



Enhancing sense of community in public spaces of affordable housing complexes; case study: Sadra New Town

Amirhossein Doaee¹, Sahand Lotfi² , Mahsa Sholeh³  and Khalil Hajipour⁴ 

1. M.A. in urban design, Department of Urban planning, faculty of art and architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: a.h.doaee@gmail.com
2. Corresponding author, Associate Professor, Department of Urban planning and design, faculty of art and architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: slotfi@shirazu.ac.ir
3. Associate Professor, Department of Urban planning and design, faculty of art and architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: msholeh@shirazu.ac.ir
4. Assistant Professor, Department of Urban planning and design, faculty of art and architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: hajipour@shirazu.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received 2 July 2024
Received in revised form 25 November 2024
Accepted 28 December 2024
Available online 29 March 2025

Keywords:

sense of community,
urban design,
public space,
sadra New Town,
mehr affordable housing
complex.

ABSTRACT

Objective: In the context of contemporary urbanization, residential complexes are an integral part of meeting the housing needs of citizens. However, many affordable housing complexes often require more recreational and social facilities as a result of cost-cutting measures, which has a negative impact on the social vitality of residents. This reduction in social interaction, particularly between neighbors, has led to a decline in community involvement, making community spirit a crucial element in studies of urban quality of life. The sense of community encompasses various aspects such as life satisfaction, belonging to a group, social dynamics and shared concerns among members of society. Enhancing this sense of community in housing estates requires careful attention to design, particularly the improvement of public spaces that encourage positive interactions between residents.

Method: This research aims to identify key design indicators that influence sense of community, combining theoretical insights from the literature with real-world data collected through behavioral assessments and surveys. By considering residents' opinions and behaviors in the public spaces of apartment complexes, this study aims to propose design interventions to improve the sense of community.

Results: Strengthening this sense of community, which is influenced by environmental conditions and the urban design of public spaces, can significantly increase social interactions and improve the quality of life in affordable housing estates.

Conclusions: The findings of this research will inform urban design strategies that promote a more connected and vibrant community, ultimately leading to better living conditions for residents of affordable housing.

Cite this article: Doaee, A., Lotfi, S., Sholeh, M., & Hajipour, K. (2025). Enhancing sense of community in public spaces of affordable housing complexes; case study: Sadra New Town. *Housing and Rural Environment*, 44 (189), 109-124.

This article is derived from the Master's thesis of Amirhossein Doaee, entitled "Urban Design to Enhance the Role of Neighborhood Spaces in Strengthening the Sense of Community in Low-Income Housing Complexes," conducted under the supervision of Dr. Sahand Lotfi and the advisory of Dr. Mahsa Sho'leh and Dr. Khalil Hajipour at Shiraz University.



© The Author(s).

Publisher: Natural Disasters Research Institute (NDRI).

Introduction

As cities expand to accommodate growing populations, housing developments have become central to meeting urban housing needs. Among these, affordable housing developments are critical to addressing socio-economic inequalities. However, their design prioritizes cost efficiency, often at the expense of social and recreational infrastructure. This trade-off has a significant impact on the social fabric of communities, reducing opportunities for meaningful interaction and weakening neighborhood cohesion. Over the years, the decline in social engagement, particularly in affordable housing estates, has brought the concept of 'sense of community' to the forefront as an important measure of urban quality of life. Sense of community is a multidimensional construct that encompasses feelings of belonging, mutual support and shared values among residents. Drawing on theories of social capital and urban sociology, it is associated with higher levels of satisfaction, social resilience and collective identity. Scholars have emphasized its role in fostering connectedness and promoting well-being in urban environments. Specifically, the concept has been linked to improved mental health, greater civic participation, and enhanced perceptions of safety. These benefits are particularly relevant in affordable housing contexts, where financial and social pressures often necessitate stronger community ties. Public spaces play a central role in fostering this sense of community. These shared environments serve as arenas for interaction, collaboration and cultural expression, enabling residents to build relationships and social networks. However, the quality and design of these spaces has a significant impact on their effectiveness. Poorly designed or neglected public spaces can alienate users and exacerbate feelings of isolation, whereas well-designed environments promote inclusivity, accessibility and engagement.

This study focuses on the interplay between public realm quality and sense of community in the context of affordable housing. Using the Arg housing estate in Sadra New Town as a case study, the research explores how urban design interventions can foster stronger community ties and improve urban living standards. Sadra New Town, located in Fars, Iran, is a rapidly developing urban area with a diverse population and unique urban planning challenges. A conceptual framework is proposed that identifies key indicators of community sentiment and explores their relationship with various dimensions of urban livability.

Sense of community' has been studied extensively across a range of disciplines, including psychology, sociology and urban planning. The seminal work of McMillan and Chavis (1986) outlined four key elements: membership, influence, integration and fulfilment of needs, and shared emotional connection. Membership refers to a sense of belonging and identification with a group. Influence is the belief that one can make a difference within the community. Integration and fulfilment of needs is the shared belief that the community can meet the needs of the individual. Shared emotional attachment is the mutual trust and understanding between community members. Subsequent research has explored how these elements manifest in urban environments, highlighting the importance of spatial design, cultural dynamics and socio-economic factors.

In affordable housing, a sense of community is often shaped by shared experiences of financial hardship, creating opportunities for collective problem-solving and mutual support. However, stigma, inadequate infrastructure and limited recreational spaces can undermine

these bonds. Scholars have highlighted the role of participatory design, which involves residents in the design and planning process, and community-driven initiatives, where residents take the lead in addressing community issues, in addressing these issues. These approaches center the voices and experiences of residents and foster a sense of ownership and empowerment. Affordable housing developments intersect with broader urban design principles, such as New Urbanism and community-oriented planning. These paradigms emphasize walkability, mixed-use spaces and a focus on public life. Research has shown that neighborhoods with well-designed public spaces foster greater trust, cooperation, and civic engagement, suggesting a clear link between the physical environment and social outcomes.

Method

This study uses a mixed-methods approach to explore the relationship between public space quality and sense of community. The research integrates qualitative evidence from literature reviews and observational analysis with quantitative data collected through surveys and spatial mapping. The case study focuses on the Arg residential complex in Phase 1 of Sadra New Town, a rapidly developing urban area in northwest Shiraz, Iran. The data collection process involved a structured questionnaire consisting of three sections. The first section collected demographic information such as age, gender and occupation in order to contextualize the responses. The second section assessed psychological dimensions of sense of community, including residents' sense of belonging, satisfaction with social interactions, and perceptions of safety. The third section assessed physical and design aspects of public spaces, such as the availability of seating, greenery and overall attractiveness. Responses were measured using a five-point Likert scale, allowing for a nuanced analysis of resident satisfaction. Behavioral mapping and spatial analysis complemented the survey data, identifying key activity nodes and movement patterns within the public realm. These methods provided insights into how residents use and perceive their environment, highlighting areas of high engagement and underutilization. Data analysis was carried out using SPSS software, with one-sample t-tests used to assess satisfaction levels across a range of indicators.

Results

Findings The results highlight the critical role of public realm quality in shaping a sense of community. Residents expressed moderate satisfaction with existing public spaces, citing limited greenery, poorly maintained seating and inadequate lighting. These shortcomings detract from the aesthetic appeal of the spaces and hinder their functionality as social hubs.

Behavioral mapping revealed focal points of activity, such as playgrounds and shaded seating areas, which emerged as key places for interaction. However, significant areas of public space remained underutilized, reflecting a mismatch between design and user needs. These patterns suggest opportunities for targeted interventions, such as introducing multi-functional spaces, improving accessibility and incorporating resident feedback into design processes.

The study also highlights the potential for small-scale, participatory improvements to enhance social cohesion. Initiatives such as community gardens, temporary art installations and inclusive events can activate underused spaces and foster a sense of ownership among residents. Importantly, these interventions are in line with the principles of tactical urbanism,

which prioritizes low-cost, high-impact solutions and offers a promising way to improve the sense of community in affordable housing.

Conclusions

A sense of community is a fundamental element of urban quality of life, particularly in the context of affordable housing. This study highlights the urgent need to consider public spaces as physical environments and as dynamic arenas for social interaction, cultural expression and collective identity formation. Improving these spaces requires a holistic approach that integrates physical design, psychological well-being and community participation, and this approach should be a priority for urban planners and policy makers. In the case of Sadra New Town, modest but strategic interventions have significant potential to foster stronger community ties and improve residents' quality of life. Policymakers and urban planners can create environments that promote inclusivity, resilience and sustainability by prioritizing needs-based design and using residents' feedback. Future research should further explore the intersection of socio-economic dynamics, cultural diversity and spatial design to develop comprehensive strategies for building vibrant and cohesive communities in affordable housing contexts. This study contributes to the broader discourse on urban sociology and design, and provides actionable insights for practitioners and policymakers seeking to improve the social and environmental dimensions of affordable housing. As cities grow, ensuring that public spaces foster a strong sense of community will remain a critical challenge and opportunity for urban development.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Not applicable

Acknowledgements

Not applicable

Ethical considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest

ارتقای حس محله در فضاهای همگانی مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر؛ مطالعه موردی:

مسکن مهر شهر جدید صدرا

امیرحسین دعایی^۱، سهند لطفی^۲، مهسا شعله^۳، خلیل حاجی‌پور^۴

۱. کارشناسی ارشد طراحی شهری، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: a.h.doaee@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: slotfi@shirazu.ac.ir

