه کودکان و مراقبان می‌توانند به راحتی به مقاصد و خدمات کلیدی مانند مدارس، مهدکودک‌ها، زمین‌های بازی، پارک‌ها، امکانات مراقبت‌های بهداشتی و گزینه‌های غذایی سالم دسترسی داشته باشند.
طراحی خیابان مقیاس منطقه‌ای	طراحی خیابان‌ها برای کودکان در مقیاس یک شهر یا منطقه به معنای اطمینان از هماهنگی برنامه‌ریزی حمل‌ونقل با کاربری زمین و منطقه‌بندی است. مهم است که کودکان در کجا زندگی می‌کنند، به چه خدماتی نیاز دارند، کجا و چگونه به این خدمات دسترسی دارند و استفاده از این اطلاعات برای برنامه‌ریزی و دسترسی عادلانه به گزینه‌ها و خدمات منعطف بسیار مهم است. عدالت فضایی را نیز برای تمامی کودکان تقویت می‌کند.
طراحی خیابان در مقیاس بلوک	طراحی خیابان‌ها در مقیاس بلوک به ملاحظات دقیق‌تر بافت محلی اجازه می‌دهد تا تصمیمات طراحی را تعیین کند. همان خیابان ممکن است طراحی را در امتداد چندین بلوک در یک شهر یا محله بسته به تراکم و کاربری ساختمان‌های مجاور تنظیم کند. تعداد افرادی که در حال پیاده‌روی، دوچرخه سواری یا حمل‌ونقل هستند.
طراحی در مقیاس محله	از آنجایی که کودکان و مراقبان اغلب پیاده هستند و ممکن است محدوده تحرک محدودی داشته باشند، طراحی یک محله پیاده‌روی جامع ضروری است تا به آن‌ها اجازه دهد مکان‌های نزدیک به خانه را کاوش کنند، به راحتی به خدمات کلیدی دسترسی پیدا کنند و با همسایگان ملاقات و ارتباط برقرار کنند.
طراحی در مقیاس جزئیات	طراحی در مقیاس جزئیات به معنای طراحی در مقیاس انسانی است. کودکان خیابان را با ارتفاع و سرعت متفاوتی نسبت به بزرگسالان تجربه می‌کنند، به این معنی که آن‌ها جزئیات را نیز صمیمانه‌تر تجربه می‌کنند. طراحی خیابان در مقیاس شهر، محله و بلوک با درست‌کردن جزئیات پشتیبانی می‌شود. پیاده‌رو بدون گذرگاه عابر پیاده یا سطح شیب‌دار، راه رفتن را به گزینه‌ای ناامن برای کودکان تبدیل می‌کند، اما یک نقاشی دیواری جدید بر روی یک دیوار خالی ممکن است جرعه گفت‌وگو بین کودک و مراقبش را ایجاد کند.
طراحی در مقیاس شهر برای کودکان (Global Designing Cities Initiative, 2020)	بیش از یک میلیارد کودک در حال حاضر در شهرها زندگی می‌کنند و تا سال ۲۰۵۰، ۷۰ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی خواهند کرد. رفاه و ایمنی کودکان می‌تواند دلیل مؤثری برای متحدر کردن سیاست‌گذاران در ایجاد چشم‌اندازی قوی برای شهر کودکان باشد. برخی از شهرها در سطح جهانی بر سر فاکتورهای زیست‌پذیری رقابت می‌کنند، درحالی‌که برخی دیگر برای ارائه یک محیط شهر امن، پررونق و سالم برای همه خانواده‌ها تلاش می‌کنند. در حالی که دسترسی به مسکن، آب، سرویس بهداشتی و آموزش برای رفاه کودکان اساسی است، یکی دیگر از عوامل کلیدی در زندگی شهری توسط انتخاب‌های منعطف ارائه شده توسط خیابان‌های شهری، نحوه دسترسی خانواده‌ها به خدمات محلی و کیفیت کلی قلمرو تعیین می‌شود.

مرور نظام‌مند به‌عنوان روشی ساختاریافته و مبتنی بر شواهد، برای شناسایی، تحلیل و تلفیق نتایج مطالعات پیشین در حوزه‌ای خاص به‌کار می‌رود. در این مطالعه، چارچوب استاندارد PRISMA

۳ روش تحقیق

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و به روش مرور نظام‌مند (Systematic Review) انجام شده است.



مقاله بودند. در مقابل، مقالاتی که صرفاً بر حوزه‌هایی مانند آموزش، سلامت یا روان‌شناسی کودکان بدون پیوند مستقیم با محیط‌های شهری متمرکز بودند، مقالات تکراری در پایگاه‌های مختلف، فاقد متن کامل یا دارای ساختار ضعیف پژوهشی، از فرآیند تحلیل خارج شدند.

برای پوشش جامع منابع، جست‌وجوی نظام‌مند در ۹ پایگاه داده معتبر داخلی و بین‌المللی شامل: SID، Scopus، Civilica، Magiran، IranDoc، Web of Science، ScienceDirect، Springer و Google Scholar انجام شد. استراتژی جست‌وجو بر مبنای استفاده از کلیدواژه‌های ترکیبی و منطقی (با بهره‌گیری از عملگرهای AND و OR) در دو زبان فارسی و انگلیسی طراحی گردید. در زبان فارسی، واژگانی مانند «کودک»، «فضاهای شهری»، «شهر دوست‌دار کودک»، «مشارکت»، «بازی» و «ایمنی» مورد استفاده قرار گرفت. معادل‌های انگلیسی نیز شامل ترکیب‌هایی مانند: (جدول شماره ۴)

جدول ۴. استراتژی جست‌وجو در پایگاه‌های مختلف

نوع مطالعه	پایگاه	استراتژی جست‌وجو
فارسی	پایگاه داخلی (فارسی)	کودک، فضاهای شهری، طراحی شهری، شهر دوست‌دار کودک، محیط شهری، امنیت، مشارکت کودکان، بازی و ...
انگلیسی	پایگاه Scopus	TITLE-ABS-KEY ((child* OR children OR childhood OR youth) AND ("urban space*" OR "public space*" OR "city design" OR "urban environment*") AND ("child-friendly city" OR "urban design for children" OR "children's participation" OR "urban play spaces" OR "safe urban spaces for children"))
	انگلیسی Web of Science	TS = ((child* OR children OR childhood OR youth) AND ("urban space*" OR "public space*" OR "city design" OR "urban environment*") AND ("child-friendly city" OR "urban design for children" OR "children's participation" OR "urban play spaces" OR "safe urban spaces for children"))

Scholar بود. این مقالات در سه مرحله متوالی مورد غربال‌گری و انتخاب قرار گرفتند که به شرح زیر است:

• مرحله نخست - غربال‌گری عنوان و چکیده:

(Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) تضمین دقت، انسجام، و شفافیت در فرآیند مرور منابع، مورد استفاده قرار گرفته است.

در نخستین گام، پرسش‌های پژوهش به گونه‌ای تدوین شدند که هدایت‌کننده تمام مراحل جست‌وجو، انتخاب، تحلیل و تفسیر مطالعات باشند. این پرسش‌ها معطوف به شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر شکل‌گیری فضاهای شهری مطلوب برای کودکان و تحلیل روندهای مفهومی این حوزه در دو دهه گذشته بودند.

به منظور انتخاب هدفمند منابع، مجموعه‌ای از معیارهای ورود و خروج تعریف شد. معیارهای ورود شامل: انتشار مقاله در بازه زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۲۳؛ انتشار در قالب مقاله علمی-پژوهشی یا مروری با دآوری علمی؛ تمرکز مشخص مقاله بر ارتباط میان فضاهای شهری و کودکان؛ انتشار به زبان فارسی یا انگلیسی و در دسترس بودن چکیده و متن کامل

در مجموع، تعداد ۲۱۸ مقاله از پایگاه‌های مذکور بازیابی شد که به تفکیک شامل ۲۸ مقاله از SID، ۳۱ مقاله از IranDoc، ۲۳ مقاله از Magiran، ۱۹ مقاله از Civilica، ۳۸ مقاله از Scopus، ۲۷ مقاله از ScienceDirect، ۲۶ مقاله از Web of Science، ۱۵ مقاله از Springer و ۱۱ مقاله از Google



۳. تمرکز مقاله بر موضوعات حاشیه‌ای یا ضمنی نسبت به کودک و فضا (مانند شهر هوشمند بدون در نظر گرفتن نیازهای کودکان).

۴. عدم دسترسی به متن کامل مقاله علی‌رغم وجود چکیده.

در این مرحله نیز دلایل حذف، در فایل Excel ثبت و شماره شناسایی مقاله حفظ شد تا فرآیند شفاف و قابل بازبینی باشد.

• مرحله سوم - انتخاب نهایی و ارزیابی کیفی:

در نهایت، ۸۹ مقاله واجد شرایط وارد مرحله تحلیل نهایی شدند. با ارزیابی کیفی محتوا، بررسی عمق ارتباط مفهومی با پرسش‌های پژوهش و رفع هم-پوشانی‌های موضوعی یا روشی، تعداد ۴۹ مقاله انتخاب و به‌عنوان نمونه نهایی برای تحلیل مضمون‌محور در نرم‌افزار MAXQDA وارد شدند.

ملاک‌های اصلی برای انتخاب این مقالات نهایی، عبارت بودند از:

۱. برخورداری از انسجام نظری و روش‌شناسی شفاف.

۲. تمرکز اصلی مقاله بر فضاهای شهری و نیازهای کودکان در طراحی و استفاده از این فضاها.

۳. پوشش مناسب مؤلفه‌های کلیدی مانند ایمنی، مشارکت، انعطاف‌پذیری، دسترسی‌پذیری و نشاط در فضاهای شهری کودک‌محور.

این سه مرحله به‌گونه‌ای طراحی و اجرا شدند که ضمن اطمینان از دقت علمی، قابلیت بازبینی کامل

توسط سایر پژوهشگران نیز حفظ شود.

به منظور سنجش کیفیت مطالعات واردشده، شاخص‌هایی همچون وضوح در بیان هدف، انسجام بین پرسش‌ها و روش‌شناسی، نوع داده‌ها (کیفی، کمی یا ترکیبی)، میزان استناد و سطح انتشار در مجلات علمی مورد توجه قرار گرفت. ارزیابی اولیه کیفیت و اعتبار علمی مقالات، به پژوهشگر کمک

در این مرحله، تمام ۲۱۸ مقاله در قالب یک فایل اکسل ثبت و شماره‌گذاری شدند. سپس عنوان و چکیده هر مقاله به‌صورت تک‌به‌تک توسط دو پژوهشگر به‌طور مستقل بررسی شد. هدف از این مرحله، حذف مطالعاتی بود که در نگاه اولیه فاقد ارتباط مستقیم با موضوع پژوهش بودند. دلایل اصلی حذف ۷۶ مقاله در این مرحله عبارت بودند از:

۱. نداشتن تمرکز بر کودکان در زمینه‌های مرتبط با فضای شهری (مثلاً پرداخت صرف به آموزش یا سلامت بدون اشاره به محیط یا طراحی شهری)

۲. تمرکز پژوهش بر زمینه‌های غیرشهری مانند روستا، طبیعت یا فضاهای درون‌ساختمانی

۳. پرداخت به موضوعات مرتبط با شهر، اما بدون ارتباط با فضا، طراحی یا ابعاد کاربردی زندگی کودکان در شهر

۴. فقدان مؤلفه‌هایی چون مشارکت، بازی، ایمنی، یا تعامل اجتماعی که به‌عنوان شاخص‌های کلیدی در مطالعه فضاهای کودک‌محور در نظر گرفته شده بودند.

مقالات حذف‌شده با ذکر دلیل، در همان فایل ثبت و مستند شدند.

• مرحله دوم - بررسی متن کامل مقالات باقی‌مانده:

در این مرحله، ۱۴۲ مقاله باقی‌مانده به‌طور کامل مطالعه شدند. بررسی دقیق‌تر متن کامل مقالات نشان داد که ۵۳ مقاله دیگر نیز واجد شرایط ورود به تحلیل نبودند. مهم‌ترین دلایل حذف این مقالات عبارت بودند از:

۱. تکراری بودن مقاله در چند پایگاه مختلف (با کد DOI یا عنوان یکسان)

۲. عدم انطباق با معیارهای روش‌شناسی پژوهش (مثلاً مقاله فاقد ساختار علمی یا بدون بخش‌های مشخص مقدمه، روش و نتیجه).



توسط دو پژوهشگر به صورت مستقل انجام شد و میزان توافق بین کدی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت تا قابلیت اتکای تحلیل تضمین شود.

در پایان، نتایج تحلیل مضمون محور نشان داد که مجموعه‌ای متنوع از مؤلفه‌ها در ابعاد کالبدی، اجتماعی، روانی و عملکردی بر کیفیت فضاهای شهری کودک محور تأثیرگذار هستند. این تحلیل ضمن ارائه تصویری منسجم از گرایش‌های نظری، به شناسایی خلأهای مطالعاتی و ارائه چارچوبی مفهومی برای پژوهش‌های آینده در این حوزه کمک کرد.

