

# Qualitative framework for Planning and Designing the Shared Spaces of Residential Complexes to Promote Children's Independent Mobility

## (case study: Tehran<sup>1</sup>)

**Masoumeh Mirsafa<sup>2</sup>** - Architect and Urban Designer, Assistant Professor, Faculty of Art & Architecture, University of Guilan, Rasht, Iran.

**Zeinab Talebi** - Department of Urban Planning, Faculty of Art, Architecture and Urban Planning, Najafabad branch. Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

**Mansoureh Kianersi** - Department of Architecture, Faculty of Art, Architecture and Urban Planning, Najafabad branch. Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Received: 25 July 2021 Accepted: 19 February 2022

### Highlights

- Children's Independent Mobility (CIM) is affected by their interpersonal characteristics, the social environment, and the quality of the built environment.
- Based on the Grounded Theory, childhood obesity, regulations and controlling process, and social and urban situation introduce causal, contextual, and intervening conditions, respectively.
- CIM can be promoted by various spatial qualities such as walkability, safety and security, playfulness, health, attractiveness, and access to nature.
- The social acceptance and awareness of the community play a role in promotion of children's independent mobility.
- Promotion of CIM through effective planning and design guidelines results in higher degrees of mental and physical health among children.

### Extended abstract

#### Introduction

In the past few decades, the social conditions of cities have changed the children's urban life and imposed a huge impact on their freedom of movement and independence in the public realm. Moreover, many parents are caught in "social traps," and are consequently more likely to restrict their children's independent, active movement in the public realm. While Children's Independent Mobility (CIM) originally focused on their independent travel to and from school, the concept has further expanded to embrace their independent, active mobility and play around their neighborhoods without adult supervision or accompaniment. Thus, this paper attempts to study the shared spaces in residential complexes, providing a child's first independent outdoor experience, and identify the qualities that can contribute to and improve (CIM) in such areas.

#### Theoretical Framework

As an essential quality of a child-friendly environment, CIM is an indicator of children's acceptance in the society, which provides them with the opportunity to be present in the public, play in the neighborhood without adult supervision or

1 This research was funded by Tehran RPC (Research and Planning Center) as a project entitled "Development of Design Guidelines for Residential Complexes in Tehran with Child-Friendly City Approach". The project was completed and approved in 2020.

2 Responsible author: m.mirsafa@guilan.ac.ir

accompaniment, and interact with others and develop their social circles. It provides a wider variety of opportunities for socialization and hangouts among children and contributes to their sense of identity. Therefore, CIM is considered as an important quality that aids children's physical, social, and cognitive development. The main factors that influence CIM include interpersonal characteristics, a sense of community and social environment, and the quality of the built environment.

With regard to children's interpersonal characteristics, one has to take into consideration the importance of age and sex in their mobility and play patterns in the public realm. Children aged 8 to 12 years are more likely to receive permission from their parents to go out and play than younger children. There are also clear differences in the ways that boys and girls use and experience urban neighborhoods and spaces; generally, boys enjoy greater freedom of mobility and are more visible in neighborhoods and playgrounds.

The social environment of a neighborhood is influenced by the level of social cohesion, the existence of shared values and norms, a family's mental image of their place of residence, their concerns about the presence of strangers, the likelihood of crime and delinquency, and child abuse in the area. In turn, it exhibits impacts on the level of independence that children might experience in their use of public spaces in the neighborhood.

The Physical characteristics affect CIM on two scales: the neighborhood where the residential complex is located and its shared spaces. At the larger scale of the neighborhood, the compact city form, which provides children with short distances between various destinations, increases their chances of active, independent mobility. Furthermore, such areas improve children's sense of security in public spaces as they enjoy higher population density. In the shared spaces of residential complexes, the characteristics that are closely associated with CIM include density, pedestrian-friendliness, cleanliness, access to green spaces, and proximity to nature. One has to take into consideration that other environmental characteristics, including the climate conditions, air quality, and temperature affect the time for which children would like to stay and play in public areas.

### **Methodology**

The research employed the grounded theory methodology to construct a theory from the collected data. Due to the necessity of obtaining insights from various groups of stakeholders, the data were collected through 107 semi-structured interviews to reach saturation. This included 53 children, 38 parents and caregivers, and 16 professionals. Given the importance of the physical qualities of the environment, direct field observations were also made in 15 selected residential complexes in Tehran. The qualitative data analysis was carried out through the MAXQDA software, where 74 concepts, 25 principal codes, and 9 categories were extracted. The codes and categories were integrated and optimized, and their relationship with the core of the research was specified.

### **Results and Discussions**

The results of the data analysis demonstrate that the causal and intervening conditions of children's independent mobility include the inadequacy of the legal framework and the inefficiency in implementation of plans and their monitoring and evaluation systems. Moreover, CIM is affected by the qualities of the social environment where children live, and the social acceptance and awareness of the community can thus play a role in promotion of CIM strategies. The results further reveal that strategies used to improve the social atmosphere within the residential complex in favor of more independent, freer presence of children include improvement of the physical qualities of the environment, involving attempts made to keep children safe and secure from all possible risks and threats, to plan for playful spaces, to facilitate access to nature and green spaces, and to keep the spaces clean and healthy. As a consequence, the children will enjoy higher degrees of mental and physical health.

### **Conclusion**

Social traps and lack of responsive quality control and evaluation systems for child-friendly residential complexes emphasize the necessity to develop a qualitative framework to promote opportunities for children's independent mobility and unsupervised play in shared spaces in residential complexes, while meeting parents' expectations from the quality of the built environment to permit CIM within these spaces.

**Keywords:**

children, children's independent mobility, shared space, residential complex, Tehran.

**Citation:** Mirsafa, M., Talebi, z., & Kianersi, M. (2022). Qualitative framework for Planning and Designing the Shared Spaces of Residential Complexes to Promote Children's Independent Mobility (case study: Tehran), Motaleate Shahri, 11(44), 63–78. doi: 10.34785/J011.2022.001/Jms.2022.130.

**Copyrights:**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



# چارچوب کیفی برنامه ریزی و طراحی عرصه های میانی مجتمع های مسکونی برای ارتقاء استقلال حرکتی کودکان

## نمونه مورد مطالعه: شهر تهران<sup>۱</sup>

معصومه میرصفا<sup>۲</sup> - استادیار، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

زنیب طالبی - استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر، معماری و شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

منصوره کیان ارشی - استادیار، گروه معماری دانشکده هنر، معماری و شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

تاریخ دریافت: ۳۰ مرداد ۱۴۰۰ | تاریخ پذیرش: ۳۰ بهمن ۱۴۰۰

### چکیده

استقلال حرکتی کودکان به عنوان یک کیفیت کلیدی محیط های دوستدار کودک، نمایه ای از میزان پذیرش کودکان در جامعه است. این کیفیت امکان بازی های آزادانه و متنوع را برای کودکان فراهم می کند و در شکل گیری شخصیت اجتماعی و حس استقلال آنها نقش بسزایی دارد. عوامل فردی، اجتماعی و محیطی مؤثرترین عوامل در شکل گیری و ارتقاء استقلال کودکان در تحرک و بازی در محیط های خارج از خانه هستند. طی سال های اخیر، با افزایش مسائل اجتماعی محدود کننده حضور کودکان در محیط های عمومی و تبدیل آنها به تله های اجتماعی والدین، مفهوم استقلال حرکتی کودکان گسترده تر شده و علاوه بر حرکت کودکان بین خانه و مدرسه، حرکت آزادانه کودک بین خانه و محیط های پیرامون آن نیز مورد توجه قرار گرفته است. استقلال حرکتی کودکان در عرصه های میانی مجتمع های مسکونی به عنوان فضای واسط بین خانه با محله و شهر زمینه ساز و تقویت کننده استقلال حرکتی کودکان در محیط های عمومی و شهری خواهد بود. هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین مهم ترین عوامل و شرایط اثربار بر استقلال حرکتی خانه محور کودکان است. با توجه به ماهیت موضوع و ضرورت نگاه به آن از دید کودکان، والدین، متخصصین و مدیران شهری از روش نظریه زمینه ای استفاده شده و با ۱۰۷ نفر از مشارکت کنندگان مذکور تا حد اشباع نظری مصاحبه شد. به دلیل اهمیت کیفیت های کالبدی محیط، مشاهده میدانی مستقیم در عرصه های میانی ۱۵ مجتمع مسکونی منتخب در شهر تهران نیز انجام شد و یادداشت های کیفی تهیه شد. داده های به دست آمده در نرم افزار Maxqda به صورت کیفی تحلیل شده و تعداد ۷۴ مفهوم، ۲۵ کد محوری و نه مقوله اصلی استخراج گردید؛ یکپارچه و بهینه سازی کدها و مقوله ها انجام شده و سپس ارتباط آنها با مقوله هسته ای پژوهش تعیین گردید. مدل مفهومی حاصل نشان می دهد عوامل زمینه ای و مداخله گر شامل چارچوب های قانونی، ضوابط و مقررات، شیوه اجرا و نظارت، پذیرش جامعه نسبت به موضوع و فرهنگ سازی پیرامون حضور مستقل کودکان در عرصه های میانی مجتمع های مسکونی دارای اهمیت قابل توجه هستند. کیفیت های کالبدی محیط نظریه ایمنی و امنیت کودکان، دسترسی به بازی، دسترسی به طبیعت و فضای سبز و بهداشت می توانند موجب تغییر و بهبود اتمسفر اجتماعی مجتمع و انسجام بیشتر آن به نفع حضور مستقل و آزادانه کودکان و دستیابی به سلامت روانی و جسمانی آنها گردند.

**واژگان کلیدی:** کودک، مجتمع مسکونی، استقلال حرکتی، عرصه های میانی، تهران.

### نکات بر جسته

- ویژگی های فردی، محیط اجتماعی محله و کیفیت های کالبدی محیط ساخته شده از عوامل مؤثر بر استقلال حرکتی کودکان هستند.
- بر اساس نظریه زمینه ای، چاقی دوران کودکی، مقررات و فرایندهای کنترلی و وضعیت اجتماعی و محیط شهری به ترتیب معرف شرایط علی، زمینه ای و مداخله گر هستند.
- کیفیت های فضایی مختلف مانند پیاده مداری، ایمنی و امنیت، بازی پذیری، سلامتی، جذابیت و دسترسی به طبیعت سبب ارتقاء استقلال حرکتی کودکان می شوند.
- پذیرش اجتماعی و آگاهی جامعه نقش مهمی در ارتقاء استقلال حرکتی کودکان بازی می کنند.
- ترویج استقلال حرکتی کودکان از طریق دستورالعمل های برنامه ریزی و طراحی مؤثر منجر به تأمین سطوح بالاتری از سلامت روانی و جسمی در میان کودکان می شود.

۱ این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «تدوین ضوابط طراحی مجتمع های مسکونی با رویکرد شهر دوستدار کودک در شهر تهران» است که توسط نویسنده های مقاله و به سفارش مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران (بهره بدار: اداره معماری و ساختمان معاونت معماري و شهرسازی شهرداری تهران) در سال ۱۳۹۹ انجام شده و به تصویب رسیده است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: m.mirsafa@guilan.ac.ir

خصوصی زندگی و گرایش آنها به انجام بازی‌های فردی و کامپیوتري شده است. افزایش نرخ چاقی در کودکان و تهدید سلامت جسمی یکی از مهمترین پیامدهای کم تحرکی آنان است. اگرچه نمی‌توان از تأثیر عوامل متعدد دیگر نظری تغییر بعد خانوار، شیوه زیست، الگوی تغذیه نیز در این زمینه چشم‌پوشی کرد. در کشور ایران، آمار دقیقی از فعالیت‌های بدنی کودکان ثبت نشده است، اما بررسی آمارهای سایر کشورها نشان می‌دهد کمتر از ۱۰ درصد کودکان و نوجوانان دارای تحرک متوسط تا شدید (حداقل ۶۰ دقیقه) در شبانه‌روز هستند (Riazi & Faulkner, 2018). شرایط نامناسب فضاهای عمومی شهرها از یکسو و محدودیت فضایی در واحدهای مسکونی، نشان‌دهنده ناکارامدی دو قلمروی عمومی و خصوصی زیست کودکان برای تشویق تحرک بدنی و ارتقاء سلامت آنهاست. این در حالی است که طی پنج دهه گذشته، مجتمع‌های مسکونی به الگوی غالب سکونت در شهر تهران تبدیل شده‌اند؛ و بدین ترتیب قلمروی سومی (عرصه نیمه‌عمومی و یا میانی) برای ساکنان مجتمع‌های مسکونی شکل گرفته است که می‌تواند بستر مناسبی برای بسیاری از فعالیت‌های کودکان به ویژه بازی آنها باشد. هرچند در بسیاری از پژوهش‌ها مفهوم استقلال حرکتی اغلب در عرصه‌های عمومی شهر (به ویژه رفت‌وآمد بین مدرسه و خانه) مورد توجه قرار گرفته است، ولی در پژوهش‌های اخیر در این حوزه و با توجه به همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ طی سه سال گذشته این مفهوم در مقیاس مسکن و مجتمع‌های مسکونی<sup>۱</sup> نیز مطرح شده است. کودکان به فضاهایی نیاز دارند که بتوانند آزادانه و به دور از خطر در آنها حرکت کنند، فعال باشند و روابط اجتماعی با سایر کودکان و حتی بزرگسالان برقرار سازند. یکپارچه کردن کودکان با اجتماع و مشارکت دادن آنها در زندگی شهری از طریق ایجاد فضاهای امن و در دسترس کودکان و تعریف فعالیت‌های مناسب برای ایشان در این فضاهای امکان‌پذیر است. باوجود اهمیت این موضوع، بررسی مجموع پروندهای ساختمانی صادره در بازه زمانی ۱۳۸۸-۱۳۹۸ در مناطق ۲۲ گانه در سطح کل شهر تهران نشان می‌دهد که به جز مناطق ۱، ۳ و ۲۲، همواره کمتر از ۱۰ درصد از پروندهای صادره دارای برنامه و طرح فضای ویژه بازی کودکان بوده‌اند. بررسی‌های آماری نشان می‌دهد وضعیت اقتصادی ساکنین، میزان سود سرمایه‌گذاری در ساخت و قیمت زمین در احداث امکانات افزوده‌ای مانند زمین بازی نقش مهمی دارند. به گونه‌ای که این مقدار در برخی مناطق به صفر می‌رسد. نکته مهم دیگر وضعیت تحقق احداث فضای ویژه بازی از زمان صدور پرونده ساختمانی تا اجرا است؛ در برخی موارد مجتمع مسکونی بررسی شده در منطقه یک در این پژوهش با وجود ذکر در پرونده، ساخت فضای بازی تحقق نیافته و یا اجرای آن توسط سازندگان به آینده موکول گردیده است. نمودار شماره ۱ نشان‌دهنده درصد مجتمع‌های مسکونی دارای زمین بازی در پرونده ساختمانی نسبت به کل پروندهای صادره به تفکیک مناطق ۲۲ گانه شهر تهران است.