۳. دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: msholeh@shirazu.ac.ir

۴. استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: hajipoor@shirazu.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: در روند شهرنشینی معاصر، مجتمع‌های مسکونی نقش غیرقابل‌انکاری در رفع نیاز سکونتی شهروندان ایفا می‌کنند. از این میان، بسیاری از مجموعه‌های مسکونی استطاعت‌پذیر به دلیل صرفه‌جویی در هزینه‌های ساخت، فاقد امکانات تفریحی و اجتماعی مناسب هستند که تأثیر منفی بر سرزندگی اجتماعی ساکنان خواهد داشت. کاهش چشم‌گیر روابط اجتماعی در دهه‌های اخیر درون جامعه و به‌طور ویژه میان همسایگان در مجتمع‌های مسکونی موجب کاهش تعاملات سازنده میان شهروندان شده است؛ از این رو حس محله جایگاه ویژه‌ای در بررسی‌های مرتبط با کیفیت زندگی شهری پیدا کرده است. باتوجه به اینکه حس محله مفاهیمی همچون احساس رضایت از زندگی، احساس عضویت در یک گروه، پویایی اجتماعی، و نیز احساس مشترک بودن دغدغه‌های میان اعضای یک جامعه را در خود دارد، ارتقای حس محله در مجموعه‌های مسکونی جز از طریق طراحی و ارتقای کیفیت فضای همگانی جهت افزایش میزان تعاملات سازنده میان استفاده‌کنندگان از آن‌ها میسر نخواهد بود.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۲	روش پژوهش: این پژوهش که به روش طراحی شهری شواهد محور صورت پذیرفته است و در آن مبانی نظری به روش مطالعه کتابخانه‌ای و نیز اطلاعات موردنیاز از طریق فن تحلیل انگاشت رفتاری و نیز پرسش‌نامه گردآوری شده‌اند، به دنبال شناسایی شاخص‌های طراحی مؤثر بر حس محله در مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر است تا باتوجه به نظرات و رفتار ساکنین در فضای همگانی مجتمع از طریق شاخص‌های تبیین‌شده به ارتقای حس محله بپردازد.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۰۵	یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ارتقای کیفیت فضاهای باز همگانی در مجتمع‌های مسکونی به تقویت حس محله و افزایش تعاملات اجتماعی و حضورپذیری منجر می‌شود. ساکنان این مجتمع‌ها رضایتی نسبی از فضاهای همگانی دارند، اما کمبودهای قابل‌توجهی نیز در محیط فیزیکی مشاهده می‌شود که در بسیاری از موارد، نظرات مشترک میان ساکنان به‌وضوح بیان شده است.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸	نتیجه‌گیری: تقویت حس محله، متأثر از شرایط محیطی و طراحی شهری فضای همگانی، موجب افزایش تعامل اجتماعی و درنهایت کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر می‌شود.
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۱/۰۹	

کلیدواژه‌ها:

حس محله،
فضای همگانی،
طراحی شهری،
شهر جدید صدرا،
مجتمع مسکونی مهر.

استناد: دعایی، امیرحسین؛ لطفی، سهند؛ شعله، مهسا؛ حاجی‌پور، خلیل. (۱۴۰۴). ارتقای حس محله در فضاهای همگانی مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر؛ مطالعه موردی: مسکن مهر شهر جدید صدرا. مسکن و محیط روستا، ۴۴ (۱۸۹)، ۱۰۹-۱۲۴.

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد امیرحسین دعایی با عنوان «طراحی شهری به‌منظور ارتقای نقش فضاهای محله‌ای در تقویت حس محله در مجموعه‌های مسکونی ارزان‌قیمت» است که با راهنمایی دکتر سهند لطفی و مشاوره دکتر مهسا شعله و دکتر خلیل حاجی‌پور در دانشگاه شیراز انجام شده است.



© نویسندگان.

ناشر: پژوهشکده سوانح طبیعی.

مقدمه

از آغاز شکل‌گیری جوامع شهری، اولین محله‌ها به واسطه همدلی و همکاری میان اعضای گروه‌های مختلف ساکن در یک شهر شکل گرفته‌اند. این محله‌ها معمولاً شامل گروه‌های قومیتی یا درآمدی بوده‌اند که زندگی در آن‌ها موجب ایجاد احساسات و تعلقات در میان ساکنان شده است. این احساسات تأثیر زیادی بر تقویت جامعه و بهبود کیفیت زندگی دارند و به‌ویژه در جوامع شهری نقش مهمی در ایجاد انسجام اجتماعی و توسعه پایدار ایفا می‌کنند (Liu et al., 2017). در روان‌شناسی و جامعه‌شناسی، حس محله به مجموعه‌ای از عواطف و تعهدات اطلاق می‌شود که فرد پس از پیوستن به یک گروه یا جامعه تجربه می‌کند، و این مفهوم به‌عنوان یکی از ابعاد ذهنی روابط اجتماعی افراد شناخته می‌شود. با گسترش مفاهیم شهری، حس محله به احساس تعلق و هویت فردی در محیط‌های شهری تبدیل شد و تأثیر آن در کیفیت زندگی شهری و پیوند اجتماعی ساکنان موردتوجه قرار گرفت. حس محله به‌ویژه در محیط‌های مسکونی می‌تواند به تقویت همکاری و همبستگی میان افراد منجر شود و انگیزه‌هایی برای مشارکت در توسعه اجتماعی و فرهنگی فراهم آورد (Zhang, Zhang, & Hudson, 2018). این ارتباط حس محله و کیفیت زندگی در محله‌ها و فعالیت‌های اجتماعی به‌ویژه در فضاهای همگانی بارزتر است، جایی که این فضاها می‌توانند بر میزان فعالیت‌های فیزیکی و تعاملات اجتماعی افراد تأثیر بگذارند (Xia & Wook, 2024). در راستای تحلیل و ارزیابی حس محله، برخی محققین شاخص‌هایی چون عضویت، تأثیرگذاری، همبستگی و رفع نیازها را معرفی کرده‌اند که به‌ویژه در بررسی فضاهای همگانی کاربرد دارند و از طریق ابزارهایی مانند پرسش‌نامه‌ها و مصاحبه‌های مستقیم با ساکنین برای ارزیابی آن‌ها استفاده می‌شود (Hopkins et al., 2022). تقویت حس محله می‌تواند به بهبود سلامت روانی و اجتماعی افراد کمک کند، زیرا افزایش امنیت، مشارکت و مسئولیت‌پذیری افراد به‌طور مستقیم به سلامت همگانی جامعه ارتباط دارد (Boyd & Martin, 2022).

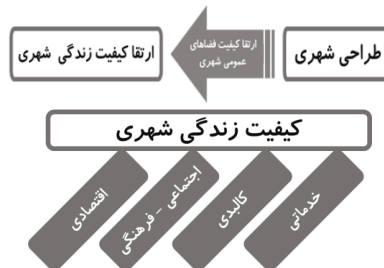
در این پژوهش، به ارتباط حس محله با کیفیت فضاهای همگانی در نمونه موردی مسکن استطاعت‌پذیر پرداخته شده است. عدم توجه کافی به طراحی فضاهای همگانی، به‌ویژه در پروژه‌های مسکن استطاعت‌پذیر، می‌تواند منجر به کاهش حس تعلق و مشارکت اجتماعی در میان ساکنین گردد. این یافته‌ها نشان می‌دهند که سیاست‌های موجود در زمینه مسکن شهری نیازمند بازنگری و توجه بیشتر به ابعاد کیفی زندگی در این پروژه‌ها هستند و لازم است که طراحی و مدیریت فضاهای همگانی در سیاست‌گذاری‌ها لحاظ شود تا زمینه‌ساز بهبود حس اجتماعی و تقویت تعاملات میان ساکنین باشد. پژوهش حاضر به دنبال تبیین مفهوم حس محله در فضاهای همگانی مجتمع‌های مسکونی است. به این منظور شاخص‌های حس محله در جهت ارتقای کیفیت زندگی شهری در بستر مجتمع مسکونی شهر جدید صدرا بازخوانی و مورد ارزیابی قرار گرفته است.

پیشینه پژوهش

کیفیت زندگی شهری مفهومی پیچیده، میان‌رشته‌ای و دارای ابعاد مختلف اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و محیطی است. یکی از چالش‌های ارائه تعریف کیفیت زندگی شهری بر این مبنا است که دیدگاه هر فرد هم در زندگی خود و هم نسبت به سایر افراد در تعریف مفهومی یکسان متفاوت است؛ از این رو می‌توان کیفیت زندگی شهری را تحت عنوان شرایط زندگی هر فرد و یا ساکنین یک منطقه که خود تحت تأثیر عوامل زیست‌محیطی، جمعیت‌شناختی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی هستند، عنوان نمود (Sinha, 2019). افزایش کیفیت زندگی شهری یکی از نتایج ارتقای کیفیت فضاهای همگانی شهرها است. فضاهای همگانی در شهرها شامل خیابان‌ها، فضای مابین ساختمان‌ها و نیز بخشی از فضای داخلی ساختمان‌های می‌شود که در ادبیات شهرسازی به‌عنوان عرصه عمومی یا قلمروی همگانی شناخته می‌شوند (Lang, 1995). فضای همگانی شهری ایدئال بستری برای رفتارها و رویدادهای اجتماعی است. در نتیجه این فضا باید امکانات لازم جهت فعالیت‌های جمعی را در خود داشته باشد تا منجر به شکل‌گیری روندی به‌منظور شکل‌گیری الگوهای اجتماعی شود و از بروز رفتارهای ناخواسته جلوگیری کند (Salmi, 2017).