کرد تا منابعی با انسجام مفهومی، شواهد کافی و روش‌های معتبر را برای تحلیل نهایی برگزینند.

تحلیل نهایی با رویکرد تحلیل مضمون محور (Thematic Analysis) و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA انجام شد. فرآیند تحلیل شامل سه مرحله بود: نخست، کدگذاری باز (Open Coding) برای شناسایی آزاد مفاهیم کلیدی؛ سپس، کدگذاری محوری (Axial Coding) به منظور شناسایی روابط میان کدها و سازمان‌دهی آن‌ها در قالب مقولات مرکزی و درنه‌ای، کدگذاری انتخابی (Selective Coding) برای استخراج ساختار نهایی ابعاد و مؤلفه‌ها. به منظور افزایش اعتبار تحلیل، کدگذاری



شکل ۱. مراحل ورود مطالعات به مرور سیستماتیک و غربالگری نهایی

برای کودکان ارائه می‌شود. روند تحلیل از بررسی ویژگی‌های توصیفی مقالات آغاز گردیده است تا تصویری کلی از نوع منابع علمی، حوزه‌های انتشار،

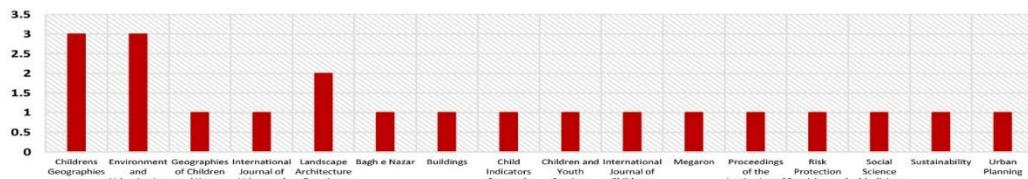
۴ یافته‌ها و بحث

در این بخش، یافته‌های به دست آمده از مرور نظام‌مند مقالات مرتبط با فضاهای شهری مطلوب

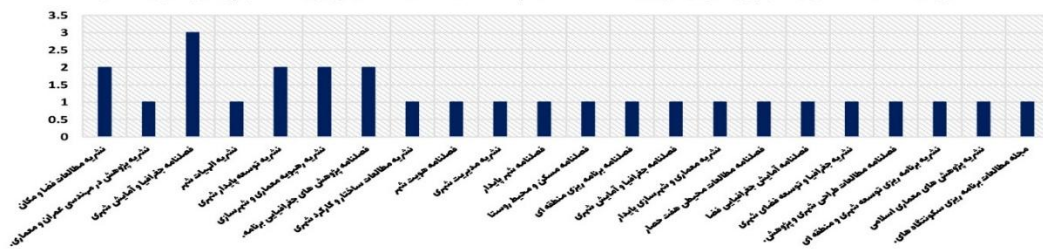


۴٫۱ مجلات مرتبط با موضوع

بررسی مقالات نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از پژوهش‌های مرتبط با فضاهای شهری مطلوب برای کودکان در مجلات بین‌المللی منتشر شده‌اند. مقالات انگلیسی‌زبان از نظر ساختار روش‌شناسی، چارچوب نظری و دقت تحلیلی، نسبت به مقالات داخلی غنای بیشتری داشته و به مسائل شهری کودکان از منظرهای متنوع‌تری پرداخته‌اند. در میان منابع بین‌المللی، مجلاتی همچون جغرافیای کودکان و محیط و شهری‌شدن بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند و تمرکز آن‌ها عمدتاً بر موضوعاتی همچون مشارکت ایمنی و طراحی فضاهای شهری کودک‌محور بوده است. در میان نشریات داخلی، بیشترین تعداد مقالات در نشریه «معماری و شهرسازی آرمان‌شهر» و همچنین فصل‌نامه «منظر» با تأکید بر طراحی فضای کودک منتشر شده است.



نمودار ۱. مجلات مرتبط با پژوهش و میزان مطالعات انجام شده در مقالات انگلیسی (جامعه جهانی غربالگری شده)



نمودار ۲. مجلات مرتبط با پژوهش و میزان مطالعات انجام شده در مقالات علمی-پژوهشی داخلی (جامعه غربالگری شده داخلی)

تا سال ۲۰۲۲ با ثبات نسبی در فراوانی همراه بوده است. نقطه اوج این روند در سال ۲۰۲۳ با بیشترین تعداد مقاله ثبت شده است که نشان‌دهنده افزایش توجه جامعه علمی بین‌المللی به موضوع فضاهای شهری مطلوب برای کودکان در سال‌های اخیر است. در مقابل، در منابع فارسی نیز بازه زمانی مورد بررسی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۳ هجری شمسی را در بر می‌گیرد. گرچه تا سال ۱۳۹۶ تعداد مقالات در سطحی ثابت باقی مانده، از سال ۱۳۹۷ به بعد

چارچوب‌های نظری به‌کاررفته، روش‌های پژوهش، و ابزارهای گردآوری داده‌ها فراهم گردید. تحلیل فراوانی این مؤلفه‌ها، امکان شناخت رویکردهای رایج و خلأهای احتمالی را در ادبیات پژوهش فراهم می‌کند. پس از این مرحله، با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی مضمون‌محور و بهره‌گیری از نرم‌افزار MAXQDA، مقالات منتخب به‌صورت عمیق مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا مفاهیم کلیدی، مضامین اصلی و درنهایت حوزه‌ها و محورهای غالب در مطالعات مرتبط با فضاهای شهری کودک‌محور شناسایی و طبقه‌بندی شوند. یافته‌های حاصل از این تحلیل کیفی، مبنایی برای درک عمیق‌تر از رویکردهای نظری و تجربی موجود در این حوزه و نیز جهت‌دهی به تحقیقات آتی در زمینه طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای شهری مناسب برای کودکان فراهم می‌کند.

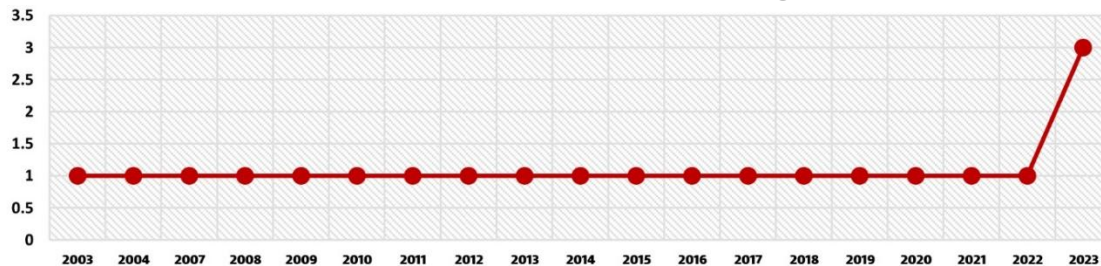
۴٫۲ دوره زمانی آثار مورد بررسی در منابع

بررسی روند زمانی انتشار مقالات در جامعه غربالگری‌شده نشان می‌دهد که آثار علمی مرتبط با فضاهای شهری کودک‌محور در هر دو دسته منابع فارسی و انگلیسی از روندی افزایشی برخوردار بوده‌اند، هرچند این رشد در سال‌های اخیر به‌ویژه در منابع فارسی چشم‌گیرتر است. در میان مقالات انگلیسی‌زبان، روند انتشار از سال ۲۰۰۳ آغاز شده و

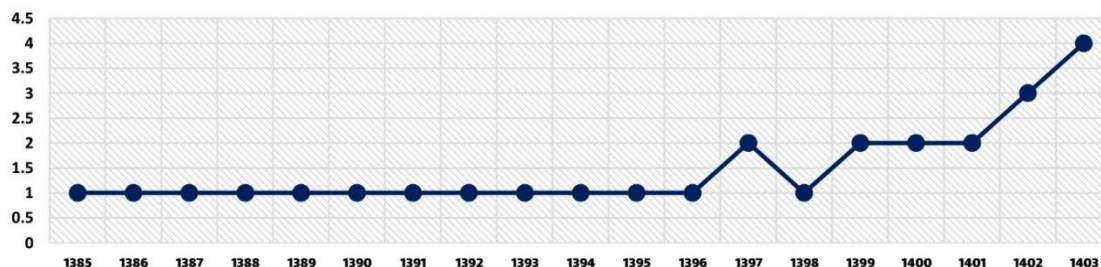


دار کودک در سال‌های اخیر هم در سطح جهانی و هم در پژوهش‌های داخلی مورد توجه بیشتری قرار گرفته و بستر مناسبی برای توسعه مفاهیم و مطالعات میان‌رشته‌ای در این حوزه فراهم شده است.

روندی رو به رشد در انتشار مقالات به چشم می‌خورد. این روند به‌ویژه در سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳ شدت گرفته و نشان از افزایش آگاهی و توجه پژوهشگران داخلی به مسائل مرتبط با طراحی فضاهای شهری مناسب برای کودکان دارد. این یافته‌ها حاکی از آن است که موضوع شهر دوست-



نمودار ۳. میزان فراوانی مقالات بر حسب زمان انتشار در میان مجلات انگلیسی زبان (جامعه غربالگری شده نهایی)

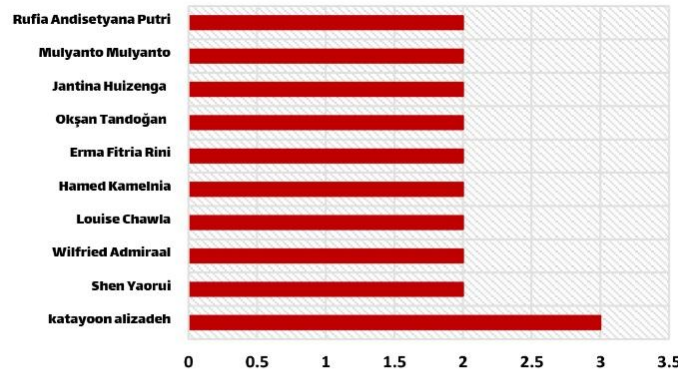


نمودار ۴. میزان فراوانی مقالات بر حسب زمان انتشار در میان مجلات فارسی زبان (جامعه غربالگری شده نهایی)

تاندوغان، ارما فیتیریا رینی و حامد کامل‌نیا، هریک با دو مقاله در زمرهٔ چهره‌های فعال و تأثیرگذار در این حوزه به‌شمار می‌آیند. تنوع جغرافیایی این پژوهشگران نیز قابل‌توجه است و نشان می‌دهد که موضوع فضاهای شهری کودک‌محور، به مسأله‌ای جهانی با بازتاب‌های بومی در کشورها و فرهنگ‌های مختلف تبدیل شده است. همچنین حضور پژوهشگرانی مانند لوییز چاولا، از چهره‌های شناخته‌شده در حوزهٔ روان‌شناسی محیطی کودک، بیان‌گر پیوند میان رویکردهای روان‌شناختی، طراحی شهری و سیاست‌گذاری در ادبیات علمی این حوزه است. پژوهشگران دیگری همچون ویلفرید آدمیرال و شن یائورو نیز در این فهرست قرار دارند که هریک با دو مقاله در تقویت مباحث نظری و کاربردی در این زمینه نقش داشته‌اند.

۴،۳ نویسندگان تأثیرگذار در مقالات منتخب

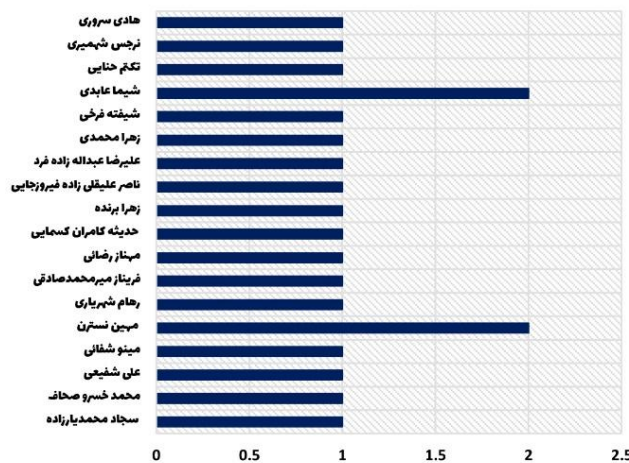
بررسی داده‌های حاصل از تحلیل منابع انگلیسی‌زبان نشان می‌دهد که نویسندگان مشخصی سهم قابل‌توجهی در تولید ادبیات علمی مرتبط با فضاهای شهری مطلوب برای کودکان داشته‌اند. طبق نمودار ۵، نویسنده‌ای که بیشترین فراوانی را در میان آثار مورد بررسی داشته، کتایون علیزاده است که با سه مقاله در این حوزه، جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است. این موضوع نشان‌دهندهٔ تمرکز و تداوم مطالعات ایشان در زمینهٔ شهر دوست‌دار کودک، طراحی مشارکتی و عدالت فضایی است. در رتبه‌های بعد، پژوهشگرانی چون روفیا اندی‌ست‌یانا پوتری، مولیان‌تو مولیان‌تو، جنتینا هویزن‌گا، اکشان



نمودار ۵. میزان فراوانی مقالات بر حسب نویسندگان تأثیرگذار در میان آثار انگلیسی زبان (جامعه غربالگری شده نهایی)

احمدی، علیرضا عبدالله زاده فرد، ناصر علیقلی زاده قیرزجایی، حدیثه کامران کسایی، مبینا رضائی، فریناز میر محمد صادق و جمعی دیگر، هرکدام با یک مقاله در این حوزه حضور دارند. پراکندگی موضوعی مقالات این پژوهشگران نشان می‌دهد که در پژوهش‌های داخلی، تمرکز بیشتر بر ابعاد طراحی، معماری، امنیت محیطی و کیفیت فضایی برای کودکان بوده است. همچنین حضور نام‌هایی مانند علی شفیعی، محمد خسرو محاف و سجاد محمدی زاده بیانگر آن است که مطالعات میان‌رشته‌ای با مشارکت پژوهشگران حوزه‌های مختلف همچون مهندسی، برنامه‌ریزی شهری، روان‌شناسی محیطی و جامعه‌شناسی نیز در حال گسترش است.

تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از جامعه مقالات فارسی‌زبان نشان می‌دهد که مشارکت پژوهشگران داخلی در حوزه فضاهای شهری مطلوب برای کودکان در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده و برخی نویسندگان نقش مؤثری در تولید ادبیات علمی این حوزه ایفا کرده‌اند. براساس نمودار ۶، شکوبا عابدی و ثمین نصرن با بیشترین فراوانی (۲ مقاله)، در صدر نویسندگان پرتکرار قرار دارند. این دو پژوهشگر با تمرکز بر موضوعاتی چون طراحی فضاهای بازی، عدالت فضایی و نیازهای کالبدی-اجتماعی کودکان در محیط‌های شهری، سهم ارزشمندی در توسعه مباحث مرتبط با شهر دوست‌دار کودک داشته‌اند. در رتبه‌های بعدی، نویسندگانی چون هادی سروری، نرجس شمشیری، تکتّم جنابی، شیشه‌فرخی، زهرا



نمودار ۶. میزان فراوانی مقالات بر حسب نویسندگان تأثیرگذار در میان آثار فارسی زبان (جامعه غربالگری شده نهایی)

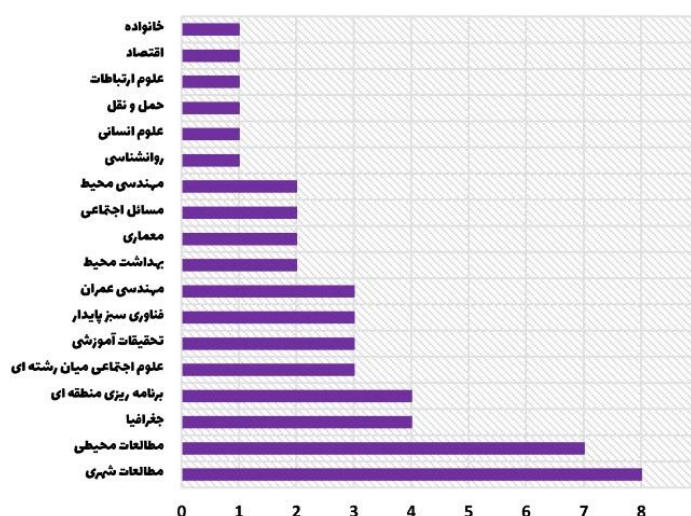


۴٫۴ حوزه‌های تحقیقاتی در مقالات

منتخب

مطالعات مرتبط با فضاهای شهری کودک‌محور در طی دو دهه گذشته در دامنه‌ای وسیع از حوزه‌های علمی منتشر شده‌اند. این تنوع موضوعی، گویای ماهیت میان‌رشته‌ای مسأله «شهر دوست‌دار کودک» است که نیازمند تعامل میان رشته‌هایی همچون علوم اجتماعی، مهندسی، طراحی، محیط زیست و برنامه‌ریزی شهری می‌باشد. براساس نمودار ۷، بیشترین فراوانی مقالات مربوط به مطالعات شهری و مطالعات محیطی است که هرکدام با ۸ و ۷ مورد، جایگاه نخست را به خود اختصاص داده‌اند. این امر نشان‌دهنده تمرکز بالای پژوهش‌ها بر کیفیت محیط‌های زندگی شهری، طراحی فضاهای عمومی و بررسی اثرات محیط بر رشد، سلامت و تعاملات اجتماعی کودکان است. در ادامه، حوزه‌هایی چون جغرافیا، برنامه‌ریزی

منطقه‌ای، علوم اجتماعی میان‌رشته‌ای و تحقیقات آموزشی با فراوانی نسبتاً بالا حضور دارند. این موضوع بیان‌گر آن است که در کنار ابعاد کالبدی و محیطی، به مسائل آموزشی، فرهنگی و اجتماعی کودکان نیز در بستر شهری توجه شده است. حوزه‌هایی مانند مهندسی عمران، فناوری سبز پایدار، معماری، بهداشت محیط و روان‌شناسی نیز سهم مهمی در ادبیات پژوهشی دارند که نشان‌دهنده درک پیچیدگی‌های فنی، بهداشتی و رفتاری در زمینه طراحی محیط‌های ایمن، سالم و پایدار برای کودکان است. در مقابل، برخی حوزه‌ها مانند علوم انسانی، حمل‌ونقل، علوم ارتباطات، اقتصاد و خانواده با فراوانی کمتری در این مطالعات ظاهر شده‌اند. این شکاف‌ها می‌تواند به‌عنوان یک خلأ پژوهشی در نظر گرفته شود و نشان‌دهنده لزوم توسعه بیشتر تحقیقات در این حوزه‌ها، به‌ویژه در ارتباط با نقش خانواده، عدالت اقتصادی و حمل‌ونقل کودک‌محور در شهرها است.



نمودار ۷. میزان فراوانی مقالات بر حسب حوزه تحقیقاتی در میان آثار فارسی و انگلیسی زبان (جامعه غربالگری شده نهایی)

کودکان، به‌صورت گسترده در میان دانشگاه‌ها و مراکز علمی بین‌المللی توزیع شده است. براساس نمودار، دانشگاه آزاد اسلامی با بیشترین سهم (۱۶٪) در میان نهادهای منتشرکننده، جایگاه نخست را در تولید ادبیات مرتبط با این موضوع به خود اختصاص داده است. این میزان نشان از نقش

۴٫۵ وابستگی سازمانی نویسندگان

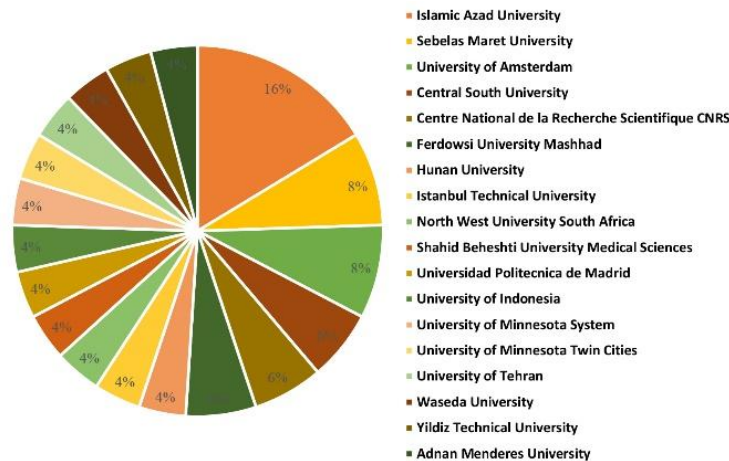
مقالات

یافته‌های حاصل از بررسی وابستگی سازمانی نویسندگان مقالات منتخب نشان می‌دهد که پژوهش در حوزه فضاهای شهری مطلوب برای



پلی‌تکنیک مادرید و مرکز ملی تحقیقات علمی فرانسه (CNRS) اشاره کرد. تنوع جغرافیایی در میان نهادهای علمی مشارکت‌کننده، از آسیا، اروپا، آفریقا و آمریکای شمالی، بیان‌گر ماهیت فراملی موضوع شهر دوست‌دار کودک و اهمیت آن در سیاست‌گذاری شهری و طراحی محیطی است. همچنین، حضور هم‌زمان مراکز آموزش عالی عمومی، فنی-مهندسی، علوم اجتماعی و پزشکی، نشان می‌دهد که این حوزه، ماهیتی به‌شدت میان‌رشته‌ای دارد و نیازمند همکاری‌های علمی در سطوح مختلف پژوهشی است.

فعال این دانشگاه در حوزه مطالعات کودک‌محور، به‌ویژه در بستر شهر و فضاهای عمومی دارد. پس از آن، دانشگاه‌هایی نظیر دانشگاه سبلس مارت (Sebelas Maret University) اندونزی و دانشگاه آمستردام (University of Amsterdam) با سهم ۸ درصدی، در جایگاه دوم قرار دارند. همچنین مجموعه‌ای از دانشگاه‌های معتبر دیگر هرکدام با سهمی معادل ۴ تا ۶ درصد، در این حوزه فعال بوده‌اند که ازجمله آن‌ها می‌توان به دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه تهران، دانشگاه صنعتی استانبول، دانشگاه ایالتی مینه‌سوتا (شامل Twin Cities و System)، دانشگاه ایندونزی، دانشگاه



نمودار ۸. میزان فراوانی وابستگی سازمانی نویسندگان در میان آثار فارسی و انگلیسی زبان (جامعه غربال‌گری‌شده نهایی)

نمونه‌های موردی یا حجم نمونه، به تحلیل پرداخته‌اند که از منظر علمی یک نقص اساسی محسوب می‌شود. در ارتباط با پیشینه مطالعات که به‌عنوان یکی از ارکان اصلی در تثبیت ضرورت پژوهش و جایگاه آن در ادبیات موضوعی محسوب می‌شود، مشخص گردید که حدود ۵۵ درصد از مقالات فاقد بخش پیشینه بوده‌اند یا صرفاً به‌صورت سطحی و ناقص به مرور ادبیات در حوزه کودک پرداخته‌اند. این ضعف موجب شده است تا

بسیاری از پژوهش‌ها فاقد پیوند مؤثر با تحقیقات پیشین بوده و نتوانند جایگاه دقیق خود را در بستر دانشی موجود مشخص نمایند. با این حال، در حوزه مباحث نظری وضعیت به‌مراتب

۴٫۶ چارچوب مقالات مورد بررسی

بررسی ساختار مقالات مورد مطالعه نشان می‌دهد که اغلب پژوهش‌ها به‌صورت شکلی و رایج شامل مؤلفه‌هایی نظیر فرضیه‌ها و پرسش‌های تحقیق هستند، اما تحلیل محتوایی نشان می‌دهد که این عناصر اغلب فاقد انسجام مفهومی و جایگاه مشخص در چارچوب کلی پژوهش می‌باشند. بسیاری از مقالات، بدون استدلال روشن نسبت به طراحی پرسش‌ها یا تدوین فرضیه‌های قابل آزمون عمل کرده‌اند و این امر موجب تضعیف بنیان نظری تحقیق شده است. همچنین، در بخش روش‌شناسی، تعداد قابل‌توجهی از مطالعات بدون ارائه توضیح کافی در خصوص چرایی انتخاب



مناسب‌تری مشاهده می‌شود و برخی از مطالعات تلاش کرده‌اند چارچوب نظری خود را بر مبنای مفاهیم کلیدی حوزه‌های مرتبط طراحی کنند، هرچند که در بسیاری از موارد نیز از منابع جدید و به‌روز استفاده نشده و استنادها محدود به منابع تکراری و قدیمی بوده است. در بخش نتایج و پیشنهادات نیز

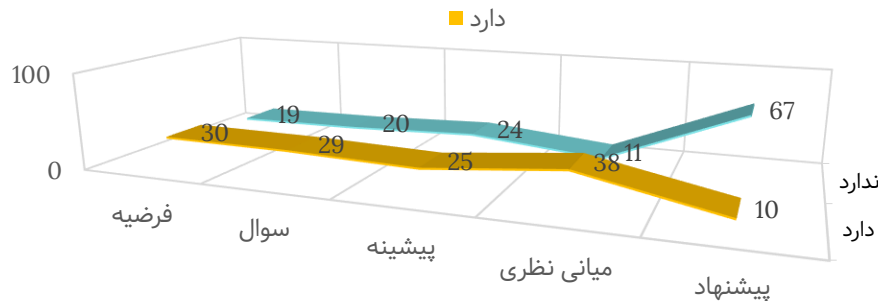
جدول ۵. چارچوب مقالات بررسی‌شده در مرور پژوهش

ندارد (شامل نمی‌شود)		دارد (شامل می‌شود)		چارچوب تحقیق
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰٫۳۸	۱۹	۰٫۶۲	۳۰	فرضیه
۰٫۴۱	۲۰	۰٫۵۹	۲۹	سوال
۰٫۴۵	۲۴	۰٫۵۵	۲۵	پیشینه
۰٫۲۳	۱۱	۰٫۷۷	۳۸	مبانی نظری
۰٫۷۹	۳۹	۰٫۲۰	۱۰	پیشنهاد

مطالعاتی بوده است که به تحلیل فضاهای عمومی، جداره‌های شهری و کیفیت محیط‌های شهری کودک‌محور پرداخته‌اند. پس از آن، روش‌هایی مانند پرسش‌نامه و مصاحبه در جایگاه‌های بعدی قرار دارند؛ هرچند در برخی مطالعات، این ابزارها به‌صورت ترکیبی با مشاهده نیز به‌کار گرفته شده‌اند. بااین‌حال، آنچه در بررسی مقالات مشهود است، ضعف نسبی در استفاده نظام‌مند از ابزارهای کیفی تعاملی با کودکان، مانند نقاشی، مصاحبه عمیق یا مشارکت مستقیم در طراحی است. این مسأله نشان می‌دهد که علی‌رغم توجه به ابعاد کالبدی فضاهای شهری برای کودکان، در بسیاری از مطالعات، نظرات و تجربیات زیسته خود کودکان به‌صورت مستقیم وارد فرآیند گردآوری داده‌ها نشده است؛ امری که می‌تواند یکی از نقاط قابل بهبود در تحقیقات آتی تلقی شود.

