Urban Design Discourse. 2026;7(3):137-156. ISSN: 3116-0212

From Home for Living to Housing for Investment: A Systematic Review of crisis-inducing Trends in Tehran's Residential Architecture over the Past Two Decades

ARTICLEINFO

Article Type
Analytical Review

Author
Ashkan Shirazizadeh Moghaddam[1]
Maryam Cheshmehghasabani[2]
Mehdi Khakzand[3*]
Amir Sanaee[4]

How to cite this article
Shirazizadeh Moghaddam, Ashkan, Cheshmehghasabani, Maryam, Khakzand, Mehdi and Sanaee, Amir. From Home for Living to Housing for Investment: A Systematic Review of crisis-inducing Trends in Tehran's Residential Architecture over the Past Two Decades. Urban Design Discourse. 2026; 7(3): 137-156.

Doi:
10.48311/udd.2026.121327.82839

[1] Par.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Islamic Republic Of, Department of Art and Architecture (Primary)
[2] Par.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Islamic Republic Of, Department of Art and Architecture (Primary)
[3] Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran, Islamic Republic Of, School of Architecture & Environmental Design (Primary)
[4] Par.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Islamic Republic Of, Department of Art and Architecture (Primary)

Correspondence
Address: Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran, Islamic Republic Of, School of Architecture & Environmental Design (Primary)
Email: mkhakzand@iust.ac.ir
ORCID: 0000-0001-9390-3433

Article History
Receive Date: 28 June 2026
Revise Date: 07 July 2026
Accept Date: 08 November 2026
First Publish Date: 08 November 2026
Print Publication Date: 09 November 2026

ABSTRACT

Objective: Residential architecture in Tehran has undergone significant morphological and functional transformations in recent decades under the influence of multiple forces. This study aims to identify and systematize crisisinducing trends in Tehran's housing architecture and seeks to answer how the intersection of social, economic, political, technological, and environmental forces has led to the emergence of major crisis trends within the residential built environment.

Methodology: This research was conducted using a qualitative metasynthesis strategy through a systematic review of the literature. After collecting and screening specialized documents, a directed qualitative content analysis method was employed to extract codes within the framework of the STEEP model. Finally, the findings were organized through interpretive synthesis in the form of a hierarchical structure and the extraction of key megatrends.

Findings: Data analysis led to the identification of 34 crisis-inducing trends and their synthesis into five key megatrends: (1) real estate speculation and the decline of residential value (the reduction of the home to an investment commodity); (2) ecological instability and the climate–architecture disconnect; (3) technical reductionism and superficial formalism (the dominance of façadeoriented design over the quality of living); (4) the atomization of society and the crisis of spatial inclusivity (the exclusion of children, the elderly, and interactive spaces); and (5) disruptions in the governance and monitoring of urban management. The findings indicate that housing in Tehran is reproduced within a cycle of decline in which qualitative standards are sacrificed to the excessive compression of space and the maximization of profit.

Conclusion: The results suggest that the housing crisis in Tehran extends beyond a mere shortage of supply and instead arises from a convergence between the financial dependence of urban management on densitybased revenue generation and residents' indifference toward architectural quality. This study provides a foundation for a shift in architectural policy perspectives in which housing should return from being a temporary station for capital to a humancentered living environment.

Keywords: Housing, Crisis Trends, Commodification of Housing, Crisis of Residential quality, Systematic Review.

Copyright© 2025, TMU Press. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform,and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

گفتمان طراحی شهری. ۱۴۰۵؛ ۷ (۳): ۱۳۷-۱۵۶.

از خانه برای زندگی تا مسکن برای سرمایه: مرور نظام‌مند مطالعات دو دهه اخیر روندهای بحران زا در معماری مسکن تهران

اطلاعات مقاله:

نوع مقاله: مروری تحلیلی

نویسندگان:
اشکان شیرازی زاده مقدم[۱]
مریم چشمه قصابانی[۲]
مهدی خاکزند[۳*]
امیر صناعی[۴]

نحوه استناد به این مقاله:
شیرازی زاده مقدم، اشکان، چشمه قصابانی، مریم، خاکزند، مهدی و صناعی، امیر. از خانه برای زندگی تا مسکن برای سرمایه: مرور نظام‌مند مطالعات دو دهه اخیر روندهای بحران زا در معماری مسکن تهران. گفتمان طراحی شهری، ۷ (۳)، ۱۳۷-۱۵۶.

۱. پژوهشگر دکتری معماری، گروه معماری، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران
۲. استادیار، گروه معماری، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی،پردیس، ایران.
۳. دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
۴. استادیار، گروه معماری، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی،پردیس، ایران.

*** نویسنده مسئول:**
دکتر مهدی خاکزند
نشانی: دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
ایمیل: mkhakzand@iust.ac.ir

تاریخ مقاله
تاریخ دریافت: ۰۷ تیر ۱۴۰۵
تاریخ بازنگری: ۱۶ تیر ۱۴۰۵
تاریخ پذیرش: ۱۷ آبان ۱۴۰۵
تاریخ اولین انتشار: ۱۷ آبان ۱۴۰۵
تاریخ انتشار چاپی: ۱۸ آبان ۱۴۰۵

چکیده

هدف: معماری مسکن در تهران طی دهه‌های اخیر تحت تأثیر نیروهای متکثر، دچار دگردیسی‌های کالبدی و عملکردی شده است. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و نظام‌مندسازی روندهای بحران‌زا در معماری مسکن تهران، به دنبال پاسخ به این پرسش است که تلاقی نیروهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فناوری و زیست محیطی چگونه باعث شکل‌گیری ابرروندهای بحران‌زا در کالبد مسکونی شده است.

روش‌شناسی: این پژوهش با استراتژی فراترکیب کیفی و با استفاده از روش مرور نظام مند پیشینه انجام شده است. پس از گردآوری و غربالگری اسناد تخصصی، از روش تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار برای استخراج کدها در چارچوب مدل STEEP استفاده شد. در نهایت، یافته‌ها از طریق سنتز تفسیری در قالب یک ساختار درختی و استخراج ابرروندهای کلیدی سازماندهی گردیدند.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها منجر به شناسایی ۳۴روند بحران زا و سنتز آن به ۵ ابرروند کلیدی شد: ۱) سوداگری مستغلات و زوال ارزش سکونتی (تقلیل خانه به کالای سرمایه‌ای)، ۲) ناپایداری اکولوژیک و گسست اقلیم-معماری، ۳) تقلیل‌گرایی فنی و سطحی‌گرایی کالبدی (غلبه نماگرایی بر کیفیت زیست)، ۴) اتمیزه‌شدن جامعه و بحران شمولیت فضایی (حذف کودکان، سالمندان و فضاهای تعاملی) و ۵) اختلال در راهبری و پایش حکمرانی شهری. یافته‌ها نشان می‌دهد که مسکن در تهران در چرخه‌ای از زوال بازتولید می‌شود که در آن استانداردهای کیفی فدای فشرده‌سازی افراطی فضا و حداکثرسازی سود می‌گردند.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاکی از آن است که بحران مسکن در تهران فراتر از کمبود عرضه، برآمده از یک هم‌گرایی میان وابستگی مالی مدیریت شهری به تراکم‌فروشی و بی‌تفاوتی ساکنان نسبت به کیفیت معماری است. این پژوهش شالوده‌ای را برای تغییر نگاه در سیاست‌گذاری‌های معمارانه فراهم می‌سازد که در آن مسکن باید از یک ایستگاه موقت سرمایه به یک قرارگاه زیستی انسان محور بازگردد.

واژه‌های کلیدی: مسکن، روندهای بحران، کالایی شدن مسکن، بحران کیفیت سکونت، مرور نظام‌مند.

حق چاپ © ۲۰۲۵، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس. این مقاله با دسترسی آزاد تحت شرایط مجوز بین‌المللی *Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0* منتشر شده است که به اشتراک‌گذاری (کپی و توزیع مجدد مطالب در هر رسانهٔ قالبی) و انطباق (بازترکیب، تغییر شکل و بازسازی بر اساس محتوا) را اجازه می‌دهد.

۱. مقدمه

مسکن یکی از مؤلفه‌های اصلی ساختار شهری است و تحولات آن تحت تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی و مقررات شهری قرار دارد. در ادبیات نظری، مسکن پدیده‌ای چندبعدی تلقی می‌شود که در ارتباط با ساختارهای نهادی، برنامه‌ریزی، تحولات جمعیتی و کیفیت محیط سکونت تحلیل می‌گردد.[۱] و[۲] بر همین اساس، تحولات مسکن در تهران نیز نتیجه تعامل عوامل اقتصادی، سازوکارهای برنامه‌ریزی و الگوهای ساخت‌وساز است.

مطالعات بخش مسکن در ایران نشان می‌دهد تغییرات این حوزه با سیاست‌های شهری، مقررات ساخت‌وساز و روندهای توسعه مرتبط است. داده‌های سرشماری نیز دگرگونی مداوم در وضعیت سکونت، ساختار خانوار و الگوهای مسکن را تأیید می‌کنند.[۳] و[۴] علاوه بر شاخص‌های کمّی، کیفیت سکونت نیازمند توجه به ویژگی‌های فضایی-عملکردی و تناسب محیط با گروه‌های سنی مختلف است.[۵] در این زمینه، مطالعات سالمندی و کودک‌محوری در ایران بر ضرورت تطبیق محیط مسکونی با نیازهای کاربران و تأثیر آن بر کیفیت زندگی تأکید دارند.[۶] و[۷] بنابراین به نظر می رسد، بخشی از چالش‌های مسکن معاصر علاوه بر عوامل اقتصادی، به تناسب فضایی و کیفیت محیط روزمره مربوط است.

از منظر اجتماعی، افزایش شهرنشینی، سالمندی و تغییر ساختار خانوار می‌تواند بر تقاضا و قیمت مسکن اثرگذار باشد.[۸] و[۹] به‌طور کلی، عوامل جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی بر رونق یا رکود مسکن اثر می‌گذارند؛[۱۰] موضوعی که در گزارش‌های جهانی نیز تأیید شده است.[۱] و[۱۱]

در سطح سیاست‌گذاری، بسیاری از کشورها از اواخر قرن بیستم با غلبه منطق نئولیبرالی، زمین و مسکن را به کالایی مالی‌شده تبدیل کرده‌اند.[۱۲] در ایران نیز سیاست‌گذاری مسکن عمدتاً کمّی بوده و از اهداف کیفی و اجتماعی فاصله گرفته است.[۱۳] و[۱۴] ازاین‌رو، تحلیل بحران مسکن تهران نیازمند توجه هم‌زمان به پیشران‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است که در تعامل با یکدیگر عمل می‌کنند.

این روابط در بعد کالبدی و فناورانه نیز دیده می‌شود. غلبه نامحوری و تکرار تیپ‌های استاندارد بدون انطباق با بافت، کیفیت معماری را کاهش داده است. مطالعات موردی در تهران نشان می‌دهد کیفیت فضاهای مشترک چون ورودی، لابی و فضاهای جمعی می‌تواند بر رضایت ساکنان اثرگذار باشد.[۱۵] بااین‌حال، منطق حداقل هزینه ساخت باعث حذف فضاهای جمعی، حیاط و تراس شده است؛ روندی که با یافته‌های پژوهش‌های مرتبط با کیفیت محیط مصنوع سازگار است.[۱۶]

از منظر زیست‌محیطی نیز کیفیت کالبدی و شیوه تولید مسکن اهمیت دارد. نور طبیعی از عوامل مؤثر در کیفیت سکونت و مصرف انرژی [۱۷] و[۱۸]همچنین پدیده جزیره گرمایی یکی از چالش‌های مهم تهران است.[۱۹] فشارهای اقتصادی و نگاه کمّی به ساخت‌وساز با کاهش کیفیت زیست‌محیطی پیوند خورده و مسکن تهران را به سیستمی انرژی‌بر و ناکارآمد بدل کرده است. در ادبیات جدید نیز پیوند الگوی توسعه شهری، فرم ساختمانی و تاب‌آوری اقلیمی بر این موضوع تأکید دارد.[۲۰] و[۲۱]

باوجود مطالعات متعدد درباره مسکن تهران، بیشتر پژوهش‌ها رویکردی بخشی داشته‌اند.[۲۲] در نتیجه، ابعاد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، کالبدی و زیست‌محیطی به‌صورت جداگانه بررسی شده و فقدان یک چارچوب یکپارچه مشهود است. این مطالعه با بهره‌گیری از مدل STEEP می‌کوشد ارتباط میان این نیروهای ظاهراً مستقل را در قالب یک نظام واحد تبیین کند. این مدل در مطالعات سیاست‌گذاری و آینده‌پژوهی به‌عنوان ابزاری برای تحلیل روندهای اجتماعی، فناورانه، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی استفاده شده است.[۲۳]

این مقاله با مرور ساختاریافته ادبیات و تحلیل محتوای کیفی، دانش موجود را در پنج لایه اصلی طبقه‌بندی کرده و روندهای حاکم بر مسکن تهران را استخراج می‌کند. پرسش بنیادین آن است که چگونه تلاقی روندهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی با کالبد معماری، ابرروندهای بحران‌زا را شکل می‌دهد؟ پاسخ به این پرسش می‌تواند مبنایی برای نقد وضعیت موجود و ارائه الگوهای جایگزین در سیاست‌گذاری مسکن تهران فراهم کند.