ارتقای کیفیت زندگی شهری به بهبود سرزندگی اجتماعی منجر می‌شود که نقشی کلیدی در ارتقای سلامت و پویایی جامعه دارد. درک مفهوم سرزندگی اجتماعی می‌تواند به ارتقای کیفیت فضاهای باز همگانی شهری منجر شود. سرزندگی اجتماعی در

این فضاها تحت تأثیر میزان حضور کاربران و نوع فعالیت‌های آن‌ها قرار دارد. به علاوه، تراکم و تنوع فعالیت‌های جاری در این فضاها به‌طور محسوسی بر جذابیت و استقبال عمومی از فضاهای همگانی اثرگذار است (Vukmirović et al., 2023). کیفیت کالبدی فضاهای همگانی بر چگونگی و میزان استفاده مردم از آن‌ها تأثیر مستقیم خواهد داشت و با افزایش کیفیت آن‌ها، فعالیت‌های اختیاری و اجتماعی در فضا افزایش می‌یابد (Gehl, 2004). مکان‌سازی یکی از ابزارهای مورد استفاده جهت افزایش تعاملات در فضاهای همگانی شهری است که به دنبال ایجاد میل به حضور و فعالیت در فضا برای استفاده‌کنندگان است (Walljasper, 2007). بدین ترتیب می‌توان عملکرد اجتماعی موردنظر طراحان شهری را در فضای طراحی شده با استفاده از نظرات استفاده‌کنندگان به وجود آورد (Courage & McKeown, 2019).



شکل ۱. کیفیت زندگی شهری با ارتقای کیفیت فضاهای همگانی شهری

حس محله به‌عنوان مفهومی در علوم اجتماعی بیانگر احساساتی است که هر فرد به‌عنوان عضوی از یک اجتماع به‌صورت متقابل از سایر اعضا حس پشتیبانی دریافت می‌کند. ساختارهای اجتماعی هر جامعه به‌طور مستقیم بر شکل‌گیری و میزان حس محله میان افراد آن جامعه مؤثرند (Cope et al., 2020). اولین هدف هر اجتماعی، ارتباط میان مردم و تسهیل ارتباط میان اعضا است و فرهنگ شهری که درون‌مایه جامعه انسانی است، بدون ارتباطات در بستر شهر رشد نمی‌یابد (Mumford, 2015). جامعه، بستر شکل‌گیری حس محله است و در این بستر مردم حس می‌کنند که عضوی از یک گروه هستند و بدون وجود آن با مشکلاتی روبه‌رو خواهند شد؛ از این‌روست که حس محله و اجتماع دارای ابعاد و شاخص‌های یکسانی هستند و همواره هر یک در راستای توسعه و پیشرفت باید در تعاملی پویا با دیگری باشد (Jolanki & Vilkkio, 2015). محیط‌هایی با بستر خشن و ناامن منجر به ایجاد بی‌تفاوتی در میان افراد آن جامعه می‌شود و تمایل به عضویت و در نتیجه حس تعلق به آن اجتماع از بین می‌رود که این موضوع خود می‌تواند به دلیل نبود همکاری میان افراد جامعه باشد (Garcia et al., 1999).

حس محله، به‌اندازه حس سلامت روان و جسم و حس تعلق اعضای جامعه به آن دارای اهمیت است و از عوامل مؤثر بر حس محله می‌توان به تعاملات اجتماعی، قابلیت پیاده‌روی، حس امنیت و طراحی محله اشاره کرد (Ross & Searle, 2018). در ادبیات شهرسازی حس محله باید از منظر روان‌شناختی و نیز از منظر اجتماع بررسی گردد و در این ارتباط مباحث فیزیکی و ویژگی‌های کالبدی در رابطه با حس محله مطرح می‌شوند. ویژگی‌های محیطی نسبت به مباحث روان‌شناختی در ارزیابی حس محله مفهوم جدیدتری است (Chipuer & Pretty, 1999). به‌طور کلی به‌منظور ارزیابی حس محله از ۴ شاخص کلی استفاده می‌شود که شامل عضویت، اثرگذاری، همبستگی و رفع نیازها، روابط بر پایه احساسات مشترک می‌شوند. این شاخص‌ها مبنای ارزیابی روان‌شناختی حس محله شناخته می‌شوند (McMillan & Chavis, 1986).

مفهوم حس محله به احساس هر عضو از جامعه در ارتباط متقابل با سایر اعضا و نیز تعهد وی نسبت به آن‌ها مربوط می‌شود. از این‌رو می‌توان بیان کرد که دو رکن اساسی حس محله، احساس امنیت و احساس تعلق هستند (Chavis et al., 1986). حس امنیت و حس تعلق از تعیین‌کننده‌ترین عوامل زیست‌پذیری درون فضاهای یک محله است و حس محله منجر به تقویت تفکر گروهی، استقرار مناسب فرد در جامعه و نیز سرزندگی می‌گردد (Francis et al., 2012). به دلیل همین ارتباط تنگاتنگ میان حس محله و افراد تشکیل‌دهنده جامعه است که توجه به متغیرهای جمعیتی یکی از متغیرهای زمینه‌ای مؤثر بر حس محله تعریف می‌شود (Ramos et al., 2017). به‌منظور ارزیابی حس محله باید تمامی شاخص‌های اثرگذار جامعه‌شناختی و طراحی شهری توانمند بررسی شود. این موضوع بدان معنا است که شاخص‌های محیطی فیزیکی فضاهای باز همگانی به‌طور مستقیم بر

کیفیت و میزان تعاملات اجتماعی میان استفاده‌کنندگان از فضا مؤثر خواهند بود (Molana & Adams, 2019). محققین در جهت سنجش حس محلّه رابطه انسان با محیط پیرامونش را بررسی می‌کنند. به‌منظور ارزیابی حس محلّه، شاخص‌های استفاده‌شده به پنج دسته شاخص‌های فیزیکی، شاخص‌های محیط اجتماعی، شاخص‌های استفاده از فضای همگانی، شاخص‌های جمعیتی و شاخص‌های جغرافیایی فضای همگانی تقسیم شده‌اند، که ارتباط مستقیم میان حس محلّه و کیفیت زندگی شهری بیان شده است و درنهایت نیز مؤثرترین عامل بر حس محلّه کیفیت فضاهای همگانی آن عنوان گردیده است (Francis et al., 2012). در تحقیق دیگری به‌منظور ارزیابی حس محلّه و ارتباط آن با طراحی مبتنی بر اصول نوشهرسازی، محقق از سه دسته شاخص تأثیرات محیط فیزیکی، شاخص تأثیرات محیطی اجتماعی و درنهایت شاخص تأثیرات فردی/جمعیتی-اجتماعی استفاده کرده است. در این تحقیق با تأکید بر موضوع نشأت گرفتن حس محلّه از روان هر فرد، ارتباط افراد با سایر اعضای جامعه و اثر پذیرفتن این روابط از محیط فیزیکی موردبررسی قرار گرفته‌اند (Lund, 2002). جدول ۱ شامل شاخص‌های مورداستفاده در پژوهش‌های مرتبط با ارزیابی حس محلّه، با هدف نمایش دقیق‌تر شباهت‌ها و هم‌پوشانی شاخص‌های به‌کاررفته در این حوزه مطالعاتی است.

درنهایت شاخص‌های مورداستفاده پژوهش بر اساس مطالعات نظری و پیشینه تحقیق در جدول ۲ ارائه گردیده است.