باوجود حركت جمعیت کشور به سوی سالمندی، کودکان<sup>۲</sup> بخش

۱ تصویب قانون تملک آپارتمان‌ها در تاریخ ۱۶/۱۲/۱۴۰۳ می‌شتمان بریازده ماده و یک تبصره در مجلس شورا

۲ Home-based Children Independent Mobility

براساس تعریف مرکز آمار ایران- کمتر از ۱۵ سال

## ۱. مقدمه

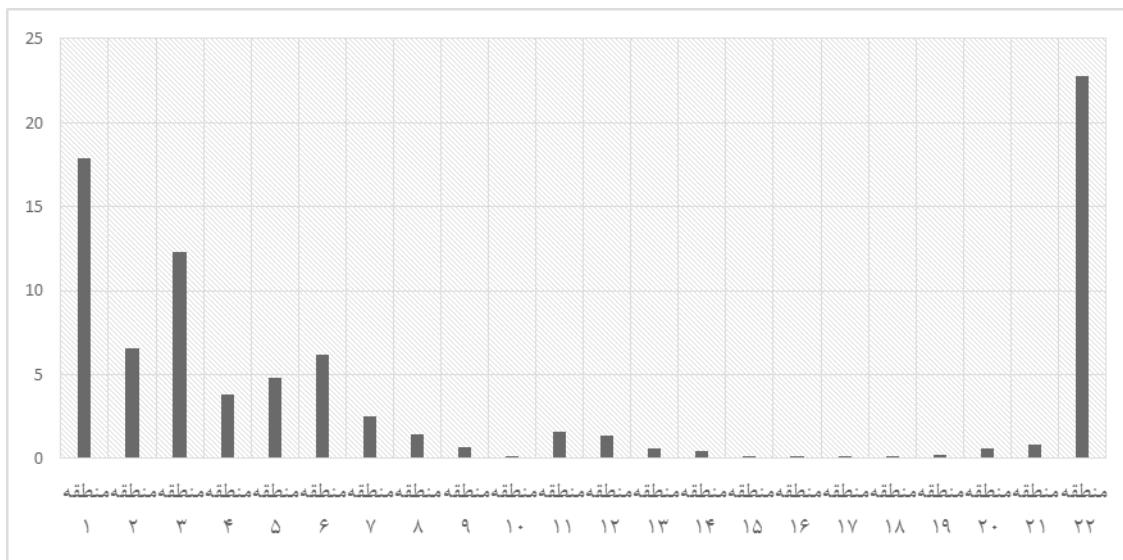
مفهوم استقلال حرکتی کودکان<sup>۳</sup> طی سال‌های اخیر در بسیاری از کشورها در حوزه زندگی شهری کودکان مورد توجه قرار گرفته و به عنوان شاخصی برای ارزیابی میزان تناسب فضاهای شهری با نیازهای Gaster (1991; Gill, 2021; Riazi & Faulkner, 2018) نشان‌دهنده کاهش چشمگیر تعداد و تنوع مکان‌هایی است که کودکان کشورهای مختلف در طی چند نسل متوالی به طور مستقل به آنها رفت و آمد می‌کرده‌اند. به عنوان نمونه، سفر مستقل کودکان به مدرسه در انگلستان طی دهه‌های ۱۹۷۰-۱۹۹۰ ۷۱ درصد کاهش یافته به طوری که تنها ۷ درصد از کودکان در دهه ۹۰ به تهایی به مدرسه می‌رفته‌اند (Hillman et al., 1990).

ارقام منتشر شده توسط دولت انگلستان همچنین نشان می‌دهد که در همین بازه زمانی، میانگین مسافت دوچرخه‌سواری پسران حدود ۴۰ درصد و دوچرخه‌سواری دختران ۱۱ تا ۱۵ ساله بیش از ۶۰ درصد کاهش یافته است (DoT, 2015). پژوهش‌ها همچنین نشان‌دهنده آن است که کودکان در کشورهای ثروتمندتر، در سال‌های ابتدایی مدرسه در درجات کمتری از استقلال حرکتی در فضاهای عمومی را تجربه می‌کنند و به تدریج با افزایش سن گرایش آنها به تحرک آزادانه در محیط‌های شهری افزایش می‌یابد (Rudner, 2012).

عوامل متعددی همچون ویژگی‌های شخصیتی کودکان، موقعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده و محیط اجتماعی و کالبدی شهرها بر استقلال حرکتی کودکان اثرگذارند. عوامل محدودکننده استقلال حرکتی در محیط‌های شهری شامل استفاده فراینده از اتومبیل شخصی در شهر وابستگی به ترافیک سواره، گذرگاه‌های غیرایمین برای عابران پیاده، فاصله زیاد بین خانه تا مقاصد مورد نظر کودک مانند مدرسه، تله‌های اجتماعی و نگرانی والدین در خصوص خطرات موجود در محیط‌های عمومی ناشی از حضور بیگانگان و بزهکاری در فضاهای عمومی است. کاهش استقلال حرکتی کودکان فرصت‌های ایجاد روابط و تعامل اجتماعی ایشان را کاهش داده و بر رشد کودکان (در همه جوانب) تأثیر منفی به جا گذاشده است؛ بدین ترتیب، امروزه بسیاری از شهرها، به ویژه شهرهای بزرگ، قادر کیفیت‌های لازم برای پرورش کودکان شناخته می‌شوند (Carroll et al., 2015).

به نظر می‌رسد علاوه بر تغییرات در فرم و نحوه عملکرد شهر، تغییر در عرصه خصوصی زندگی خانواده‌ها نیز برپرورش کودکان شهری اثرگذار بوده است. رشد جمعیت شهری و متعاقباً کاهش سرانه مسکونی و رواج سکونت در مجتمع‌های آپارتمانی، محدودیت‌های فضایی بیشتری را برای فعالیت‌های کودکان، به ویژه بازی آنها ایجاد کرده و موجب شده تا امکان فعالیت جسمی و تحرک کودکان در فضای خصوصی خانه محدودتر شود. مطابق با آمار سال ۱۳۹۵ شهر تهران، ۷۲,۸ درصد واحدهای مسکونی تهران کمتر از ۱۰۰ مترمربع مساحت دارند (Statistical Center of Iran, 2019). بدین ترتیب از یک سو شرایط زندگی در شهرهای امروز سبب کاهش استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های نیمه‌عمومی و عمومی شهر شده و از سوی دیگر، کوچک شدن واحدهای مسکونی منجر به محدود شدن امکان بازی و فعالیت جسمی کودک در عرصه

۳ Children Independent Mobility (CIM)



نمودار شماره ۱۰: نسبت مجتمع‌های مسکونی دارای زمین بازی در پروانه ساختمانی نسبت به کل پروانه‌های صادره برای مجتمع مسکونی (درصد) در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، مأخذ: شهرداری تهران، ۱۳۹۸.

شهری آغاز شد و تعداد زیادی واحدهای استیجاری در تهران با رشد طبقه متوسط و افزایش قیمت زمین ساخته شدند. در دهه ۱۳۳۰ با رشد افقی شهر، مناطق مرکزی به تدریج با مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی مشخص شدند و خانه‌های حیاطدار کوتاه‌مرتبه جای خود را به مجتمع‌های آپارتمانی میان‌مرتبه بخشیدند. ساخت مجتمع مسکونی سامان به عنوان نخستین مجتمع پرجمعیت شهر تهران در سال ۱۳۴۹، خیزلندی برای ساخت مجتمع‌های مسکونی بلندمرتبه در تهران به شمار می‌آید. در حالی که تا قبل از سال ۱۳۴۴ قانون مالکیت اراضی مانع از احداث آپارتمان‌های مسکونی بود، تصویب قانون مالکیت آپارتمان‌ها مشوق احداث بنای آپارتمانی گردید و محبوبیت ساخت مجتمع‌های مسکونی بلندمرتبه مانند آس.پ (با ۳۸۹ واحد مسکونی) در سال ۱۳۵۴ و اسکان (با ۲۷۰ واحد مسکونی) در سال ۱۳۵۶ با همکاری شرکت‌های خارجی تا انقلاب اسلامی ادامه یافت (Bani-Masoud, 2020).

در بررسی نمونه‌ها، اسناد، مصوبات، ضوابط و دستورالعمل‌های موجود، تعاریف مختلفی از مجتمع مسکونی ارائه شده و در اغلب این مدارک مجتمع مسکونی با اتکا به ویژگی‌هایی نظیر وجود خدمات عمومی مورد نیاز ساکنان در مجتمع، وجود بلوک‌های ساختمانی چندگانه در قطعه، حد مساحت عرصه و تعداد واحد مسکونی موجود در مجتمع تعريف و تحدید شده است. درین اسناد مصوب و ابلاغ شده "ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی و پیرايش سوم" مصوب سال ۱۳۹۸، مجتمع مسکونی را ساختمان‌های مسکونی سوم که دارای بیش از چهار واحد مسکونی در یک طبقه و یا بیش از هشت واحد در چند طبقه باشند، معرفی می‌کند. با توجه به قلمرو مکانی پژوهش در شهر تهران تعريف مجتمع مسکونی براساس ضوابط و مقررات طرح تفصیلی (مصطفوی ۱۳۹۱ ویرایش تابستان ۱۳۹۸) براساس اختصاص فضاهای مشترک و حداقل شش واحد مسکونی در نظر گرفته شده است. فضاهای مشترک (مشاع) فضاهایی هستند که بین همه ساکنین مشترک‌اند ولی در عین حال غیر قابل تقسیم شدن هستند و نمی‌توان سهمی از آنها برای مالکین آپارتمان‌ها قائل شد. امروزه،

قابل توجهی از جمعیت کشور را تشکیل می‌دهند؛ مطابق با آمار منتشره از سوی مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ کودکان حدود ۲۳,۴ درصد از جمعیت را تشکیل می‌دهند. در پیش‌بینی‌های جمعیتی این مرکز و با فرض افزایش زاد و ولد این مقدار به ۲۱,۱ درصد خواهد رسید که در مقایسه با کشورهای توسعه یافته (۱۶ درصد) همچنان قابل توجه است. این موضوع به همراه ضرورت سلامت و بهداشت جسمی-روحی کودکان و تأثیر آن بر آینده جامعه، تحقق محیط و مجتمع مسکونی دوستدار کودک را به عنوان یک ضرورت جدی مطرح می‌سازد. تأمین استقلال حرکتی کودکان به عنوان یکی از پیش‌نیازهای تأمین سلامت و بهداشت جسمی-روحی کودکان از کیفیت‌های مورد انتظار در یک محیط دوستدار کودک است. وضعیت کوئونی مجتمع‌های مسکونی شهر تهران، بیانگر کاستی‌های جدی در اختصاص فضا برای بازی و حضور مستقل کودک در مجتمع مسکونی است؛ به گونه‌ای که گاهی بازی کودکان در عرصه‌های مشترک به عنوان عاملی نامطلوب و حتی مزاحم تلقی می‌گردد. ضعف دریه کارگیری نتایج مطالعات موجود درباره مفاهیمی مانند شهر و محیط دوستدار کودک و کاستی‌های جدی در ضوابط و مقررات ساخت و ساز به ویژه در مجتمع‌های مسکونی از علل مهم بروز این کاستی‌ها هستند. پژوهش حاضر با تمرکز بر عرصه‌های میانی مجتمع‌های مسکونی به عنوان نخستین تجربه کودک از حضور در محیط خارج از خانه می‌کوشد با آسیب‌شناسی وضعیت موجود این فضاهای و با هدف افزایش استقلال حرکتی کودکان (۵ تا ۱۲ سال)، چارچوب کیفی برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای مشترک مجتمع‌های مسکونی را ارائه نماید.