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۲-۱. مفهوم‌شناسی تحول در الگوی سکونت شهری

الگوی سکونت شهری صرفاً به سازمان‌دهی کالبدی محدود نمی‌شود، بلکه در بستر فرهنگ، رفتارهای فضایی، مناسبات اجتماعی و شرایط اقتصادی شکل می‌گیرد و در دوره‌های مختلف دگرگون می‌شود.[۲۴] و[۳] در این چارچوب، خانه و مجموعه‌های مسکونی بازتابی از شیوه‌های زیست، مرزهای قلمرو و الگوهای تعامل اجتماعی هستند؛ مفاهیمی که در ادبیات معماری و شهرسازی با مفاهیمی چون سازمان فضایی، قلمرو، فضای میانی و تیپولوژی مسکن تبیین شده‌اند.[۲۵] و[۲۶] و[۲۷] بر این اساس، تحول در الگوی سکونت شهری با تغییرات سبک زندگی، روابط خانوادگی و الگوهای مصرف فضا ارتباط مستقیم دارد و دگرگونی‌های اجتماعی و اقتصادی در سازمان فضایی مسکن بازتاب می‌یابد.[۲۸] و[۳]

در بستر تاریخی ایران، الگوی سکونت در بسیاری از خانه‌های سنتی—به‌ویژه در اقلیم فلات مرکزی—با سازمان‌دهی درون‌گرا، محوریت حیاط و سلسله‌مراتب فضایی شناخته می‌شود؛ الگویی که در آن تفکیک اندرونی و بیرونی و کنترل دسترسی‌ها در تنظیم

روابط اجتماعی و حفظ حریم نقش مهمی داشته است.[۲۹] با گسترش فرایند نوسازی و رشد شهرنشینی، بخشی از این سازمان فضایی دگرگون شد و در بسیاری از نمونه‌های معاصر، خانه بیش از آنکه بستری برای تنظیم روابط اجتماعی باشد، به واحدی کارکردی در نظام تولید مسکن شهری تبدیل گردید. در این میان، پژوهش آقالطیفی و عینی‌فر (۱۳۹۰) نشان می‌دهد که فضای میانی در مجموعه‌های مسکونی نقشی واسط میان درون و بیرون دارد و در قالب قلمرو نیمه‌خصوصی-نیمه‌عمومی و سلسله‌مراتب فضایی شکل می‌گیرد؛ ازاین‌رو حذف این عرصه‌ها می‌تواند به کاهش کیفیت محیط زندگی و رضایت ساکنان منجر شود.

در ادبیات انتقادی شهر و مسکن نیز تأکید شده است که غلبه منطق سرمایه بر تولید فضا، مسکن را به دارایی مالی و کالای مبادله‌ای تبدیل می‌کند.[۳۰] در چنین شرایطی، الگوهایی مانند آپارتمان‌های حداقلی و مجتمع‌های محصورشده شکل می‌گیرند که بیش از آنکه پاسخگوی نیازهای اجتماعی، فرهنگی و روان‌شناختی ساکنان باشند، محصول منطق سودآوری در بازار مسکن هستند. ازاین‌رو، تحول الگوی سکونت را می‌توان در نسبت میان فضا و قدرت تحلیل کرد؛ زیرا فضای مسکن معاصر نتیجه تعامل نیروهای اجتماعی، اقتصادی و نهادی است که از طریق ضوابط تنظیمی، منطق‌های فنی و سازوکارهای بازار بر سازمان زندگی روزمره اثر می‌گذارند.

۲-۲. معرفی چارچوب STEEP به عنوان ابزار تحلیل محیطی

شناخت محیط پیرامونی و نیروهای پیشران از ارکان اساسی مطالعات راهبردی و آینده‌پژوهی محسوب می‌شود و در سنت پایش محیطی ریشه دارد.[۳۱] در این میان، چارچوب STEEP شامل پنج حوزه اجتماعی، تکنولوژیک، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی است و به‌عنوان ابزاری برای شناسایی نیروهای تغییر و تحلیل پیچیدگی‌های محیطی توسعه یافته است. [۳۲] این چارچوب امکان می‌دهد تا نیروهای بیرونی مؤثر بر یک سیستم- در اینجا نظام تولید مسکن- شناسایی و طبقه‌بندی شوند.[۳۳] ازاین‌رو، در بستر کلان‌شهر تهران نیز معماری مسکن را نمی‌توان محصول تصمیمات صرفاً معمارانه دانست، بلکه باید آن را حاصل تلاقی نیروهای متنوع در این پنج حوزه تحلیل کرد.

در ادبیات تحلیل محیطی، STEEP به‌عنوان ابزاری برای درک چندبعدی بودن محیط‌های تصمیم‌گیری به کار می‌رود. [۳۲] و[۳۳] به همین دلیل در مطالعات معماری و شهرسازی نیز برای تحلیل ماهیت سیستمی محیط‌های انسان‌ساخت قابل استفاده است. در این چارچوب، هر یک از ابعاد مدل لایه‌ای از عوامل مؤثر بر شکل‌گیری فضا را بازنمایی می‌کنند:

- بُعد اجتماعی: شامل تغییرات جمعیتی، الگوهای رفتاری، ارزش‌های فرهنگی و سبک زندگی است که تقاضای فضایی را شکل می‌دهند.[۳۴] و [۳۵]
- بُعد تکنولوژیک: به نوآوری در مصالح، روش‌های ساخت، هوشمندسازی و تأثیر فناوری بر محیط سکونت می‌پردازد.[۲۵]
- بُعد اقتصادی: متغیرهایی همچون تورم، استطاعت مالی، بازارهای مسکن و نقش زمین به‌عنوان کالای سرمایه‌ای را در بر می‌گیرد. [۳۶] و [۲۲]
- بُعد زیست‌محیطی: به مسائلی نظیر تغییرات اقلیمی، پایداری انرژی، آلودگی‌ها و ارتباط معماری با اکوسیستم‌های شهری توجه دارد. [۳۷]
- بُعد سیاسی و حکمرانی: سیاست‌های دولتی، قوانین منطقه‌بندی، ضوابط ساخت‌وساز و نقش نهادهای قدرت در تولید فضا را شامل می‌شود.[۳۸] و[۳۹]

۲-۳. تحلیل روندها در مطالعات مسکن؛ از تجارب جهانی تا ضرورت‌های داخلی

مرور ادبیات نشان می‌دهد که مطالعات معاصر مسکن از رویکردهای صرفاً کالبدی فاصله گرفته و به سمت چارچوب‌های اجتماعی، بین‌رشته‌ای و سلامت‌محور حرکت کرده‌اند. در این میان، نابرابری مسکن به‌عنوان یکی از مفاهیم کلیدی، دیگر تنها به تفاوت در کیفیت یا دسترسی به واحدهای مسکونی محدود نیست، بلکه پدیده‌ای چندبعدی تلقی می‌شود که با ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و نهادی پیوند دارد. جیمز و همکاران نشان می‌دهند که نابرابری مسکن در ادبیات پژوهشی در قالب‌های پیامد، تجربه، محصول و برساخت فهم می‌شود و بنابراین باید فراتر از یک مسئله صرفاً مسکونی تحلیل گردد.[۴۰] در محور دیگری از ادبیات، مسکن مقرون‌به‌صرفه نیز صرفاً یک مسئله اقتصادی یا فنی تلقی نمی‌شود، بلکه نیازمند رویکردی یکپارچه در نظام تولید مسکن است. محمد و همکاران در مرور نظام‌مند خود نشان می‌دهند که تأمین مسکن مقرون‌به‌صرفه در مناطق در حال توسعه تنها با کاهش هزینه مصالح تحقق نمی‌یابد، بلکه مستلزم تلفیق نوآوری در مصالح، روش‌های ساخت، آموزش نیروی انسانی و سازگاری با شرایط بومی است.[۴۱]

در حوزه معماری مسکونی نیز تأکید می‌شود که خانه را نباید صرفاً به‌عنوان یک کالبد فیزیکی در نظر گرفت، بلکه باید آن را به‌مثابه یک نظام اجتماعی-فضایی فهم کرد. موسوی و همکاران در مرور نظام‌مند خود درباره خانه‌های تاریخی نشان می‌دهند که ادبیات این حوزه، با وجود غنای موضوعی، همچنان به ادغام عمیق‌تر ابعاد اجتماعی و فضایی نیاز دارد.[۴۲] این دیدگاه نشان می‌دهد که کیفیت سکونت علاوه بر ویژگی‌های کالبدی، به تجربه زیسته، الگوهای تعامل و سازمان فضایی نیز وابسته است.

همچنین در مطالعات مرتبط با سالمندی، تصمیم‌گیری سکونتی به‌عنوان فرایندی چندعاملی معرفی شده است. روی و همکاران نشان

جدول ۱. پیشینه مطالعات جهانی مسکن در سال‌های اخیر

دلالت برای پژوهش حاضر	یافته کلیدی	هدف	موضوع	نویسنده/سال
نشان می‌دهد خانه فقط کالبد نیست و باید در پیوند با سازمان فضایی، تجربه و زندگی اجتماعی تحلیل شود	۵۳۴ مقاله مرور شد و ۱۰ خوشه موضوعی اصلی شناسایی شد؛ از جمله بهسازی[1]، پایداری[2]، چیدمان فضایی[3] و روانشناسی محیطی[4]	شناسایی شکاف‌های پژوهشی در پیکربندی فضایی خانه‌های تاریخی با مرور نظام‌مند ادبیات	زندگی اجتماعی معماری مسکونی و پیکربندی فضایی خانه‌های تاریخی	Moosavi et al., 2025 [42]
برای تأکید بر اهمیت تاریخی، تحولی و میراثی مسکن در تحلیل پژوهش حاضر	این سکونتگاه‌ها بخشی از میراث معماری مدرن‌اند، اما آگاهی و حفاظت از آن‌ها ناکافی است	ارزیابی وضعیت حفاظت و تحول مجموعه‌های مسکونی منتخب	میراث معماری مدرن در مجموعه‌های مسکونی قرن بیستم ازمیر	Gü ler Nak p et al., 2024 [45]
بررسی تجربیات زیسته ساکنان در معماری مسکن با رویکرد پدیدارشناختی و شناخت ادراک کاربران در دو بستر فرهنگی-اجتماعی مختلف	شناسایی ابعاد پدیدارشناختی مؤثر در فازهای کلیدی طراحی (تحلیل مسئله، سنتز، ارزشیابی و ارتباطات).	تفسیر معماری مسکونی از منظر تجربه زیسته و حساسیت به کاربر	معماری مسکونی و تجربه انسانی با رویکرد پدیدارشناختی	Alshawabkeh, 2024 [46]
بر این دلالت دارد که کیفیت محیط مسکونی باید با نیازهای کاربران مختلف و مراحل زندگی سنجیده شود	سالمندان غالباً مایل به ماندن در خانه‌اند، اما تصمیم سکونتی آن‌ها تحت تأثیر عوامل جسمی، شناختی و اجتماعی است	مرور نظام‌مند عوامل مؤثر بر تصمیم سکونتی سالمندانِ ناتوان	تصمیم سالمندان برای ماندن در خانه یا جابه‌جایی	Roy et al., 2018[43]
کیفیت و امنیت مسکن مستقیماً با رفاه روانی مرتبط است	در ۱۲ مطالعه، هر شاخص محرومیت مسکن با نوعی پیامد منفی سلامت روان همراه بود	بررسی رابطه طولی بین وضع نامساعد سکونت[5] و سلامت روان[6]	محرومیت مسکن و سلامت روان	Singh et al., 2019 [44]
برای صورت‌بندی نظری نابرابری مسکن و پرهیز از تقلیل آن به یک شاخص صرفاً کالبدی	این مفهوم در چهار چارچوب محصول[7]، تجربه[8]، نتیجه[9] و ساخت[10] به کار رفته است	روشن کردن نحوه استفاده از مفهوم نابرابری مسکن در چارچوب‌های مختلف	نابرابری مسکن	James et al., 2024 [40]
برای نشان دادن اینکه تحقق مسکن مقرون‌به‌صرفه نیازمند نگاه سیستمی به تولید مسکن است	استطاعت[11] فقط مسئله مصالح نیست و به نوآوری، آموزش نیروی انسانی و انطباق بومی وابسته است	شناسایی مواد، روش‌ها و عوامل موفقیت کلیدی در مسکن مقرون به صرفه[12] (اجتماعی)	مسکن مقرون‌به‌صرفه در مناطق درحال توسعه	Muhammed et al., 2025 [41]
برای پیوند دادن مداخله مسکن با سلامت، رفاه و سیاست‌های حمایتی	مفهوم ابتدا سکونت ثبات سکونتی را افزایش می‌دهد و برخی استفاده‌های درمانی/اورژانسی را کاهش می‌دهد، ولی اثر آن بر مصرف[13] قطعی نیست	مرور نظام‌مند و متاآنالیز اثرات ابتدا سکونت	مفهوم ابتدا سکونت[14] و پیامدهای سلامت در بی‌خانمان‌ها	Baxter et al., 2019 [47]
برای تأکید بر این که طراحی می‌تواند بخشی از پاسخ به بحران مسکن باشد	بحران مسکن می‌تواند محرک نوآوری باشد و مسکن باید به‌عنوان فرایندی پویا فهم شود	بازاندیشی درباره آینده مسکن و راهبردهای طراحی مشارکتی	آینده مسکن در پی بحران و نوآوری طراحی	Van Andel & Mota, 2023[48]
برای نشان دادن بعد ساختاری و سیاستی بحران مسکن در سطح کلان	مجموعه‌ای از ۳۰ راهبرد سیاستی برای کنترل بحران استطاعت در زمینه مسکن ارائه می‌شود	ارائه گزینه‌های سیاستی برای مقابله با بحران مسکن	بحران جهانی استطاعت در مسکن	Saiz, 2023 [49]
برای افزودن بعد منطقه‌ای و عدالت‌محور به بحث پژوهش	بر استطاعت، ناامنی اجاره، مسکن عمومی و راه‌حل‌های اجتماع‌محور تأکید دارد	گزارش کنفرانس درباره دارایی[15] و آینده مسکن	بحران مسکن و مسیرهای آینده در آسیا-اقیانوسیه	Gao & Hu, 2024 [50]
برای تقویت بحث سیاست شهری و نقش حکمرانی در مسئله مسکن	بحران مسکن با هزینه زندگی، حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر و ابزارهای مالی/فضایی پیوند دارد	بررسی ابزارهای سیاستی شهری برای مواجهه با بحران	بحران هزینه زندگی و استطاعت مسکن در شهرها	OECD, 2023 [51]
برای تأکید بر نقش دولت و سیاست کلان در حل بحران مسکن	باید موانع تولید کاهش یابد، سرمایه بسیج شود و شبکه ایمن[16] تقویت شود	ارائه راهکار سیاستی برای کاهش بحران مسکن	دستورکار فدرال برای تحول در سیاست مسکن	National Housing Crisis Task Force, 2024 [52]

1. restoration
2. sustainability
3. space syntax
4. environmental psychology
5. housing disadvantage
6. mental health
7. product
8. experience
9. outcome
10. construct
11. affordability
12. affordable housing
13. substance use
14. Housing First
15. equity
16. Safety net

می‌دهند که تصمیم سالمندان برای ماندن در خانه یا جابه‌جایی تحت تأثیر عوامل جسمی، روانی و اجتماعی قرار دارد و مفهوم ماندن در خانه تنها زمانی معنا می‌یابد که محیط مسکونی بتواند نیازهای کاربران را در ابعاد مختلف پاسخ دهد.[۴۳] در نهایت، ادبیات مربوط به محرومیت مسکن و سلامت روان نیز بر نقش مسکن به‌عنوان یکی از تعیین‌کننده‌های مهم سلامت تأکید دارد. سینگ و همکاران نشان می‌دهند که اشکال مختلف محرومیت مسکونی، از جمله شرایط نامناسب سکونت، بی‌ثباتی و ناامنی مسکن، می‌تواند با پیامدهای منفی سلامت روان مرتبط باشد. [۴۴]

در مجموع، این مطالعات نشان می‌دهند که مسکن پدیده‌ای چندلایه است که باید هم‌زمان از منظر عدالت، مقرون‌به‌صرفه‌بودن، تجربه زیسته، سلامت و ساختار فضایی مورد بررسی قرار گیرد؛ خلاصه این مرورها در جدول ۱ ارائه شده است.