جدول ۱. شاخص‌های حس محلّه مستخرج از پژوهش‌های پیشین

محققین	شاخص‌ها
MIT Workshop on City Form (2020)	۱- سطح رضایتمندی کاربران؛ بازخورد ساکنین از ویژگی‌های طراحی شهری؛ ۲- هم‌پیوندی اجتماعی؛ درجه اتصال میان محله‌های مختلف؛ ۳- نرخ مشارکت در رویدادها؛ حضور در رویدادهای محلی در فضای همگانی
Molana & Adams (2019)	۱- شاخص‌های تدوین‌شده توسط مک میلان و چاوین در سال ۱۹۸۶: عضویت، اثرگذاری، همبستگی و رفع نیازها، روابط بر پایه احساسات مشترک (مشارکت اجتماعی و ...) ۲- شاخص‌های جمعیت شناختی، ۳- شاخص‌های طراحی محیط فیزیکی (نوع فضای همگانی، تجهیزات شهری، نحوه طراحی فضای همگانی، سبزیگی در فضا)
Mosca & Perini (2022)	۱- شاخص‌های پایداری: معیارهای ارزیابی شیوه‌های پایدار طراحی شهری؛ ۲- ابزارهای اندازه‌گیری عملکرد: ابزارهایی که برای ارزیابی اثربخشی طراحی شهری استفاده می‌شوند.
Carmona (2014)	۱- حس تعلق: پیوند احساسی ساکنین با محله؛ ۲- کیفیت فضای همگانی: کیفیت زیبایی‌شناسی و عملکردی پارک‌ها و میداين؛ ۳- دسترسی: سهولت دسترسی به امکانات و خدمات
Francis et al. (2012)	۱- شاخص‌های محیط فیزیکی: نزدیکی ذهنی و کیفیت فضاهای همگانی (آسایش، امنیت، وضعیت نگهداری، انعطاف‌پذیری فضاهای باز همگانی)؛ ۲- شاخص‌های محیط اجتماعی: میزان وقوع جرم در محله، میزان مشارکت ساکنین در گروه‌های محلی و یا فعالیت‌های گروهی درون محله‌ای؛ ۳- شاخص‌های استفاده از فضای همگانی: تعداد دفعات استفاده از فضای همگانی و نحوه استفاده از آن؛ ۴- شاخص‌های جمعیتی: جنس، سن، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان کمتر از ۱۸ سال، تحصیلات، وضعیت شغلی و تعداد ساعات مشغول به کار در طول یک روز؛ ۵- شاخص‌های جغرافیایی فضای همگانی: اندازه فضاهای باز موجود در محله، تعداد فضاهای باز موجود در محله، شبکه راه‌های میان فضاهای باز همگانی موجود در محله
Lund (2002)	تقسیم‌بندی عوامل مؤثر بر حس محلّه: ۱- تأثیرات محیط فیزیکی؛ ۲- تأثیرات محیط اجتماعی؛ ۳- تأثیرات فردی/جمعیتی - اجتماعی استفاده از دو دسته کلی از متغیرها برای پرسش‌نامه: ۱- متغیرهای مستقل: حس ساکنین نسبت به پیاده‌روی در محله، گزارش تعداد دفعاتی که در محله صرفاً به قصد تفریح یا به سوی یک مقصد درون محله‌ای قدم زده‌اند؛ ۲- متغیرهای وابسته: معیارهای روان‌شناختی حس محلّه (نسار و جولیان، ۱۹۹۵) استفاده از متغیرهای کنترل جهت گزینش محله‌ها تا سطح زندگی و نیازهای خانوارهای ساکن در محله‌ها مشترک باشد: ۱- دسترسی به فضای تجاری محله، ۲- دسترسی به بزرگراه، ۳- دسترسی به حمل‌ونقل، ۴- توپوگرافی محله، ۵- درآمد خانوارهای ساکن در محله‌ها
Hillier (2002)	۱- تعاملات اجتماعی: فراوانی و کیفیت تعاملات میان ساکنین؛ ۲- هویت محلی: شناسایی و افتخار به فرهنگ و میراث محلی؛ ۳- استفاده از فضاهای همگانی: نرخ استفاده از پارک‌ها و فضاهای مشترک
Carmona (2001)	۱- توسعه مختلط: دسترسی به فضاهای مسکونی، تجاری و تفریحی؛ ۲- مشارکت مدنی: مشارکت در رویدادهای اجتماعی و حکمرانی محلی؛ ۳- ادراک ایمنی: احساس امنیت ساکنین در فضاهای همگانی
Plas & Lewis (1996)	هفت شاخص ارزیابی حس محلّه: ۱- عضویت؛ ۲- اثرگذاری؛ ۳- همبستگی و رفع نیازها؛ ۴- روابط بر پایه احساسات مشترک؛ ۵- طراحی شهری؛ ۶- عوامل معماری؛ ۷- فلسفه شهر

جدول ۲. شاخص‌های نهایی مورداستفاده در پژوهش

منبع	شاخص	معیار
(Lund, 2002), (Francis et al., 2012)	سطح درآمد خانوار	جمعیت
(Francis et al., 2012), (Yu, 2016)	ساعت اشتغال افراد در روز	شناختی

(Lund, 2002), (Yu, 2016)	میزان مالکیت مسکن	روان شناختی
(Francis et al., 2012), (Yu, 2016)	میزان تحصیلات	
(Francis et al., 2012), (Molana & Adams, 2019), (Plas & Lewis, 1996)	نسبت جنسیت	
(Francis et al., 2012), (Yu, 2016)	وضعیت تأهل	
(Molana & Adams, 2019), (Francis et al., 2012), (Lund, 2002), (Plas & Lewis, 1996), (Yu, 2016)	احساس شادمانی و صمیمت میان همسایه‌ها	
(Molana & Adams, 2019), (Francis et al., 2012), (Lund, 2002), (Plas & Lewis, 1996), (Yu, 2016)	تعاملات اجتماعی درون فضاهای باز محله‌ای	
(Molana & Adams, 2019), (Francis et al., 2012), (Lund, 2002), (Plas & Lewis, 1996), (Yu, 2016)	احساس امنیت و آرامش	
(Molana & Adams, 2019), (Francis et al., 2012), (Lund, 2002), (Plas & Lewis, 1996), (Yu, 2016)	احساس عضویت در یک اجتماع	
(Molana & Adams, 2019), (Francis et al., 2012), (Lund, 2002), (Plas & Lewis, 1996), (Yu, 2016)	احساس وجود رابطه احساسی مشترک	
(Molana & Adams, 2019), (Francis et al., 2012), (Lund, 2002), (Plas & Lewis, 1996), (Yu, 2016)	وجود اطمینان از رفع نیازها در درون محله	طراحی
(Yu, 2016), (Jabareen & Zilberman, 2016), (Francis et al., 2012), (Lund, 2002), (Carmona, 2014)	نوع فضای همگانی	
(Francis et al., 2012), (Molana & Adams, 2019), (Carmona, 2001)	تجهیزات شهری موجود	
(Yu, 2016), (Francis et al., 2012), (Plas & Lewis, 1996), (Lund, 2002), (Molana & Adams, 2019), (Carmona, 2001)	نحوه طراحی فضاهای همگانی	
(Kearney, 2006), (Kweon et al., 1998), (Lund, 2002), (Sugiyama et al., 2008), (Francis et al., 2012), (Molana & Adams, 2019), (Carmona, 2014)	سبزی‌نگی در فضای همگانی	
(Ross & Searle, 2019), (Ross & Searle, 2018), (Francis et al., 2012), (Carmona, 2014)	انعطاف‌پذیری فضای همگانی	
(Hillier, 2002), (Lund, 2002), (Molana & Adams, 2019), (Plas & Lewis, 1996), (Carmona, 2014)	تعاملات اجتماعی: فراوانی و کیفیت تعاملات میان ساکنین	
(Hillier, 2002), (Molana & Adams, 2019), (Plas & Lewis, 1996), (Carmona, 2014)	هویت محلی: شناسایی و افتخار به فرهنگ و میراث محلی	
(Hillier, 2002), (Carmona, 2001), (Francis et al., 2012), (Plas & Lewis, 1996), (Carmona, 2014)	استفاده از فضاهای همگانی: نرخ استفاده از پارک‌ها و فضاهای مشترک	
(Mosca & Perini, 2022), (MIT Workshop on City Form, 2020)	شاخص‌های پایداری: معیارهای ارزیابی شیوه‌های پایدار طراحی شهری	
(Mosca & Perini, 2022), (MIT Workshop on City Form, 2020)	ابزارهای اندازه‌گیری عملکرد: ابزارهایی ارزیابی اثربخشی طراحی شهری	

مسکن استطاعت‌پذیر^۱ به واحدهای مسکونی‌ای اطلاق می‌شود که هزینه تأمین و نگهداری آن‌ها متناسب با توان اقتصادی خانوارهای کم‌درآمد باشد، به‌گونه‌ای که این گروه‌ها بدون تحمل فشارهای مالی شدید بتوانند نیازهای مسکنی خود را برطرف کنند (Bortel et al., 2018). این مفهوم در برنامه‌ریزی شهری به‌منظور ارتقای عدالت اجتماعی، کاهش نابرابری‌های فضایی و بهبود دسترسی اقشار کم‌درآمد به مسکن مطرح شده است (Holleran, 2022; Odunsi, 2018). مسکن استطاعت‌پذیر یکی از نتایج بحران مسکن در دوره‌های گذشته بوده است که دولت‌ها در مواجهه با مشکل تأمین سرپناه برای جمعیت رو به افزایش شهرها در نتیجه افزایش سرعت شهرنشینی به کار گرفته‌اند. جامعه هدف این نوع مسکن غالباً افراد و خانوارهای با درآمد کم بوده و اولویت دولت‌ها در تأمین این نوع مساکن کاهش هزینه‌ها و تسریع مقابله با نیاز روزافزون جمعیت شهرنشین در جهت تأمین مسکن است (Adeyemi et al., 2024). هدف از ایجاد مسکن استطاعت‌پذیر تقویت برابری و عدالت اجتماعی است. در این مسیر بهبود کیفیت زندگی برای ساکنین این مساکن در کنار به حداقل رساندن هزینه احداث آن‌ها از اولویت‌های طراحی چنین مجموعه‌هایی است (Akinsulire et al., 2024).

طرح‌های مسکن استطاعت‌پذیر در ایران با هدف تأمین نیازهای گروه‌های کم‌درآمد، از سیاست‌های کلان‌شهری بوده که با اجرای پروژه‌هایی همچون مسکن مهر و اقدام ملی مسکن در استان فارس به‌ویژه شهر جدید صدرا، جنبه عملیاتی به خود گرفته

چهارچوب مفہومی پژوهش

کیفیت زندگی شهری

حس محله

اقتصادی

سطوح درآمد خانوار
ساعات اشتغال افراد در روز
تعداد افراد شاغل در خانوار
میزان مالکیت مسکن
تعداد فرزندان کمتر از ۱۸ سال
نسبت جنسیت
وضعیت تاهل

اجتماعی-فرهنگی

احساسی شادمانی و صمیمیت میان همسایه‌ها
تعاملات اجتماعی درون فضاهای باز محله‌ای
احساس امنیت و آراستگی
احساس عضویت در یک اجتماع
احساس وجود رابطه احساسی مشترک
وجود اطمینان از رفع نیازها در درون محله

کالبدی

تجهیزات بازی موجود
تنوع فضاهای همگانی
سبزیگری در فضای شهری
اطمینان‌پذیری فضای همگانی