## ۲. چارچوب نظری ۲.۱. مجتمع مسکونی

در اوائل دهه ۱۳۱۰ ه.ش، معماری مسکونی نخستین گرایش‌های مدرنیستی خود را در شهر تهران به منصه ظهور رساند و از اواسط دهه ۱۳۲۰ ساخت خانه‌های آپارتمانی برای مستأجرین با سطح درآمد مختلف در واکنش به موج شهرنشینی و افزایش قیمت زمین

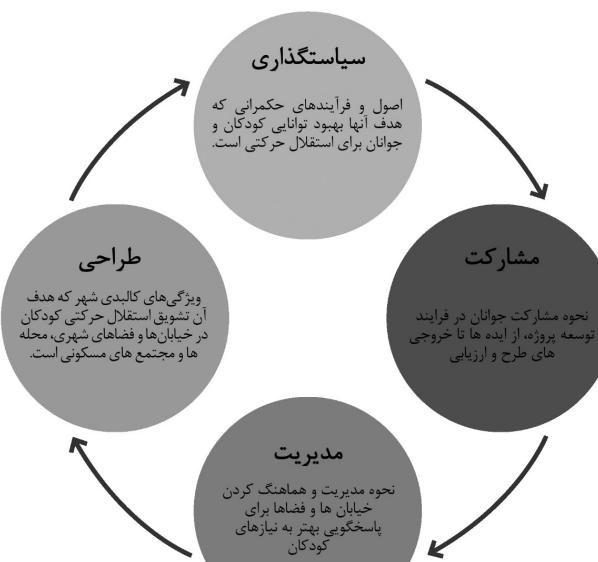
و اوقات فراغت، شرکت در بازی و فعالیت‌های تفریحی و مشارکت آزادانه در زندگی فرهنگی به رسمیت می‌شناسد. در پژوهش‌های اخیر علاوه بر موضوع حرکت مستقل کودکان بین خانه و مدرسه گونه اصلی دیگری نیز با مقاصد سفری به جز مدرسه معرفی شده است. این گونه بر سفر و حضور مستقل کودک در محدوده‌های پیرامون خانه و غالباً با هدف بازی تعریف شده است (Qiu & Zhu, 2021). چگونگی طراحی مجتمع‌های مسکونی بر توانایی کودکان و جوانان در جایه جایی بین فضاهای سکونتی، بازی کردن و ایجاد روابط اجتماعی تأثیر می‌گذارد. محیط فیزیکی مطلوب، فعالیت‌ها و فضاهای بازی کودکان را از همان ابتدا به عنوان عناصر ضروری در نظر می‌گیرد و امکانات رسمی و غیررسمی را برای سینین مختلف ایجاد می‌کند و مسیرهای حرکتی اینم به امکانات رفاهی در مقیاس بزرگ‌تر را ایجاد می‌کند. تحقیقات در مورد استقلال حرکتی کودکان در انواع مختلف مسکن در لندن نشان داده که به حد اکثر رساندن کیفیت فضاهای مشاع، اعم از داخلی و خارجی، در تسهیل حرکت مستقل و اینم کودکان و نوجوانان بین فضاهای ضروری است (DoT, 2015). مقایسه‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که استقلال حرکتی کودکان با سطح رفاه کلی آنها مرتبط است. مطالعه ۱۶ کشور نشان داد کودکان در کشورهایی که «مجوز تحرک» مستقل را زودتر دستیافته اند (مثلًا بدون همراه به مدرسه می‌روند)، در زمینه معیارهای سلامت نیز امتیاز بیشتری کسب کرده‌اند (Shaw et al., 2015). شهرداری لندن در مطالعه‌ای با هدف تبدیل لندن به شهر دوستدار کودک اتخاذ رویکردی یکپارچه و جامع که در برگیرنده اقدامات مختلف شامل سیاست‌گذاری، طراحی، مدیریت و مشارکت است را برای ترویج استقلال حرکتی کودکان ضروری می‌داند (GLA, 2020) (تصویر شماره ۱).

کودکان به فضاهای امنی نیاز دارند که بتوانند پرتحرک و فعال بوده،

دوگانگی بین دو مفهوم خصوصی و عمومی که بر اساس پارادایم‌های مدرن مالکیت، بنا شده، در فردیت انسان پدیدار گشته است. در این بسترساست که فضاهای مشاع دارای موقعیتی بینایی‌بینی هستند: از طرفی قوانین و مقررات، این فضاهای را در تصرف مالکان مختلف در نظر می‌گیرد، اما کاربرد این فضاهای دربین استفاده کنندگان، محدود به چند عملکرد مشخص شده است. مشاع فضایی است که در عین آن که تحت تملک همه مالکین است، از سلطه همگان به دلایل نظارتی و کنترلی مقررات، خارج شده و در تملک هیچکس نیست (Abbasi et al., 2015). بر اساس این تفاسیر و با توجه به کارکرد بینایی‌بینی این دسته از فضاهای، کاربرد واژه «عرضه‌های میانی» تناسب کافی دارد. این عرضه‌ها، به عنوان فضایی مشترک با مالکیت حقوقی، به فضایی غالباً و صرفاً ابسته به ضوابط تبدیل شده‌اند. در پژوهش حاضر منظور از عرضه‌های میانی، فضاهای بازنده فضاهای سبز، حیاط، بام، فضاهای بازی کودکان و فضاهای بسته مانند لابی، پارکینگ، فضاهای ورزشی، سالن اجتماعات، راهروها و فضاهای نیمه بازنده پیلوت است.

## ۲.۲. استقلال حرکتی کودکان

حرکت و سفر مستقل کودکان بدون همراهی و نظارت بزرگ‌سالان در سطح محله و یا شهر استقلال حرکتی خوانده می‌شود. این تحرك می‌تواند به دو صورت فعال (پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و ...) به مقصد پارک، زمین‌بازی و مدرسه به همراه دوستان و همسالان و Gill, (2021). استقلال حرکتی کودکان و نوجوانان آزادی است که آنها برای حضور در فضا و حرکت در قلمروی عمومی بدون نظارت بزرگ‌سالان دارند. کنوانسیون حقوق کودک سازمان ملل متحد<sup>۱</sup> حقوق افراد زیر ۱۸ سال را برای استراحت



تصویر شماره ۱: اقدامات چهارگانه شهرداری لندن با هدف ارتقای استقلال حرکتی کودکان در تحقق شهر دوستدار کودک، (GLA, 2020)

۱ UN Convention on the Rights of the Child

(Gill, 2021): اگرچه از این سه عامل، دو مورد نخست مکان و زمان -ملموس تر هستند، اما نگرش بزرگسالان نیز حائز اهمیت است. حتی اگر کودکان از فضای فیزیکی مناسب و زمان کافی برای بازی برخوردار باشند، بزرگسالان بی توجه می توانند فرصت های بازی را زیبین ببرند. عامل چهارم مؤثر در این معادله کودکان دیگر هستند که «مثلث بازی» را به یک هرم تبدیل می کنند. این عامل تأکیدی براین موضوع است که بازی کودکان به طور معمول یک مقوله اجتماعی است. اگرچه حضور سایر کودکان یک ضرورت منطقی نیست (کودکان حداقل در برخی موقع به تنها بی بازی می کنند)، بیشتر اوقات بازی کودکان شامل تعامل با کودکان دیگر است و باید به عنوان پیش نیازی برای این که شرایط بازی آزادانه کودکان به طور حداقلی فراهم شود، مورد توجه قرار گیرد. عواملی که در ادامه بیان می شود، حاصل نگاهی جامع بر پژوهش های انجام شده و شرایط موجود در محدوده زمانی و مکانی پژوهش است.

**ویژگی های فردی<sup>۱</sup> کودکان مانند سن و جنسیت کودک:** دیدگاه والدین به حضور مستقل کودک در محیط های عمومی تا حد زیادی متأثر از سن و جنسیت ایشان است. تفاوت های معناداری بین توانایی های کودکان در سن کمتر از ۱۱ سال و بین ۱۱ تا ۱۵ سال، از نظر توانایی مدرسه رفتن به صورت مستقل و یا فعالیت های بدنش در محیط عمومی وجود دارد. به طور کلی کودکان در فاصله سنی ۸ تا ۱۲ سال، مجوز های بیشتری برای حضور مستقل و تحرك در فضای عمومی از والدین خود دریافت می کنند. هرچند بسیاری ازوالدین به دنبال آزادی حرکتی برای دختران و پسران در عرصه های عمومی هستند؛ ولی غالباً پسران در محیط های عمومی محلات دیده می شوند و نمی توان تأثیر جنسیت بر آزادی حرکتی کودکان را نادیده گرفت.

محیط اجتماعی متأثر از میزان انسجام اجتماعی، وجود ارزش ها و هنجارهای مشترک، تصویر ذهنی خانواده ها از محل سکونت خویش، نگرانی ها بابت حضور غریبه ها، میزان جرم و بزهکاری، میزان آزادی کودکان بر میزان استقلال حرکتی کودکان تأثیرگذار است (Marzi, 2018; Reimers, 2018; Riazi & Faulkner, 2018). در این میان روابط اجتماعی با همسایگان در ایجاد محیط اجتماعی مطلوب برای زیست کودک نقش بسزایی دارد. تحقیقات نشان می دهد کودکانی که از آزادی حرکتی بیشتری برخودارند، از نظر اجتماعی با همسایگان خود ارتباط بیشتر و بهتری برقرار می کنند. حس همبستگی اجتماعی بر احساس نگرانی کودکان و والدین آنها نسبت به تهدیدهای اجتماعی مانند حضور غریبه ها مؤثر است (Rudner, 2012).

**محیط کالبدی:** ویژگی های محیط کالبدی در عرصه های میانی مجتمع های مسکونی به عنوان متغیر مستقل پژوهش بر استقلال حرکتی تأثیر بسیار مهمی دارد. فرم شهری فشرده به دلیل کوتاه بودن مسیرهای بین مبدأ و مقصد کودکان از نظر استقلال حرکتی فرمی مطلوب خواهد بود. همچنین فرم شهری فشرده با برخورداری از تراکم جمعیتی بیشتر در عرصه های عمومی، حس امنیت در کودکان برای حرکت مستقل را ارتقا می دهد. فرم شهری از نظر نوع مسکن و شیوه سکونتی کودکان نیز مورد توجه است؛ به عنوان مثال کودکان ساکن در آپارتمان ها (به دلیل فقدان حیاط خصوصی و مستقل) نسبت به

استقلال حرکتی داشته باشند و روابط اجتماعی با سایر کودکان و شاید بزرگسالان برقرار کنند. این فرصت ها نه تنها بر سلامت کودکان در دوران کودکی مؤثر است، بلکه اثری ماندگار در کل عمر فرد خواهد داشت. به علاوه حضور در فضاهای عمومی و خارج از خانه باعث شکل گیری حس مکان، حس تعلق به محیط و هویت شخصی در کودکان می شود (Carroll et al., 2015). کودکانی که دارای استقلال کافی در عملکردهای خود باشند، می توانند قابلیت هایی نظری ادراک محیط، جهت یابی و یافتن مسیر در محیط را در خود ارتقا دهند. استقلال کودکان در محیط های عمومی منجر به حس خودبادی و عزت نفس بیشتر می گردد. تماس با افراد و کودکان موجب گسترش قلمرو و شبکه ارتباطی کودک خواهد گردید (Churchman, 2003). وولی<sup>۲</sup> و همکاران (1999) معتقدند که محیط های شهری به دلیل رشد استقلال کودکان در آنها بخشی از هویت شخصی و اجتماعی آنها می شود و دلبستگی به Woolley et al., (1999). همچنین ارتباطات اجتماعی که در هنگام استقلال حرکتی کودکان در محیط های عمومی شکل می گیرد، سرمایه اجتماعی جوامع را تقویت می کند (Carroll et al., 2015).

مدل ارائه شده توسط مور<sup>۳</sup> (2017)، سه دامنه برای فضای حرکتی کودک تعریف می کند. دامنه عادات<sup>۴</sup> کودک عبارت است از محدوده پیرامون خانه که به صورت روزانه برای فعالیت های خارج از ساعت مدرسه از آن استفاده می شود. دامنه مکرر<sup>۵</sup> کودک که وسیع تراز دامنه عادات کودک است و شامل فضاهای اجتماعی است که کودک مکرراً به آنها دسترسی دارد و آزادی و زمان لازم برای دسترسی به آنها را دارد. دامنه سوم، دامنه گاه به گاه<sup>۶</sup> کودکان است که حد و لبه دامنه استقلال کودکان را نشان می دهد. فضاهایی را شامل می شود که کودک از طریق حمل و نقل عمومی به آنها دسترسی پیدا می کند و فراتر از قلمرو و محدوده حرکت پیاده است (Moore, 2017). با رشد کودک محدوده قلمروهای گسترش می پاید و بزرگ تر می شود. قلمروهای کودکان متناسب با عواملی مانند سن، جنس، شخصیت و ادراک والدین از محله اغلب متفاوت و متنوع است. براساس مدل Moore اغلب فعالیت های روزانه کودکان در محدوده های دامنه عادات و دامنه فعالیت های مکرر کودکان صورت می گیرد و این فضاهای اغلب توسط کودکان به صورت پیاده و یا با دوچرخه مورد استفاده قرار می گیرد (Loebach & Gilliland, 2019).