۴٫۷ ابزار جمع‌آوری نمونه‌های مورد مطالعه در پژوهش‌های مرتبط

در این بخش، به تحلیل رایج‌ترین و پراستفاده‌ترین ابزارهای گردآوری داده در مقالات منتخب با موضوع فضاهای شهری مطلوب برای کودکان پرداخته شده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که بخش قابل‌توجهی از این مطالعات از روش‌های میدانی همچون مشاهده مستقیم، تحلیل محیطی و ارزیابی کالبدی فضاهای شهری استفاده کرده‌اند. در مقابل، بهره‌گیری از ابزارهایی مانند پرسش‌نامه و مصاحبه، به‌ویژه با کودکان یا والدین آن‌ها، در مقایسه با روش‌های میدانی در سطح پایین‌تری قرار دارد. نمودار زیر، میزان استفاده از هریک از ابزارهای گردآوری داده را براساس نوع روش آن‌ها به تفکیک نشان می‌دهد. یافته‌ها حاکی از آن است که بیشترین میزان کاربرد روش‌های میدانی در



نمودار ۹. فراوانی پارمترهای مهم و تأثیرگذار بر چارچوب اصلی مقالات بررسی شده



نمودار ۱۰. فراوانی ابزار جمع‌آوری نمونه‌های مورد مطالعه

عمدتاً در مطالعات با رویکرد کمی، به‌ویژه در تحلیل پرسش‌نامه‌ها و داده‌های آماری مورد استفاده قرار گرفته، درحالی‌که NVivo نیز همانند MAXQDA برای تحلیل کیفی داده‌ها، به‌ویژه مصاحبه‌ها و اسناد متنی، به کار رفته است.

از میان ابزارهای فضایی و طراحی، ArcGIS با ۶ مورد استفاده، نقش مهمی در تحلیل موقعیتی، ترسیم نقشه‌های کاربردی و بررسی پراکنش فضایی عوامل موثر بر فضای شهری کودک‌محور داشته است. همچنین نرم‌افزار AutoCAD با ۴ مورد استفاده در طراحی و شبیه‌سازی فضاهای شهری مورد استفاده قرار گرفته است. در مجموع، داده‌های به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که گرایش پژوهشگران در این حوزه بیشتر به سمت تحلیل‌های کیفی و فضایی است. استفاده گسترده از نرم‌افزارهایی نظیر

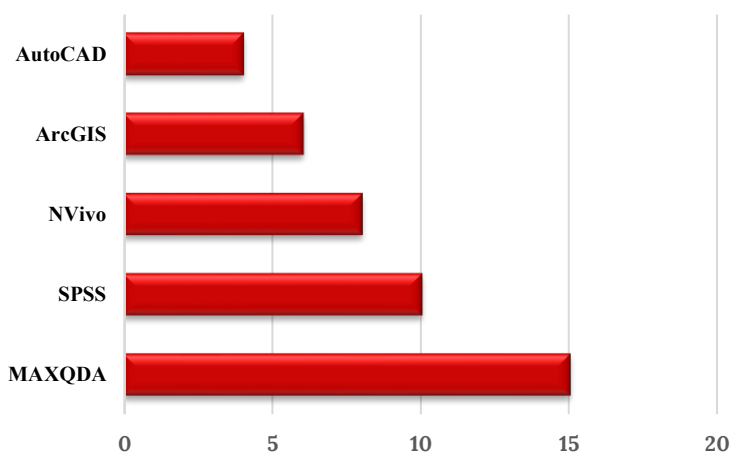
۴٫۸ ابزار و نرم‌افزارهای تحلیل مورد استفاده

بررسی نرم‌افزارهای مورد استفاده در تحلیل داده‌های مطالعات انجام‌شده در حوزه شهرهای دوست‌دار کودک نشان می‌دهد که پژوهشگران از مجموعه‌ای متنوع از ابزارهای تحلیلی بهره گرفته‌اند. براساس تحلیل ۴۹ مقاله منتخب، بیشترین میزان استفاده مربوط به نرم‌افزار MAXQDA با ۱۵ مورد بوده است. این نرم‌افزار به دلیل قابلیت‌های پیشرفته در تحلیل محتوای کیفی، به‌ویژه در کدگذاری متون، تحلیل مضامین و نگاشت مفهومی، برای بررسی‌های مرتبط با مشارکت، تجربه زیسته و تحلیل کیفی فضای شهری برای کودکان بسیار کاربردی بوده است. در رتبه‌های بعدی، نرم‌افزارهای SPSS و NVivo به ترتیب با ۱۰ و ۸ مورد استفاده قرار دارند. SPSS



مطالعات مرتبط با فضاهای شهری مطلوب برای کودکان است.

MAXQDA، NVivo و ArcGIS، گواهی بر ماهیت میان‌رشته‌ای و نیاز به تحلیل‌های ترکیبی در

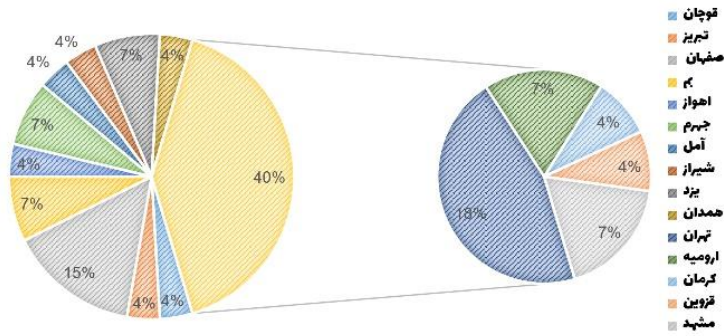


نمودار ۱۱. فراوانی ابزارها و نرم‌افزارهای مورد بررسی

کرمان هرکدام با فراوانی ۷ درصد، در جایگاه‌های بعدی قرار دارند که نشان‌دهنده پراکندگی نسبی ولی محدودتر پژوهش‌ها در سایر نقاط کشور است. شهرهایی مانند تبریز، آمل، شیراز، قزوین، اهواز و ارومیه هرکدام سهمی معادل ۴ درصد از کل مطالعات را به خود اختصاص داده‌اند. این ارقام بیان‌گر آن است که علی‌رغم گستره جغرافیایی ایران و وجود ظرفیت‌های متنوع فرهنگی، اقلیمی و اجتماعی، بیشتر تمرکز پژوهش‌ها در کلان‌شهرها و مناطق مرکزی بوده و بسیاری از شهرهای کوچک‌تر یا مناطق کمتر توسعه‌یافته در این مطالعات مغفول مانده‌اند. در مجموع، تحلیل جغرافیای مکانی مقالات فارسی نشان می‌دهد که پژوهش‌های انجام‌شده هنوز از منظر توزیع فضایی دچار عدم توازن هستند و نیاز به گسترش مطالعات در مقیاس‌های محلی‌تر و متنوع‌تر احساس می‌شود.

۴٫۹ پراکندگی جغرافیایی مورد مطالعه

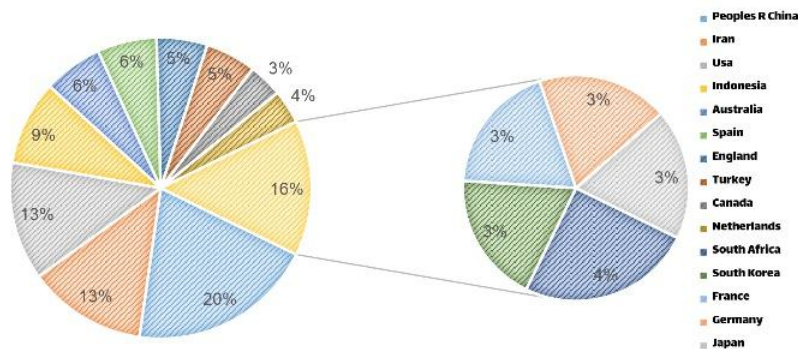
بررسی جغرافیای مکانی مطالعات انجام‌شده در حوزه فضاهای شهری مطلوب برای کودکان در ایران نشان می‌دهد که تمرکز مکانی پژوهش‌ها به صورت نامتوازن توزیع شده است. مطابق با نمودار، شهر تهران با سهمی معادل ۴۰ درصد، بیشترین تمرکز مطالعات را به خود اختصاص داده و از نظر فراوانی، فاصله معناداری با سایر شهرها دارد. این تمرکز احتمالاً ناشی از نقش پایتخت بودن، گستردگی فضایی و جمعیتی، تنوع محله‌ای و وجود مراکز پژوهشی و دانشگاهی فعال در تهران است. پس از تهران، شهر مشهد با ۱۵ درصد در رتبه دوم قرار دارد که بیان‌گر توجه قابل‌قبول به مسأله کودکان و فضاهای شهری در این کلان‌شهر مذهبی است. سایر شهرها نظیر اصفهان، بم، جهرم، همدان، یزد و



نمودار ۱۲. پراکندگی جغرافیایی مطالعات در ایران

قرار دارند. این نکته قابل توجه است که ایران در کنار کشورهای توسعه‌یافته‌ای همچون آمریکا، سهم مؤثری در تولید دانش مرتبط با فضاهای شهری مطلوب برای کودکان ایفا کرده و نشان‌دهنده گسترش این دغدغه در ادبیات علمی داخلی و بین‌المللی است. پس از آن، اندونزی با ۹ درصد و کشورهایمانند استرالیا، اسپانیا و کره جنوبی هرکدام با ۶ درصد، در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این کشورها عمدتاً تمرکز خود را بر رویکردهای مشارکتی، آموزش محیطی کودکان و طراحی فضاهای تعاملی در محیط شهری معطوف کرده‌اند.

یافته‌های حاصل از بررسی پراکندگی جغرافیایی مقالات بین‌المللی در حوزه شهرهای دوست‌دار کودک نشان می‌دهد که تمرکز پژوهش‌ها در سطح جهانی نسبتاً متنوع اما با محوریت چند کشور خاص بوده است. براساس نمودار، کشور چین با اختصاص ۲۰ درصد از مقالات، بیشترین سهم را به خود اختصاص داده و در صدر فهرست قرار دارد. این موضوع نشان‌دهنده رشد چشم‌گیر تولید علمی این کشور در حوزه سیاست‌گذاری شهری، طراحی فضاهای کودک‌محور و عدالت اجتماعی در بستر شهری است. در رتبه‌های بعدی، ایران و ایالات متحده آمریکا هرکدام با ۱۳ درصد در جایگاه دوم



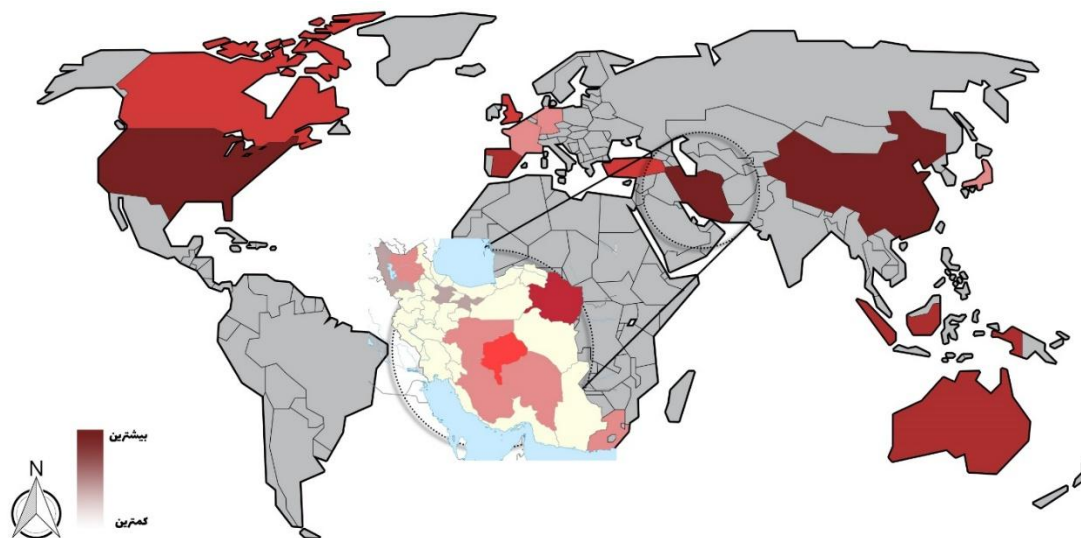
نمودار ۱۳. پراکندگی جغرافیایی مطالعات در جهان

موضوع شهر دوست‌دار کودک به‌عنوان یک گفتمان جهانی در حال گسترش است، اما هنوز تمرکز تولید دانش در کشورهای خاصی بالاست و نیاز به تقویت مشارکت علمی از سوی کشورهای کمتر نمایان‌شده، به‌ویژه در جنوب جهانی بیش از پیش احساس می‌شود.