طراحی

طراحی شهری فضاهای همگانی مجتمعات مسکونی

استطاعت پذیر به منظور ارتقاء حس محله

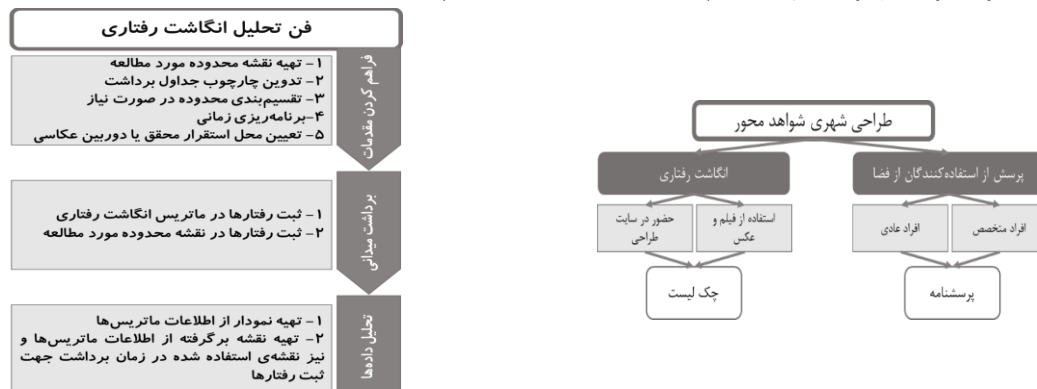
ارتقا کیفیت زندگی شهری

شکل ۲. چهارچوب مفهومی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش پیش‌رو از نوع کاربردی است که الگوی کیفی آمیخته با کمی را در برمی‌گیرد. ابتدا با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، مبانی نظری و چهارچوب مفهومی به دست آمد و شاخص‌های حس محلّه برای بررسی در نمونه موردی شناسایی شد. این تحقیق بر اساس طراحی شواهد محور که دارای ابزار متنوعی جهت گردآوری اطلاعات از محیط است، به دنبال ارتقای کیفیت ارزیابی‌های مدنظر است. طراحی شهری شواهد محور، روشی دانش‌محور و بر پایه شناخت از محیط طراحی است. محیط طراحی نیز شامل محیط فیزیکی، کاربران، فضا و رویدادهای در حال وقوع است که در نتیجه می‌توان بیان کرد که بررسی محیط فیزیکی به همراه

محیط اجتماعی، داده‌های اولیه طراحی را فراهم می‌آورند (Lak & Aghamolaei, 2020). طراحی حاصل از این روش برآمده از دانش و شناخت محیطی است. همچنین رجوع به فعالیت‌های استفاده‌کنندگان از فضا، طرح‌های پیشنهادی را در جهت رفع نیاز فعلی و تقویت فعالیت‌ها سازگار می‌کند. شواهد موردنیاز این روش از طراحی به‌وسیله مشاهدات محقق از فضا و نیز آمار و ارقام از وضعیت موجود به دست می‌آید (Karimi & Vaughan, 2014). در بخش بعد پژوهش از فن تحلیل انگاشت رفتاری به‌منظور مشاهده و بررسی دقیق فعالیت‌ها و رفتارهای مردم در یک مکان استفاده می‌شود. این روش دارای سه مرحله است: فراهم کردن مقدمات به‌منظور آشنایی با محدوده و تعیین برنامه زمان‌بندی؛ مرحله برداشت میدانی؛ به‌منظور ثبت رفتارها و فعالیت‌های در حال وقوع در محدوده موردنظر؛ و تحلیل داده‌ها (Ahmadian et al., 2016).



شکل ۴. نمودار فن تحلیل انگاشت رفتاری

شکل ۳. نمودار فرایند طراحی شهری شواهد محور

پرسش‌نامه استفاده‌کنندگان از فضای همگانی مجتمع مسکونی موردنظر دارای سه بخش است. پرسش‌ها در بخش اول، مربوط به شاخص‌ها جمعیت‌شناختی، در بخش دوم مربوط به حس محلّه روان‌شناختی و در بخش سوم مربوط به شاخص طراحی است. پاسخ سؤالات بخش حس محلّه و طراحی بر اساس طیف لیکرت پنج‌تایی تدوین گردیده‌اند. اطلاعات به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری T تک نمونه‌ای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند تا میزان رضایت نسبی ساکنین مجتمع مسکونی و استفاده‌کنندگان از فضای همگانی آن در هر شاخص مشخص گردد. جهت بالا بردن روایی در این تحقیق، سؤالات بر اساس شاخص‌های منتج از چهارچوب مفهومی است و پرسش‌ها و چک‌لیست تهیه‌شده به تأیید اساتید متخصص رسیده است. به‌منظور بررسی پایایی ابزار گردآوری اطلاعات به جهت سنجش میزان قابلیت اعتماد ابزار گردآوری اطلاعات پس از تکمیل پنج درصد از کل پرسش‌نامه‌ها به‌وسیله نرم‌افزار SPSS 23 آزمون کرونباخ آلفا برای هر دو بعد روان‌شناختی و طراحی به‌صورت جداگانه و نیز کل سؤالات به‌صورت یکجا انجام گرفته و پایایی پرسش‌نامه تأیید گردیده است. باتوجه‌به معیارهای آزمون پایایی آلفا کرونباخ نتایج مربوط به شاخص روان‌شناختی و نیز مجموع داده‌ها با کسب عددی بزرگ‌تر از ۰/۹ به‌عنوان عالی از منظر قابل‌اطمینان بودن پذیرفته می‌شوند و شاخص طراحی نیز با کسب عددی بین ۰/۷ و ۰/۸ میزان قابل قبولی از پایایی داده‌ها را نشان می‌دهد (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج آزمون پایایی بخشی از پرسش‌نامه

شاخص	تعداد	آلفای کرونباخ
روان‌شناختی	۹	۰/۹۰۱
طراحی	۹	۰/۷۲۲
مجموع	۹	۰/۹۱۱

آزمون T تک نمونه‌ای به‌منظور سنجیدن فرضیه برابری میانگین یک نمونه آماری با میانگین کل جامعه آماری استفاده می‌شود (Lumley et al., 2002). در این تحقیق، جامعه آماری کل ساکنین مجتمع مسکونی موردنظر ۱۸۰۰ نفر برآورده شده که بر اساس جدول مورگان نمونه آماری ۳۱۷ نفر تعیین شده است. با انجام آزمون نرمال بودن داده‌ها و پس از موفقیت‌آمیز بودن نتایج آن، آزمون T بر روی پاسخ‌های پرسش‌نامه اعمال گردیده است. در همین رابطه نتایج نرمال بودن داده‌ها که در نرم‌افزار

SPSS23 توسط آزمون چولگی و کشیدگی داده‌ها بررسی شده، قرار داده شده‌اند. در این آزمون باید میزان چولگی و کشیدگی داده‌ها عددی میان مثبت ۲ تا منفی ۲ باشد (جدول ۴).

جدول ۴. میزان چولگی و کشیدگی داده‌ها

پرسش	چولگی	کشیدگی
احساس شادمانی	-۰/۹۴۹	۰/۲۹۸
احساس صمیمیت	-۰/۶۳۱	-۰/۶۸۵
صحبت کردن با همسایه‌ها	-۰/۳۲۵	-۱/۲۸۴
احساس امنیت در محوطه	-۱/۲۹۹	۱/۳۰۴
تشخیص افراد غریبه	-۰/۱۳۶	-۱/۲۴۱
بازی کردن فرزندان در محوطه	-۰/۶۴۲	-۰/۳۱۷
احساس آرامش از حضور در محوطه	-۰/۵۳۳	-۰/۳۷۳
احساس عضویت در یک گروه	-۰/۶۷۱	-۰/۳۵۳
وجود احساسات مشترک	-۰/۵۰۸	-۰/۶۰۷
اطمینان از برطرف شدن نیازها	-۰/۲۸۲	-۱/۰۴۲
خدمات فضای مشاع	-۰/۹۲۹	۰/۳۰۱
طراحی کلی محوطه همگانی	-۰/۷	-۰/۲۷۷
تجهیزات شهری محوطه همگانی	-۰/۰۶۳	-۱/۱۲۶
فرم و شکل کلی محوطه همگانی	-۰/۷۲۹	-۰/۲۴۸
وضعیت فضای سبز محوطه همگانی	۰/۰۴۴	-۱/۰۵۶
انعطاف‌پذیری محوطه همگانی	-۰/۴۰۱	-۰/۷۷۵

نمونه مطالعاتی پژوهش

شهر جدید صدرا در شمال غربی کلان‌شهر شیراز، به‌عنوان یکی از نقاط کانونی اجرای طرح مسکن مهر در استان فارس، نمونه‌ای برجسته از سیاست‌های توسعه مسکن استطاعت‌پذیر به شمار می‌آید. انتخاب این شهر به دلیل موقعیت جغرافیایی مناسب، نزدیکی به مرکز استان، دسترسی به زیرساخت‌های موجود و ظرفیت بالای توسعه شهری در مقیاس کلان بوده است. طرح مسکن مهر در صدرا شامل چندین فاز توسعه‌ای است که هر یک با رویکردهای متفاوت در زمینه تراکم‌پذیری، الگوهای تفکیک اراضی و سلسله‌مراتب دسترسی طراحی شده‌اند. این پروژه، علاوه بر چالش‌های کالبدی و اجتماعی، از منظر میزان رضایتمندی ساکنان نیز موردبررسی قرار گرفته است. یافته‌ها حاکی از آن است که بهبود عوامل عینی، مانند دسترسی به خدمات شهری و فضاهای سبز، تأثیر بسزایی در افزایش رضایتمندی عمومی دارد (Zabetian et al., 2017). تحلیل این نمونه فرصتی برای ارزیابی تأثیر انسجام اجتماعی، همبستگی فضایی و الگوهای تعاملات همسایگی در محیط‌های مسکونی استطاعت‌پذیر به‌منظور شکل‌گیری حس محلّه فراهم می‌کند. نمونه مورد مطالعه مجتمع مسکونی ارگ در فاز یک شهر جدید صدرا در شمال غربی شیراز است. این مجتمع مسکونی در سال ۱۳۹۴ به بهره‌برداری رسیده است و ساکنین اولیه آن از متقاضیان مسکن مهر بوده‌اند که از ابتدای طرح به‌عنوان مالکین آتی شناخته شده بودند. در سال‌های بعد ساکنین جدیدی نیز به مجموعه اضافه شده‌اند. مجتمع مسکونی در زمینی به مساحت ۶ هکتار، دارای ۲۳ بلوک ساختمانی و ۶۰۶ واحد مسکونی است که در حال حاضر تمامی آن‌ها دارای ساکن هستند (شکل ۵).