### ۲.۳. عوامل مؤثر بر استقلال حرکتی کودکان بر اساس سطوح رویکرد اجتماعی-اکولوژیک<sup>۷</sup>

پژوهش های انجام شده در کشورهای مختلف، عوامل مختلف مؤثر بر استقلال حرکتی کودکان را معرفی می کنند. از جمله<sup>۸</sup> (Gill, 2021)، سه عامل اساسی مکان، زمان و نگرش بزرگسالان را مورد توجه قرار می دهد

1 Wolley

2 Moore

3 Habitual Range

4 Frequent Range

5 Occasional Range

6 Socioecological Framework

7 Gill

عبارتند از: ۱. عدم وجود نظریه‌های مشخص درباره موضوع استقلال حرکتی خانه‌محور کودکان، ۲. مشارکت هرچه بیشتر گروه‌های اجتماعی مرتبط با موضوع، ۳. مشاهده موضوع از نگاه کودکان والدین آنها، ۴. پیچیدگی موضوع از نظر چند بعدی بودن آن (نظریه زمینه‌ای روش مناسبی برای مطالعه شرایط و عوامل مؤثر به طور همزمان است) و ۵. بسط دانش تجربی در این موضوع. بنابر این دلایل، نظریه زمینه‌ای با رویکرد کوئرین و استراوس<sup>۱</sup> (شامل تحلیل داده‌ها در سه گام اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی) انجام پذیرفته است. مراحل اصلی انجام شده در این پژوهش به شرح زیراست:

مرحله نخست- ارائه نظریه زمینه‌ای، مستلزم گردآوری داده‌های متنی مصاحبه‌ای عمیق است؛ مصاحبه عمیق غالباً به عنوان مصاحبه نیمه ساختاریافته معرفی می‌شود. در این نوع مصاحبه اگرچه کلیت سوالات از پیش تعریف شده است، مصاحبه شونده در شرح دادن و ایجاد سویه‌های جدید در مصاحبه آزاد است. تدوین سوالات مصاحبه پرسشنامه نیمه ساختاریافته نخستین مرحله در انجام پژوهش است. بنابراین، بر اساس نتایج حاصل از مورادیات موضوع (مجتمع‌های مسکونی دوستدار کودک و استقلال حرکتی خانه‌محور کودکان<sup>۲</sup>) ابعاد اصلی و مؤلفه‌های اثربخش بر استقلال حرکتی کودکان شناسایی گردیده و پرسش‌های تحقیق پیرامون آنها تدوین می‌شوند (جدول شماره ۱). مرحله دوم- تعیین مشارکت‌کنندگان و نمونه‌گیری برای انجام

کودکان ساکن در خانه‌های ویلایی دارای استقلال حرکتی بیشتری هستند؛ چراکه این کودکان برای بازی و فعالیت نیاز به آزادی حرکتی دارند (Runder et al., 2006; Weir et al., 2006). عرصه‌های نیمه خصوصی در محدوده‌های سکونتی مانند مجتمع‌های مسکونی برای آزادی حرکتی کودکان بسیار مهم و مفید خواهد بود. کودکان والدین آنها بسیاری از نگرانی‌ها و ترس‌های را نسبت به این عرصه‌ها تجربه نخواهند داشت (Prezza et al., 2001). سایر ویژگی‌ها نظیر تراکم، پیاده‌مداری، پاکیزگی، وجود فضای سبز کافی، دسترسی به طبیعت و ... نیز در شکل‌گیری استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های عمومی مؤثر خواهد بود (Riazi & Faulkner, 2018). علاوه بر این که ویژگی‌های طبیعی مانند اقلیم، کیفیت هوای دما و غیره می‌تواند تحت تأثیر عامل زمان بر میزان استقلال و تحرك کودکان اثر بگذارد، مواردی مانند آلودگی هوا و محیط نیز بر نگرانی‌های والدین برای حضور کودکان در محیط‌های خارج از خانه خواهد افزود (Ayllón et al., 2021).

### ۳. روش پژوهش

ماهیت پژوهش از نظر هدف، توصیفی- تحلیلی، از نظر نتایج، کاربردی است و فرایند انجام آن کیفی و بر بستر رویکرد داده‌بنیان<sup>۳</sup> یا نظریه زمینه‌ای است. دلایل استفاده از رویکرد نظریه زمینه‌ای در این تحقیق

جدول شماره ۱: ابعاد و مؤلفه‌های استقلال حرکتی کودک در مجتمع مسکونی

ابعاد استقلال حرکتی کودک در مجتمع مسکونی	مؤلفه‌ها	منبع
عملکردی	محافظت از کودکان در برابر خطرها	(Freeman & Tranter, 2012; Loebach & Gilliland, 2019; Pallucchi, 2010; Rakhimova, 2011)
	تناسب با فیزیک و کالبد کودک	(Loebach & Gilliland, 2019)
	حفاظت در برابر وسائل نقلیه موتوری	(Cilliers & Cornelius, 2018; Loebach & Gilliland, 2019; McAllister, 2008)
	بهداشت و سلامت کودکان	(Rowlands et al., 1999)
	رفاه و راحتی کودکان	(Elias et al., 2018; McAllister, 2008)
	فضاهای چندمنظوره	(Gibson, 1986) به نقل از Runder, 2012
	دسترسی به بازی	(Chawla, 2016; Freeman & Tranter, 2012; Gill, 2021; Loebach & Gilliland, 2019)
	آموزندگی محیط	(Sutton & Kemp, 2002; UNICEF, 2005)
	دسترسی و مجاورت پیرامونی	(Hillman et al., 1990; Weir et al., 2006) به نقل از 2006 Runder, 2012; Qiu & Zhu, 2021
	آسایش حرارتی	(Ayllón et al., 2021)
محیط زیست	ارتباط کودک با طبیعت	(Carrus & Pirchio, 2019; Freeman & Tranter, 2012; Weir et al., 2006)
	آلودگی هوا، محیط و ...	(Ayllón et al., 2021)
	تنوع زیستی	(Ayllón et al., 2021)
	فضای سبز و طبیعی	(Vandenberg et.al, 2007) به نقل از Mc Allister, 2008; (Pallucchi, 2010)
	جدایی و زیبایی محیط	(Alraouf, 2008)
کالبدی- بصری	چشم‌اندازهای داخلی و خارجی	(Hillman et al., 1990; Weir et al., 2006)
	خوانایی	(Churchman, 2003) Carroll et al., 2015; )
	حس تعلق به محیط	(Carroll et al., 2015; Churchman, 2003)
	تنوع ساکنین و خانوارها	Carroll et al., 2015) (Loebach & Gilliland, 2019; Runder, 2012)
اجتماع ساکنان	پذیرش ساکنین	(Carroll et al., 2015; Hart, 2002)
	محیط اجتماعی متنوع	(Riazi & Faulkner, 2018)
	تعاملات همسایگی	(Whitzman & Mizrachi, 2012)
	امنیت اجتماعی	(Mc Allister, 2008; Corsi, 2002; Riazi & Faulkner, 2018) به نقل از Weitich et al., 2006)
جامعه پیرامون	مجاورت‌ها	Carrus & Pirchio, 2019; Collins & Kearns, 2001; Marzi & Reimers, 2018; Pallucchi,) (2010; Riazi & Faulkner, 2018; Tranter & Pawson, 2001

2 Corbin & Strauss

1 Grounded Theory

3 Home-based CIM

مسکونی منتخب از نوع مشاهده میدانی مستقیم است و شاخص‌های مشاهده در قالب چک‌لیست مستخرج از موراد ادبیات موضوع انجام شده است. تعداد مشارکت‌کنندگان در مصاحبه در ابتدای کار بین ۳۰ تا ۵۰ نفر و تعداد مجتمع‌های مسکونی نیز ۱۵ مجتمع، در نظر گرفته شد (Sandelowski, 1995). نمونه‌گیری از مشارکت‌کنندگان و مشاهده مجتمع‌های مسکونی تا جایی ادامه یافته است که تعداد نظرات، صحبت‌ها و داده‌های مشابه و تکراری، زیاد شود. پس از این وضعیت که اشبع نظری خوانده می‌شود (Creswell, 2007)، برای اطمینان بیشتر، مصاحبه‌ها به تعداد دو نفر ادامه یافت و سپس متوقف گردید. در این تحقیق تعداد مشارکت‌کنندگان مجموعاً ۱۰۷ نفر شامل ۵۳ نفر کودک ۵ تا ۱۲ سال (۳۰ نفر پسر و ۲۳ نفر دختر)، ۳۸ نفر از والدین ساکن در مجتمع‌های مسکونی شهر تهران و ۱۶ نفر متخصص (در دیسپلین‌های معماری، طراحی شهری و روانشناسی کودک و مدیران شهری در زمینه ضوابط و مقررات معماری) هستند. مختصات مجتمع‌های مسکونی نمونه به شرح زیر است (جدول شماره ۲).

مرحله سوم- پس از گردآوری داده‌های مصاحبه‌ای و متنی، اقدام به

مصالحه‌ها و مشاهده میدانی در سطح مجتمع‌های مسکونی منتخب در شهر تهران. روش نمونه‌گیری در این تحقیق هدفمند است. در گروه مخصوصین نمونه‌گیری نظری با حداکثر تنوع<sup>۱</sup> و ناهمگن است که طی آن افرادی انتخاب می‌شوند که دارای دیدگاه‌های متنوع و متفاوت نسبت به موضوع هستند. در گروه کودکان و والدین نمونه‌گیری هدفمند و از نوع موارد عادی<sup>۲</sup> است که نماینده اکثریت جامعه پژوهش باشند (Tabibi et al., 2015). برای نمونه‌گیری از مجتمع‌های مسکونی موجود در سطح شهر تهران با توجه به عدم وجود توافق بر تعریف مجتمع مسکونی و همچنین طیف بسیار گسترده از نظر مساحت و تعداد نمونه در مجتمع‌های مسکونی موجود، نمونه‌ها با روش هدفمند متجانس و یا همگن<sup>۳</sup> (انتخاب نمونه از موارد مشابه برای شناسایی عمیق) انتخاب شده‌اند. وجه مشترک مجتمع‌های مسکونی منتخب شاخص قدرالسهم (میزان برخورداری هر واحد مسکونی از عرصه مجتمع مسکونی) است. مجتمع‌های مسکونی نمونه در این پژوهش فارغ از تعداد واحد مسکونی، مساحت زمین و منطقه شهرداری، دارای قدرالسهم بین ۳۰ تا ۶۰ مترمربع هستند. مشاهده در مجتمع‌های

جدول شماره ۲: ویژگی‌های مجتمع‌های مسکونی منتخب پژوهش

ردیف	منطقه شهرداری	مساحت عرصه (مترمربع)	تعداد واحد	تعداد طبقات	جمعیت ساکن (نفر)	مقدار قدرالسهم هر واحد (مترمربع)	فضاهای ویژه کودکان
۱	یک	۳۵۰۰	۶۵	۵	۲۶۰	۵۴	ندارد
۲	سه	۸۰۰	۱۵	۱۲	۶۰	۵۳	ندارد
۳	چهار	۵۲۰۰	۱۰۸	۹	۴۰۰	۴۹	ندارد
۴	پنج	۹۵۰	۲۴	۵	۶۰	۴۰	ندارد
۵	شش	۸۵۰	۲۴	۶	۸۰	۳۶	ندارد
۶	هفت	۷۵۰۰	۲۲۱	۹	۷۰۰	۳۵	فضای بازی و تجهیزات وابسته
۷	هشت	۳۶۰۰	۱۲۶	۷	۱۱۰	۳۳	ندارد
۸	۵۵	۶۱۰	۱۸	۷	۵۲	۳۴	ندارد
۹	دوازده	۴۰۰۰	۸۵	۸	۲۰۴	۴۷	ندارد
۱۰	چهارده	۴۲۰۰	۱۲۲	۱۲	۵۰۰	۳۲	ندارد
۱۱	پانزده	۶۸۰۰	۱۸۳	۹	۷۰۰	۳۸	فضای بازی و تجهیزات وابسته
۱۲	شانزده	۹۰۰۰	۱۶۰	۴	۸۰۰	۵۶	ندارد
۱۳	هفده	۵۵۰۰	۱۵۰	۵	۷۰۰	۳۷	ندارد
۱۴	هجده	۸۴۰۰	۲۵۶	۹	۸۰۰	۳۳	ندارد
۱۵	بیست	۷۵۰۰	۱۸۰	۵	۶۰۰	۴۲	ندارد

در مرحله کدگذاری باز، شناسایی مفاهیم از تحلیل سطربه سطرداده‌ها (و گاه کلمه‌به‌کلمه) و ارزیابی و قیاس آنها با ادبیات موضوع انجام می‌شود. پس از آن مفاهیم مشابه و مرتبط با یکدیگر و در محور یک مقوله با یکدیگر مرتبط می‌شوند و مقوله‌های پژوهش در سطح ابعاد موضوع حاصل می‌شوند (کدگذاری محوری).