در ادبیات پژوهشی ایران، تحولات مسکن را می‌توان در چند محور اصلی دسته‌بندی کرد. نخست، مطالعاتی که به تغییر الگوی فضایی سکونت و دگرگونی کیفیت محیط‌های مسکونی پرداخته‌اند. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که گسترش آپارتمان‌نشینی در شهرهای ایران با تغییر در سازمان فضایی واحدهای مسکونی و فضاهای مشترک همراه بوده است. در این میان، برخی پژوهش‌ها بر نقش کیفیت فضاهای باز و مشترک در ارتقای تجربه سکونت تأکید کرده و نشان داده‌اند که نحوه طراحی این فضاها تأثیر مستقیمی بر رضایت ساکنان و کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی دارد. همچنین مطالعاتی با رویکرد نظری و فرهنگی، مسکن را فراتر از سرپناه و به‌عنوان بستری برای بروز سبک زندگی و الگوهای رفتاری ساکنان تحلیل کرده و بر اهمیت مؤلفه‌های فرهنگی در طراحی محیط‌های مسکونی تأکید دارند.[۵۳]

دسته دوم پژوهش‌ها بر سیاست‌های تأمین مسکن و پیامدهای اجتماعی و اقتصادی آن تمرکز دارند. در این مطالعات، برنامه‌های دولتی—به‌ویژه طرح‌هایی مانند مسکن مهر—از منظر شاخص‌هایی چون پایداری، کیفیت سکونت و رضایت ساکنان ارزیابی شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که در بسیاری از این پروژه‌ها چالش‌هایی نظیر هزینه‌های مسکن، ضعف کیفیت محیطی و مشکلات مرتبط با حریم خصوصی و روابط اجتماعی مشاهده می‌شود. [۵۴] همچنین پژوهش‌هایی با رویکرد پایداری اجتماعی نشان می‌دهند که عواملی همچون روابط اجتماعی میان ساکنان و احساس دلبستگی به مکان در کارایی و پایداری محیط‌های مسکونی نقش مهمی دارند.[۵۵] در سطح کلان نیز تحلیل‌ها بیانگر آن است که عواملی مانند افزایش قیمت زمین، فشارهای جمعیتی و ناهماهنگی میان توسعه کالبدی و زیرساخت‌های شهری در شکل‌گیری بحران مسکن در کلان‌شهرها مؤثرند. [۵۶]

در کنار این دو محور، بخشی از ادبیات به ابعاد مفهومی و کیفی سکونت پرداخته است. پژوهش‌هایی درباره خوانش‌پذیری مسکن نشان می‌دهند که شکل‌گیری هویت فضایی و امکان ادراک ساختار محیط مسکونی در ارتقای کیفیت سکونت مؤثر است. [۵۷] همچنین مطالعات مربوط به طراحی مسکن انعطاف‌پذیر بر ضرورت توجه به تغییر نیازهای خانوار و مشارکت کاربران در فرایند طراحی تأکید کرده و انعطاف‌پذیری را راهبردی برای پاسخ‌گویی به تحولات اجتماعی و خانوادگی معرفی می‌کنند.[۵۸]

با وجود گستردگی این پژوهش‌ها، اغلب مطالعات هر یک تنها بر بخشی از مسئله مسکن تمرکز داشته‌اند؛ از طراحی کالبدی تا سیاست‌گذاری و ابعاد اجتماعی سکونت. ازاین‌رو، تحلیل تحولات مسکن معاصر نیازمند رویکردی یکپارچه است که بتواند هم‌زمان نیروهای اجتماعی، فناورانه، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی مؤثر بر مسکن را بررسی کند. در همین راستا، پژوهش حاضر می‌کوشد با سامان‌دهی یافته‌های پراکنده در قالب چارچوب STEEP، تصویری یکپارچه از روندهای اثرگذار بر تحولات مسکن ارائه دهد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف در زمره تحقیقات توسعه‌ای-کاربردی و از نظر ماهیت یک پژوهش کیفی است که با استراتژی فراترکیب کیفی ادبیات و روش تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار انجام شده است. در این فرایند، چارچوب STEEP به‌عنوان لنز نظری برای هدایت استخراج و طبقه‌بندی داده‌ها به کار گرفته شده است.

۳-۱. استراتژی تحقیق: فراترکیب کیفی و تحلیل محتوای جهت‌دار

به‌منظور دستیابی به سنتزی جامع از وضعیت مسکن در تهران، از استراتژی فراترکیب کیفی استفاده شد. این روش امکان ترکیب نظام‌مند یافته‌های مطالعات کیفی و توصیفی متکثر را فراهم می‌کند و از طریق سنتز تفسیری به استخراج مفاهیم و الگوهای جدید، در این پژوهش با عنوان روندهای بحران‌زا، می‌انجامد. [۵۹]

۳-۲. روش گردآوری منابع: مرور ساختاریافته ادبیات

برای شناسایی روندهای مسکن، از مرور ساختاریافته ادبیات مبتنی بر پروتکل جستجوی شفاف و تکرارپذیر استفاده شد.[۶۰] این فرایند در سه مرحله انجام گرفت:

- تعیین واژگان کلیدی و پایگاه‌ها: جستجو در پایگاه‌های تخصصی معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا، صفه، باغ نظر) و پایگاه‌های جامع (SID Magiran, Civilica, Noormags, Google Scholar,) انجام شد. واژگان جستجو شامل ترکیب‌هایی

از مسکن تهران و معماری سکونت با کلیدواژه‌هایی مانند روند، تحول، آینده و پیشران در ارتباط با ابعاد STEEP بود.

• پروتکل انتخاب: منابعی انتخاب شدند که در بازه ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۴ منتشر شده، تمرکز آن‌ها بر کلان‌شهر تهران بوده و پیوند میان یکی از ابعاد تغییر و پیامدهای آن در حوزه مسکن را تحلیل کرده باشند.

• پالایش و ارزیابی کیفیت: ابتدا بیش از ۱۳۰ منبع شناسایی شد. غربالگری توسط دو پژوهشگر به‌طور مستقل انجام گرفت و منابع فاقد تحلیل کیفی یا داده‌های معتبر حذف شدند. در نهایت ۴۳ منبع منتخب (جدول خلاصه ۲) مبنای استخراج ۳۴ روند بحران‌زا در بخش یافته‌ها قرار گرفتند.

۳-۳. ابزار تحلیل: تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار

پس از گردآوری اسناد، از تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار برای استخراج و سازماندهی یافته‌ها استفاده شد. این روش زمانی به کار می‌رود که تحلیل بر پایه یک چارچوب مفهومی از پیش تعریف‌شده، در اینجا مدل STEEP، هدایت شود. [۶۱] فرایند تحلیل در چهار گام انجام شد:

• کدگذاری اولیه: تعریف کدهای اولیه بر اساس ابعاد پنج‌گانه STEEP برای طبقه‌بندی داده‌ها.

• استخراج واحدهای معنایی: شناسایی جملات و گزاره‌هایی که بیانگر تغییر جهت‌دار در مسکن تهران بودند.

• تفسیر و بازنگری: تحلیل نحوه تبدیل روندها به وضعیت‌های بحرانی در معماری مسکن و تثبیت روندهای تکرارشونده.[۵۹]

• سنتز درختی: سازماندهی یافته‌ها در ساختاری سلسله‌مراتبی که در آن هر بعد STEEP به مجموعه‌ای از روندهای بحران‌زا و پیامدهای معمارانه مرتبط می‌شود.

۳-۴. فرایند شناسایی، غربالگری و کدگذاری منابع

گزینش منابع بر اساس یک فرایند غربالگری چندمرحله‌ای انجام شد. ابتدا متون مرتبط با نیروهای تغییر در مسکن تهران گردآوری گردید، سپس منابع فاقد تحلیل کیفی حذف شدند. در مرحله بعد، مطالعاتی انتخاب شدند که ارتباط روشن‌تری میان نیروهای کلان محیطی و کالبد معماری برقرار کرده بودند. در نهایت ۴۳ منبع وارد مرحله کدگذاری شدند و از طریق تبدیل کدهای اولیه به مفاهیم انتزاعی‌تر، ۳۴ روند بحران‌زا استخراج شد. برای افزایش پایایی، کدها توسط دو پژوهشگر بازبینی و در موارد اختلاف تا دستیابی به توافق نهایی بازخوانی شدند.

۳-۵. مراحل نقشه‌برداری ادبیات و سنتز نهایی

برای تبیین روابط میان روندها، از تکنیک نقشه‌برداری ادبیات استفاده شد. این فرایند شامل خوشه‌بندی موضوعی، سنتز ماتریسی و تدوین مدل مفهومی بود. ابتدا روندها بر اساس ماهیت اثرگذاری در خوشه‌های موضوعی قرار گرفتند، سپس با تحلیل روابط میان آن‌ها ماتریس ابرروندها ترسیم شد. در گام بعد، ماتریس دوم بر مبنای همگرایی یا تعارض روندها و روابط علّی میان آن‌ها شکل گرفت و در نهایت، نتایج در قالب یک مدل مفهومی یکپارچه ارائه شد.

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. نقشه‌برداری ادبیات و استخراج روندها

پیش از تحلیل تفصیلی روندهای پنج‌گانه STEEP، لازم است تصویری کلی از وضعیت پژوهش‌های مسکن تهران در دو دهه اخیر ارائه شود. جدول ۲ توزیع تمرکز پژوهشگران و رویکردهای غالب را نشان می‌دهد و به‌عنوان گامی برای شناسایی خلأهای دانشی و زمینه‌سازی سنتز روندهای بحران‌زا به کار می‌رود. بررسی محتوای ۴۳ مطالعه منتخب نشان می‌دهد که ادبیات مسکن تهران طی این دوره از نظر رویکرد نظری و کانون‌های مسئله‌پردازی دچار تغییر شده و توزیع موضوعی آن در میان ابعاد STEEP متوازن نیست؛ موضوعی که خود یکی از یافته‌های این مرور محسوب می‌شود.