سایر کشورها از جمله انگلستان، ترکیه، کانادا، هلند، فرانسه، آلمان، ژاپن و آفریقای جنوبی هرکدام با سهمی بین ۳ تا ۵ درصد در مجموعه مقالات حضور دارند. این حضور هرچند محدودتر است، اما بازتابی از توجه جهانی به موضوع کودکان در شهر و نقش آن‌ها در ساخت فضاهای عادلانه‌تر و انسانی‌تر می‌باشد. در مجموع، این تحلیل نشان می‌دهد که

مشارکت علمی از سوی کشورهای کمتر نمایان شده، به‌ویژه در جنوب جهانی (Global South)، بیش از پیش احساس می‌شود.

در مجموع، این تحلیل نشان می‌دهد که موضوع شهر دوست‌دار کودک به‌عنوان یک گفتمان جهانی در حال گسترش است، اما هنوز تمرکز تولید دانش در کشورهای خاصی بالاست و نیاز به تقویت

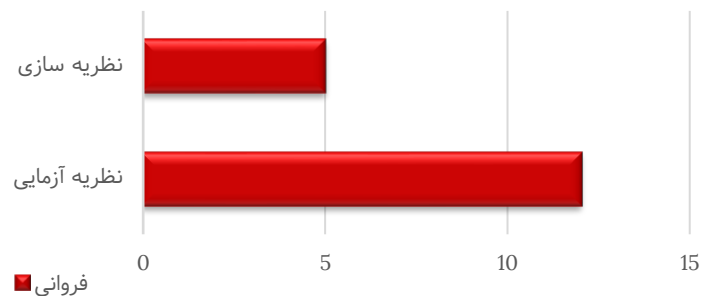


شکل ۲. پراکندگی جغرافیایی پژوهش‌های صورت‌گرفته در منابع انگلیسی و فارسی در جهان

تنها تعداد محدودی از مقالات به آزمون تجربی نظریه‌ها در بسترهای واقعی و نمونه‌های موردی پرداخته‌اند. این دسته از پژوهش‌ها، با وجود تعداد کمتر، به‌واسطه مواجهه مستقیم با شرایط میدانی، توانسته‌اند داده‌هایی ارزشمند و گاهی نتایجی نوآورانه ارائه دهند که می‌تواند مبنای مناسبی برای توسعه نظریات در این حوزه قرار گیرد. این وضعیت نشان می‌دهد که ادبیات پژوهشی موجود هنوز در مرحله تثبیت مفهومی و نظری قرار دارد و کمتر به سوی ارزیابی عینی و آزمون‌پذیری نظریات در زمینه‌های متنوع جغرافیایی و فرهنگی حرکت کرده است.

۴،۱۰ ماهیت پژوهش‌ها در استفاده از نظریات:

یافته‌های حاصل از تحلیل مقالات نشان می‌دهد که غالب مطالعات انجام‌شده در حوزه فضاهای شهری مطلوب برای کودکان، بیش از آنکه به دنبال آزمون نظریه‌های موجود باشند، بر تولید و شکل‌گیری چارچوب‌های مفهومی و نظری متمرکز بوده‌اند. این گرایش به نظریه‌پردازی (به‌ویژه در قالب مدل‌سازی مفهومی، شناسایی مؤلفه‌ها و تبیین روابط بین آن‌ها) به‌طور خاص در منابع فارسی نسبت به منابع انگلیسی‌زبان، نمود بیشتری داشته است. با این حال،

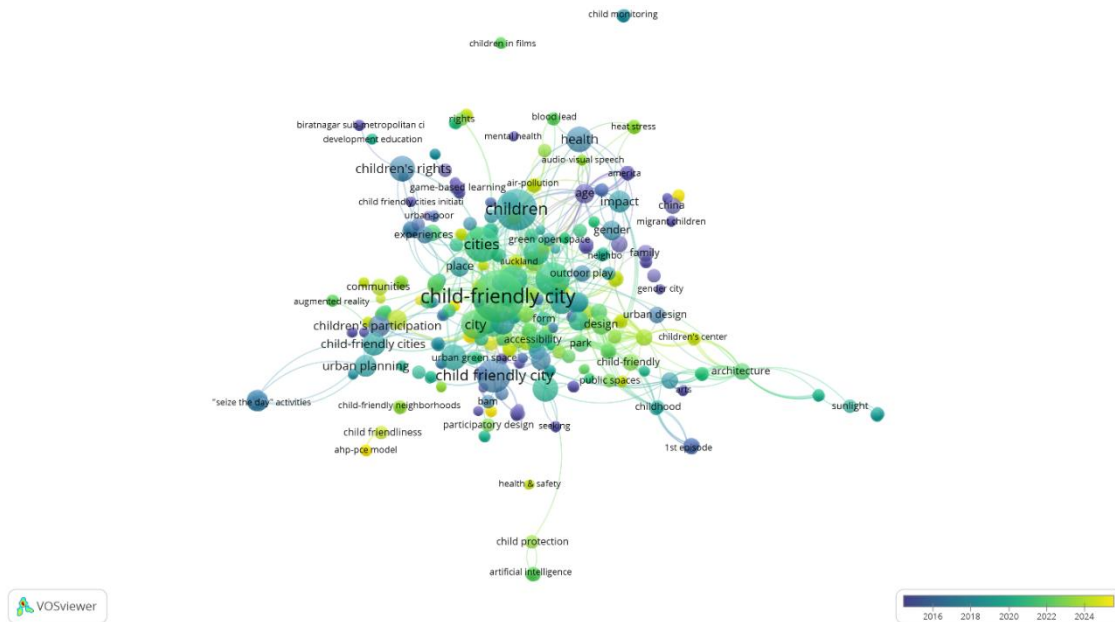


نمودار ۱۴. ماهیت پژوهش‌های بررسی شده در استفاده از نظریات

به‌عنوان خوشه‌های مفهومی اصلی دیده می‌شوند که به‌وضوح رویکرد میان‌رشته‌ای و چندبعدی مطالعات را در این حوزه نشان می‌دهند. مفاهیمی چون «architecture» (معماری)، «sunlight»، «art» و «form» نیز در یک خوشه جداگانه با تمرکز بر ابعاد فیزیکی و کالبدی فضاهای شهری برای کودکان قرار دارند. در سمت دیگر نقشه، خوشه‌هایی با تمرکز بر مفاهیم اجتماعی و روان‌شناختی مانند «children's rights» (حقوق کودکان)، «mental health» (سلامت روان)، «safety» (ایمنی)، «gender» (جنسیت) و «family» مشاهده می‌شوند که تأکید بر ابعاد انسانی و اجتماعی طراحی فضاهای شهری را تقویت می‌کنند. همچنین حضور مفاهیمی مانند «game-based augmented reality» و «learning» و «artificial intelligence» بیان‌گر ورود تدریجی فناوری‌های نوین به این حوزه و تلفیق ابزارهای دیجیتال با طراحی شهری کودک‌محور است. در مجموع، نقشه هم‌واژگانی نشان می‌دهد که ادبیات پژوهشی در حوزه شهرهای دوست‌دار کودک، دارای ساختاری غنی، شبکه‌ای و میان‌رشته‌ای است که از مفاهیم کالبدی، اجتماعی، روان‌شناختی و فناورانه تشکیل شده است. این تحلیل می‌تواند به پژوهشگران در شناسایی خلأهای مطالعاتی، تعیین جهت‌گیری‌های آینده و توسعه چارچوب‌های مفهومی دقیق‌تر کمک کند (شکل ۳).

۴.۱۱ تحلیل هم‌واژگانی مفاهیم کلیدی در مطالعات شهرهای دوست‌دار کودک

شکل ارائه‌شده حاصل تجزیه و تحلیل هم‌واژگانی (co-occurrence) در مجموعه مقالات منتخب مرتبط با شهرهای دوست‌دار کودک و فضاهای شهری مطلوب برای کودکان است که با استفاده از نرم‌افزار VOSviewer ترسیم شده است. این نقشه شبکه‌ای به‌صورت خوشه‌بندی رنگی، ارتباط میان مفاهیم کلیدی، میزان هم‌رخدادی آن‌ها و جایگاه آن‌ها در ساختار مفهومی پژوهش‌های پیشین را نشان می‌دهد. براساس نقشه، عبارت «child-friendly city» (شهر دوست‌دار کودک) به‌عنوان هسته مرکزی و پرتکرارترین مفهوم در میان مقالات، در مرکز شبکه قرار گرفته و با طیف وسیعی از مفاهیم دیگر ارتباط مستقیم دارد. این تمرکز نشان‌دهنده جایگاه محوری این مفهوم در ادبیات موضوعی و نقش آن در هدایت سایر مفاهیم وابسته است. در اطراف این مفهوم، واژگانی نظیر «urban planning» (برنامه‌ریزی شهری)، «children's participation» (مشارکت کودکان)، «friendly neighborhoods» (محله‌های کودک‌دوست)، «public spaces» (فضاهای عمومی)، «urban design» (طراحی شهری) و «participatory design» (طراحی مشارکتی)



شکل ۴. تحلیل زمانی مفاهیم در مطالعات شهرهای دوستدار کودک

۴/۱۲ تجزیه و تحلیل داده برای رسیدن به مدل مفهومی

در این بخش، فرآیند تحلیل نظریه‌ها و بررسی محتوای مطالعات پیشین در چهار گام متوالی و نظام‌مند تشریح شده است. در گام نخست (گردآوری داده‌ها)، برای انجام تحلیل کیفی، داده‌ها از منابع علمی معتبر، شامل مقالات پژوهشی، گزارش‌های تخصصی و مستندات کتابخانه‌ای جمع‌آوری شد. جست‌وجوها بر پایه کلیدواژه‌های مرتبط با مفاهیم کودک، فضاهای شهری و شهرهای دوست‌دار کودک، در پایگاه‌های داخلی و بین‌المللی صورت گرفت تا پوشش جامع‌تری از منابع حاصل شود.

مرحله دوم (انتخاب و غربال داده‌ها)، به بررسی دقیق و ارزیابی کیفی مقالات اختصاص یافت. در این مرحله، از میان منابع استخراج‌شده، حدود ۲۱۸ مقاله منتشرشده در بازه زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۲۳ شناسایی شد. با اعمال معیارهای ورود و خروج مبتنی بر هدف تحقیق، درنهایت ۴۹ مقاله به‌عنوان منابع نهایی و مرتبط با موضوع پژوهش انتخاب گردید (براساس مرور سیستماتیک و غربالگری

انجام شده در شکل شماره ۸). در گام سوم (کدگذاری و تحلیل محتوای مطالعات)، اطلاعات برگرفته از ۴۹ مقاله منتخب وارد نرم‌افزار تخصصی تحلیل کیفی MAXQDA شد. تحلیل کیفی داده‌ها با استفاده از رویکرد تحلیل مضمون محور (Thematic Analysis) صورت گرفت. این فرآیند به‌صورت نظام‌مند در سه مرحله متوالی انجام شد:

۱. کدگذاری باز: (Open Coding)

در این مرحله، متون مطالعات به‌صورت خطبه‌خط بررسی و مفاهیم کلیدی بدون پیش‌فرض اولیه استخراج شدند. هر قطعه داده‌ای که دارای معنای مستقل و قابل کدگذاری بود، به‌عنوان یک واحد تحلیل در نظر گرفته شد. برای مثال، عباراتی چون "مشارکت کودکان در فرآیند طراحی شهری" یا "احساس امنیت در فضاهای عمومی" به‌عنوان کدهای مستقل ثبت شدند.