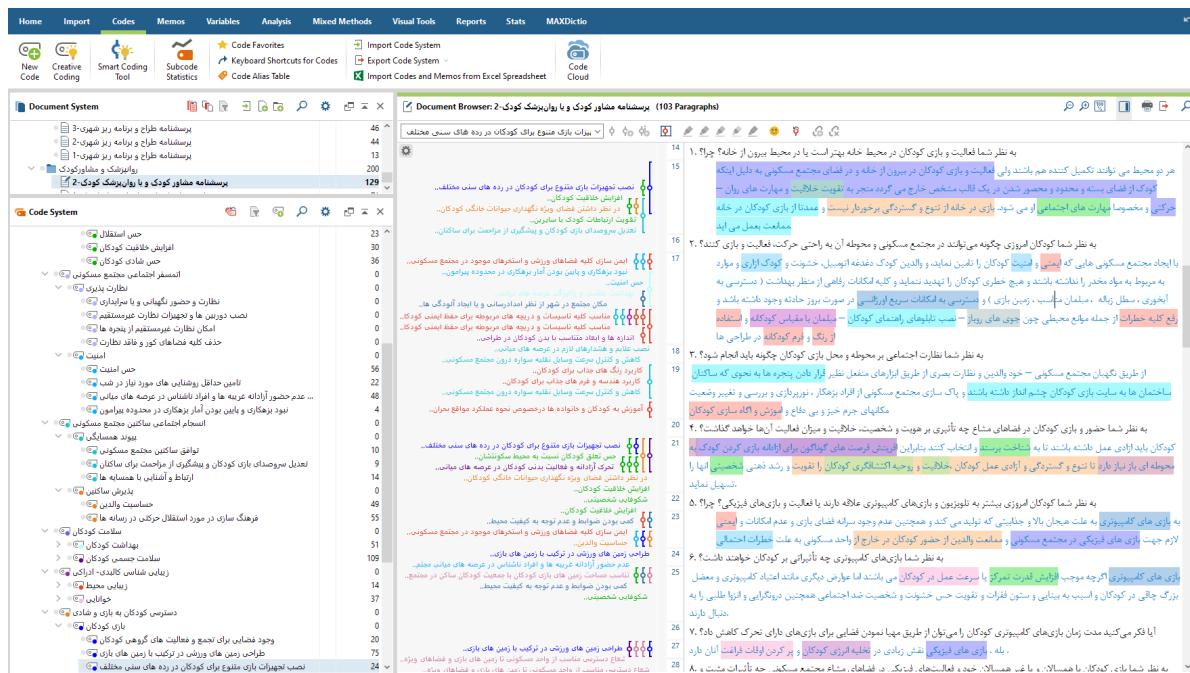
در مرحله بعدی لازم است مقوله‌های اصلی پژوهش یکپارچه‌سازی و

تحلیل و کدگذاری در امتداد با نمونه‌گیری گردید. فرایند کدگذاری داده‌ها در سه مرحله (آزاد، انتخابی و محوری) در نرم‌افزار maxqda برای کلیه داده‌ها و با رهیافت نظام مند در نظریه‌سازی داده‌بنیان انجام شده است (تصویر شماره ۲). این رهیافت بر تدوین الگوی منطقی یا توصیف بصری از نظریه تولید شده تأکید دارد (Creswell, 2007). در این روش با انجام سه مرحله کدگذاری، مقوله‌های فرعی، اصلی و هسته‌ای از داده‌ها استخراج می‌شوند (تصویر شماره ۳).

1 Maximum Variation Sampling

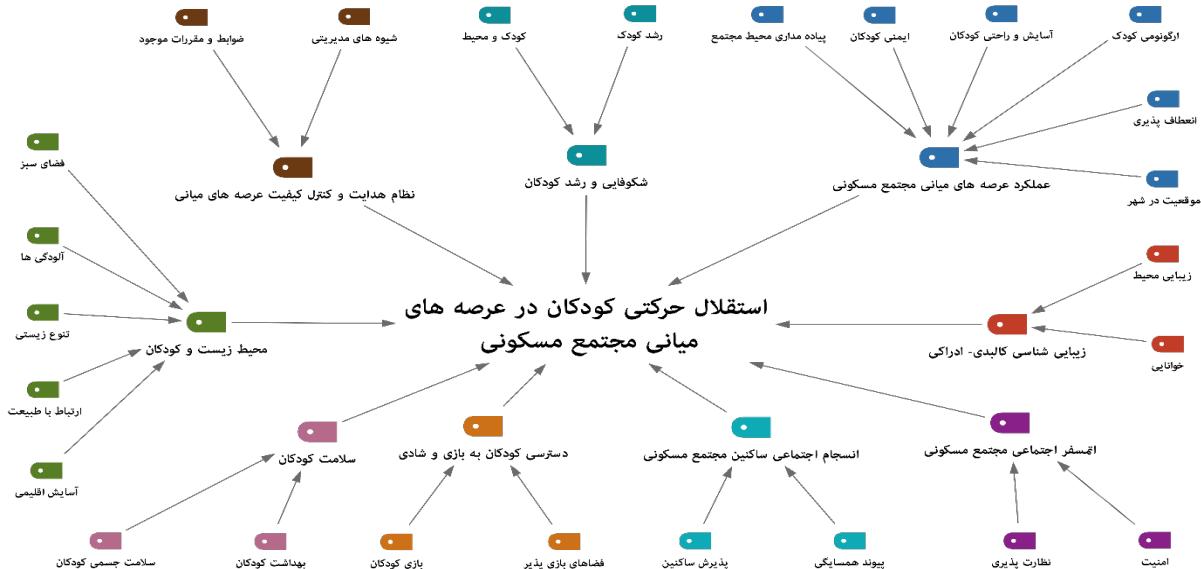
2 Typical Case Sampling

3 Homogenous Sampling



تصویر شماره ۲۵: شکل‌گیری کدها از تحلیل مصاحبه‌ها در نرم‌افزار maxqda

## Hierarchical Code-Subcodes Model

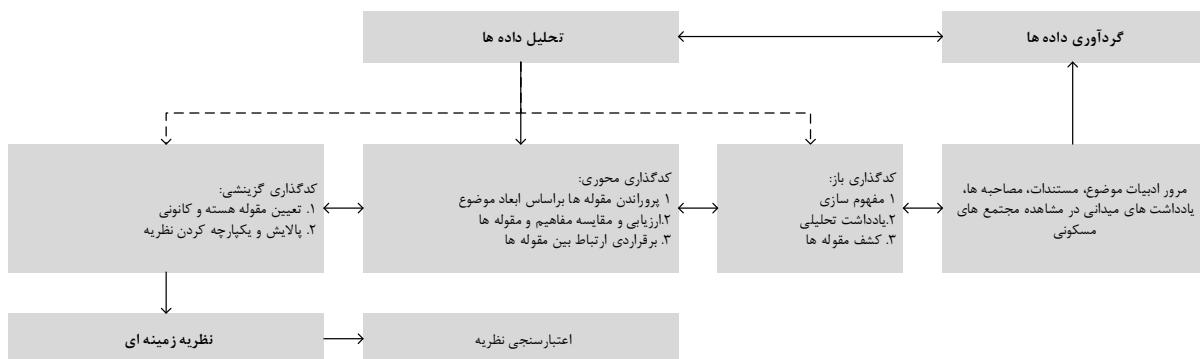


نصوبی شماره ۳۵: دیاگرام کدگذاری محوری و مقوله‌های اصلی در تحلیل محتوا

(۴۴۹) کد)، مصاحبه با کودکان (۴۷۳) کد)، مصاحبه با والدین (۳۳۱) کد) و مصاحبه با متخصصین (۴۴۳) کد)؛ در مجموع ۷۴ مفهوم، که ۲۵ کد محوری و نه مقوله اصلی را تشکیل داده‌اند (نمودار شماره ۲).

اعتیار نتایج پژوهشی یا کسب نظر خیرگان در دو مقطع پژوهش (تدوین)

پالایش شوند و طرح نظری کلان را ایجاد نمایند (کدگذاری گزینشی). در این مرحله مقوله‌های اصلی پژوهش در قالب مدل پارادایمی زمینه‌ای حول مقوله کانونی و یا هسته‌ای به یکدیگر مرتبط می‌شوند & Strauss (1998). ویژگی‌های کمی کدهای آزاد به دست آمده عبارتند از: Corbin، مجموع کدهای آزاد به دست آمده از مشاهده مجتماع‌های مسکونی،



نمودار شماره ۲۵: فرایند گردآوری و تحلیل داده ها در انجام پژوهش

پرسش ها و چک لیست های مشاهدات میدانی و نتایج نهایی) و اصلاح خروجی ها و کسب مجدد نظرات (سه مرتبه) مورد سنجش قرار گرفت. علاوه بر آن که تکنیک سه سویه سازی نظری (تلاش برای مطالعه و پوشش نظریات متکثرو گاه متناقض) و سه سویه سازی محقق - داده ها با انجام مشاهده ها در دو مرحله و توسط دو بارداشت کننده متفاوت و انجام مصاحبه ها توسط چهار نفر پژوهشگر مختلف در زمان های مختلف، در فرایند پژوهش اجرا گردید.

#### ۴. بحث و یافته ها

به دلیل گسترده‌گی کدهای به دست آمده در فرایند تحلیل داده ها، وضعیت کلی کدهای آزاد، مقوله ها و مقوله های اصلی به دست آمده در جدول شماره ۳ بیان شده و سپس ارتباط آنها در قالب نقش ها تعریف شده است. در این مرحله از بین کدهای آزاد به دست آمده، مقوله استقلال حرکتی

جدول شماره ۳: معرفی کدها و مقوله های حاصل از تحلیل محتوا های مصاحبه ها و مشاهدات میدانی ←

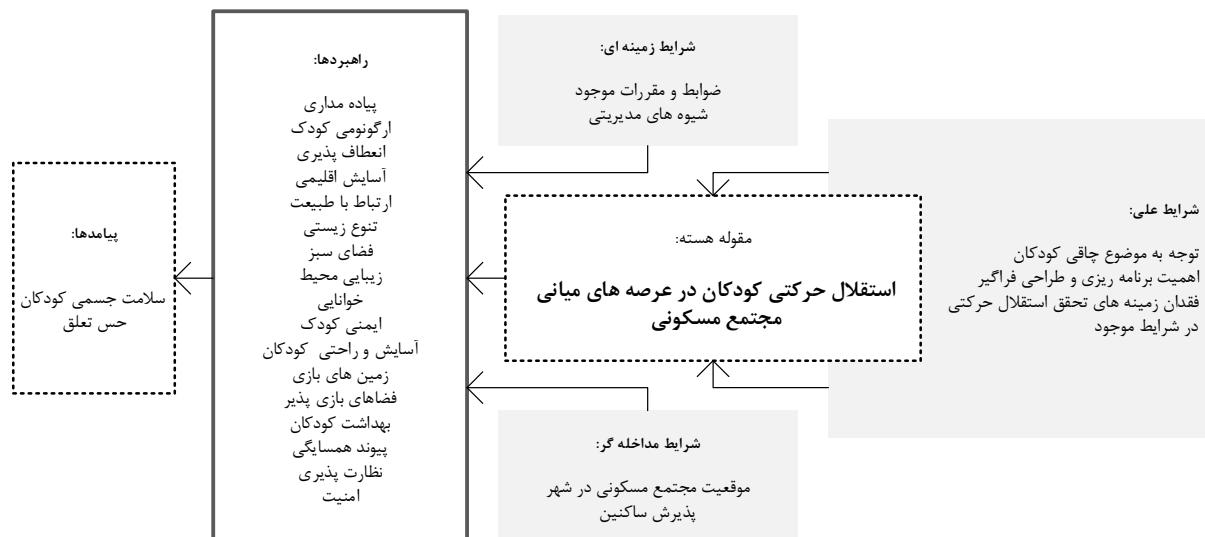
کدهای آزاد مستخرج از مصاحبه ها و بارداشت های کتبی میدانی				ردیف
ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف
۳۶۰	عملکرد عرصه های میانی	۱۷۹	ایمنی کودکان	۱۶ مدیریت مناسب در جهت قفل نگه داشتن کلیه فضاهای دارای خطر
				۱ نصب نرده و حصارهای در فضاهای مورد نیاز عرصه های میانی
				۲ آموزش به کودکان و خانواده ها در خصوص نحوه عملکرد موقع بحران
				۳ مقاومت فضاهای تجهیزات مورد استفاده کودکان در برابر آتش سوزی
				۴ آموزش نقاط و فضاهای امن مجهتمع به کودکان والدین آنها
				۵ کاربرد مصالح ایمن در کف، بدنه ها و تجهیزات مستقر در فضاهای
				۶ کنترل و استانداردسازی کلیه نرده ها و حصارهای در عرصه های میانی
				۷ پوشش مناسب کلیه فضاهای ورزشی و استخرهای موجود در مجتمع مسکونی
				۸ ایمن سازی کلیه فضاهای ورزشی و استخرهای موجود در مجتمع مسکونی
				۹ حذف بازی و فعالیت کودکان در محوطه پارکینگ های بسته مجتمع مسکونی
۹۱	پیاده مداری محیط مجتماع	۹۱	۹۱	۱۰ جدایی کلیه مسیرهای پیاده و سواره در محوطه باز عرصه های میانی
				۱۱ طراحی عرض مناسب برای مسیرهای ویژه پیاده و دوچرخه ویژه کودکان
				۱۲ نصب علائم و هشدارهای لازم در عرصه های میانی
				۱۳ کاهش و کنترل سرعت وسایل نقلیه سواره درون مجتمع مسکونی
				۱۴ اندازه ها و ابعاد مناسب با بدن کودکان در طراحی عرصه های میانی
۴۷	ارگonomی کودکان	۲۲	۲۲	۱۵ توجه به ارتفاع جسم کودکان در طراحی داخلی و منظرسازی محوطه
				۱۶ پیش بینی و اختصاص فضاهایی با عملکردهای ویژه کودکان
				۱۷ شاع دسترسی مناسب از واحد مسکونی تا زمین های بازی و فضاهای ویژه
				۱۸ تناسب مساحت زمین های بازی کودکان با جمعیت کودکان ساکن در مجتمع
				۱۹ وجود خدمات و تسهیلات مورد نیاز کودکان در عرصه های میانی و زمین
۶	موقعیت در شهر	۶	۶	۲۰ موقعیت در شهر از نظر قیمت اراضی و مسائل اقتصادی
				۲۱ مکان مجتمع در شهر از نظر امداد رسانی و یا ایجاد آبادگی ها
				۲۲ طراحی فضاهای منعطف برای شکل گیری فعالیت های خودجوش کودکان
۱۵	انعطاف پذیری	۱۵	۱۵	۲۳

## ← ادامه جدول شماره ۳: معرفی کدها و مقوله‌های حاصل از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و مشاهدات میدانی