در میان ابعاد مختلف، مؤلفه‌های اقتصادی و سیاسی-حکمرانی سهم بیشتری از ادبیات را به خود اختصاص داده‌اند. بخش قابل توجهی از مطالعات به موضوعاتی چون نوسانات بازار مسکن، قیمت زمین، نقش سیاست‌های دولتی و کارایی برنامه‌های مداخله‌ای پرداخته‌اند. برای مثال، برخی پژوهش‌ها بی‌ثباتی بخش مسکن را ناشی از عواملی مانند قیمت زمین، واسطه‌های بازار و ضعف قوانین تنظیم‌گری می‌دانند[۶۷]، و مطالعاتی با رویکرد اقتصاد سیاسی نیز ناکامی نظام رسمی تأمین مسکن برای اقشار کم‌درآمد را حاصل برهم‌کنش عوامل اقتصادی، سیاسی و اجتماعی معرفی کرده‌اند.[۱۴] در سطح سیاست‌گذاری نیز پژوهش‌ها نشان می‌دهند که طرح‌هایی مانند مسکن مهر با چالش‌هایی در کیفیت سکونت، هزینه‌ها و کارایی سیاستی مواجه بوده‌اند.[۵۵] و [۵۴] و [۶۵] همچنین مطالعات آینده‌پژوهی متغیرهایی مانند تورم، نقدینگی، قیمت زمین و ثبات مدیریتی را از مهم‌ترین پیشران‌های نظام برنامه‌ریزی مسکن معرفی می‌کنند. [۷۱] و[۷۰]

در سال‌های اخیر بُعد اجتماعی نیز سهم قابل توجهی در پژوهش‌های مسکن یافته است. بسیاری از این مطالعات بر موضوعاتی مانند رضایت ساکنان، تعاملات اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی و تأثیر ویژگی‌های فضایی بر تجربه

جدول۲. دسته‌بندی مطالعات مرورشده درباره مسکن (بر اساس نوع موضوع پژوهش)

تعداد	نمونه مقالات	محور مطالعات	دسته پژوهش
۵	[۲۴] ساسانی، عینی‌فر و ذبیحی (۱۳۹۵)؛ عینی‌فر و آقالطیفی (۱۳۹۰)؛ Asadpour et al (2021) [۶۲]؛ [۱۵] داداشی، سپهری‌مقدم و ذبیحی (۲۰۱۸)	کیفیت فضاهای میانی، فضاهای باز و نیمه‌باز، قلمرو، امنیت و تعاملات اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی	کیفیت فضایی و تجربه سکونت
۵	[۶۳] کمالی، صالحی مرزیجرانی و تیموری (۱۴۰۳)؛ [۶۴] خورشیدیان (۱۴۰۰)؛ [۵۸]زندیه، اقبالی و حصاری (۱۳۹۰)؛ [۵۷] کریمی و سلیمانی (۱۴۰۰)	طراحی فضاهای باز مجتمع‌ها، مسکن دوستدار کودک، خوانش‌پذیری فضا، انعطاف‌پذیری و راهبردهای طراحی مسکن	طراحی معماری و کیفیت محیط مسکونی
۵	[۵۵] مسعودی‌راد، ابراهیم‌زاده و رفیعیان (۱۳۹۴)؛ [۵۴]معمری، میرکتولی و بزی (۱۳۹۸)؛ [۶۵] پای‌بند و سیاف‌زاده (۱۳۹۸)؛ [۲۲] طالبی وارنفسدرانی، شاهی‌وندی و محمدی (۲۰۲۴)	سیاست‌های مسکن اجتماعی، برنامه‌های مسکن مهر و تحلیل سیاست‌های مسکن در ایران	پایداری و کیفیت سکونتی پروژه‌های مسکن
۵	[۸] نعمتی، علیزاده و فطرس (۱۳۹۹)؛ [۶۶]منجذب و مصطفی‌پور (۱۳۹۲)؛ [۶۷]امرایی، علی‌شای و حیدری (۱۴۰۱) [۱۷] نگارستان (۱۴۰۴)	قیمت مسکن، نقش عوامل اقتصادی، تأثیر سیاست‌ها و متغیرهای جمعیتی بر بازار مسکن	اقتصاد مسکن و بازار مسکن
۵	[۶]صادقی و خداپرست (۲۰۲۳)؛ [۹]بگی و عباسی‌شوازی (۱۳۹۹)؛ [۶۸]یزدانی، احمدی و پارساد (۱۳۹۶)؛ [۶۹] کامیار و تقوایی (۱۳۹۱)	تغییر ساختار خانوار، ترتیبات زندگی سالمندان، رضایت ساکنان و پیامدهای اجتماعی سکونت	ساختار اجتماعی و تحولات جمعیتی
۶	[۷۱] ؛ Safaeepour & Fadaei Jazi (2023) [۷۰] لطفی‌بزازان، صارمی و بغدادی (۱۴۰۲)؛ [۷۲]محمدپور، حیدری و شریفیراد (۲۰۲۳)؛ [۷۳]جعفری و شری‌زاده (۱۳۹۸)؛ [۷۴] شری‌زاده، روستایی و حکیمی (۱۳۹۷)؛ [۷۵] قاسمی (بی تا)	شناسایی عوامل پیشران، سناریوهای آینده مسکن و تحلیل اثرات متقابل در نظام مسکن	آینده‌پژوهی و پیشران‌های نظام مسکن
۳	[۵۳] پوردیهیمی، زمانی و نگین‌تاجی (۱۳۸۹)؛ پوردیهیمی (۱۳۹۰)؛ [۵۶] کاظمی بیدهندی	تحلیل مفهومی مسکن به‌عنوان پدیده‌ای فرهنگی، اجتماعی و انسانی	مطالعات نظری و مفهومی درباره مسکن
۲	[۷۶] خسروی (۱۴۰۳)؛ [۷۷]منصوری (۱۴۰۳)	موانع سیاست اجتماعی مسکن و راهبردهای مدیریت بحران مسکن	سیاست اجتماعی و حکمرانی مسکن
۵	[۷۸] نوحه‌خوان (۱۴۰۳)،[۷۹] پیمان (۱۴۰۳)، [۸۰] داودی آزاد(۱۴۰۳)، [۸۱] تغابنی و صارمی(۱۳۹۹)، [۸۲] عطائیان و اسدی ملک‌جهان (۱۳۹۸)	تحلیل ضعف‌های تکنولوژیک و کالبدی در نظام تولید مسکن شهری و پیامدهای آن بر کیفیت فضایی و تاب‌آوری بافت‌های مسکونی	تکنولوژی

سکونت تمرکز دارند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کیفیت فضاهای میانی و مشترک می‌تواند به تقویت تعاملات اجتماعی، هویت مکانی و احساس امنیت ساکنان کمک کند. [۲۴] و [۱۵] همچنین برخی مطالعات بر نقش تحولات جمعیتی و ساختار خانوار در شکل‌دهی به تقاضای مسکن و تغییرات قیمتی تأکید دارند. [۹] و[۸] در کنار این موارد، پژوهش‌هایی نیز نشان می‌دهند که بی‌توجهی به هویت فرهنگی و الگوهای رفتاری ساکنان می‌تواند به بروز ناهنجاری‌های اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی منجر شود. [۶۹] و [۵۳]

در حوزه طراحی معماری و کیفیت محیط مسکونی نیز بخشی از ادبیات بر نقش سازمان فضایی و کیفیت فضاهای باز و نیمه‌باز در تجربه سکونت تأکید دارد. مطالعات نشان می‌دهند که شاخص‌های کالبدی، محیطی و رفتاری در شکل‌گیری کیفیت محیط‌های مسکونی مؤثرند، هرچند بسیاری از پروژه‌های معاصر هنوز از نظر اجتماعی و ادراکی کیفیت مطلوبی ندارند.[۶۲] همچنین پژوهش‌هایی بر اهمیت راهبردهایی مانند انعطاف‌پذیری فضایی، خوانش‌پذیری محیط و مشارکت کاربران در طراحی تأکید کرده‌اند.[۵۸] و[۵۷]

در مقابل، مؤلفه‌های زیست‌محیطی و فناورانه سهم کمتری در ادبیات مورد بررسی دارند. تنها بخشی محدود از مطالعات به موضوعاتی مانند نور طبیعی، شرایط اقلیمی و سازگاری معماری با محیط پرداخته‌اند. برای نمونه، برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ویژگی‌هایی مانند نور طبیعی حتی بر ارزش اقتصادی مسکن نیز اثرگذار است[۱۷] و مطالعاتی دیگر بر ضرورت توجه به معماری بومی و سازگار با اقلیم در طراحی مسکن تأکید دارند.[۸۳]

در مجموع، این بررسی نشان می‌دهد که هرچند ابعاد مختلف بحران مسکن در ادبیات موجود به‌صورت پراکنده بررسی شده‌اند، اما کمتر پژوهشی آن‌ها را در قالب چارچوبی تحلیلی و یکپارچه بازسازی کرده است. ازاین‌رو، در گام بعدی این پژوهش، یافته‌های پراکنده در قالب چارچوب STEEP سازمان‌دهی شده و روندهای شناسایی‌شده در پنج بُعد اجتماعی، فناورانه، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی-حکمرانی دسته‌بندی می‌شوند. ساختار درختی این روندهای بحران‌زا در نمودار ۱ ارائه شده و در ادامه پژوهش، هر یک از این روندها همراه با شواهد و پیامدهای فضایی و معمارانه آن‌ها تحلیل خواهد شد. (نمودار ۱)

٤-۲. تبیین روندهای بحران‌زا در معماری مسکن تهران

٤-۲-۱. تبیین روندهای اجتماعی

تحولات اجتماعی در تهران، الگوهای سنتی سکونت را با چالش مواجه کرده و خانه را از یک نهاد اجتماعی به سلولی زیستی حداقلی



نمودار ۱. ساختار درختی روندهای بحران‌زای مؤثر بر معماری مسکن تهران در چارچوب STEEP

تقلیل داده است. در این چارچوب، پنج روند کلیدی قابل تشخیص است:

۱. فردی‌شدن سکونت و کاهش بُعد خانوار

تغییر ساختار خانواده و افزایش خانوارهای تک‌نفره یا بدون فرزند، تقاضا برای واحدهای کوچک‌مقیاس را افزایش داده و ناهم‌زمانی میان گونه سکونت و سازمان فضایی خانه را تشدید کرده است؛ به‌گونه‌ای که واحد مسکونی به چیدمانی حداقلی از کارکردها تقلیل یافته است. این صلبیت با مفهوم انعطاف‌پذیری در تعارض بوده و امکان تطبیق فضا با چرخه زندگی را محدود می‌کند[۸۴]، حال آن‌که خانه باید همچون سیستم باز امکان بازتعریف قلمروها را فراهم آورد.[۸۵] شواهد داخلی نیز نشان می‌دهد کوچک‌سازی در تهران عمدتاً کمی بوده و بدون انطباق با تغییر سبک زندگی، به افت کیفیت زیست انجامیده است.[۹] و [۸]

۲. بحران طراحی برای جامعه رو به سالمندی

افزایش سهم سالمندان، بازنگری در دسترسی و شمولیت فضایی را ضروری ساخته، اما غیبت طراحی فراگیر در آپارتمان‌سازی معاصر استقلال حرکتی این گروه را محدود کرده است. بر اساس نظریه قرارگاه رفتاری[۸۶]، فقدان تسهیلات مناسب، رفتار و حضور در عرصه‌های مشترک را محدود و انزوای فضایی را تشدید می‌کند؛ وضعیتی که در مجتمع‌های متکی بر دسترسی عمودی نامناسب برجسته‌تر است. پژوهش‌ها نیز همبستگی کیفیت فضا و سلامت روان سالمندان را تأیید کرده و از فقدان استانداردهای حمایتی در فضاهای مشاع حکایت دارد. [۶] و [۸۷]

۳. حذف کودک از منطق طراحی

متراکم‌سازی شهری و اولویت سود و پارکینگ، نیازهای رشدی کودکان را به حاشیه رانده و خانه را از محیط یادگیری به فضایی محدودکننده بدل کرده است. حذف فضاهای نیمه‌عمومی و تبدیل حیاط به پارکینگ، امکان تجربه آزادانه و شکل‌گیری نقشه‌های ذهنی را کاهش داده است؛ در حالی‌که محیط مسکونی باید فرصت امکان‌دهی برای بازی و کشف فراهم کند.[۸۸] مطالعات نشان می‌دهد تمرکز بر شاخص‌های کالبدی‌تکنیکی، نیازهای روان‌شناختی کودک را نادیده گرفته و به کاهش امنیت ادراک‌شده و محدودیت حضور در فضاهای باز انجامیده است. [۶۴] و[۶۳]

۴. خانه به مثابه خوابگاه

فشار اقتصادی و طولانی‌شدن رفت‌وآمد، خانه را به مکانی برای بازتولید نیروی کار تقلیل داده و پیوند عاطفی ساکن با مکان را تضعیف کرده است. این وضعیت کیفیت فضاهای جمعی را قربانی عملکردهای حداقلی ساخته و مفهوم سکونت به معنای بودن در جهان را مخدوش کرده است؛[۸۹] به‌گونه‌ای که روح مکان جای خود را به فضاهای صرفاً عملکردی داده است.[۹۰] پژوهش‌های داخلی نیز غلبه نگاه کمی در تولید مسکن و ناتوانی آن در پاسخ به نیازهای فرامادی را تأیید می‌کند. [۸۳] و [۹۱]

۵. تضعیف روابط همسایگی و فردگرایی فضایی

گذار به آپارتمان‌های بلندمرتبه بدون بازتعریف عرصه‌های عمومی، به فردگرایی فضایی و کاهش سرمایه اجتماعی انجامیده است. حذف فضاهای مکث و تقلیل راهروها به مسیر عبور، فعالیت‌های اجتماعی را به حداقل رسانده[۱۶] و از منظر نحو فضا، کاهش رؤیت‌پذیری و اتصال، تعاملات تصادفی را تضعیف کرده است.[۹۲] مطالعات داخلی نیز نشان می‌دهد کیفیت فضاهای مشترک بر تعامل و امنیت ادراک‌شده اثر مستقیم داشته و حذف عرصه‌های نیمه‌عمومی به کاهش تعلق مکانی منجر شده است. [۲۴] و [۱۵] و [۳]

٤-۲-۲. تبیین روندهای تکنولوژیک و کالبدی بحران‌زا در معماری مسکن

تحولات فناوری ساخت و سازمان کالبدی در تهران، تحت تأثیر ضوابط صلب شهری و منطق بازار ساخت‌وساز، به نوعی تقلیل‌گرایی کالبدی انجامیده که در آن کیفیت زیست غالباً فدای سهولت ساخت و سودآوری میان‌مدت شده است.