شکل ۵. نقشه شهر جدید صدرا و مجموعه مسکونی ارگ

یافته‌های پژوهش

اطلاعات به‌دست‌آمده حاصل از پرسش‌نامه‌های استفاده‌کنندگان از فضا و نیز چک‌لیست تکمیل‌شده توسط محققان در فضای همگانی مجتمع مسکونی است. باتوجه‌به این اطلاعات ترکیب جنسیتی در این مجتمع از تعادل نسبی برخوردار است؛ اما نسبت افراد متأهل به مجرد هشت به یک است و بیشتر افراد بین پنج تا دوازده ساعت از روز را مشغول به فعالیت‌های کاری هستند. در همین بین افراد دارای مدرک لیسانس بیشترین فراوانی را داشته و در حدود ۵۰ درصد از افراد نمونه آماری را شامل می‌شوند. این مجتمع مسکونی دارای بافت اقتصادی و اجتماعی همگنی است و در حدود ۷۶ درصد از پاسخ‌دهندگان درآمد ماهیانه خود را کمتر از ۶ میلیون تومان اعلام کرده‌اند و در حدود ۷۷ درصد پاسخ‌دهندگان نیز خود مالک واحد مسکونی هستند. سایر اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسش‌نامه که مربوط به حس محلّه روان‌شناختی و طراحی محیطی بوده‌اند در نرم‌افزار SPSS و توسط آزمون T تک نمونه‌ای موردسنجش قرار گرفته‌اند تا میزان رضایت نسبی ساکنین نسبت به وضعیت فعلی هرکدام از شاخص‌ها مشخص شود. در شاخص حس محلّه روان‌شناختی، رضایت نسبی ساکنین نسبت به وضعیت فعلی مشاهده می‌شود؛ اما معیار تشخیص افراد غریبه در فضای همگانی مجتمع مسکونی از سایر معیارها امتیاز کمتری را کسب کرده است که این موضوع می‌تواند نشان از جمعیت بالای مجتمع مسکونی و نیز غلبه فرهنگ جدید همسایگی در میان ساکنین مجتمع و کاهش توجه ساکنین یک بلوک به ساکنین بلوک باشد. در سایر معیارها همچون احساس امنیت در محوطه همگانی مجتمع و یا احساس رضایت و شادمانی از زندگی در این مجتمع مسکونی بیشتر افراد پاسخ‌دهنده و نیز مصاحبه‌شونده رضایت بالایی از شرایط فعلی خود داشتند.

جدول ۵. نتایج آزمون تی بر روی معیار روان‌شناختی

شاخص	مقدار تی	میانگین
احساس رضایت و شادمانی از زندگی در کنار همسایه‌ها	۴۴/۰۷۵	۳/۶۷۲
احساس صمیمیت میان همسایه‌ها	۳۵/۸۵۸	۳/۴۱۱
صحبت کردن، گذران وقت و تعامل به‌طور روزانه با همسایه‌ها	۳۰/۷۸۳	۳/۲۸۳
احساس امنیت در زمان حضور در محوطه همگانی مجتمع	۵۲/۷۷۲	۴/۰۳۹
تشخیص افراد غریبه در محوطه همگانی مجتمع	۲۹/۹۹۲	۲/۹۸۹
رضایت از حضور و بازی کردن فرزندان در محوطه همگانی مجتمع در کنار فرزندان سایرین	۴۱/۷۸۲	۳/۶۰۰
احساس آرامش از حضور در فضای همگانی مجتمع مسکونی	۴۲/۶۴۷	۳/۵۰۰
احساس عضویت در یک گروه مشترک (گروه اعضای مجتمع)	۴۲/۰۱۴	۳/۵۶۷
دغدغه‌ها و نگرانی‌های مشترک میان ساکنین مجتمع مسکونی	۳۸/۴۱۳	۳/۳۸۹
برطرف شدن نیازهای اعضا توسط سایر اعضای جامعه (محلّه یا مجتمع مسکونی)	۳۲/۴۱۵	۳/۰۸۹
رضایت از خدمات همگانی و نحوه نگهداری فضای مشاع ساختمان نسبت به حق شارژ پرداختی	۵۱/۲۱۴	۳/۸۸۹

در رابطه با شاخص‌های طراحی محیطی و ارزیابی آثار آن‌ها بر حس محلّه میان ساکنین، از معیارهایی چون وضعیت کلی طراحی محوطه، تجهیزات شهری فضای همگانی، فرم و شکل فضای باز همگانی، وضعیت فضای سبز و سبزی‌گی و درنهایت تنوع فعالیت‌ها باتوجه‌به امکانات موجود استفاده شده است و در پرسش‌نامه ساکنین این مجتمع مسکونی قرار گرفته‌اند. اطلاعات این بخش نیز در نرم‌افزار SPSS و توسط آزمون آماری T تک نمونه‌ای سنجیده و نتایج آن در ادامه بیان شده است. تحلیل‌ها نشان می‌دهد که ساکنین از وضعیت فعلی محیط فیزیکی فضای همگانی محل سکونت خود رضایت نسبی دارند و در مواردی چون وضعیت پوشش گیاهی در فضای همگانی نشانه‌هایی از نارضایتی مشاهده می‌شود که این مورد نتیجه مصاحبه‌های صورت‌گرفته با استفاده‌کنندگان از فضا است. ازجمله نارضایتی‌های دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد شامل مواردی همچون تعمیر و نگهداری تجهیزات روشنایی و یا افزودن نیمکت و صندلی و مبلمان شهری است. به‌طورکلی، عمده درخواست‌های ساکنین در رابطه با طراحی و ارتقای وضعیت مجتمع به افزایش کمیت مبلمان شهری موجود و نیز افزایش سبزی‌گی در فضای همگانی و نیاز به تجهیزات ورزشی و سرگرمی است که علاوه بر رفع نیاز ساکنین منجر به افزایش کیفیت محیطی و درنتیجه آن افزایش میزان حضورپذیری و شکل‌گیری تعاملات اجتماعی میان ساکنین و استفاده‌کنندگان از فضا می‌شود (جدول ۶).

باتوجه‌به آزمون، نتایج مطلوب عددی بزرگ‌تر از ۳ است که این عدد هرچه به ۵ نزدیک‌تر باشد، نشان از مطلوبیت بیشتر وضعیت معیار در محدوده است. باتوجه‌به اینکه تنها یک معیار بالاتر از ۴، هفت معیار بالاتر از ۳/۵ و سایرین بین ۲/۹۹ تا ۳/۵

هستند؛ می‌توان نتیجه گرفت که در ارتباط با این محدوده تمامی معیارها دارای حداقل میزان رضایت هستند، اما در تمامی آن‌ها تقویت نقاط قوت و از بین بردن نقاط ضعف درنهایت می‌تواند منجر به بهبود وضعیت کلی محیط زندگی و در نتیجه آن ارتقای حس محلّه شود. همچنین از آنجایی که فرض اولیه در آزمون T صورت گرفته بر روی داده‌های این آزمون اثرگذاری معیارهای استفاده شده بر میزان حس محلّه ساکنین مجتمع مسکونی بوده است، در نتیجه می‌توان بیان کرد که معیارهای استفاده شده دارای تأثیر بر روی میزان و همچنین کیفیت حس محلّه میان ساکنین مجتمع مسکونی مورد بررسی بوده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تی بر روی معیار طراحی محیطی

شاخص	مقدار تی	میانگین
وضعیت کلی طراحی محوطه همگانی	۴۴/۲۷۴	۳/۶۷۲
تأسیسات و تجهیزات شهری در فضای همگانی مجتمع	۳۵/۱۶۸	۳/۱۶۱
فرم و شکل کلی فضای همگانی مجتمع مسکونی	۴۳/۱۳۴	۳/۶۸۳
وضعیت پوشش گیاهی و فضای سبز در فضای باز همگانی مجتمع	۳۵/۳۰۱	۳/۰۴۴
تنوع فعالیتی در فضای همگانی	۳۷/۱۸۶	۳/۴۴۴

تحلیل اطلاعات حاصل از فن تحلیل انگاشت رفتاری

در این روش‌ها مشاهده فضای همگانی مجتمع‌های مسکونی و فعالیت‌های در حال انجام در آن اصلی‌ترین بخش از کار است. پس از مشاهده باید فعالیت‌های صورت گرفته در ماتریس و نقشه فضا وارد شوند. پس از این مورد حوزه‌های فعالیتی و نیز انواع رفتار به تفکیک مشخص می‌گردند که درنهایت به منظور تعیین حوزه‌های فعالیتی و تقویت آن‌ها در طرح‌های آتی استفاده می‌شوند.