ردیف	کدهای آزاد مستخرج از مصاحبه‌ها و یادداشت‌های کتبی میدانی	مفهومهای اصلی	مفهومهای مقوله‌ها		
۲۴	سایه اندازی پوشش گیاهی در عرصه‌های میانی باز مجتمع مسکونی	۱۷۵ محیط زیست و کودکان	آسایش اقلیمی کودکان	۸	
۲۵	محافظت از کودکان در برابر شرایط جوی، آلودگی ها و مخاطرات طبیعی			۶	
۲۶	سایه اندازی پوشش گیاهی در عرصه‌های میانی باز مجتمع			۱۲	
۲۷	پوشش گیاهی متنوع در محوطه باز مجتمع مسکونی	ارتباط با طبیعت	۳۸	۱۷	
۲۸	در نظر گرفتن فضای ویژه برای کاشت گیاهان مخصوص کودکان			۲	
۲۹	کاربرد عناصر طبیعی مانند آب و شن و ... در طراحی عرصه‌های میانی			۱۹	
۳۰	در نظرداشتن فضای ویژه نگهداری حیوانات خانگی کودکان	تنوع زیستی	۱۰	۱۰	
۳۱	تعداد و مساحت کافی فضاهای سبز در دسترس کودکان در مجتمع مسکونی			۵۴	
۳۲	کاربردی بودن فضاهای سبز برای حضور کودکان			۲۸	
۳۳	آلودگی ها، آب و خاک در محیط مجتمع مسکونی	فضای سبز	۱۹	۶	
۳۴	وجود آلودگی های محیطی در عرصه‌های میانی			۱۳	
۳۵	وجود فضایی برای تجمع و فعالیت‌های گروهی کودکان	دسترسی کودکان به بازی و شادی	بازی کودکان	۲۰	
۳۶	طراحی زمین‌های ورزشی در ترتیب بازی‌های بازی			۷۵	
۳۷	نصب تجهیزات بازی متنوع برای کودکان در رده‌های سنی مختلف			۲۴	
۳۸	وجود فضای بازی سریوشیده برای موقع اضطراری آلودگی هوا		۲۶	۱۷	
۳۹	استفاده از تانسیل با مجموعه مسکونی برای حرک		۹		
۴۰	کاربرد هندسه و فرم‌های جذاب برای کودکان	زیبایی‌شناسی کالبدی - ادارکی	زیبایی محیط	۴	
۴۱	کاربرد رنگ‌های جذاب برای کودکان			۱۰	
۴۲	توانایی کودکان در مسیریابی درون مجتمع		خوانایی	۲۴	
۴۳	طراحی نشانه‌های خاطره‌انگیز برای کودکان			۱۳	
۴۴	عدم زنگ زنگی و خودگی تجهیزات و وسائل کودک	سلامت کودکان	بهداشت کودکان	۷	
۴۵	تهویه مناسب کلیه فضاهای مورد استفاده کودکان در عرصه‌های میانی			۲۴	
۴۶	توجه به حضور کودکان در زمان عملیات‌های سه پاشی و ...			۶	
۴۷	بهداشت مناسب و پاکیزگی عرصه‌های میانی			۲۷	
۴۸	امکان فاصله گذاری مناسب بین کودکان	سلامت کودکان	۱۰۹	۱۹	
۴۹	چاقی کودکان به ویژه گروه دختران نوجوان			۴۸	
۵۰	تحرک آزادانه و فعالیت بدنی کودکان در عرصه‌های میانی			۴۲	
۵۱	توافق ساکنین مجتمع مسکونی				
۵۲	تعديل سروصدای بازی کودکان و پیشگیری از مزاحمت برای ساکنان	انسجام اجتماعی ساکنین مجتمع مسکونی	بیوند همسایگی	۱۰	
۵۳	ارتباط و آشنایی با همسایه‌ها			۹	
۵۴	حساسیت والدین نسبت به موضوع	پذیرش ساکنین و والدین	۱۰۴	۴۹	
۵۵	فرهنگ سازی در مورد استقلال حرکتی در رسانه‌ها			۵۵	
۵۶	حذف کلیه فضاهای کورو فاقد نظارت			۱۸	
۵۷	امکان نظارت غیر مستقیم از پنجه‌ها	اتمسفر اجتماعی مجتمع مسکونی	نظرات پذیری	۴۴	
۵۸	نصب دوربین‌ها و تجهیزات نظارت غیر مستقیم			۱۰	
۵۹	نظارت و حضور نگهبانی و یا سرایاری			۹	
۶۰	حس امنیت کودکان		۸۱	۵۶	
۶۱	تأمین حداقل روشنایی‌های مورد نیاز در شب			۲۲	
۶۲	عدم حضور آزادانه غربیه‌ها و افراد ناشناس در عرصه‌های میانی مجتمع		امنیت	۴۸	
۶۳	نیوبزهکاری و پایین بودن آمار بزهکاری در محدوده پیرامون			۴	
۶۴	حس شادی کودکان			۳۶	
۶۵	شکوفایی شخصیتی			۳۳	
۶۶	افزایش خلاقیت کودکان			۳۰	
۶۷	حس استقلال کودک	رشد کودک	کودک و محیط	۲۳	
۶۸	تقویت ارتباطات کودک با سایرین			۳۶	
۶۹	حس تعلق کودکان نسبت به محیط سکونت‌شان			۱۹	
۷۰	کمی بودن ضوابط و عدم توجه به کیفیت محیط	نظم هدایت و کنترل کیفیت عرصه‌های میانی	ضوابط و مقررات موجود	۱۵	
۷۱	عدم توجه به مفهوم طراحی فراگیر			۲۰	
۷۲	قدیمی بودن ضوابط و مقررات موجود			۶۱	
۷۳	عدم تعریف سازو کار مطلوب برای مدیریت مجتمع‌های مسکونی		۷۰	۳۴	
۷۴	فقدان ضمانت اجرایی فضاهای پیش‌بینی شده کودک	شیوه‌های مدیریتی	۳۶		

برای دستیابی و یا پاسخ به مقوله هسته‌ای و شرایط زمینه‌ای<sup>۲</sup> و مداخله‌گر<sup>۳</sup> شامل عوامل خاص و عمومی مؤثر بر راهبردها و پیامدها<sup>۴</sup> به عنوان خروجی‌های حاصل از به کارگیری راهبردها. غالباً این مرحله با ترسیم نمودار الگوی کدگذاری همراه است و روابط بین این مقوله‌های اصلی بیان می‌گردد. نمودار شماره ۳ روابط بین مقوله‌های موضوع پژوهش را نشان می‌دهد.

کودکان در فضاهای مشترک مجتمع مسکونی به عنوان مقوله اصلی و کانونی پژوهش در نظر گرفته شده و سایر مقوله‌ها به آن مرتبط می‌شوند. در مرحله کدگذاری انتخابی، بهبودبخشی مقوله‌ها انجام می‌شود و هریک نقشی در ارتباط با مقوله اصلی به خود می‌گیرند. مقوله‌های اصلی مرتبط با پیدیده اصلی مورد پژوهش عبارتند از: شرایط علی<sup>۵</sup> شامل عوامل اثربخش بر مقوله اصلی، راهبردها به عنوان کنش‌هایی



نمودار شماره ۳: روابط بین مقوله‌های فرعی با مقوله اصلی پژوهش

برای تحقق پذیری آن، ضعف‌ها و کاستی‌های جدی وجود دارد. عوامل دیگری که بر شکل‌گیری مقوله اصلی تأثیرگذارند از ماهیت اجتماعی و کالبدی برخوردارند. از جمله مهمترین این عوامل (با لحاظ نمودن فراوانی کدهای به دست آمده در فرایند تحلیل محتوا)، فقدان ایمنی کودکان و عدم حفاظت آنها در برابر آسیب‌های جسمی، ضعف امنیت اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی، حساسیت‌ها و نگرانی والدین و بی‌انگیزگی کودکان برای حضور در عرصه‌های میانی (به ویژه بازی‌های دارای تحرک) هستند. به عنوان مثال در یادداشت‌های کتبی حاصل از مشاهدات میدانی در مورد وضعیت ایمنی حضور کودکان وضعیت این‌گونه توصیف شده است:

در مجتمع مسکونی امید، منطقه ۱۴، فضای بازی کودکان در پشت بلوک‌های ساختمانی احداث شده است و به دلیل عدم احساس امنیت از سوی کودکان و خانواده‌ها کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مجتمع‌های مسکونی کوشک، منطقه ۱۲ و فرهنگیان، منطقه ۱۰، علی‌رغم وجود فضای بازی، به دلیل قدیمی بودن تجهیزات و عدم تعمیر و به روزرسانی مناسب، این فضاهای فاقد استانداردهای لازم برای استفاده این‌گونه کودکان (کفپوش آسفالت، تجهیزات بازی فرسوده و زنگ‌زده) هستند. در موارد متعدد مجتمع‌های مسکونی فاقد فضای ویژه برای بازی کودکان هستند. در این مجتمع‌ها کودکان در پارکینگ (محوطه باز، طبقه همکف و یا

#### ۱. شرایط علی

مسئله "چاقی کودکان" یکی از دغدغه‌های اصلی در جوامع شهری معاصر است که بر توجه به موضوع تحرك کودکان و ایجاد شرایط لازم برای تحقق استقلال حرکتی آنها از والدین و بزرگسالان تأکید می‌کند. طبق پژوهش‌های اخیر که بررسی ۶۵ میلیون نفر از کودکان و نوجوانان سرتاسر جهان از جمله ایران انجام شده است، مشخص گردید با وجود افزایش مناسب قد کودکان و نوجوانان ایرانی در فاصله سال‌های ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۹، اضافه وزن در بین این گروه نگران کننده است. در بین دختران اضافه وزن از شش درصد به ۲۶ درصد و پسران از سه درصد به ۲۴ درصد رسیده است (Rodriguez-Martinez et al., 2020). از سوی دیگر رویکرد برنامه‌ریزی و طراحی شهرهای فرآگیر (به عنوان یکی از مهمترین اهداف توسعه پایدار<sup>۵</sup>، کودکان را به عنوان یکی از استفاده‌کنندگان اصلی محیط‌های شهری معرفی می‌کند که نیازهای آنها، به ویژه نیاز به بازی، می‌باشد به منظور زمینه‌سازی برای حضور آنها در فضاهای خارج از خانه و تحرک بدنی بیشتر در این عرصه‌ها موردن توجه قرار گیرد. هرچند مفهوم طراحی فرآگیر در ادبیات پژوهشی کشور مورد اقبال و توجه بوده است؛ ولی در مورد زیرساخت‌های لازم مانند ضوابط و مقررات، راهنمایی‌های طراحی، فرایندهای اجرایی و ...

4 Consequences

5 Sustainable Development Goals (SDGs)

1 Causal Conditions

2 Contextual Conditions

3 Intervening Conditions

اطمینان نسبت به اتمسفر اجتماعی مجتمع مسکونی باعث می‌شود والدین کمتر در تله‌های اجتماعی گرفتار شوند و نگرانی‌هایشان تا حدی کاهش یابد. شناسایی شرایط علی استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های میانی مجتمع مسکونی، این موضوع را به عنوان یک پدیده با بعد اجتماعی مهم و اثرگذار معرفی می‌کند (جدول شماره ۴).

زیرزمینی بازی می‌کنند که با توجه به آلوڈگی محیط پارکینگ و اینمی پایین آنها برای استفاده کودکان مناسب نیستند.

شناخت مقابله وجود پیوندهای اجتماعی بین خانوارهای ساکن در یک مجتمع مسکونی، عامل کلیدی اطمینان خاطر والدین برای حضور کودکانشان در خارج از واحد مسکونی به شمار می‌آید که در اغلب مصاحبه‌های انجام شده با والدین طرح گردید. اعتماد و

جدول شماره ۴: شرایط علی تحقق استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های میانی مجتمع مسکونی

مفهوم های اصلی	مفهوم های مرتبه	شنبه
موضوع چاقی و کم تحرکی کودکان به محیط‌های دوستدار کودک و مفهوم شهر دوستدار کودک طی دهه اخیر	۱. افزایش آمار چاقی کودکان ۲. عدم توجه به نیازهای دختران در گروه سنی نوجوان و شیوه چاقی در بین آنها ۳. تغییر در نگرش	
اهمیت کودکان و ضرورت توجه به آنها در فرایند طراحی شهری ایران ۳. وضعیت نابسامان کیفیت فضاهای مشاع در اغلب مجتمع‌های مسکونی که باعث عدم تحقق استقلال حرکتی کودکان می‌گردد.	۱. معرفی طراحی فراگیر به عنوان یکی از اهداف توسعه پایدار و ضرورت توجه به آن ۲. سهم قابل توجه کودکان در جمعیت شهری ایران ۳. وضعیت نابسامان کیفیت فضاهای مشاع در اغلب مجتمع‌های مسکونی که باعث عدم تحقق استقلال حرکتی کودکان می‌گردد.	

مسکونی، کمی بودن ضوابط موجود و فقدان پشتونه‌های اجرایی، عدم توافق بر سر تعریف مجتمع مسکونی و مقیاس‌های متنوع آن (طیف بسیار وسیع در شهر تهران از شش واحد مسکونی مطابق با ضوابط طرح تفصیلی مصوب ۱۳۹۸ تا مجتمع‌های بسیار بزرگ در حد شهرک‌ها) و قدمی بودن قوانین موجود در مورد فضاهای مشترک مجتمع‌ها (تنها قانون موجود مصوب سال ۱۳۴۳ است) و مقاومت در برابر تغییر فرایندها و ضوابط موجود از طرف مدیریت شهری، برنامه‌ریزان، طراحان و سازندگان (جدول شماره ۵).