۱. تداوم روش‌های ساخت سنتی و غیبت صنعتی‌سازی واقعی

غلبه سازندگان خرد و نبود نگاه سیستمی باعث تداوم روش‌های سنتی ساخت شده و مانع گذار واقعی به صنعتی‌سازی، حتی با وجود فناوری‌هایی مانند ال اس اف، شده است. [۸۰] پیامد این وضعیت کاهش دقت اجرایی، تضعیف دوام کالبدی و مصرف انرژی بالاتر از استانداردهای صنعتی است که عمر مفید ساختمان را به کمتر از ۳۰ سال رسانده است.[۸۰] و[۷۸] همچنین بیش از ۳۳٪ واحدهای مسکونی در مناطق هدف به دلیل استفاده از مصالح کم‌دوام و روش‌های ساخت غیرمقاوم فاقد حداقل استانداردهای تاب‌آوری هستند.[۷۸]

۲. سیطره ریزدانگی و جداافتادگی فضایی بر سازماندهی مسکن

الگوی تفکیک اراضی و ریزدانگی قطعات، هندسه‌ای تحمیلی بر معماری مسکن ایجاد کرده و به جداافتادگی فضایی بافت مسکونی از شبکه اصلی شهر انجامیده است.[۹۳] محدودیت قطعات زیر ۲۰۰ مترمربع تنوع سازماندهی فضایی را کاهش داده و به تکرار الگوهای ناکارآمد منجر شده است[۷۸]، در حالی که تحلیل‌های نحو فضا نشان می‌دهد این ریزدانگی حتی در بافت‌های مرکزی نیز انزوای عملکردی ایجاد می‌کند.[۹۳] داده‌های GIS نیز حاکی از آن است که حدود ۷۰٪ قطعات در محدوده ۲۰۰ تا ۳۰۰ مترمربع قرار دارند و به دلیل تعدد مالکین و ساختار معابر امکان تجمیع را از دست داده‌اند.[۷۸]

۳. کالایی‌شدن پوسته و ظهور مفهوم کیچ در نما

در بازار رقابتی مسکن، نما از عنصر عملکردی به ابزار بازاریابی تبدیل شده و به تولید پوسته‌های تزئینی و کیچ انجامیده است. در نتیجه اولویت طراحی از کیفیت زیست داخلی به معماری ویترینی منتقل شده که در آن پوسته ارتباط ارگانیکی با سازمان فضایی درون ندارد.[۸۱] غلبه نماهای سنگی سنگین و تزئینات الحاقی نیز ضمن افزایش بار مرده ساختمان، به اغتشاش بصری و تخریب خط آسمان شهری انجامیده است.[۷۹]

۴. عدم یکپارچگی سیستم‌های نوین و گسست دیسیپلینی

نبود هماهنگی میان معماری، سازه و تأسیسات باعث شده فناوری‌های نوین به جای ارتقای عملکرد، به تعارض‌های کالبدی در ساختمان منجر شوند. استفاده از متریال‌هایی مانند فوم‌ها و کامپوزیت‌ها بدون توجه به چرخه حیات و استانداردهای زیست‌محیطی، علاوه بر تولید ضایعات پایدار، موجب تداخل‌های فضایی در پلان شده است بررسی پروژه‌ها نیز نشان می‌دهد فقدان نگاه زیرساخت سبز باعث شده سامانه‌های انرژی و دفع ضایعات همچنان به شیوه‌های سنتی در ساختمان‌های ظاهراً مدرن عمل کنند. [۷۹]

۵. گسست از اصول اقلیمی و وابستگی مطلق به تکنولوژی فعال

نادیده گرفتن جهت‌گیری اقلیمی و تهویه طبیعی، مسکن معاصر تهران را به فضایی وابسته به سیستم‌های مکانیکی تبدیل کرده است. در حالی که بهره‌گیری از فناوری‌هایی مانند ال اس اف و عایق‌بندی صنعتی می‌توانست مصرف انرژی را تا حدود ۵۰٪ کاهش دهد، تداوم ساخت سنتی این ظرفیت را محدود کرده است.[۸۰] در نتیجه، مسکن شهری به یکی از کانون‌های اصلی اتلاف انرژی و تولید کربن در شهر تهران تبدیل شده است.[۷۹]

٤-۲-۳. تبیین روندهای اقتصادی بحران‌زا در معماری مسکن

تولید مسکن در تهران در چارچوب اقتصاد سیاسی زمین‌محور، از پاسخ به نیاز سکونتی به ابزار حفظ و انباشت سرمایه تبدیل شده و منطق طراحی را به سمت سوداگری کالبدی سوق داده است.

۱. کالایی‌شدن و غلبه ارزش مبادله بر ارزش مصرف

مسکن در تهران از کالای مصرفی به دارایی سرمایه‌ای بدل شده و ارزش مبادله‌ای آن بر ارزش مصرفی غلبه یافته است؛ در نتیجه معماری به بسته‌بندی کالای سرمایه‌ای و تابع منطق بازار تبدیل می‌شود، وضعیتی که با مفهوم تولید فضا قابل تبیین است. [۹۴] شواهد نشان می‌دهد کیفیت سکونت در بازار مسکن ایران اغلب در سایه متغیرهای اقتصادی و سیاست‌های کلان قرار دارد.[۸] و [۶۷] و [۱۷]

۲. تراکم‌فروشی و تضعیف نظارت کیفی (اقتصاد شهر فروشی)

وابستگی درآمدهای شهری به فروش تراکم، کنترل کیفی را تضعیف کرده و اولویت طراحی را به حداکثرسازی زیربنا سوق داده است که پیامد آن تراکم کالبدی، افت نورگیری و تضعیف حقوق همجواری است؛ روندی هم‌راستا با منطق ماشین رشد شهری سیاست‌های مسکن در ایران نیز نشان می‌دهد ملاحظات اقتصادی و نهادی غالباً بر کیفیت فضایی پروژه‌ها تقدم داشته‌اند.[۵۵] و [۵۴] و [۲۲]

۳. منطق سود حداکثری و تقلیل گرایی در ساخت

غلبه راهبرد حداقل هزینه‌حداکثر سود به تقلیل‌گرایی معماری انجامیده و کیفیت ساخت، جزئیات اجرایی و آسایش محیطی را به حاشیه رانده است که به فقر کالبدی در بافت‌های مسکونی منجر می‌شود. [۹۵] مطالعات سکونتی تهران نیز رابطه مستقیم کیفیت فضاهای مشترک با رضایت و تعاملات اجتماعی را تأیید می‌کند.[۲۴] و [۱۵]

۴. فشار بهای زمین و حذف فضاهای باز و نیمه‌باز

افزایش سهم قیمت زمین، منجر به حذف فضاهای باز و نیمه‌باز سنتی و جایگزینی آن‌ها با زیربنای قابل‌فروش شده و کیفیت زیست و تعامل اجتماعی را تضعیف کرده است.[۱۶] پژوهش‌ها نشان می‌دهد سازماندهی فضاهای باز در مجتمع‌های مسکونی با رضایت ساکنان و حیات اجتماعی رابطه مستقیم دارد.[۶۳] و [۶۴] و [۵۸]

۵. حذف فضاهای غیرقابل‌فروش از برنامه فیزیکی

منطق سرمایه‌محور، فضاهای جمعی و نیمه‌عمومی را حذف کرده و ساختمان را به مجموعه‌ای از واحدهای منفرد تبدیل می‌کند که نظارت طبیعی و تعامل همسایگی را تضعیف می‌کند.[۹۶] بررسی پروژه‌های مسکونی تهران کاهش کیفیت اجتماعی فضاهای مشاع در ساختمان‌های نوساز را نشان می‌دهد.[۲۴] و[۱۵]

۶. کوچک‌سازی اجباری و کاهش استانداردهای زیست

فشار اقتصادی، کوچک‌سازی غیرانتخابی واحدهای مسکونی را رقم زده که بدون طراحی منعطف به فشردگی فضایی و افت آسایش محیطی می‌انجامد و می‌تواند تنش روانی را افزایش دهد.[۹۷] داده‌های اقتصاد مسکن و تحولات جمعیتی در ایران و تهران هم‌زمانی کاهش متراژ واحدها و بُعد خانوار را تأیید می‌کنند.[۸] و [۹] و [۶۷]

۷. کوتاه‌مدت شدن افق سرمایه‌گذاری

بی‌ثباتی اقتصادی، افق سرمایه‌گذاری را کوتاه کرده و مانع توجه به دوام، صنعتی‌سازی و کیفیت بلندمدت ساخت شده است که نتیجه آن کاهش عمر مفید بناهاست.[۹۸] تحلیل سیاست‌های مسکن ایران نیز غلبه رویکرد کمّی و کوتاه‌مدت در اجرای پروژه‌ها را نشان می‌دهد. [۵۵] و [۲۲]

۸. رشد بازار اجاره و تضعیف تعلق مکانی

افزایش اجاره‌نشینی، سکونت را موقت کرده و حس تعلق و هویت‌یابی مکانی را تضعیف می‌کند؛ وضعیتی که با نظریه بی‌مکانی و دلبستگی به مکان قابل توضیح است. [۹۹] و [۱۰۰]. مطالعات نشان می‌دهد ناپایداری سکونت با افت رضایت و تعاملات اجتماعی رابطه معنادار دارد.[۸] و[۶۷] و[۶۹] و[۶]

٤-۲-٤. تبیین روندهای محیط‌زیستی و اقلیمی بحران‌زا در معماری مسکن

محیط‌های مسکونی تهران زیر فشار بحران اکولوژیک، از الگوی هم‌ساز با طبیعت به ساختاری متراکم، انرژی‌بر و ناپایدار تبدیل شده‌اند.

۱. تشدید پدیده جزیره گرمایی شهری

تراکم ساختمانی و غلبه مصالح پرظرفیت حرارتی، خرداقلیم‌های گرم ایجاد کرده و ساختمان‌های مسکونی را از عناصر منفعل به تولیدکننده گرما تبدیل کرده است؛ پیامدی که وابستگی به سرمایش فعال و افت آسایش حرارتی فضاهای باز را تشدید می‌کند.[۱۰۱] و [۱۰۲] شواهد میدانی نیز ارتباط مستقیم کیفیت اقلیمی فضاهای باز با الگوی طراحی و سامان‌دهی سایه‌اندازها را تأیید می‌کنند.

۲. حذف طبیعت و زوال سطوح نفوذپذیر

تبدیل حیاط‌های سبز و بام‌های گیاهی به سطوح صلب، پیوند بنا با اکوسیستم را گسسته و ظرفیت تعدیل خرداقلیم و مدیریت رواناب را کاهش داده است؛ روندی که خانه را از عنصر همزیست به مصرف‌کننده شدید منابع بدل می‌کند. [۱۰۳] و [۱۰۴] پژوهش‌ها نیز نقش پوشش گیاهی، نور طبیعی و منظر سبز را در کیفیت محیط مسکونی و رضایت ساکنان برجسته می‌کنند. [۶۲] و [۱۵]

۳. اتلاف انرژی در پوسته‌های ناکارآمد

ضعف طراحی غیرفعال و انتخاب مصالح بر مبنای کمترین هزینه اولیه، پوسته‌های مسکونی را به منبع اتلاف انرژی و وابستگی به سوخت‌های فسیلی تبدیل کرده است؛ در حالی که جهت‌گیری غلط بازشوها و عایق‌بندی ناکافی ردپای کربن را افزایش می‌دهد. [۱۰۵] و [۱۰۶] مطالعات کیفیت پوسته و نور طبیعی نیز نقش تعیین‌کننده عناصر کالبدی در آسایش حرارتی و بصری را نشان می‌دهند. [۶۲] و [۱۷]

۴. غفلت از مدیریت چرخه آب در ساختمان

الگوی کنونی ساخت‌وساز بدون بهره‌گیری از راهکارهایی مانند بازچرخانی آب خاکستری یا جمع‌آوری آب باران، ساختمان مسکونی را به مصرف‌کننده صرف منابع بدل کرده و تاب‌آوری آبی را تضعیف می‌کند. [۱۰۷] شواهد نیز نشان می‌دهد بسیاری از مجتمع‌های مسکونی تهران باوجود ظرفیت کالبدی، فاقد زیرساخت‌های مدیریت پایدار آب هستند. [۸۲] و [۶۲]

۵. تجاوز به پهنه‌های حساس و کاهش تاب‌آوری کالبدی

گسترش مسکن در حریم‌های اکولوژیک و پهنه‌های لرزه‌خیز، امنیت سکونت را در برابر مخاطرات زمین‌ریختی و زلزله کاهش داده و پیوند اکولوژیک بنا و بستر را مخدوش کرده است. [۱۰۸] و [۱۰۹] پژوهش‌هایسیاست‌گذاری مسکن نیز نشان می‌دهد توسعه شهری تهران بدون ملاحظه آمایش سرزمین، انبوه‌سازی را بر تاب‌آوری کالبدی ترجیح داده است. [۵۴] و [۵۵]

۶. بحران آرامش محیطی در بافت‌های متراکم

تراکم‌فروشی و حذف سلسله‌مراتب فضایی، آلودگی صوتی، کاهش حریم خصوصی و افت کیفیت محیطی را در بافت‌های مسکونی تشدید کرده و آرامش ذهنی ساکنان را مختل کرده است. مطالعات تجربه ساکنان نیز نشان می‌دهد کاهش کیفیت فضاهای مشترک و کنترل محیطی، رضایت سکونتی را به‌طور معنادار تضعیف می‌کند. [۱۵] و [۲۴]

۷. محرومیت از نور طبیعی (سایه‌اندازی متقابل)

ارتفاع‌گیری نامنظم و کوچه‌های باریک، دسترسی واحدهای مسکونی به نور طبیعی را کاهش داده و مصرف انرژی و اختلالات روانی مرتبط با نور کم را افزایش می‌دهد. [۱۱۰] شواهد فنی بیان می‌کند که در بافت‌های متراکم، کیفیت نورگیری واحدهای نوساز به‌شدت افت کرده است. [۶۲] و [۱۷]

۸. نوسازی بافت‌های فرسوده بدون رویکرد پایدار

نوسازی در تهران اغلب بدون ارزیابی زیست‌محیطی و با تمرکز بر افزایش تراکم انجام می‌شود و الگوهای ناکارآمد قبلی را در مقیاس بزرگ‌تر بازتولید می‌کند؛ در نتیجه فرصت تهویه طبیعی، فضای سبز و تعامل اجتماعی در محلات از بین می‌رود. [۱۱۱] مطالعات سیاست‌گذاری نیز نشان می‌دهد نوسازی موجود با پایداری سکونت پیوندی ندارد و کیفیت زندگی را در بلندمدت تهدید می‌کند. [۲۲] و [۵۴]

۴-۲-۵. تبیین روندهای سیاستی و حکمرانی بحران‌زا در معماری مسکن

نظام حکمرانی شهری تهران در گذار از مدیریت کیفیت به مدیریت درآمد، معماری مسکن را تابع منطق رشد کمّی و تأمین مالی کرده و زمینه‌ساز بحران‌های کالبدی شده است.