۲. کدگذاری محوری: (Axial Coding)

در این مرحله، کدهای هم‌معنا و دارای پیوند مفهومی در قالب مضمون‌های میانی (زیرمقوله‌ها) گروه‌بندی شدند. این مضمون‌ها نمایان‌گر روابط و ساختارهای پنهان در داده‌ها هستند؛ مانند «حق مشارکت



درنهایت، با تحلیل فراوانی تکرار زیرمقوله‌ها در کل مقالات و دسته‌بندی ساختاریافته آن‌ها (جدول ۶)، مجموعه‌ای از ابعاد کلان شامل:

(۱) حقوق و مشارکت کودک،

(۲) تجربه اجتماعی و روانی،

(۳) الزامات نهادی و مفهومی، و

(۴) یکپارچگی کالبدی-عملکردی

به‌عنوان محورهای اصلی مؤثر بر طراحی فضاهای شهری مطلوب برای کودکان استخراج شد.

این تحلیل، علاوه بر امکان شناسایی مؤلفه‌های مشترک در مطالعات متنوع، پایه‌ای مفهومی برای مدل‌سازی نهایی پژوهش و استخراج شاخص‌های قابل تعمیم در طراحی فضاهای کودک‌محور شهری فراهم کرد.

در مرحله پایانی، داده‌های تحلیل‌شده در قالب مقوله‌ها و زیرمقوله‌هایی دسته‌بندی شدند که به تفصیل در جدول شماره ۶ ارائه شده است. این طبقه‌بندی، پایه‌ای برای تبیین چارچوب مفهومی تحقیق و تحلیل محتوای مطالعات منتخب فراهم نموده است.

کودک»، «زیرساخت‌های سن‌پذیر»، «ادراک ایمنی فضایی» و «تجربه زیسته در فضا». سپس این مضمون‌های میانی در قالب مقوله‌های اصلی دسته‌بندی گردیدند که ساختار مفهومی نهایی پژوهش را شکل دادند.

۳. کدگذاری انتخابی و مدل‌سازی (Selective Coding):

در مرحله نهایی، با استفاده از ابزارهای بصری در نرم‌افزار MAXQDA، مدل مفهومی تحقیق ترسیم شد. این مدل، رابطه میان مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها را در قالب یک ساختار شبکه‌ای نشان می‌دهد. ضخامت خطوط ارتباطی در مدل، نمایانگر فراوانی تکرار و وزن نسبی هر مؤلفه در مطالعات مختلف است (شکل ۵).

جهت افزایش اعتبار تحلیل، کدگذاری توسط دو پژوهشگر مستقل به‌صورت موازی انجام شد. پس از کدگذاری اولیه، تطبیق کدهای استخراج‌شده بین دو کدگذار بررسی شد. برای ارزیابی میزان توافق بین آن‌ها از شاخص ضریب توافق بین‌کدی (Inter-coder Reliability) استفاده شد. در این پژوهش، ضریب توافق درصدی (Percent Agreement) میان کدگذاران ۸۷٪ محاسبه گردید که نشان‌دهنده سطح مطلوبی از پایایی در فرآیند تحلیل داده‌ها است.



جدول ۶. مستندسازی معیارهای اصلی مؤثر بر طراحی فضاهای شهری برای کودکان به تفکیک مقالات و پژوهشگران

صاحب نظر و سال	کشور	پیوستگی با فضاهای عمومی شهری	تناسب سنی و نیازهای روانی-جسمی کودکان	درک اجتماعی از ایمنی و حفاظت	مشارکت در زندگی اجتماعی و تعاملات شهری	ارزش فضایی و اجتماعی زمین بازی	تمرکز بر تجربه زیسته و استفاده مشارکتی از فضا	حقوق کودک به عنوان محور اصلی طراحی	چالش های زمینه ای و تقابلی	زیرساخت های متنوع و سناریو محور برای کودک	برنامه ریزی بلندمدت و پویا	مشارکت کودکان به عنوان اصل کلیدی و چالش برانگیز
(Pitsikali et al., 2020)	دانمارک	*	*	*	*	*	*					
Peng (2020)	چین							*	*	*	*	*
Kamelnia (2009)	ایران								*			*
Sapsaglam (2024)	ترکیه		*						*	*		
Gökmen (2016)	ترکیه				*						*	*
Shen (2017)	چین	*										*
Shu (2025)	چین	*		*			*			*		*
Nam (2018)	هنگ Kong											*
Kavaki (2019)	ایران		*									*
Racelis (2002)	آمریکا						*					
Rini (2020)	اندونزی	*			*			*				*
Sihaan (2017)	اندونزی				*			*				*
Zerlina (2023)	اندونزی			*				*				
Drianda (2020)	چین											*
Huang (2020)	چین		*									*
Clement (2018)	ایتالیا		*									
Tabrizi (2023)	ایران		*		*		*					*



						*				*				*		حق شهروندی و توانمندسازی کودکان
													*			توجه به فضاهای سبز و مۇلفه‌های زیبای‌شناختی
					*							*				توسعه پایدار انسانی به‌مثابه چشم‌انداز کلان
												*		*		اهمیت سنجش و ابزارسازی مبتنی بر ادراک کودک
									*		*					درک تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی در تجربه فضایی کودک
*							*	*		*						تأثیر سیاست‌گذاری شهری بر ادراک و تجربه کودکان
									*		*			*		توجه به فضاهای پیرامونی مدارس و محله‌ها به‌عنوان بستر تربیت شهری
		*			*						*					لزوم بازنگری در طراحی شهری از منظر کودک‌محور و نه بزرگسال‌محور
										*		*				تأثیر طراحی شهری بر سلامت کودکان
		*			*				*	*				*		تقویت پیوندهای اجتماعی از طریق تجربه کودکان
*										*				*		بازآفرینی محیط‌های عمومی با



																	محوریت کودک
									*								پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع در دوره رشد کودک
			*					*	*								تقاطع طراحی کودک‌دوست با توسعه پایدار شهری
*					*				*				*				اهمیت نهادها و سیاست‌گذاران علمی در هدایت طراحی شهری کودک‌محور
*									*								تشخیص مسیرهای تحول مفهومی در طراحی فضاهای کودک‌دوست
*					*				*				*				وجود سازمان‌های پشتیبان و شبکه‌های همکاری نهادی
					*				*				*				اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی عمومی
								*									کیفیت فضاهای عمومی و مبلمان شهری
*			*					*									وضعیت حمل‌ونقل شهری و ایمنی ترافیکی
								*									ابعاد فرهنگی- اجتماعی در تجربه کودکان
							*								*		ترکیب خدمات پایه شهری با شاخص‌های اجتماعی- حمایتی
					*	*	*						*				نقش دولت و جامعه مدنی در پشتیبانی از طراحی کودک‌محور



						*	*									دسترسی پذیری فیزیکی و عملکردی برای همه کودکان
						*				*						فعالیت های تفریحی، فرهنگی و آموزشی خارج از مدرسه
			*	*	*			*				*				چالش های اجرای عدالت فضایی
					*			*						*		نوآوری فضایی
			*													سلب فرصت تجربه محیط شهری از کودکان به دلیل سبک زندگی ماشینی
*			*							*						نیاز به سیاست ها و مداخلات مبتنی بر واقعیت زندگی روزمره خانواده ها
		*										*				نگاه غیرسیستمی و مجزایندارانه به فضاهای کودک محور
		*						*								ضرورت بهره گیری از نظریه های میان رشته ای در طراحی
		*								*						تمرکز بر بازسازی فضاهای عمومی در مقیاس جامعه و شهر، نه صرفاً زمین بازی
	*	*										*				درک ابعاد بدنی، حسی و عاطفی
*								*								نقش پروژه های کودک دوست به عنوان کاتالیزور به- سازی شهری



بر اساس داده‌های جدول (۶)، در سال‌های اخیر، توجه پژوهشگران به طراحی فضاهای شهری مطلوب برای کودکان به‌طور چشم‌گیری افزایش یافته است. از سال ۲۰۲۰ به بعد، این موضوع به یکی از حوزه‌های محوری در مطالعات شهری، به‌ویژه در کشورهای اروپایی و نیز کشورهای در حال توسعه تبدیل شده و در چارچوب مفاهیم نوینی همچون «شهر کودک‌دوست»، جایگاه ویژه‌ای یافته است. در مرحله چهارم، فرآیند تحلیل و کدگذاری محتوا انجام شد. در این مرحله، پس از کدگذاری دقیق متون پژوهش‌ها، کدهای مفهومی استخراج گردید و با تحلیل آن‌ها، مقوله‌ها و زیرمقوله‌های مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای شهری مطلوب برای کودکان شناسایی شد. هر کدی که از نظر مفهومی با یک مقوله اصلی مرتبط بود، به‌عنوان زیرمقوله در نظر گرفته شد و در نهایت با دسته‌بندی ساختاریافته، الگوی اولیه مفهومی پژوهش تدوین گردید.

سپس با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA، مدل مفهومی در قالب شکل (۵) ترسیم شد. این مدل، شبکه ارتباطی میان مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها را نمایش می‌دهد و ضخامت خطوط به‌کار رفته در آن، نشان‌دهنده میزان فراوانی و اهمیت نسبی هر مؤلفه در ادبیات پژوهش است. در مرحله پایانی، با تحلیل میزان تکرار هریک از زیرمقوله‌ها در مطالعات بررسی‌شده، میزان اهمیت و اولویت‌بندی مقوله‌ها استخراج شده و نتایج در جدول (۶) ارائه گردیده است. این مدل، چارچوبی مفهومی برای درک بهتر ابعاد متنوع فضاهای شهری مناسب برای کودکان فراهم می‌کند.

در مرحله پایانی، با تحلیل میزان تکرار هریک از زیرمقوله‌ها در مطالعات بررسی‌شده، میزان اهمیت و اولویت‌بندی مقوله‌ها استخراج شده و نتایج در جدول (۷) ارائه گردیده است. این مدل، چارچوبی مفهومی برای درک بهتر ابعاد متنوع فضاهای شهری مناسب برای کودکان فراهم می‌کند.



جدول ۷. دسته‌بندی مطالب مهم در پژوهش‌ها برای رسیدن به ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر طراحی فضای کودکان

مقوله	زیر مقوله	فراوانی تکرار	درصد تکرار	درصد کلی مقوله
حقوق و مشارکت کودک در طراحی شهری	حقوق کودک به‌عنوان محور اصلی طراحی	۳	۰٫۱۷	۳۵٫۰۴
	زیرساخت‌های متنوع و سناریو محور برای کودک	۳	۰٫۱۷	
	مشارکت کودکان به‌عنوان اصل کلیدی و چالش‌برانگیز	۱۲	۰٫۷۰	
	اهمیت سنجش و ابزارسازی مبتنی بر ادراک کودک	۲	۰٫۱۱	
	لزوم بازنگری در طراحی شهری از منظر کودک محور و نه بزرگسال محور	۳	۰٫۱۷	
	تأثیر طراحی شهری بر سلامت کودکان	۲	۰٫۱۱	
	پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع در دوره رشد کودک	۱	۰٫۰۵	
	اهمیت نهادها و سیاست‌گذاران علمی در هدایت طراحی شهری کودک محور	۴	۰٫۲۳	
	تشخیص مسیرهای تحول مفهومی در طراحی فضاهای کودک دوست	۱	۰٫۰۵	
	نقش دولت و جامعه مدنی در پشتیبانی از طراحی کودک محور	۴	۰٫۲۳	
	نگاه غیرسیستمی و مجزایاندارانه به فضاهای کودک محور	۲	۰٫۱۱	
	نقش پروژه‌های کودک دوست به‌عنوان کاتالیزور به‌سازی شهری	۲	۰٫۱۱	
چالش‌ها و الزامات نهادی و مفهومی	پیوستگی با فضاهای عمومی شهری	۴	۰٫۲۳	۱۷٫۴۰
	تناسب سنی و نیازهای روانی-جسمی کودکان	۶	۰٫۳۵	
	درک اجتماعی از ایمنی و حفاظت	۳	۰٫۱۷	
	مشارکت در زندگی اجتماعی و تعاملات شهری	۵	۰٫۲۹	
	ارزش فضایی و اجتماعی زمین بازی	۱	۰٫۰۵	
	تمرکز بر تجربه زیسته و استفاده مشارکتی از فضا	۲	۰٫۱۱	
	حق شهروندی و توانمندسازی کودکان	۴	۰٫۲۳	
	توجه به فضاهای سبز و مؤلفه‌های زیبایی‌شناختی	۱	۰٫۰۵	
	تقویت پیوندهای اجتماعی از طریق تجربه کودکان	۵	۰٫۲۹	
	بازآفرینی محیط‌های عمومی با محوریت کودک	۳	۰٫۱۷	
	درک ابعاد بدنی، حسی و عاطفی	۳	۰٫۱۷	
	کیفیت فضاهای عمومی و مبلمان شهری	۱	۰٫۰۵	
	وضعیت حمل‌ونقل شهری و ایمنی ترافیکی	۳	۰٫۱۷	
	دسترسی‌پذیری فیزیکی و عملکردی برای همه کودکان	۳	۰٫۱۷	