#### ۴.۲. شرایط زمینه‌ای

مجموعه شرایطی هستند که به عنوان روندهای کلان موجود در محیط فراتراز محدوده مطالعاتی پژوهش وجود دارند و در نتیجه به صورت غیرمستقیم بر موضوع اثرگذارند. در موضوع استقلال حرکتی کودکان مجموعه شرایطی که برای تحقیق آن در عرصه‌های مشترک مجتمع‌های مسکونی شهر تهران از سوی گروه متخصصین و مدیران شهری دارای اهمیت تشخیص داده شده‌اند، عبارتند از: عدم وجود ضوابط و مقررات کارآمد و کیفیت محور برای عرصه‌های میانی و مشترک مجتمع‌های

جدول شماره ۵: شرایط زمینه‌ای اثرگذار بر تحقق استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های میانی مجتمع مسکونی

مفهوم های اصلی	مفهوم های مرتبه	شرایط زمینه‌ای
ضوابط و مقررات موجود به کیفیت محيط	۱. قدیمی بودن ضوابط و مقررات موجود در زمینه فضاهای مشاع مجتمع‌های مسکونی ۲. کمی بودن ضوابط و عدم توجه	
شیوه‌های مدیریتی برای مدیریت مجتمع‌های مسکونی	۱. فقدان ضمانت اجرا برای فضاهای پیش‌بینی شده ویژه کودکان در پرونده ساختمانی صادره ۲. عدم تعریف سازو کار مطلوب	

آنها تأمین تعداد پارکینگ مورد نیاز مطابق با ضوابط است (با وجود این موضوع، کودکان در فضاهای مشترک مجتمع‌های مسکونی در چنین مناطقی حضور پررنگ‌تری دارند). میزان پذیرش ساکنین متأثر از محیط و اتمسفر اجتماعی مجتمع مسکونی و پیرامون آن هم در تحقق راهبردهای ارتقای استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های میانی مؤثر است. در مشاهده‌های میدانی صورت گرفته در برخی موارد فضاهای بازی طراحی شده در مجتمع‌های مسکونی در زمان‌های مختلف (و مطابق با اظهارات ساکنین) مورد استفاده کودکان قرار نمی‌گرند (تصویر شماره ۴). در مصاحبه‌های صورت گرفته با والدین هم موارد قابل توجهی از مخالفت آنها با حضور کودکان به تنهایی در فضاهای مشاع ثبت گردید (جدول شماره ۶).

#### ۴.۳. شرایط مداخله‌گر

این دسته از شرایط شامل مقوله‌های زمینه‌ای عمومی هستند که بر زمینه‌ها و علت‌های مؤثر بر پدیده اصلی و راهبردهای ارائه شده اثر می‌گذارند و آنها را تعديل می‌نمایند. موقعیت قرارگیری مجتمع مسکونی در شهر از نظر قیمت املاک، مقدار و شیوه‌های سرمایه‌گذاری بر ا Rah حل‌های طراحانه و همچنین استانداردهای ملاک عمل در راهبردها تأثیر بسیار مهم دارند. در مشاهده‌های میدانی صورت گرفته و با مقایسه وضعیت مناطق مختلف مشخص شد بنیه اقتصادی، ریزدانگی قطعات زمین و فقدان فضای در دسترس در مناطق کمتر پرخوردار شهر تهران باعث چشم‌پوشی طراحان و سازندگان از احداث فضاهای ویژه کودکان و یا عرصه‌های میانی باکیفیت شده و اولویت

جدول شماره ۶: شرایط مداخله‌گر در تحقق استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های میانی مجتمع مسکونی

مفهوم های اصلی	مفهوم های مرتبه	شرایط مداخله‌گر
موقعیت در شهر سرمایه‌گذاری	۱. مکان مجتمع در شهر از نظر امداد رسانی و یا ایجاد آلوڈگی ها ۲. موقعیت در شهر از نظر قیمت اراضی و مسائل اقتصادی (و	
پذیرش ساکنین و والدین	۱. فرهنگ سازی در مورد استقلال حرکتی و تلاش برای کاهش حساسیت ها ۲. آموزش همه گروه‌های مرتبط	



تصویر شماره ۴: نمونه های عدم استفاده کودکان از فضاهای بازی طراحی شده در مجتمع های مسکونی

به ویژه در مصاحبه با متخصصین حوزه طراحی و روانشناسی، معطوف به کیفیت محیطی عرصه های میانی و با محوریت محیط های دوستدار کودک بوده اند. مهمترین راهبردها در تحقق استقلال حرکتی کودکان در مجتمع مسکونی به شرح جدول شماره ۷ است.

**۴. راهبردها**  
راهبردها شامل کنش و اندرکنش هایی است که از مقوله اصلی پژوهش و در پاسخ به آن منتج می گردد. ترکیبی از شرایط زمینه ای، علی و مداخله گر می توانند در تدوین راهبردها برای تحقق یک رویکرد مؤثر باشند. اغلب راهبردهای ارائه شده در خلال داده های جمع آوری شده

جدول شماره ۷: راهبردهای مؤثر در تحقق استقلال حرکتی کودکان در عرصه های میانی مجتمع مسکونی

مفهوم های اصلی	مفاهیم مرتبط
پیاده مداری میانی	۱. کاهش و کنترل سرعت وسایل نقلیه سواره داخل مجتمع. ۲. نصب عالم و هشدارهای لازم برای کودکان و بزرگسالان در عرصه های میانی. ۳. طراحی عرض مناسب برای مسیرهای پیاده و دوچرخه ویژه کودکان. ۴. جدایی کلیه مسیرهای پیاده و سواره در محوطه های باز عرصه های میانی
ازگونومی کودک	۱. توجه به ارتفاع چشم کودک در طراحی داخلی و منظرسازی محوطه. ۲. توجه به اندازه و ابعاد بدن کودک در طراحی انعطاف پذیری
آسایش اقلیمی	۱. تأمین آسایش اقلیمی کودکان در عرصه های میانی مجتمع. ۲. محافظت از کودکان در برابر شرایط جوی، آودگی ها و مخاطرات طبیعی ۳. سایه اندازی پوشش گیاهی در عرصه های میانی باز مجتمع
ارتباط با طبیعت	۱. کاربرد عناصر طبیعی مانند آب و خاک و ... برای بازی و تحرک هرچه بیشتر کودکان. ۲. در نظر گرفتن فضای ویژه کاشت گیاهان مخصوص کودکان. ۳. تنوع پوشش گیاهی در عرصه های میانی مجتمع مسکونی
تنوع زیستی	۱. در نظر داشتن فضای ویژه نگهداری حیوانات خانگی کودکان
فضای سبز	۱. کاربردی بودن فضاهای سبز برای حضور کودکان. ۲. تأمین تعداد و مساحت کافی فضاهای سبز برای دسترسی کودکان در مجتمع
زیبایی محیط	۱. کاربرد رنگ های جذاب برای کودکان در طراحی و ساخت فضاهای. ۲. کاربرد هنسسه و فرم های جذاب برای کودکان
خواص ای	۱. طراحی نشانه های خاطره انگیز برای کودکان. ۲. تلاش برای اشراف کامل کودک بر عرصه های میانی و ارتباطات افقی و عمودی
ایمنی کودک	۱. تاخ دامکان حذف بازی و فعالیت کودکان در محوطه پارکینگ های بسته مجتمع. ۲. ایمن سازی فضاهای ورزشی و استخرهای موجود در مجتمع. ۳. کنترل و استانداردسازی نرده ها و حصارها در عرصه های میانی. ۴. کاربرد مصالح ایمن در کف، بدنه ها و تجهیزات مستقر در فضاهای بیرونی. ۵. بیو شر مناسب تأسیسات و دریچه های مربوطه برای حفظ ایمنی کودکان. ۶. آموخت نقاشه و فضاهای امن من جتمع به کودکان والدین آنها. ۷. مقاومت فضاهای و تجهیزات مورد استفاده کودکان در برابر آتش سوزی. ۸. آموخت کودکان و خانواده ها در خصوص نحوه عملکرد پروتکل عملکرد در شرایط بحران. ۹. نصب نرده و حصارها در فضاهای مورد نیاز. ۱۰. مدیریت مناسب به منظور قفل نگه داشتن کلیه فضاهای ایمنی تأسیسات و انجام کنترل های لازم
آسایش و راحتی کودکان	۱. وجود خدمات و تسهیلات مورد نیاز کودکان در عرصه های میانی و زمین بازی کودکان. ۲. تناسی مساحت زمین های بازی کودکان با جمعیت کودکان ساکن در مجتمع. ۳. شعاع دسترسی مناسب از واحد مسکونی تا زمین های بازی و فضاهای ویژه کودکان
زمین های بازی	۱. نصب تجهیزات بازی متنوع برای کودکان در درده های سنی مختلف. ۲. طراحی زمین های ورزشی در ترکیب با زمین های بازی و تشویق کودکان به تحرک بیشتر. ۳. وجود فضایی برای تجمع و فعالیت های گروهی کودکان
فضاهای بازی پذیر هوا	۱. استفاده از پتانسیل یام مجتمع مسکونی برای ایجاد فرصت های بازی و تحرک. ۲. وجود فضای بازی سریوشیده برای موقع اضطراری آودگی هوا
بهداشت کودکان	۱. بهداشت مناسب و پاکیزگی عرصه های میانی. ۲. توجه به حضور کودکان در زمان عملیات های سپاپی و ... ۳. تهیه مناسب کلیه فضاهای مورد استفاده کودکان در عرصه های میانی بسته. ۴. عدم زنگ زدگی و خودگی تجهیزات و وسایل مورد استفاده کودکان در عرصه های میانی
بیوند همسایگی	۱. ارتباط و اشتایی با همسایه ها. ۲. تعديل سروصدای بازی کودکان و بیشگیری از مراحمت برای ساکنان
نظرارت پذیری	۱. حضور نگهبانی و یا سرایداری برای کنترل عرصه های میانی. ۲. نصب دوربین ها و تجهیزات نظارت غیرمستقیم. ۳. امکان نظارت غیرمستقیم از پنجه ها به عرصه های میانی باز مجتمع. ۴. حذف فضاهای کور و فاقد نظارت در عرصه های میانی
امنیت	۱. نبود بزهکاری و پایین بودن امار بزهکاری در محدوده پیرامون مجتمع. ۲. عدم حضور ازادانه غریبه ها و افراد ناشناس در عرصه های میانی ۳. تأمین حداقل روشناشی مورد نیاز در شب در کلیه عرصه های میانی مجتمع

اغلب از سوی روان شناسان حوزه کودک مورد اشاره قرار گرفته اند، عبارتند از: رشد مثبت شخصیت کودکان، خوداتکایی در مقابله با شرایط سخت و پیش بینی نشده، کسب مهارت حل مسئله، رفع موانع بدون دخالت والدین، افزایش مسئولیت پذیری آنها، توانایی کار گروهی و عضویت در گروه، حس شادی در برابر انزواهی حاصل از در خانه ماندن

**۵. پیامدها**  
پیامدها به عنوان نتیجه و ماحصل مقوله هسته ای پژوهش (استقلال حرکتی کودکان در عرصه های میانی مجتمع مسکونی) در داده های کیفی نمایان شده اند. مهم ترین پیامدها در چند دسته اصلی قرار می گیرند؛ دسته نخست پیامدهای مرتبط با سلامت روانی کودک که

خواهند آمد شامل تعلق خاطر و احساس مسئولیت آنها نسبت به محیط زندگی شان است. شکل‌گیری این پدیده‌ها در کودکان می‌تواند در جهت مشارکت کودکان در طراحی و تحقق فضاهای مطلوب در مقیاس خانه، محله و شهر مورداستفاده قرار بگیرد و سطوح بالایی از محیط‌های دوستدار کودک را محقق سازد (جدول شماره ۸).

و محدودیت‌های حرکتی ناشی از آن. دسته دوم پیامدهای مرتبط با سلامت جسمی کودکان مانند پیشگیری از چاقی، رشد جسمی بهتر کودکان، تحرک هرچه بیشتر کودکان در برابر سکون و کم تحرکی حاصل از تماشای تلویزیون، بازی‌های کامپیوتري و حضور در فضای مجازی خواهند بود که درنهایت شهروندان سالم‌تری درآینده خواهند بود. دسته دیگری از پیامدها که در ارتباط کودک و محیط به وجود

جدول شماره ۸: پیامدهای تحقیق استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های میانی مجتمع مسکونی

پیامدها	مسئله‌های اصلی	مفاهیم مرتبط
سلامت روانی کودکان	۱. حس شادی کودکان ۲. شکوفایی شخصیتی ۳. افزایش خلاقیت کودکان ۴. حس استقلال کودک	
سلامت جسمی کودکان	۱. کاهش چاقی کودکان ۲. افزایش تحرک و فعالیت‌های بدنش کودکان ۳. کودکان و درنهایت شهروندان سالم	
حس تعامل به مجتمع	۱۰. احساس مسئولیت نسبت به محیط ۲. شکل‌گیری و تقویت روابط بین کودک و ساکرین در مجتمع مسکونی	

مجتمع‌های مسکونی شهر تهران از یک سو نشان دهنده ضعف ضوابط و مقررات موجود در زمینه طراحی فضاهای مشاع مجتمع مسکونی باتوجه به نیازهای ویژه کودکان و از سوی دیگر فقدان ضمانت اجرای فضاهای پیش‌بینی شده ویژه کودکان در پروانه‌های ساختمانی صادره است. تأمین اینمی کودک در برای مخاطرات، تأکید بر پیاده‌مداری، توجه به ارگونومی کودک، تأمین آسایش اقلیمی، تأکید بر ارتباط با طبیعت، افزایش تنوع زیستی و ارتقای کیفیت فضاهای سبز در مجتمع، افزایش جذابیت و زیبایی محیط، ارتقای خوانایی محیط، ایجاد فضاهای انعطاف‌پذیر، ایجاد فضاهای بازی مناسب و یا فضاهایی که قابلیت بازی‌پذیری دارند، تأمین آسایش و راحتی کودکان و سرانجام تضمین سلامت و بهداشت کودکان از مواردی است که در تأمین کیفیت‌های محیط کالبدی مطلوب برای استقلال حرکتی کودکان در عرصه‌های میانی مجتمع مسکونی ضروری است.