۱. وابستگی مالی به ساخت‌وساز (اقتصاد شهرفروشی)

گره‌خوردن درآمد شهری به فروش تراکم، نقش نهاد ناظر را به ذی‌نفع بارگذاری حداکثری بدل کرده و اولویت طراحی را از کیفیت زیست به افزایش زیربنا تغییر داده است؛ پیامدی که به تخریب تناسبات کالبدی و نقض حریم‌های خصوصی انجامیده است. [۱۱۲] تحلیل سیاست‌های مسکن در ایران نیز نشان می‌دهد تولید مسکن بیش از پاسخ به نیاز سکونتی، به ابزار تأمین منابع مالی بدل شده است. [۵۵] و [۵۴]

۲. انعطاف‌پذیری مخرب و زوال انضباط فضایی

گریزگاه‌های قانونی و تغییرات مکرر ضوابط طرح‌های تفصیلی، ثبات و پیش‌بینی‌پذیری محیط مسکونی را تضعیف کرده و به اغتشاش بصری و فروپاشی هویت محله‌ای انجامیده است. [۵] مرور نظام‌مند پژوهش‌های سیاست‌گذاری نیز غلبه رویکردهای مقطعی و بی‌ثبات را بر برنامه‌ریزی جامع شهری در ایران تأیید می‌کند. [۲۲]

۳. فقدان پیوست‌های کیفی در نظام صدور مجوز

فرآیند صدور پروانه ساختمانی عمدتاً بر تراکم و الزامات فنی متمرکز است و فاقد ارزیابی اجتماعی و زیست‌محیطی جامع است؛ در نتیجه بناهایی شکل می‌گیرند که درون‌گرا و استاندارد، اما در نسبت با فضای عمومی مخرب‌اند. مطالعات کیفیت فضایی در تهران نیز نشان می‌دهد بارگذاری متراکم بدون توجه به ظرفیت محیطی، رضایت سکونتی را به‌شدت کاهش داده است. [۱۵] و [۶۲]

۴. نبود نظام ارزیابی پس از بهره‌برداری

فقدان سازوکار ارزیابی پس از سکونت، چرخه یادگیری کیفی در معماری را مختل کرده و خطاهای تکرارشونده طراحی را بازتولید می‌کند. [۱۱۳] پژوهش‌های تجربه ساکنان در تهران نیز شکاف میان ایده طراحی و نیاز واقعی کاربران را نشان می‌دهد؛ شکافی که در غیاب نظام بازخورد اصلاح نمی‌شود. [۲۴] و [۶]

۵. تقلیل ضوابط دسترس‌پذیری به تکالیف صوری

الزامات مربوط به سالمندان و توان‌یابان غالباً در حد تصویب نقشه باقی مانده و در اجرا فاقد نظارت کیفی‌اند؛ بنابراین واحدهای مسکونی در برابر روند سالمندی جمعیت کارایی لازم را ندارند. [۱۱۴] مطالعات مرتبط با سالمندی و شهر دوستدار کودک نیز از ناکارآمدی کالبدی محیط‌های

مسکونی تهران برای گروه‌های آسیب‌پذیر حکایت دارد. [۶] و [۶۳]

۶. چندپارگی نهادی و تضاد در نظارت‌های کالبدی

ناهماهنگی میان نهادهای متولی، دستورالعمل‌های متناقض و خلأهای نظارتی ایجاد کرده و معماری را به پاسخ حداقلی به چک‌لیست‌های اداری تقلیل داده است که فاقد انسجام فضایی است. [۱۱۵] تحلیل‌های سیاست‌گذاری مسکن نیز تداخل وظایف و نگاه‌های جزیره‌ای را مانع تحقق اهداف کیفی و پایداری معرفی می‌کند. [۲۲]

۷. غلبه نگاه کمّی بر هویت و کیفیت زیستی

سنجش موفقیت پروژه‌ها بر مبنای تعداد واحد و سرعت ساخت، ابعاد کیفی معماری را به حاشیه رانده و تولید توده‌های فاقد هویت را تقویت کرده است.[۱۱۶] ارزیابی‌های کیفی مسکن در تهران نیز نشان می‌دهد نورگیری، فضای باز و تناسبات انسانی در پروژه‌های انبوه فدای اهداف کمّی شده‌اند[۶۲] و [۱۵]

۸. بی‌ثباتی در مقررات و افول امنیت سرمایه‌گذاری کیفی

تغییرات پیاپی ضوابط نما، سطح اشغال و تراکم، پیش‌بینی‌پذیری طراحی را مختل کرده و مانع شکل‌گیری زبان معماری پایدار شده است؛ نتیجه آن گرایش به الگوهای زودگذر و سودمحور است. [۱۱۷]. واکاوی سیاست‌های مسکن در ایران نیز نشان می‌دهد فقدان چشم‌انداز بلندمدت، سرمایه‌گذاری بر کیفیت ماندگار را تضعیف کرده است.[۵۵]

۴-۳. تدوین و تحلیل ماتریس سنتز روندها

یافته‌های تحلیل روندهای بحران‌زا بر اساس مدل STEEP نشان می‌دهد این روندها ماهیتی پیچیده و متقاطع دارند. ازاین‌رو، با رویکردی کل‌نگر و سلسله‌مراتبی، فرایند سنتز در دو گام انجام شد.

در گام نخست، با بهره‌گیری از تکنیک خوشه‌بندی مضمونی، ۳۴ روند استخراج‌شده بر مبنای شباهت ماهیت و سازوکار اثرگذاری در قالب ۵ ابرروند دسته‌بندی شدند (جدول ۳). هدف از تدوین ماتریس ابرروندها، کاهش پیچیدگی، تجمیع روندهای هم‌راستا و شناسایی کانون‌های اصلی بحران بود. در این چارچوب، برخی روندهای متعلق به حوزه‌های مختلف در قالب یک ابرروند همگرا شده و به شکل‌گیری بحران‌های مشترک انجامیده‌اند.

در گام دوم، ماتریس تقاطعی مبتنی بر تحلیل علّی تدوین شد (جدول ۴). در این تحلیل ساختارگرایانه، لایه‌های زیرین به‌عنوان علل و لایه‌های رویی به‌عنوان پیامدها در نظر گرفته شدند. سپس نحوه اثرگذاری و تلاقی ابرروندها ترسیم گردید. این تحلیل بر سه محور استوار بود: تبیین تقابل و هم‌افزایی نیروها، شناسایی پیامدهای کالبدی، و استناد به شواهد موجود. بدین‌ترتیب، ماتریس تقاطعی پیوند میان متغیرهای کلان و پیامدهای عینی آن‌ها در معماری مسکن را آشکار می‌سازد.

در مجموع، ساختار دولایه‌ای شامل ماتریس ابرروندها و ماتریس تلاقی نیروها، امکان شناسایی گسل‌های اصلی بحران در معماری مسکن تهران را فراهم می‌کند و می‌تواند مبنایی برای مداخلات سیاستی و طراحی آینده باشد.

جدول ۳. سنتز روندهای ۳۴گانه در قالب ابرروندهای پنج‌گانه بحران‌زا در مسکن تهران

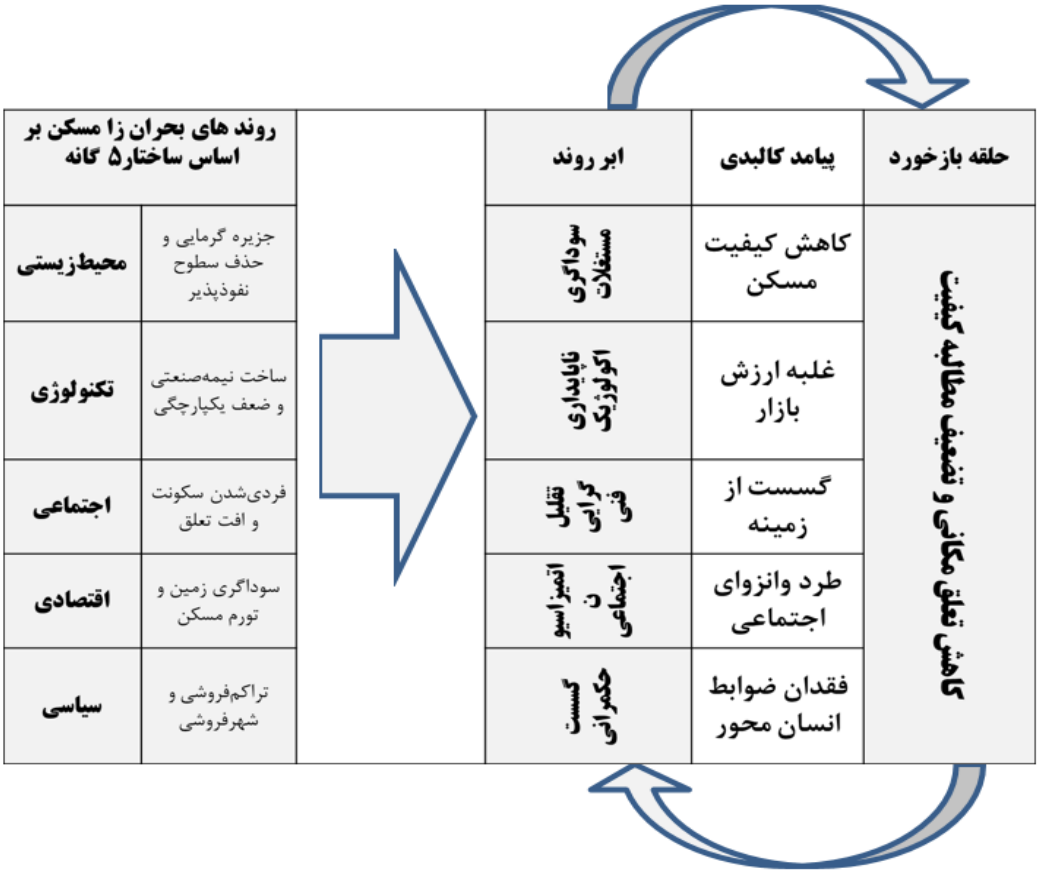
	نام ابرروند	کدهای روند برگرفته از ۵ دسته STEEP	تبیین و منطق پوشش
۱	سوداگری مستغلات و زوال ارزش سکونتی	اقتصادی: کالایی‌شدن ارزش مبادله، تراکم‌فروشی، منطق سود حداکثری، فشار بهای زمین، حذف فضاهای غیرقابل فروش، کوتاه‌مدت شدن افق سرمایه‌گذاری. سیاسی: وابستگی مالی به شهرفروشی.	این ابرروند تمامی روندهایی که باعث می‌شوند «خانه» از یک سرپناه به یک «ارز یا کالای سرمایه‌ای» تبدیل شود را پوشش می‌دهد.
۲	ناپایداری اکولوژیک و گسست اقلیم-معماری	محیط‌زیستی: تشدید جزیره گرمایی، حذف سطوح نفوذپذیر، اتلاف انرژی، غفلت از مدیریت آب، تجاوز به پهنه‌های حساس، بحران صوتی، محرومیت از نور طبیعی، نوسازی فرسوده غیرپایدار. تکنولوژیک: گسست از اصول اقلیمی و وابستگی به تکنولوژی‌های فعال.	این بخش تمامی بحران‌های فیزیکی و طبیعی که نتیجه‌ی تقابل ساختمان با محیط پیرامونش است را در بر می‌گیرد.
۳	تقلیل‌گرایی فنی و سطحی‌گرایی کالبدی	تکنولوژیک: تداوم ساخت سنتی، سیطره ریزدانگی، جابجایی اولویت از کیفیت زیست به ارزش نما، عدم یکپارچگی سیستم‌ها. اقتصادی: تقلیل‌گرایی در ساخت، کوچک‌سازی اجباری و کاهش استانداردها.	این ابرروند توضیح می‌دهد که چگونه برای کاهش هزینه‌ها، کیفیت فنی فدای «ظاهر فریبنده» (نماگرایی) و روش‌های منسوخ ساخت می‌شود.
۴	اتمیزه‌شدن جامعه و بحران شمولیت فضایی	اجتماعی: فردی‌شدن سکونت، بحران طراحی برای سالمندان، حذف کودک از طراحی، خانه به مثابه خوابگاه، تضعیف روابط همسایگی اقتصادی: رشد بازار اجاره و تضعیف تعلق مکانی.	این ابرروند به پیامد انسانی معماری اشاره دارد؛ جایی که فضا باعث انزوای افراد و حذف گروه‌های سنی (کودک و سالمند) شده است.
۵	اختلال در راهبری و پایش حکمرانی شهری	سیاسی: چندپارگی نهادی و تضاد منافع، نبود نظام ارزیابی پس از بهره‌برداری، شکلی‌شدن ضوابط دسترس‌پذیری، بی‌ثباتی در مقررات، غلبه نگاه کمی بر کیفی، فقدان پیوست کیفی در مجوزها، انعطاف‌پذیری مخرب در اجرا.	این ابرروند «ریشه مدیریتی» بحران را پوشش می‌دهد؛ یعنی جایی که قانون و نظارت به جای هدایت، خود به عاملی برای بحران تبدیل می‌شوند.