	۰,۱۱	۲	فعالیت‌های تفریحی، فرهنگی و آموزشی خارج از مدرسه	
۱۴,۵۲	۰,۰۵	۱	ابعاد فرهنگی-اجتماعی در تجربه کودکان	برنامه‌ریزی بلندمدت و ابعاد توسعه‌محور فضا
	۰,۱۱	۲	چالش‌های زمینه‌ای و تقابلی	
	۰,۱۱	۲	برنامه‌ریزی بلندمدت و پویا	
	۰,۱۱	۲	توسعه پایدار انسانی به مثابه چشم‌انداز کلان	
	۰,۱۱	۲	درک تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی در تجربه فضایی کودک	
	۰,۲۳	۴	تأثیر سیاست‌گذاری شهری بر ادراک و تجربه کودکان	
	۰,۱۷	۳	توجه به فضاهای پیرامونی مدارس و محله‌ها به‌عنوان بستر تربیت شهری	
	۰,۱۷	۳	تقاطع طراحی کودک‌دوست با توسعه پایدار شهری	
	۰,۲۳	۴	وجود سازمان‌های پشتیبان و شبکه‌های همکاری نهادی	
	۰,۱۷	۳	اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی عمومی	
	۰,۱۱	۲	ترکیب خدمات پایه شهری با شاخص‌های اجتماعی-حمایتی	
	۰,۲۹	۵	چالش‌های اجرای عدالت فضایی	
	۰,۱۷	۳	نوآوری فضایی	
	۰,۰۵	۱	سلب فرصت تجربه محیط شهری از کودکان به دلیل سبک زندگی ماشینی	
	۰,۱۷	۳	نیاز به سیاست‌ها و مداخلات مبتنی بر واقعیت زندگی روزمره خانواده‌ها	
۱۴,۶۰	۰,۱۱	۲	ضرورت بهره‌گیری از نظریه‌های میان‌رشته‌ای در طراحی	تجربه اجتماعی، روانی و زیسته کودکان در فضا
	۰,۱۱	۲	تمرکز بر بازسازی فضاهای عمومی در مقیاس جامعه و شهر، نه صرفاً زمین بازی	
	۰,۱۷	۳	درک اجتماعی از ایمنی و حفاظت	
	۰,۲۹	۵	مشارکت در زندگی اجتماعی و تعاملات شهری	
	۰,۰۵	۱	ارزش فضایی و اجتماعی زمین بازی	
	۰,۱۱	۲	تمرکز بر تجربه زیسته و استفاده مشارکتی از فضا	
	۰,۱۱	۲	درک تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی در تجربه فضایی کودک	
	۰,۲۳	۴	تأثیر سیاست‌گذاری شهری بر ادراک و تجربه کودکان	
	۰,۲۹	۵	تقویت پیوندهای اجتماعی از طریق تجربه کودکان	
	۰,۰۵	۱	ابعاد فرهنگی-اجتماعی در تجربه کودکان	
	۰,۱۱	۲	فعالیت‌های تفریحی، فرهنگی و آموزشی خارج از مدرسه	
	۰,۰۵	۱	سلب فرصت تجربه محیط شهری از کودکان به دلیل سبک زندگی ماشینی	



۱۸،۴۴	۰،۲۳	۴	پیوستگی با فضاهای عمومی شهری	ادغام در ساختار فضایی و کالبد شهری
	۰،۱۷	۳	بازآفرینی محیطهای عمومی با محوریت کودک	
	۰،۱۷	۳	تقاطع طراحی کودکدوست با توسعه پایدار شهری	
	۰،۱۷	۳	اطلاع رسانی و آگاهی بخشی عمومی	ادغام در ساختار فضایی و کالبد شهری
	۰،۰۵	۱	کیفیت فضاهای عمومی و مبلمان شهری	
	۰،۱۱	۲	ترکیب خدمات پایه شهری با شاخصهای اجتماعی-حمایتی	
	۰،۱۱	۲	تمرکز بر بازسازی فضاهای عمومی در مقیاس جامعه و شهر، نه صرفاً زمین بازی	

(هرکدام بین ۰،۱۱ تا ۰،۲۳٪) در این مقوله، ضرورت همراهی ساختارهای قدرت را در تحقق این اهداف گوشزد می‌کند. این رویکردها بیش از آنکه صرفاً کالبدی باشند، ریشه در تحولات مفهومی دارند که در آن کودک به مثابه شهروند فعال، نه تنها دریافت‌کننده خدمات، بلکه کنش‌گر فضا تلقی می‌شود.

در رتبه دوم، مقوله "ادغام در ساختار فضایی و کالبد شهری" با ۱۸،۴۴٪ قرار دارد که نشان‌دهنده توجه ویژه به پیوند میان اصول کودکدوست و ساختار فضایی کلان شهر است. مؤلفه‌هایی نظیر «پیوستگی با فضاهای عمومی شهری» (۰،۲۳٪)، «بازآفرینی محیطهای عمومی با محوریت کودک» و «تقاطع طراحی کودکدوست با توسعه پایدار شهری» (هرکدام ۰،۱۷٪)، بر ضرورت درآمیختن طراحی‌های کودک‌محور با الگوهای برنامه‌ریزی جامع و فراگیر شهری تأکید دارند. این مقوله بر این اصل استوار است که طراحی برای کودکان نباید در حاشیه شهر یا در فضاهایی منفصل از سایر کاربری‌ها محدود بماند، بلکه باید در کلیت نظام فضایی و اجتماعی شهر ادغام شود.

مقوله سوم با ۱۷،۴۰٪، مربوط به "چالش‌ها و الزامات نهادی و مفهومی" است. در این محور، مؤلفه‌هایی مانند «تناسب سنی و نیازهای روانی-جسمی کودکان» (۰،۳۵٪)، «مشارکت در زندگی اجتماعی و تعاملات شهری» (۰،۲۹٪)، و «تقویت

تحلیل محتوای کیفی منابع مرتبط با طراحی فضاهای شهری کودک‌محور، منجر به استخراج پنج مقوله اصلی شد که هریک دارای مجموعه‌ای از زیرمقوله‌ها با فراوانی و درصدهای مشخص بودند. بررسی فراوانی تکرار و درصدهای اختصاص یافته به هر مقوله، نشان‌دهنده میزان توجه پژوهش‌ها به ابعاد گوناگون در حوزه طراحی شهری با رویکرد کودک‌دوست است. نتایج این تحلیل، چشمانداز جامعی از گرایش‌های نظری و تجربی در این حوزه ارائه می‌دهد و به درک بهتر اولویت‌های مفهومی در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی کمک می‌کند.

بیشترین سهم در بین مقولات، مربوط به "حقوق و مشارکت کودک در طراحی شهری" است که ۳۵،۰۴٪ از کل تکرارها را به خود اختصاص داده است. در این مقوله، مؤلفه «مشارکت کودکان به عنوان اصل کلیدی و چالش برانگیز» با سهم ۰،۷۰٪، بیشترین درصد را به خود اختصاص داده و نشان می‌دهد که ادبیات موجود به مشارکت واقعی و اثربخش کودکان در فرآیند طراحی توجه جدی دارد. مؤلفه‌هایی مانند «حقوق کودک به عنوان محور اصلی طراحی»، «زیرساخت‌های متنوع و سناریو محور برای کودک» و «لزوم بازنگری در طراحی شهری از منظر کودک‌محور و نه بزرگسال‌محور» نیز با ۰،۱۷٪، تأکیدی بر تغییر رویکردهای سنتی در فرآیند طراحی فضا دارند. همچنین حضور سیاست‌گذاران، نهادهای مدنی و سازمان‌های علمی با مجموع سهم قابل توجهی



شهری باید از دریچه زندگی روزمره کودکان مورد بازبینی قرار گیرد. درنهایت، مقوله "برنامه‌ریزی بلندمدت و ابعاد توسعه‌محور فضا" با سهم ۱۴.۵۲٪، به ضرورت هم‌راستاسازی طراحی کودک‌دوست با چشم‌اندازهای کلان‌شهری می‌پردازد. مؤلفه‌هایی همچون «تأثیر سیاست‌گذاری شهری بر ادراک کودک» و «نقش نهادهای پشتیبان» (هرکدام ۰.۲۳٪)، در کنار مفاهیمی مانند «نوآوری فضایی»، «عدالت فضایی»، «برنامه‌ریزی پویا» و «نیاز به سیاست‌های واقع‌گرا» (در بازه ۰.۱۱ تا ۰.۱۷٪)، نشان‌دهنده آن است که طراحی کودک‌محور در غیاب حمایت ساختاری، مدیریتی و سیاستی، امکان تحقق کامل نخواهد داشت. این مقوله همچنین بر اهمیت ارتباط تنگاتنگ میان طراحی فضا، توسعه پایدار و عدالت اجتماعی تأکید دارد. در مجموع، تحلیل فراوانی مفاهیم نشان می‌دهد که ادبیات حوزه طراحی فضاهای شهری مناسب کودک، رو به سوی بازتعریف نقش کودک در شهر، گسترش رویکردهای مشارکتی، یکپارچه‌سازی طراحی با سیاست‌گذاری و توجه به تجربه زیسته کودک دارد. اولویت بالای مؤلفه‌های مرتبط با حقوق و مشارکت کودک در کنار ادغام فضایی و برنامه‌ریزی بلندمدت، گواه آن است که نگاه به کودک دیگر محدود به زمین بازی نیست، بلکه کودک در حال تبدیل شدن به عنصر مرکزی در طراحی، بازآفرینی و سیاست‌گذاری شهری است.

پیوندهای اجتماعی از طریق تجربه کودکان» (۰.۲۹٪)، بر اهمیت انطباق طراحی با ویژگی‌های رشدی کودک و همچنین نقش فضا در ساخت اجتماعی کودک تأکید دارند. از سوی دیگر، مفاهیمی همچون «درک اجتماعی از ایمنی و حفاظت»، «حق شهروندی و توانمندسازی کودکان» و «دسترسی‌پذیری فیزیکی» (هرکدام در بازه ۰.۱۷٪) نشان‌دهنده نیاز به توجه جدی به عدالت فضایی و احساس تعلق در میان کودکان است. این مقوله بیان‌گر آن است که تحقق طراحی کودک‌دوست مستلزم بازنگری در گفتمان‌های غالب و سیاست‌های اجرایی موجود است.

در ادامه، مقوله "تجربه اجتماعی، روانی و زیسته کودک در فضا" با سهم ۱۴.۶۰٪، بر ابعاد کیفی و ادراکی حضور کودک در فضا تمرکز دارد. مؤلفه‌هایی چون «مشارکت اجتماعی» و «پیوندهای کودکان با فضای شهری» (هریک ۰.۲۹٪)، و همچنین «سیاست‌گذاری شهری و تأثیر آن بر تجربه کودک» (۰.۲۳٪)، گویای آن است که صرف وجود فضا برای کودک کافی نیست، بلکه کیفیت تجربه‌ای که کودک در فضا کسب می‌کند، اهمیت اساسی دارد. این تجربه می‌تواند از طریق مبلمان شهری، برنامه‌های فرهنگی یا حتی تعاملات روزمره با دیگر کودکان شکل گیرد. مؤلفه‌هایی نظیر «فعالیت‌های تفریحی و فرهنگی»، «تجربه نابرابری» و «سبک زندگی ماشینی» نیز به‌خوبی نشان می‌دهند که طراحی

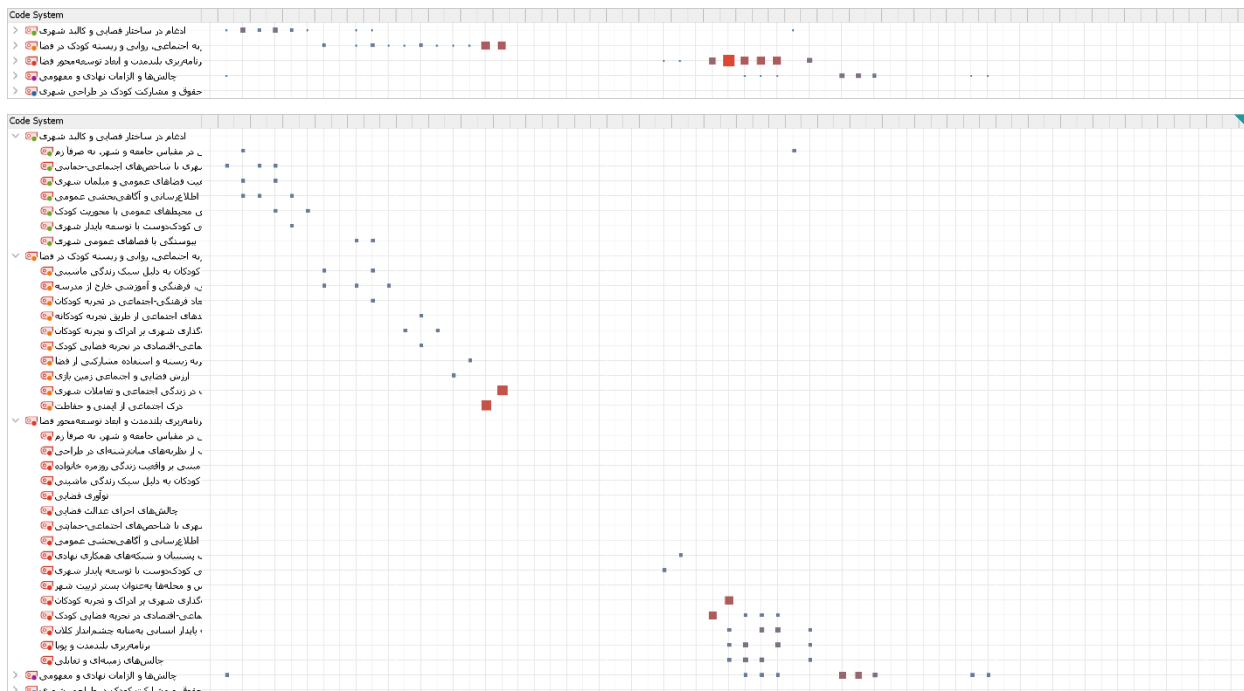


شکل ۵. ابر کلمات زیرمقوله‌های مؤثر در طراحی فضاهای شهری مطلوب برای کودکان (بر پایه تحلیل محتوای کیفی مطالعات پژوهشی)