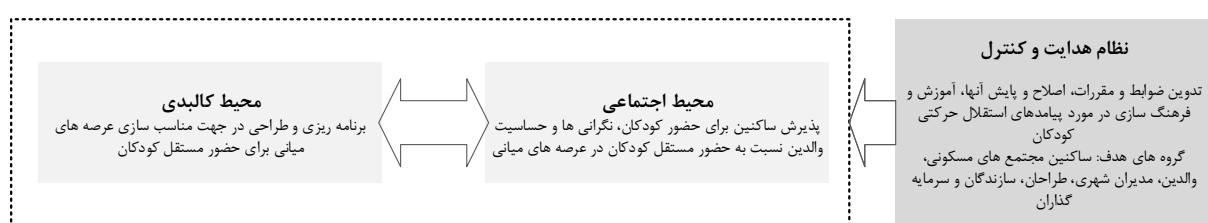
تدوین چارچوب‌های قانونی، تدوین ضوابط و مقررات و ابلاغ مؤثر آنها، پایش و اصلاح ضعف‌های احتمالی در بهبود کیفیت‌های محیط کالبدی اثربار خواهد بود و به دنبال آن از نگرانی‌ها و حساسیت‌های والدین خواهد کاست. آموزش و فرهنگ‌سازی در گروه‌های مختلف مرتبط با موضوع (شامل والدین، ساکنین مجتمع‌های مسکونی، طراحان، سازندگان، سرمایه‌گذاران و مدیران شهری) عاملی بسیار مهم و تسریع‌کننده خواهد بود. براین اساس پیش‌بینی زمینه‌های لازم برای تدوین ضوابط و راهنمایی‌های برنامه‌ریزی و طراحی، آموزش و فرهنگ‌سازی و به روزرسانی قوانین موجود در مورد عرصه‌های میانی پذیرای حضور آزادانه و تحرک کودکان موارد ضروری به نظر می‌رسند.

## ۵. نتیجه‌گیری

شرایط اجتماعی، وجود تله‌های اجتماعی متعدد، فقدان نظام هدایت و کنترل کیفی برای مجتمع‌های مسکونی دوستدار کودک و کمبود الزامات قانونی برای طراحی همه شمول باعث شده تدوین چارچوب کیفی برای ارتقای فرصت‌های حضور مستقل و بازی آزادانه کودکان در عرصه‌های میانی مجتمع‌های مسکونی شهر تهران حول دو محور اصلی شکل بگیرد: کیفیات محیط اجتماعی و محیط کالبدی مجتمع مسکونی. نظام هدایت و کنترل و مدیریت به عنوان محور فraigir و تکمیلی در جهت هدایت این دو محور به سوی تحقق پذیری مطرح می‌گردد (نمودار شماره ۴).

برخورداری از محیط اجتماعی مطلوب در مجتمع مسکونی شرط لازم برای صدور مجوز از طرف والدین برای حضور مستقل و آزادانه کودک در محیط و بازی با گروه دوستان و همسالان است. عواملی نظیر موقعیت مجتمع مسکونی در شهر، فرهنگ ساکنین و میزان شناخت ایشان از یکدیگر بر کیفیت محیط اجتماعی مجتمع مسکونی تأثیرگذار است. تقویت پیوندهای همسایگی، افزایش نظرات پذیری بر فضا و ارتقای حس امنیت در محیط از مهم‌ترین مواردی است که در تأمین کیفیت‌های محیط اجتماعی مطلوب و در نتیجه ترغیب استقلال حرکتی کودکان مؤثر است.

کیفیت محیط کالبدی مجتمع مسکونی به برخوردار بودن مجتمع از فضای لازم و اراده کیفیت برای بازی و تحرک کودک و پاسخ به نیازهای وی اشاره دارد و شرط کافی برای تأمین استقلال حرکتی کودکان در مجتمع مسکونی خواهد بود. بررسی کیفیت‌های محیط کالبدی در



نمودار شماره ۴: ارتباط بین محورهای اصلی مؤثر بر مفهوم هسته‌ای استخراج شده از پژوهش

## References:

- Abbasi, G., Taherian, R., Nikooyi, M., Poorabasi, A., Emamifar, N., Azimi, M., Zandyavari, K., Falsafi, F., moosavian, N., & Asgari, M. (2015). mosh'a'e, ravayati az talashash-e gorroohi keh be ide aparetman negah-e dobare miandazad [Shared Spaces: Narrative of a group effort that take a new look at the apartment idea]. Hamshahri-e-Memari [In Persian], 29.
- Alraout, A. A. (2008). Towards a Safe Place for

- Erect Architecture Retrieved from [https://www.london.gov.uk/sites/default/files/ggbd\\_making\\_london\\_child-friendly.pdf](https://www.london.gov.uk/sites/default/files/ggbd_making_london_child-friendly.pdf)
- Hart, R. (2002). Containing children: some lessons on planning for play from New York City. *Environment and Urbanization*, 14(2), 135-148.
  - High Council of Urban Planning and Architecture of Iran (HCUPA). (2019). *zawabet va moqararat shahersazi va m'emari baraye afrad-e m'alool-e jesmi harkati* [Urban and Architectural Design criteria for People with Disabilities] (s. e. s. w. m. e. aaran & S. C. o. U. P. a. A. o. Iran], Eds. Third ed.). Markaz Tahghighat Rah, Memari va ShahrSazi [Road, Architecture and Urban Planning Research Center][In Persian].
  - Hillman, M., Adams, J., & Whitelegg, J. (1990). One False Move ... A Study of Children's Independent Mobility.
  - Loebach, J., & Gilliland, J. (2019). Examining the social and built environment factors influencing Children's independent use of their neighborhoods and the experience of local settings as child-friendly. *Journal of Planning Education and Research*. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0739456X19828444>
  - Marzi, I., & Reimers, A. K. (2018). Children's independent mobility: Current knowledge, future directions, and public health implications. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(11), 2441.
  - McAllister, C. (2008). Child friendly cities and land use planning: Implications for children's health. *Environments*, 35(3), 45.
  - Moore, R. C. (2017). Childhood's domain: Play and place in child development. Routledge.
  - Pallucchi, V. (2010). Lessons from Italy: Child friendly cities. Quality of Childhood Group in the European Parliament in June.
  - Qiu, L., & Zhu, X. (2021). Housing and Community Environments vs. Independent Mobility: Roles in Promoting Children's Independent Travel and Unsupervised Outdoor Play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2132.
  - Rakhimova, N. (2011). Child-friendly cities and neighborhoods: An evaluation framework for planners. Arizona State University.
  - Riazi, N., & Faulkner, G. (2018). Children's independent mobility. In Children's active Children in Today's Residential Neighborhoods. *Planning Malaysia Journal*, 6(1).
  - Ayllón, E., Moyano, N., Aibar-Solana, A., Salamanca, A., & Bañares, L. (2021). Independent mobility to school and Spanish children: go, return, or both? *Children's Geographies*, 19(1), 59-73.
  - Bani-Masoud, A. (2020). Contemporary architecture in Iran from 1925 to the present. *Kasra*.
  - Carroll, P., Witten, K., Kearns, R., & Donovan, P. (2015). Kids in the City: children's use and experiences of urban neighbourhoods in Auckland, New Zealand. *Journal of Urban Design*, 20(4), 417-436.
  - Carrus, G., & Pirchio, S. (2019). Positive environments for children and adults. In *Angewandte Psychologie* (pp. 139-145). Springer.
  - Chawla, L. (2016). Growing up in an urbanizing world. Routledge.
  - Churchman, A. (2003). Is there a place for children in the city? *Journal of Urban Design*, 8(2), 99-111.
  - Collins, D. C., & Kearns, R. A. (2001). The safe journeys of an enterprising school: negotiating landscapes of opportunity and risk. *Health & Place*, 7(4), 293-306.
  - Cilliers, E. J., Cornelius, S. (2018). The Creation of Rural Child-Friendly Spaces: A Spatial Planning Perspective. *Applied Research Quality Life*, 14, 925-939.
  - Creswell, J. W. (2007). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative (Vol. 7). Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
  - DoT. (2015). National Travel Survey 2014: Travel to school. Retrieved from [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/476635/travel-to-school.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/476635/travel-to-school.pdf)
  - Elias, T. I., Blais, N., Williams, K., & Burke, J. G. (2018). Shifting the Paradigm from Child Neglect to Meeting the Needs of Children: A Qualitative Exploration of Parents' Perspectives. *Social work in public health*, 33(7-8), 407-418.
  - Freeman, C., & Tranter, P. (2012). Children and their urban environment: Changing worlds. Routledge.
  - Gaster, S. (1991). Urban children's access to their neighborhood: Changes over three generations. *Environment and behavior*, 23(1), 70-85.
  - Gill, T. (2021). Urban playground: How child-friendly planning and design can save cities. Riba Publishing.
  - GLA. (2020). *Making London Child-Friendly – Designing for Children and Young People*. London:

- transportation (pp. 77-91). Elsevier.
- Rodriguez-Martinez, A., Zhou, B., Sophiea, M. K., Bentham, J., Paciorek, C. J., Iurilli, M. L., Carrillo-Larco, R. M., Bennett, J. E., Di Cesare, M., & Taddei, C. (2020). Height and body-mass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants. *The Lancet*, 396(10261), 1511-1524.
  - Rowlands, A. V., Eston, R. G., & Ingledew, D. K. (1999). Relationship between activity levels, aerobic fitness, and body fat in 8-to 10-yr-old children. *Journal of Applied Physiology*, 86(4), 1428-1435.
  - Rudner, J. (2012). Public knowing of risk and children's independent mobility. 78, 53. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.progress.2012.04.001>
  - Sandelowski, M. (1995). Sample size in qualitative research. *Research in nursing & health*, 18(2), 179-183.
  - Shaw, B., Bicket, M., Elliott, B., Fagan-Watson, B., Mocca, E., & Hillman, M. (2015). Children's independent mobility: an international comparison and recommendations for action.
  - Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (2nd ed.), Sage Publications.
  - Sutton, S. E., & Kemp, S. P. (2002). Children as partners in neighborhood placemaking: Lessons from intergenerational design charrettes. *Journal of Environmental Psychology*, 22(1-2), 171-189.
  - Tabibi, S. J., Maleki, M., & Delgoshyi, B. (2015). *Tadwin payannamh, resaleh, tarh pajoooheshi va meqaleh 'elmi* [Developing thesis, dissertations, research project and scientific articles]. Ferdous [In Persian].
  - Tranter, P., & Pawson, E. (2001). Children's Access to Local Environments: A case-study of Christchurch, New Zealand. 6, 27-48. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/13549830120024233>
  - UNICEF. (2005). The State of the World's Children 2006- Reaching the excluded and the invisible children of the world. T. U. N. C. s. Fund. Retrieved from <https://www.unicef.org/media/84806/file/SOWC-2006.pdf>
  - Weir, L. A., Etelson, D., & Brand, D. A. (2006). Parents' perceptions of neighborhood safety and children's physical activity. *Preventive medicine*, 43(3), 212-217.
  - Whitzman, C., & Mizrachi, D. (2012). Creating child-friendly high-rise environments: Beyond wastelands and glasshouses. *Urban Policy and Research*, 30(3), 233-249.
  - thesis, dissertations, research project and scientific articles]. Ferdous[In Persian].
  - Tranter, P., & Pawson, E. (2001). Children's Access to Local Environments: A case-study of Christchurch, New Zealand. 6, 27-48. <https://doi.org/10.1080/13549830120024233>
  - UNICEF. (2005). The State of the World's Children 2006- Reaching the excluded and the invisible children of the world. T. U. N. C. s. Fund. <https://www.unicef.org/media/84806/file/SOWC-2006.pdf>
  - Weir, L. A., Etelson, D., & Brand, D. A. (2006). Parents' perceptions of neighborhood safety and children's physical activity. *Preventive medicine*, 43(3), 212-217.
  - Whitzman, C., & Mizrachi, D. (2012). Creating child-friendly high-rise environments: Beyond wastelands and glasshouses. *Urban Policy and Research*, 30(3), 233-249.
  - Woolley, H., Spencer, C., Dunn, J., & Rowley, G. (1999). The child as citizen: experiences of British town and city centres. *Journal of Urban Design*, 4(3), 255-282.

## نحوه ارجاع به مقاله:

میرصفا، معصومه؛ طالبی، زینب؛ کیان ارشی، منصوره؛ (۱۴۰۱) چارچوب کیفی برنامه ریزی و طراحی عرصه های میانی مجتمع های مسکونی برای ارتقاء استقلال حرکتی کودکان (نمونه مورد مطالعه: شهر تهران)، *مطالعات شهری*، 11 (44)، 63-78. doi: 10.34785/J011.2022.001 .Jms.2022.130

**Copyrights:**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