جدول ۷. راهنمای مقیاس زمان در ماتریس انگاشت رفتاری

راهنمای مقیاس زمان	۱	۲	۳	۴	۵
کمتر از ۱ دقیقه	۱ تا ۵ دقیقه	۵ تا ۱۰ دقیقه	۱۰ تا ۲۰ دقیقه	۲۰ تا ۳۰ دقیقه	بیش از ۳۰ دقیقه

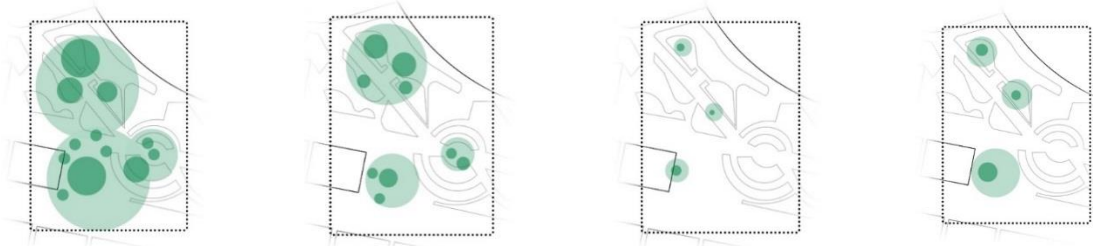
همان‌طور که در جدول ۸ به عنوان نمونه دستورالعمل‌های تحلیل انگاشت رفتاری مشخص است، بیشترین جمعیت در فضای همگانی مجتمع مسکونی را کودکان کمتر از ۱۸ سال تشکیل می‌دهند که به‌طور کلی زمانی بیش از ۲۰ دقیقه را در محوطه سپری کرده و مشغول بازی هستند. پس از بازی، نشستن روی نیمکت‌های موجود در محوطه و سکوها بیشترین فعالیت قابل مشاهده است که این موضوع خود نشان از اهمیت ایجاد فضاهای مناسب جهت گفت‌وگو و نیز گذران وقت مورد تأکید است.

جدول ۸. نمونه ماتریس انگاشت رفتاری تکمیل شده در فضای همگانی مجتمع مسکونی

گروه	۱	۲	۳	۴	۵	مجموع
جنسیت	مرد	۲	۴	۲	۸	۲۶
	زن	۱	۴	۸	۶	۳۷
سن	۰-۶	۲	۳	۲	۱	۱۰
	۷-۱۸		۲	۲	۸	۳۰
	۱۹-۴۰	۱		۶	۵	۱۴
	۴۱-۶۰		۳		۳	۶
	۶۰ به بالا				۳	۳
فعالیت	رفتار					
مکث	نشستن روی نیمکت				۳	۱۹
	نشستن روی سکو	۱		۲	۶	۱۰
	ایستادن و تماشا		۲		۱	۶
گفت‌وگو	دو نفره		۲		۲	۸
	گروهی			۳	۳	۹
بازی	فوتبال			۱	۳	۵
	وسایل ورزشی			۱	۲	۵

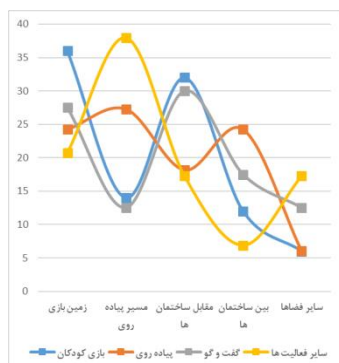
۵	۲			۳		پیاده‌روی	
۵	۲		۲		۱	زمین بازی	
۲	۲					دوچرخه‌سواری	
۱			۱			دویدن	
۲		۲				بازی کودکان	
۱					۱	عبور کردن	حرکت
۱				۱		خرید کردن	
	۲۸	۱۴	۱۰	۸	۳		مدت زمان
ساعت: ۱۸:۰۰-۱۸:۲۰							

باتوجه به نظرات استفاده‌کنندگان از فضا و برداشت‌های صورت‌گرفته به کمک تحلیل انگاشت رفتاری در فضای همگانی مجتمع مسکونی، مکان‌های تمرکز فعالیت‌های حرکتی و مکث به دست آمده است که در ترکیب با نقشه جانمایی فعالیت‌ها در سطح فضای همگانی مجتمع مسکونی مورد مطالعه؛ نقاطی مشخص گردیده‌اند که در حال حاضر دارای تنوع فعالیتی و حضور پذیری قابل توجهی هستند. برخی از این نقاط در وضعیت فعلی فاقد امکانات و تجهیزات خاصی بوده و باید در طراحی‌های آتی مدنظر قرار گرفته و با تسهیل شرایط برای فعالیت‌های فعلی و نیز ایجاد شرایط برای شکل‌گیری فعالیت‌های جدید منجر به افزایش حضورپذیری در تمام نقاط محوطه همگانی مجتمع مسکونی شود (شکل ۷).



شکل ۷. نقشه مشاهده رفتارها در فضای همگانی در ساعات مختلف

کمیت و کیفیت فضای سبز و سبزی‌نگی فضاهای شهری نقش عمده‌ای در ارتقای کیفیت آن محیطی شهری دارد که منجر به آسایش اقلیمی و تعادل دمایی در فصول مختلف می‌شود. از همین رو است که این امر تقویت میل به حضور در فضا و افزایش زمان استفاده از آن توسط افراد بیشتری را در پی خواهد داشت. یکی دیگر از موارد تأثیرگذار بر کیفیت فضاهای شهری وضعیت مبلمان در آن فضا است که سبب حضورپذیری و گذران وقت در یک فضای همگانی شهری می‌شود و بر انعطاف‌پذیری و همه‌شمولی فضا می‌افزاید. از جمله موارد دیگر می‌توان به افزایش تعداد وسایل بازی برای کودکان و نیز افزایش تنوع وسایل ورزشی نیز اشاره کرد که حضورپذیری کودکان و در نتیجه والدین آن‌ها را در فضا افزایش خواهد داد.



شکل ۹. نمونه نمودار تعداد و محل فعالیت‌های فضای عمومی مجتمع در ساعات ۱۸ تا ۱۸:۲۰



شکل ۸. نقشه مشاهده پراکندگی تمرکز رفتارها در فضاهای همگانی

بحث

شاخص‌های کیفی محیطی فیزیکی و حس محله ارتباطی دوسویه و تأثیرگذار دارند، به گونه‌ای که کیفیت فضاهای باز همگانی

می‌تواند حس محله را در میان استفاده‌کنندگان تقویت کند و بالعکس، حس محله نیز به ارتقای کیفیت این فضاها کمک می‌کند. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که محیط‌های باکیفیت، تعاملات اجتماعی و حس تعلق را افزایش می‌دهند (Molana & Adams, 2019; Francis et al., 2012). در این میان، فضاهای انعطاف‌پذیر و دعوت‌کننده که انگیزه حضور و فعالیت را در کاربران افزایش می‌دهند، تجربه حس محله را بهبود می‌بخشند (Mannarini et al., 2018).

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ارتقای کیفیت فضاهای باز همگانی در مجتمع‌های مسکونی به تقویت حس محله و افزایش تعاملات اجتماعی و حضورپذیری منجر می‌شود. ساکنان این مجتمع‌ها رضایتی نسبی از فضاهای همگانی دارند، اما کمبودهای قابل‌توجهی نیز در محیط مشاهده می‌شود که در نظرات مشترک ساکنان به‌وضوح بیان شده است. این امر نشان می‌دهد که ادراک کاربران از کیفیت فضاهای همگانی به‌طور مستقیم بر حس محله تأثیر می‌گذارد و بررسی عمیق‌تر این رابطه در تحقیقات آینده می‌تواند به شناسایی راهکارهای مؤثر در بهبود کیفیت زندگی شهری منجر شود. در این پژوهش، راهکارهای پیشنهادی بر اصلاحات کوچک‌مقیاس و تقویت مشارکت مردمی متمرکز بوده است. به‌جای تکیه بر تغییرات ساختاری گسترده، استفاده از نظرات ساکنان و تقویت همکاری‌های محلی می‌تواند به بهبود پایداری و انسجام اجتماعی در این محیط‌ها کمک کند. بااین‌حال، یکی از چالش‌های اصلی، شناسایی تمامی عوامل مؤثر بر حس محله و کیفیت فضای همگانی است.