جدول ٤. ماتریس تلاقی نیروهای STEEP و تحلیل علی پیامدهای کالبدی در معماری مسکن در تهران[1]

حوزه تلاقی[2] STEEP) (Intersection	پیامدهای کالبدی[3]	تبیین تقابل و هم‌افزایی نیروها[4]	شواهد و مصادیق[5]	روند کلیدی[6]
E↔P↔S↔T	• کوچک شدن افراطی متراژ واحدها • حذف فضاهای نیمه‌باز (تراس) و مشاعات تعاملی (لابی، حیاط • کاهش استانداردهای نورگیری و تهویه • طراحی‌های تیپ و فاقد انعطاف برای سبک‌های زندگی متنوع	علت (E, P): اقتصاد سیاسی زمین‌محور، فشار بهای زمین و حاکمیت منطق سود حداکثری (E) با سیاست‌های تراکم‌فروشی و شهرفروشی (P) هم‌افزا شده و ارزش مصرفی (کیفیت زیست) را در برابر ارزش مبادله‌ای (قیمت) به حاشیه می‌رانند. معلول (S, T): این فشار اقتصادی، منجر به تحولات اجتماعی نظیر فردگرایی فضایی و تضعیف روابط خانوادگی (S) می‌شود و معماری را به سمت طراحی واحدهای کوچک و فاقد انعطاف‌پذیری (T) سوق می‌دهد.	• فردی‌شدن سکونت و کاهش بعد خانوار •پدیده خانه به مثابه خوابگاه • کوچک‌سازی اجباری واحدها • حذف فضاهای غیرقابل‌فروش (مشاعات)	۱. تقلیل خانه از نهاد اجتماعی به سلول زیستی حداقلی
E↔P↔T↔S	• نماهای پرتزئین و ناهمگون با بافت • کاهش شدید دوام و عمر مفید سا ختما ن ها • ناکارآمدی فضاهای داخلی به دلیل تمرکز بر پوسته • اغتشاش بصری و عملکردی در جداره‌های شهری	علت (E, P): کالایی‌شدن مسکن و کوتاه‌مدت شدن افق سرمایه‌گذاری (E)، سازنده را به سمت جذابیت‌های کاذب و بازاریابی بصری سوق می‌دهد. این روند با تضعیف نظارت کیفی از سوی نهادهای شهری (P) که خود به درآمد ساخت‌وساز وابسته است، تشدید می‌شود. معلول (T, S): نتیجه، غفلت از فناوری‌های نوین ساخت (T) و تمرکز بر پوسته‌ای است که با نیازهای واقعی ساکنان و حس تعلق مکانی (S) بی‌ارتباط است.	• جابجایی اولویت از کیفیت زیست به ارزش بصری نما • استفاده از مصالح نامرغوب و حذف جزئیات • تداوم روش‌های ساخت سنتی • بی‌ثباتی در ضوابط نما و کالبد	۲. سیطره ارزش مبادله بر کیفیت ساخت (معماری ویترینی)
E↔P↔En↔T	• تبدیل حیاط‌ها به پارکینگ یا فضاهای مرده • افزایش مصرف انرژی و هزینه‌های نگهداری • کاهش نفوذپذیری خاک و تشدید خطر سیلاب • محرومیت از نور و تهویه طبیعی به دلیل تراکم بالا	علت (E, P): فشار بهای زمین و منطق اشغال حداکثری سطح (E) با فقدان پیوست‌های زیست‌محیطی در فرآیند صدور مجوز (P) هم‌افزایی کرده و هرگونه فضای باز و سبز را به عنصری اضافی و غیرسودآور بدل می‌کند معلول (T , **En**): این امر منجر به بحران‌های اکولوژیک مانند جزیره گرمایی (En) شده و معماری را به سمت راه‌حل‌های فناورانه پرمصرف و ناپایدار (T) سوق می‌دهد.	• حذف طبیعت و سطوح نفوذپذیر (حیاط) • وابستگی به تکنولوژی‌های فعال (سرمایش/گرمایش) •اتلاف انرژی در ساختمان‌های ناکارآمد • تشدید پدیده جزیره گرمایی شهری	۳. گسست از بستر طبیعی (معماری ضد اقلیم)
E↔P↔S↔T	• نامناسب بودن ورودی‌ها، رمپ‌ها و آسانسورها برای سالمندان و معلولان • حذف فضاهای امن بازی کودکان در مشاعات • فقدان عایق‌بندی صوتی مناسب در جداره‌ها • کاهش استقلال حرکتی و مشارکت اجتماعی گروه‌های آسیب‌پذیر	علت (E, P): منطق اقتصادی "حداقل هزینه - حداکثر سود" (E)، هرگونه ملاحظه کیفی برای گروه‌های خاص (سالمند، کودک) را هزینه‌ای اضافی تلقی می‌کند. این نگاه با نظارت ضعیف و صوری بر اجرای ضوابط دسترس‌پذیری (P) تقویت می‌شود. معلول (S, T): نتیجه، طرد اجتماعی سالمندان و محدودیت رشد کودکان (S) در محیط‌های مسکونی است که به لحاظ کالبدی (T) برای نیازهای آن‌ها طراحی نشده‌اند.	• بحران طراحی برای جامعه رو به سالمندی • حذف کودک از فضاهای نیمه‌عمومی • شکلی‌شدن ضوابط دسترس‌پذیری • بحران آرامش صوتی در بافت‌های متراکم	۴. حذف گروه‌های آسیب‌پذیر از منطق طراحی
P↔E↔T↔S	• تکرار اشتباهات طراحی در پروژه‌های متوالی • کیفیت پایین اجرای جزئیات معماری، سازه و تأسیسات • تولید انبوه ساختمان‌های ناکارآمد و فاقد هویت • کاهش ایمنی و آسایش ساکنان به دلیل عدم یکپارچگی سیستم‌ها	علت (P, E): نظام حکمرانی شهری (P) فاقد چرخه بازخورد و ارزیابی کیفیت پس از ساخت است و موفقیت را با معیارهای کمّی (سرعت و تعداد) می‌سنجد. این نگاه با افق کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاران (E) که تمایلی به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه ندارند، همسوست. معلول (T, S): این وضعیت مانع از ارتقای فناوری و صنعتی‌سازی (T) شده و با تکرار الگوهای شکست‌خورده، حس بی‌اعتمادی و عدم تعلق ساکنان (S) را تشدید می‌کند.	• نبود نظام ارزیابی پس از بهره‌برداری • تداوم روش‌های ساخت نیمه‌صنعتی • انعطاف‌پذیری مخرب و تفسیر سلیقه‌ای ضوابط • چندپارگی نهادی و تضاد منافع	۵. توقف یادگیری و تکرار خطا در نظام ساخت‌وساز

۱. در ستون حوزه تلاقی، حروف اختصاری به این معانی هستند: **S** : Social اجتماعی، **T** : Technological/Physical تکنولوژیک/کالبد؛ **E** : Economic اقتصادی؛ **En** : Environmental محیط‌زیستی؛ **P** : Political/Governance سیاستی/حکمرانی.

2. STEEP Intersection
3. Physical Consequences
4. Causal Analysis of Forces
5. Evidence & Examples
6. Key Trend



نمودار ۲. مدل مفهومی چرخه زوال کیفیت سکونت در مسکن تهران (تدوین شده بر اساس تحلیل سناریوهای STEEP)

۵. بحث ونتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد تحولات معماری مسکن در تهران پدیده‌ای تصادفی نیست، بلکه حاصل هم‌گرایی نیروهای کلان اجتماعی، اقتصادی و حکمرانی است که مسکن را در چرخه‌ای بازتولیدشونده از زوال کیفیت قرار داده‌اند. کالبد حداقلی مبتنی بر نیازهای اولیه، با حذف فضاهای تعاملی و مشاعات باکیفیت، پیوند فرد با جامعه، کالبد و طبیعت را تضعیف کرده است. هم‌زمان، منطق سوداگری و وابستگی مدیریت شهری به رانت‌های ناشی از تراکم‌فروشی، مسکن را به کالای انباشت سرمایه تقلیل داده و فشرده‌سازی افراطی فضا را به قیمت حذف استانداردهای کیفی چون نورگیری، تهویه و فضاهای واسط تثبیت کرده است. در این چرخه، ساکن نیز با نگاه سرمایه‌ای به مسکن، از مطالبه کیفیت فاصله گرفته و به بازتولید ساختمان‌های فاقد هویت یاری می‌رساند.

مدل مفهومی پژوهش نشان می‌دهد بحران مسکن تهران در قالب یک چرخه بازخورد تقویتی عمل می‌کند که در آن ارزش مبادله بر ارزش سکونتی غلبه یافته است. این چرخه در بستر حکمرانی درآمدمحور، ضعف نظارت کیفی و فقدان ارزیابی پس از بهره‌برداری تقویت می‌شود. پیامد کالبدی آن، حذف طبیعت از زیست روزمره و تعمیق گسست‌های اجتماعی است. در این وضعیت، تکنولوژی به‌جای ارتقای کیفیت زیست، به ابزار نمایش ظاهری بدل شده و معماری را به پوسته‌ای ویترینی تقلیل داده است؛ امری که با عادی‌سازی استانداردهای پایین، چرخه زوال را بازتولید می‌کند.

تحلیل ماتریس‌های سنتز نشان می‌دهد بن‌بست کنونی حاصل همگرایی نیروهای شتاب‌دهنده است. مالی‌شدن مسکن در اقتصاد تورمی، طراحی را تابع نقدشوندگی سریع و سلیقه بازار کرده است. همچنین تغییر نقش شهرداری از ناظر کیفی به شریک درآمدی در تراکم، نقض استانداردهای زیست‌محیطی را تسهیل کرده است. مقاومت در برابر صنعتی‌سازی، تداوم ساخت‌وساز سنتی و سیطره ریزدانگی، همراه با فقدان پیوست‌های کیفی در ضوابط معماری، مانع ارتقای کیفیت شده‌اند. هرچند مقررات سختگیرانه نما اجرا شده، اما تمرکز آن بر سیمای شهری است و سلامت و عملکرد فضا همچنان مغفول مانده است. در نتیجه، نظام مقرراتی موجود بیشتر بر شاخص‌های کمی استوار است که از طریق سازوکارهای قانونی همچون کمیسیون ماده ۱۰۰ به سود منافع کوتاه‌مدت بازتعریف می‌شود.

بر مبنای پنج ابرروند بحران‌زا، پنج راهبرد اصلاحی پیشنهاد

می‌شود:

گذار از الگوی حداقلی به واحدهای سلامت‌محور از طریق تجمیع پلاک‌ها و کاهش ریزدانگی، همراه با الزام تخصیص بخشی از زیربنا به فضاهای مشاع تعاملی، سبز و رشد (غیرقابل فروش) به‌عنوان شرط پایان‌کار.

استقرار نظام ارزیابی کیفیت پس از بهره‌برداری مبتنی بر مصرف واقعی انرژی، آسایش صوتی و رضایت ساکنان.

۳. **الزام به پایداری و طراحی غیرفعال** برای کاهش وابستگی به فناوری‌های انرژی‌بر.

۴. **تدوین پیوست‌های اجباری طراحی برای همه گروه‌های سنی** با تأکید بر قابلیت پیمایش و کیفیت واقعی فضاهای مشاع، نه صرفاً تمهیدات حداقلی.

۵. **افزایش شفافیت در فرایند ساخت‌وساز و نقد عمومی ساختمان‌های شاخص** به‌منظور جلوگیری از تکرار الگوهای ناموفق.

در مجموع، پژوهش حاضر با شناسایی روندهای بحران‌زا، چارچوبی برای فهم آینده‌های محتمل مسکن تهران فراهم می‌کند و می‌تواند مبنایی برای مطالعات آینده‌نگر در جهت ترسیم سناریوهای مطلوب و مداخله‌های اصلاحی باشد.

References

1. UN Habitat. Cities and climate change: Global report on human settlements. Earthscan; 2011.
2. World Bank. Housing for all by 2030. World Bank; 2020.
3. Aghalatifi A, Einifar A. The concept of territory in residential complexes: A comparative study of two residential complexes at ground level and in height in Tehran. Honar-ha-ye Ziba - Memari va Shahrsazi. 2011;47:17-28. [in Persian].
4. Saberifar R. Examining the developments of Iran›s housing sector in the last century. Siasatgozari Shahri va Manteghei. 2022;1(3):58-75. [in Persian].
5. Carmona M, Tiesdell S, Heath T, Oc T. Public places, urban spaces: The dimensions of urban design. 2nd ed. Routledge; 2010.
6. Sadeghi R, Khodaparast FS. Living arrangements of Iranian elderly and its socio-demographic correlates. Iranian Journal of Ageing. 2023;18(1):134-147. [in Persian].
7. Kamali Y, Pourakbari R, Sadeghi M. Physical-semantic re-reading of Maskan-e Mehr with a futures studies approach. Memari va Shahrsazi-ye Paydar. 2023;11(1):89-108. [in Persian].
8. Nemati G, Alizadeh M, Fotros MH. Impact of demographic factors and age structure of population on housing prices in Iran. Faslname-ye Elmi Eghtesad va Modiriat-e Shahri. 2020;8(3):61-77. [in Persian].
9. Bagi M, Abbasi-Shavazi MJ. Determinants of household size decline in Iran over the last four decades. Dofaslname-ye Motaleat-e Jamiyati. 2020;6(1):3-36. [in Persian].
10. Azizi MM. An analysis of the position and transformation of urban housing indicators in Iran. Honar-ha-ye Ziba. 2005;23:25-34. [in Persian].
11. OECD. Housing affordability in cities in the OECD area. OECD Publishing; 2021.
12. Harvey D. The right to the city. New Left Review. 2008;53:23-40.
13. Jafari S, Pourjohari A. Analyzing future challenges facing Mehr housing policies and National Housing Action Plan (Case study: Pardis New Town). Faslname-ye Cheshmandaz-e Shahr-haye Ayande. 2022;3(4):89-108. [in Persian].
14. Vazirizadeh A, Haghshenas Gorgani N. The low-income housing problem. Name-ye Memari va Shahrsazi. 2023;16(41):45. [in Persian].
15. Dadashi M, Sepehri Moghadam M, Zabihi H. Evaluating the qualitative level of residents› experience of common spaces in residential buildings with an environmental approach in Tehran. Modiriat-e Shahri. 2018;51:39-53. [in Persian].
16. Gehl J. Life between buildings: Using public space. Island Press; 2011.
17. Negarestan A. The effect of natural light on housing prices. Geographia (Barname-rizi Manteghei). 2025;15(58):368-381. [in Persian].
18. Edwards L, Torcellini P. A literature review of the effects of natural light on building occupants. National Renewable Energy Laboratory; 2002.
19. Jonuni Totakhaneh A, Ramezani ME. Investigation and evaluation of Tehran metropolitan heat island using satellite images. Nashrie-ye Mohit-e Zist-e