در طراحی شهری از مدل‌های کارکردگرایانه به مدل‌های عدالت‌محور و مشارکت‌گرا هستند. این مؤلفه‌ها نشان می‌دهند که فضای شهری تنها بستر فیزیکی حضور کودک نیست، بلکه ساختاری تربیتی، اجتماعی و هویتی است که باید کودکان را نه تنها موضوع سیاست‌گذاری، بلکه کنش‌گر فعال شهری بداند. از این منظر، مطلوبیت فضا برای کودکان صرفاً در دسترسی یا ایمنی خلاصه نمی‌شود، بلکه در توانمندسازی آنان برای تجربه زیسته شهری متنوع، معنادار و محترمانه تعریف می‌شود.

همچنین، مؤلفه‌هایی مانند «عدالت فضایی»، «تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی در تجربه کودک» و «نیاز به سیاست‌های مبتنی بر واقعیت زندگی

تصاویر فوق حاصل تحلیل ارتباطات کدها در نرم‌افزار MAXQDA هستند. در این تحلیل، پیوندهای مفهومی بین مقوله‌های اصلی مانند «ادغام در ساختار فضایی و کالبد شهری»، «حقوق و مشارکت کودک» و «چالش‌ها و الزامات نهادی و مفهومی» به وضوح مشاهده می‌شود. چیدمان هم‌گرا و هم‌راستای برخی کدها در ماتریس ارتباطات، نشان‌دهنده هم‌پوشانی محتوایی و انسجام معنایی میان مؤلفه‌های طراحی فضاهای شهری مناسب برای کودکان است. این هم‌بستگی‌های مفهومی، نقش مؤثر مشارکت کودکان، سیاست‌گذاری شهری و کیفیت فضاهای عمومی را در ادراک و تجربه زیسته کودک در محیط‌های شهری برجسته می‌سازد.



شکل ۶. ماتریس هم‌بستگی و هم‌رخدادی مقوله و زیر مقوله در تحلیل محتوای کیفی (نرم افزار MAXQDA)

ادغام در ساختار فضایی و کالبدی شهر و برنامه‌ریزی بلندمدت با رویکرد توسعه‌محور. مؤلفه‌هایی نظیر مشارکت کودکان به‌عنوان اصل کلیدی در فرآیند طراحی، پیوستگی با فضاهای عمومی شهری، تأثیر سیاست‌گذاری شهری بر تجربه کودکان و ضرورت بازسازی فضاهای عمومی در مقیاس جامعه و شهر، از بالاترین میزان تکرار و تمرکز در مقالات برخوردار بوده‌اند. همچنین تأکید قابل‌توجهی بر محورهای چون عدالت فضایی، درک اجتماعی از ایمنی، هویت و تجربه زیسته کودکان، و استفاده از نظریه‌های میان‌رشته‌ای در تحلیل و طراحی فضاها به چشم می‌خورد. تحلیل مقایسه‌ای مجلات، نویسندگان، کشورها، نرم‌افزارهای تحلیل و ابزارهای گردآوری داده، نشان می‌دهد که روند پژوهش‌ها در سطح بین‌الملل با تمرکز بر مشارکت فعال کودکان، طراحی مبتنی بر نیازهای حسی و جسمی و نگاه راهبردی به توسعه پایدار کودک‌محور در حال گسترش است. در مقابل، در مطالعات داخلی، تمرکز بیشتر بر سطح کالبدی فضاها و طراحی‌های موضعی بوده است که نیازمند ارتقاء رویکردهای بین‌رشته‌ای، تقویت

روزمره خانواده‌ها» اهمیت نقش ساختارهای نهادی و بسترهای اجتماعی در ایجاد فضاهای کودک‌دوست را برجسته می‌کنند. عدالت فضایی، به‌ویژه در بافت‌های شهری ناهمگون، به‌معنای توزیع منصفانه فضاهای امن، بازی، آموزش و دسترسی برای همه کودکان، فارغ از موقعیت اقتصادی و مکانی آنان است. چنین رویکردی، در کنار توجه به زمینه‌های فرهنگی و مشارکت خانواده‌ها، به بازتعریف مفهوم فضای شهری نه به‌مثابه ظرفی بی‌طرف، بلکه به‌عنوان ابزاری برای تحقق برابری نسلی و حق کودکی در شهر می‌انجامد.

۵ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کلیدی در طراحی فضاهای شهری مطلوب برای کودکان، بر مبنای تحلیل نظام‌مند دو دهه مطالعات علمی صورت گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که در ادبیات علمی مرتبط، پنج مقوله مفهومی اصلی بیش از سایر موضوعات تکرار شده‌اند: حقوق و مشارکت کودک در طراحی شهری، چالش‌ها و الزامات نهادی و مفهومی، تجربه اجتماعی و روانی کودک در فضا،



۲. توسعه چارچوب‌های ارزیابی کیفیت فضا بر مبنای تجربه زیسته کودک (مانند احساس امنیت، فرصت تعامل، آزادی حرکت) و بهره‌گیری از ابزارهای مشاهده‌پذیر و قابل سنجش (نظیر نقشه‌برداری مشارکتی یا مصاحبه با کودک و خانواده) می‌تواند غنای تحلیلی پژوهش‌ها را افزایش دهد.

۳. تحلیل تطبیقی میان شهرهای ایران و کشورهای پیشرو در حوزه طراحی کودک‌محور، با تمرکز بر سیاست‌های مشارکتی، الگوهای مدیریت فضا و طراحی فراگیر می‌تواند به استخراج الگوهای قابل انطباق کمک کند.

چارچوب نظری و افزایش تنوع روش‌های تحلیلی است.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی:

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، تحقیقات میدانی با مشارکت مستقیم کودکان در سنین و زمینه‌های اجتماعی مختلف انجام گیرد تا ادراکات، اولویت‌ها و نیازهای واقعی آن‌ها در فرآیند طراحی فضاهای شهری به شکل عینی و مشارکتی لحاظ شود.

۱. بررسی نقش نهادهای سیاست‌گذار، شهرداری‌ها و ساختارهای محلی در تسهیل اجرای پروژه‌های کودک‌محور می‌تواند به ارائه مدل‌های بومی برای مداخله در مقیاس محله و شهر یاری رساند.



شکل ۷. مقولات اصلی تحلیل محتوای کیفی در جهت رسیدن به فضاهای شهری مطلوب برای کودکان



منابع

- Adams, E. (2019). The impact of natural environments on children's well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 65, 101322. Doi: 10.1192/bjp.2024.109
- Alejandro, R. (2020). The influence of green spaces on childhood obesity rates. *Health & Place*, 62, 102287. DOI: 10.1111/obr.13100
- Armitage, M. (2019). Play, playwork and the city: Working to create child-friendly urban environments. Routledge.
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.105882>
- Ataol, O., & Krishnamurthy, S. (2019). Children's participation in urban planning: A review of literature. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 19, 100260.
<https://journals.uc.edu/index.php/cye/article/view/4797>
- Bishop, K., & Corkery, L. (2017). Designing cities with children and young people: Beyond playgrounds and skate parks. Routledge.
- Booth, R., et al. (2014). The role of urban environments in promoting active living. *Health & Place*, 30, 234-240. DOI: 10.1007/s11524-022-00622-w
- Bowers, P., & Bowers, R. (2018). Child-friendly urban design: A guide for planners and architects. Urban Design International, 23(1), 45-56. DOI: 10.1016/j.cities.2025.105919
- Britto, P. R., et al. (2017). Nurturing care: Promoting early childhood development. *The Lancet*, 389(10064), 91-102.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31390-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3)
- Carr, S., et al. (1992). Public space. Cambridge University Press.
<https://www.amazon.com/Public-Space-Cambridge-Environment-Behavior/dp/0521359600>
- Center on the Developing Child at Harvard University. (2007). The science of early childhood development. Harvard University. <https://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief/inbrief-science-of-eecd/>
- Chawla, L. (2015). Benefits of nature contact for children. *Journal of Planning Literature*, 30(4), 433-452.
- Christensen, P., & O'Brien, M. (2003). Children in the city: Home, neighborhood, and community. Routledge/Falmer.
- Cohen, D. A., et al. (2007). Contribution of public parks to physical activity. *American Journal of Public Health*, 97(3), 509-514. DOI: 10.2105/AJPH.2005.072447
- Cooper, A. R., et al. (2010). Mapping the walk to school using accelerometry



- combined with a global positioning system. *American Journal of Preventive Medicine*, 38(2), 178–183.
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.10.036>
- Cordero-Vinueza, A., et al. (2023). Making child-friendly cities: A socio-spatial literature review. *Children's Geographies*, 21(1), 1–17.
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.105882>
- Derr, V., & Tarantini, E. (2016). "Because we are all people": Outcomes and reflections from young people's participation in the planning and design of child-friendly public spaces. *Local Environment*, 21(12), 1534–1556.
<https://doi.org/10.1080/13549839.2016.1145643>
- DfES. (2008). designing for 21st century learning: A report to the design council. Department for Education and Skills.
<https://www.jstor.org/stable/23077016>
- Driessen, G. (2017). The impact of urban design on children's play behaviors. *Urban Studies*, 54(5), 1127–1142.
<https://doi.org/10.3390/ijerph192214752>
- Driskell, D. (2002). Creating better cities with children and youth: A manual for participation. UNESCO Publishing.
- Farrington, D. P., & Farrington, E. (2005). The importance of child-friendly urban design. *Journal of Urban Design*, 10(2), 219–236.
<https://www.brookings.edu/articles/understanding-child-friendly-urban-design/>
- Fox, N. A., Levitt, P., & Nelson, C. A. (2010). How the timing and quality of early experiences influence the development of brain architecture. *Child Development*, 81(1), 28–40. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2009.01380.x
- Giller, H. (2018). Child-friendly cities: A model for planning sustainable environments. *Sustainable Cities and Society*, 38, 513–520.
<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315710044-1/child-friendly-cities-karen-malone>
- Gill, T. (2014). The benefits of children's engagement with nature: A systematic literature review. *Children, Youth and Environments*, 24(2), 10–34.
<https://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.24.2.0010>
- Ginsburg, K. R. (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics*, 119(1), 182–191.
<https://doi.org/10.1542/peds.2006-2697>



- Gleeson, B., & Sipe, N. (2006). Creating child friendly cities: Reinstating kids in the city. Routledge.
- Goldfeld, S., et al. (2020). The role of community and spatial factors in children's mental health. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 74(6), 455–461.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10786006/>
- Guo, Y., et al. (2023). Environmental affordances and children's needs: Insights from child-friendly community streets in China. *Urban Forestry & Urban Greening*, 74, 127679.
<https://www.sciengine.com/FOAR/doi/10.1016/j.foar.2022.11.003>
- Harris, N., et al. (2012). The impact of built environment on children's physical activity: A review. *Health & Place*, 18(5), 1023–1030. DOI: 10.1515/reveh-2016-0046
- Hart, R. (1997). Children's participation: The theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care. Earthscan.
https://www.routledge.com/Childrens-Participation-The-Theory-and-Practice-of-Involving-Young-Citizens-in-Community-Development-and-Environmental-Care/Hart/p/book/9781853833229?srsId=Afm-BOop_KbXGLRD72_Ch2JY-ONv6dgwUhW9d29DI5izra6U-cyS_Ay0h
- Hooper, P., et al. (2017). Children's active travel: The role of parental attitudes and perceptions. *Health & Place*, 46, 60–65. DOI: 10.1016/j.pmedr.2017.04.008
- Jansson, M., et al. (2022). Realizing child-friendly public spaces: A critical discourse analysis. *Children's Geographies*, 20. DOI: 10.1016/j.cities.2025.105919