Tabiei. 2019;72(1):29-43. [in Persian].
20. IPCC. Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. Cambridge University Press; 2022.
21. UN Habitat. World cities report 2024. United Nations Human Settlements Programme; 2024.
22. Talebi Varnousfadarani A, Shahivandi A, Mohammadi M. Systematic review of research on housing policies in Iran. Majale-ye Siasatgozari-ye Omumi-ye Iran. 2024;10(2):118-142. [in Persian].
23. Collins J. Good to great: Why some companies make the leap and others don›t. HarperCollins; 2007.
24. Sasani M, Einifar A, Zabihi H. Analyzing the relationship between intermediate space quality and human-environmental qualities; Case study: residential complexes in Shiraz. Honar-ha-ye Ziba - Memari va Shahrsazi. 2016;21(2):69-80. [in Persian].
25. Madanipour A. Design of urban spaces. Tehran: Sherkat-e Pardazesh va Barname-rizi-ye Shahri; 2000. [in Persian].
26. Lawson B. The language of space. Translated by Einifar A, Karimian F. Tehran: University of Tehran; 2012. [in Persian].
27. Lang J. Creating architectural theory. Translated by Einifar A. Tehran: University of Tehran; 2011. [in Persian].
28. Mahdavinejad MJ, Mansourpour M, Masoudinejad M. The place of climate in composition of contemporary buildings. Hoviat-e Shahr. 2016;10(26):61-74. [in Persian].
29. Pirnia M, Memarian G. Iranian architecture. Soroush Danesh and Memar Press; 2008. [in Persian].
30. Harvey D. Rebel cities: From the right to the city to the urban revolution. Verso; 2012.
31. Choo CW. The knowing organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions. Oxford University Press; 2001.
32. Slaughter RA. The knowledge base of futures studies. Futures Study Centre; 1996.
33. Ringland G. Scenario planning: Managing for the future. 2nd ed. Wiley; 2006.
34. Madanipour A. Public and private spaces of the city. Routledge; 2003.
35. Rapoport A. The meaning of the built environment. Sage; 1982.
36. Harvey D. The limits to capital. University of Chicago Press; 1982.
37. Yeang K. Eco design: A manual for ecological design. Wiley; 2008.
38. Ramian M, Arbabi Sabzevari A. Evaluation of integrated urban management policies in Iran with a governance approach. Olum-e Zist Mohiti va Geographia. 2022;5(2). [in Persian].
39. Parhizkar A, Kazemian G. Urban governance approach and its necessity in management of Tehran metropolitan region. Pazhuhesh-haye Eghtesadi. 2005;16. [in Persian].
40. James L, Daniel L, Bentley R, Baker E. Housing inequality: A systematic scoping review. Housing Studies. 2024;39(5):1264-1285.
41. Muhammed FZ, Yamaguchi K, Handayani KN, Hagishima A. Affordable housing in developing regions: A systematic review of materials, methods and critical success factors with case insights. Buildings. 2025;15(1):4015.
42. Moosavi SM, Cornado C, Askarizad R, Garau C. The social life of residential architecture: A systematic review on identifying the hidden patterns within the spatial configuration of historic houses. Buildings. 2025;15(6):2120.
43. Roy N, Dube R, Despres C, Freitas A, Legare F. Choosing between staying at home or moving: A systematic review of factors influencing housing decisions among frail older adults. PLOS ONE. 2018;13(1):e0189266.
44. Singh A, Daniel L, Baker E, Bentley R. Housing disadvantage and poor mental health: A systematic review. Am J Prev Med. 2019;57(2):262-272.
45. Guler Nakip G, Zmudzinska-Nowak M, Ballice G. The neglected modern architectural heritage:

Analysis of housing estates in the second half of the 20th century from Izmir, Turkey, case study area. Buildings. 2024;14(11):3337.

46. Alshawabkeh A. Residential architecture and human experience: A phenomenological interpretation for a user-sensitive practice in Sydney and Amman [Doctoral dissertation]. University of New South Wales; 2024.
47. Baxter AJ, Tweed EJ, Katikireddi SV, Thomson H. Effects of Housing First approaches on health and well-being of adults who are homeless or at risk of homelessness: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. J Epidemiol Community Health. 2019;73(5):379-387.
48. van Andel F, Mota N. De la crisis a la creatividad: El futuro de la vivienda en perspectiva. ZARCH. 2023;(21):12-33.
49. Saiz A. The global housing affordability crisis: Policy options and strategies. Center for Real Estate Working Paper No. 23/01. Massachusetts Institute of Technology; 2023.
50. Gao X, Hu W. Making affordable rental housing unaffordable: Evaluating the impacts of the centralized leasing in Shenzhen, China. J Urban Manag. 2025;14(1):927-939.
51. OECD. Housing policy and market developments. OECD Publishing; 2023.
52. National Housing Crisis. Available from: https://nationalhousingcrisis.org/
53. Pourdeihimi S, Zamani B, Negin Taji S. A human approach to housing. Soffeh. 2011;21(3). [in Persian].
54. Memari E, Mirkatouli J, Baz K. Evaluation and monitoring of housing provision policies for low-income urban groups. Pazhuhesh-haye Geographia-ye Barname-rizi-ye Shahri. 2019;7(4):723-741. [in Persian].
55. Masoudirad M, Ebrahimzadeh I, Rafieian M. Measuring housing sustainability in Iran›s social housing policies. Pazhuhesh-haye Geographia-ye Barname-rizi-ye Shahri. 2015;3(4):447-465. [in Persian].
56. Kazemi Bidehendi M. Housing crisis in Tehran metropolis. Payam-e Modiran-e Fanni va Ejraei. 2007;21. [in Persian].
57. Karimi B, Soleimani E. Identifying key drivers affecting the future of Mehr housing. Motaleat-e Sakhtar va Karkard-e Shahri. 2021;8(29):45-64. [in Persian].
58. Zandieh M, Eghbali SR, Hesari P. Methods of flexible housing design. Naghsh-e Jahan. 2011;1(1):95-106. [in Persian].
59. Zimmer L. Qualitative meta-synthesis: A question of dialoguing with texts. J Adv Nurs. 2006;53(3):311-318.
60. Tranfield D, Denyer D, Smart P. Towards a methodology for developing evidence informed management knowledge by means of systematic review. Br J Manag. 2003;14(3):207-222.
61. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. Qual Health Res. 2005;15(9):1277-1288.
62. Mahdinejad JE, Sharghi A, Faezeh S. Investigating the effective indicators on the desirable quality of open and semi-open spaces of contemporary housing. Int J Archit Eng Urban Plan. 2020;30(1):119-135.
63. Kamali M, Salehi Marzijarani S, Teimouri M. Feasibility of applying child-friendly city approach. Memari va Shahrsazi-ye Paydar. 2024;12(1):151-166. [in Persian].
64. Khorshidian A. Post-pandemic housing architecture; Lessons from COVID-19. Maskan va Mohit-e Rousta. 2021;17. [in Persian].
65. Sayyafzadeh A, Payband N. Evaluation of Mehr housing projects from residents› perspective (Case study: Dezful Mehr housing). Sarzamin. 2019;16(3). [in Persian].
66. Monjazeb MR, Mostafapour M. Investigating the effects of Mehr housing on housing market in Iran. Faslname-ye Siasat-haye Rahbordi va Kalan. 2013;1(3):1-15. [in Persian].
67. Amraei M, Alishani A, Heidari T. Role of housing market fluctuations in economic security of

Planning, Architecture, Civil Engineering and Environment; Shiraz; 2024. [in Persian].
79. Peyman A. Traditional construction methods in contrast with the urban environment. 10th International Conference on Civil Engineering, Architecture and Urban Development; 2024. [in Persian].
80. Davoudi A. A review of building industrialization methods and comparison with traditional building methods. 10th International Conference on Civil Engineering, Architecture and Urban Development; 2024. [in Persian].
81. Taghaboni A, Saremi AA. An analysis of kitsch typology in contemporary buildings of Iran (Case study: Tehran). Hoviat-e Shahr. 2020;43. [in Persian].
82. Ataeian M, Asadi Malekjahan F. Comparative comparison of building industrialization method with traditional method with emphasis on time, cost and quality. Memari Shenasi. 2019;2(11). [in Persian].
83. Ahmadi P, Charehjoo F. Investigating satisfaction of Mehr housing residents with residential quality using sustainable housing indicators (Case: Baharan Mehr housing). Barname-rizi-ye Fazaei. 2021;11(1):93-119. [in Persian].
84. Kronenburg R. Flexible: Architecture that responds to change. Laurence King; 2007.
85. Habraken NJ. Supports: An alternative to mass housing. Architectural Press; 1972.
86. Barker RG. Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior. Stanford University Press; 1968.
87. Jenab M, Kamran Kasmaei H, Kuchak Khoshnevis A. Explaining indicators for measuring social justice in housing architecture. Hoviat-e Shahr. 2022;50. [in Persian].
88. Chawla L. Growing up in an urbanising world. UNESCO; 2002.
89. Heidegger M. Poetry, language, thought. Harper & Row; 1971.
90. Norberg-Schulz C. Genius loci: Towards a urban residents. Tosee-ye Paydar-e Ejtemaei. 2022;4(7):100-113. [in Persian].
68. Yazdani MH, Ahmadi S, Pashazadeh A. Investigating satisfaction of Mehr housing residents (Case: Shamesbi Ardabil Mehr housing). Geographia va Barname-rizi. 2019;23(67):327-349. [in Persian].
69. Kamyar M. Typology of Mehr housing architecture and its impact on residents› lifestyle. Memari Irani. 2018;6(11):33-48. [in Persian].
70. Safaeepour M, Fadaei Jazi F. Future research of the housing supply system in Iran›s metropolises: A case study of Ahvaz metropolis. Geogr Environ Plan. 2023;34(1):1-3.
71. Lotfi Bazazan S, Saremi H, Baghdadi A. Identifying driving factors in futures study of Iran›s housing planning system (Case study: Tehran). Majale-ye Shahr-e Paydar. 2023;6(4):105-121. [in Persian].
72. Mohammadpour S, Heidari G, Sharifirad M. Study of drivers affecting housing sustainability in Qazvin based on futures studies approach. Ayande-pazhuhi-ye Iran. 2025;8(2). [in Persian].
73. Jafari F, Sharizadeh A. Identifying key factors affecting housing prices with foresight approach (Case: Tabriz metropolis). Geographia va Barname-rizi. 2019;23(67):67-89. [in Persian].
74. Sharizadeh A, Roustayi S, Hakimi H. Identifying key factors affecting future of low-income housing planning in Tabriz metropolis with futures studies approach. Pazhuhesh va Barname-rizi-ye Shahri. 2019;10(38):39-50. [in Persian].
75. Ghasemi M. Futures study of quantitative and qualitative housing variables in Isfahan metropolis. [in Persian].
76. Khosravi B. Barriers to social housing policies in Iran. Majale-ye Shahr-e Paydar. 2024;7(2):113-131. [in Persian].
77. Mansouri SA. Dilemma of housing crisis in Iran: Urban renewal or sprawl development?. Maktab-e Ehya. 2024;2(2):5. [in Persian].
78. Nouhekhan M. The role of physical indicators in urban resilience. National Conference on Urban

phenomenology of architecture. Rizzoli; 1980.
91. Nazemi E, Doroudi MR. Investigating quality indicators of suitable housing in Mehr housing plan (Case: Isfahan Province). First National Conference on Urban Planning and Architecture Over Time. [in Persian].
92. Hillier B. Space is the machine. Cambridge University Press; 1996.
93. Rismanchian O, Bell S. Investigating spatial segregation of deteriorated fabrics in Tehran urban structure using space syntax. Bagh-e Nazar. 2011;8(17):69-80. [in Persian].
94. Lefebvre H. The production of space. Blackwell; 1991.
95. Stanek L. Henri Lefebvre on space: Architecture, urban research, and the production of theory. University of Minnesota Press; 2011.
96. Newman O. Defensible space: Crime prevention through urban design. Macmillan; 1972.
97. Evans GW, Lepore SJ, Schroeder A. The role of crowding in human stress and well-being. J Environ Psychol. 2003.
98. Brand S. How buildings learn: What happens after they›re built. Viking; 1994.
99. Relph E. Place and placelessness. Pion; 1976.
100. Altman I, Low SM. Place attachment. Springer; 1992.
101. Givoni B. Climate considerations in building and urban design. Wiley; 1998.
102. Santamouris M. Energy and climate in the urban built environment. James & James; 2001.
103. Kellert S. Biophilic design: The theory, science and practice of bringing buildings to life. Wiley; 2008.
104. Spirn AW. The granite garden: Urban nature and human design. Basic Books; 1984.
105. Roaf S. Ecohouse: A design guide. Architectural Press; 2001.
106. Szokolay SV. Introduction to architectural science: The basis of sustainable design. Routledge; 2014.
107. Sassi P. Strategies for sustainable architecture. Taylor & Francis; 2006.
108. McHarg I. Design with nature. Doubleday; 1969.
109. Forman RTT. Land mosaics: The ecology of landscapes and regions. Cambridge University Press; 1995.
110. Lechner N. Heating, cooling, lighting: Sustainable design methods for architects. 4th ed. Wiley; 2015.
111. Jenks M. The compact city: A sustainable urban form? Routledge; 2000.
112. Savitch HV, Kantor P. Cities in the international marketplace. Princeton University Press; 2002.
113. Baird G. Post occupancy evaluation and probe: A new learning strategy. Build Res Inf. 2001.
114. Imrie R. Disability and the city: International perspectives. Paul Chapman; 1996.
115. Healey P. Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies. 2nd ed. Palgrave Macmillan; 2006.
116. Alexander C. The timeless way of building. Oxford University Press; 1979.
117. Giddens A. The consequences of modernity. Stanford University Press; 1990.