نتیجه‌گیری

حس محله، به‌عنوان یک مؤلفه اساسی و بنیادین در ساختار هویت اجتماعی و فرهنگی، در فرایند شکل‌گیری و ارتقای کیفیت زندگی شهری نقش حیاتی ایفا می‌کند. این حس، که از پیچیدگی‌ها و ابعاد متعددی برخوردار است، ارتباط نزدیکی با کیفیت کالبدی-محیطی فضاهای همگانی و تعاملات اجتماعی ساکنین دارد. به‌طور ویژه در مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر، حس محله نمی‌تواند تنها در بستر تعاملات فردی ساکنین تحلیل شود، بلکه باید به‌عنوان یک مقوله جامع در تقاطع شاخص‌های اجتماعی، روان‌شناختی و کالبدی موردبررسی قرار گیرد. ازاین‌رو، توجه به طراحی فضاهای همگانی به‌عنوان یکی از ارکان تقویت‌کننده حس تعلق به محله و ارتقای پیوندهای اجتماعی، به‌طور هم‌زمان باید به برآوردن نیازهای کالبدی و اجتماعی ساکنین بپردازد. در این راستا، تحلیل دقیق ارتباط میان شاخص‌های کیفیت کالبدی-محیطی فضاهای همگانی و ویژگی‌های اجتماعی ساکنین می‌تواند مبنای طراحی بهینه فضاهای همگانی در مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر باشد.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که شرایط همگن اقتصادی و اجتماعی در میان ساکنین مجتمع مسکونی استطاعت‌پذیر، زمینه‌ساز شکل‌گیری دغدغه‌ها و نیازهای مشترک در سطح محله شده است. این هم‌راستایی اجتماعی نه‌تنها بستر مناسبی برای تعاملات اجتماعی سازنده و مشارکت فعال در فضاهای همگانی ایجاد کرده، بلکه به‌عنوان یک عامل تقویت‌کننده، در ارتقای کیفیت فضاهای همگانی و افزایش حس تعلق به محله مؤثر واقع شده است. بااین‌حال، علی‌رغم رضایت نسبی ساکنین از شاخص‌های کیفیت محیطی، همچنان مسائل و کمبودهایی در فضاهای همگانی مشاهده می‌شود که حکایت از پیچیدگی‌های طراحی فضاهای همگانی در چنین بافت‌هایی دارد. این شکاف میان رضایت نسبی و کاستی‌های موجود در فضاهای همگانی، نمایانگر چالش‌های عمیق‌تری است که نیازمند رویکردهایی جامع‌تر و فراتر از اصلاحات ساختاری جزئی و تغییرات مقیاس کوچک است. یکی از نتایج کلیدی این پژوهش، تأکید بر لزوم طراحی فضاهای همگانی مبتنی بر نیازهای عینی، دقیق و واقعی ساکنین است. طراحی‌هایی که علاوه بر بهبود کیفیت کالبدی فضاهای همگانی، به تقویت حس تعلق به محله و تسهیل تعاملات اجتماعی میان ساکنین می‌انجامند. چنین رویکردی نه‌تنها به بهبود فضای زندگی شهری در سطح محله کمک می‌کند، بلکه زمینه‌ساز ارتقای کیفیت زندگی اجتماعی و روان‌شناختی ساکنین خواهد بود. بدین ترتیب، به‌جای تمرکز صرف بر اصلاحات ساختاری یا تغییرات کالبدی جزئی، باید سیاست‌گذاری‌هایی معطوف به تقویت مشارکت‌های مردمی، بهره‌برداری از تجربیات و خواسته‌های ساکنین و ارتقای سطح تعاملات اجتماعی در فضاهای همگانی اتخاذ شود.

محدودیت‌های این تحقیق، ازجمله عدم توانایی در شناسایی و ارزیابی تمامی عوامل تأثیرگذار بر حس محله و کیفیت محیطی فضاهای همگانی، به‌وضوح نشان‌دهنده پیچیدگی‌های خاص چنین مطالعاتی در بافت‌های شهری است. این چالش‌ها ضرورت توجه به ابعاد متعدد و متداخل محیطی، اجتماعی و فرهنگی در طراحی فضاهای شهری را برجسته می‌سازد. به‌علاوه،

تحلیل رضایت نسبی ساکنین از شاخص‌های محیطی و مواجهه با کمبودهای موجود در فضاهای همگانی، می‌تواند به‌عنوان نقطه شروعی برای مطالعات و تحقیقات عمیق‌تر در زمینه بهبود کیفیت فضاهای همگانی و حس محله در مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر در نظر گرفته شود. درنهایت، این پژوهش بر اهمیت طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای همگانی با رویکردی جامع و چندبعدی تأکید دارد. ارائه پیشنهاد‌های راهبردی در جدول ۹، در جهت ارتقای کیفیت فضاهای همگانی و تقویت حس محله در میان ساکنین مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر، می‌تواند مبنای تدوین سیاست‌های کلان‌تر در این حوزه قرار گیرد. این راهکارها، به‌ویژه در بافت‌های شهری که با چالش‌های خاص اجتماعی و کالبدی مواجه‌اند، می‌توانند نقشی اساسی در بهبود فضای زندگی شهری و تحقق اهداف توسعه پایدار ایفا کنند. به‌طورکلی، این تحقیق پیشنهاد‌های نوین و استراتژیک در جهت ایجاد فضاهای همگانی پویا و باکیفیت را در مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر ارائه می‌دهد که می‌تواند منجر به تحولاتی اساسی در طراحی و مدیریت فضاهای شهری شود.

جدول ۹. راهبرد و سیاست‌های ارتقا نقش فضاهای محله‌ای در تقویت حس محله در مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر

هدف	راهبرد	سیاست
ارتقای سرزندگی اجتماعی و حس محله در فضاهای همگانی مجتمع‌های مسکونی استطاعت‌پذیر	افزایش تعاملات اجتماعی در فضای همگانی	تقویت ارتباط میان همسایه‌ها برگزاری جلسات دوره‌ای میان اعضای مجتمع مسکونی به‌منظور شناخت نیازها و شکل‌گیری دغدغه‌های مشترک برگزاری مراسم و رویدادها در محوطه همگانی مجتمع مسکونی به‌منظور تقویت همکاری
	افزایش حضورپذیری در فضای همگانی	ایجاد فضای اشتراکی ویژه در فضای همگانی اختصاص دادن فضایی با طراحی خاص در محوطه همگانی مجتمع مسکونی به گردهمایی‌ها و اعلام خبرهای مربوط به مجتمع
	افزایش حضورپذیری در فضای همگانی	ایجاد سایه‌بان در اطراف محوطه بازی کودکان افزایش تعداد درختان سایه‌انداز در اطراف محوطه بازی کودکان و مقابل ساختمان‌ها احداث سایه‌بان در ترکیب با درختان سایه‌انداز در قسمت پشت ساختمان‌ها برای پارکینگ بهبود وضعیت باغچه‌های موجود در محوطه همگانی مجتمع مسکونی احداث باغچه‌های جدید در مکان‌های مناسب به‌منظور ایجاد درختان سایه‌انداز و گیاهان زینتی در محوطه همگانی مجتمع مسکونی به‌خصوص مقابل ساختمان‌ها
	تقویت امنیت در محوطه همگانی مجتمع مسکونی	افزایش تعداد دوربین‌های امنیتی در نقاط کور و میان ساختمان‌ها برگزاری جلسات دوره‌ای اعضای مجتمع به‌منظور تقویت شناخت چهره به چهره تعمیر و ایجاد نورپردازی‌های موجود در محوطه همگانی مجتمع مسکونی قرار دادن نورپردازی‌های جدید در محوطه همگانی مجتمع مسکونی
	کاهش تداخل سواره و پیاده	انتقال پارکینگ خودروها به پشت ساختمان‌ها اصلاح و طراحی پیاده‌راه‌ها نصب علائم راهنمایی و آینه‌های محدب در قسمت‌های مختلف فضای همگانی
	بهبود وضعیت تجهیزات شهری در فضای همگانی مجتمع	تعمیر و طراحی تجهیزات موجود در محوطه همگانی تغییر در چینش تجهیزات موجود به‌منظور تسهیل تعاملات اجتماعی
	افزایش انعطاف‌پذیری در فضای همگانی	افزایش تنوع تجهیزات ورزشی و بازی در محوطه همگانی مجتمع استفاده از تجهیزات جدید و چند منظوره در محوطه همگانی مجتمع مسکونی
	بازطراحی فضاهای بدون استفاده	استفاده از فضاهای بدون استفاده کنار ساختمان‌ها به‌منظور تعبیه زمین بازی‌هایی همچون بدمیتون، کبیدی، اسکیت، والیبال و ... طراحی فضای مقابل ساختمان‌ها به‌منظور بازی کودکان خردسال و تعامل ساکنان

References

- Adeyemi, A. B., Ohakawa, T. C., Okwandu, A. C., Iwuanyanwu, O., & Ifechukwu, G. O. (2024). Affordable housing and resilient design: Preparing low-income housing for climate change impacts. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(9), 2179–2190. <https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i9.1585>
- Ahmadian, R., Fathali-Beiglou, M., & Zhaleh-Rajabi, P. (2016). *Practical Methods and Techniques in Urban Planning*. Tehran: Azarakhsh Publications. (in Persian)
- Akinsulire, A. A., Idemudia, C., Okwandu, A. C., & Iwuanyanwu, O. (2024). Sustainable development in affordable housing: Policy innovations and challenges. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 11(2), 90–104. <https://doi.org/10.30574/msarr.2024.11.2.0112>
- Bortel, G. V., Gruis, V., Nieuwenhuijzen, J., & Pluijmers, B. (2018). *Affordable Housing Governance and Finance: Innovations, partnerships and comparative perspectives*. CRC Press.
- Boyd, N. M., & Martin, E. C. (2022). Sense of community responsibility at the forefront of crisis management. *Administrative Theory & Praxis*, 44(1), 71–83. <https://doi.org/10.1080/10841806.2020.1765288>
- Carmona, M. (2001). *The value of urban design: A research project commissioned by CABA and DETR to examine the value added by good urban design*. Thomas Telford.
- Carmona, M. (2014). *Explorations in Urban Design: An Urban Design Research Primer*. Routledge.
- Chavis, D. M., Hogge, J. H., McMillan, D. W., & Wandersman, A. (1986). Sense of community through Brunswick's lens: A first look. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 24–40. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(198601\)14:1%3C24::AID-JCOP2290140104%3E3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1%3C24::AID-JCOP2290140104%3E3.0.CO;2-P)
- Chipuer, H., & Pretty, G. (1999). A review of the Sense of Community Index: Current issues, factor structure, reliability, and further development. *Journal of Community Psychology*, 27, 643–658. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6629\(199911\)27:6%3C643::AID-JCOP2%3E3.0.CO;2-B](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6629(199911)27:6%3C643::AID-JCOP2%3E3.0.CO;2-B)
- Cope, M. R., Ward, C., Jackson, J. E., Muirbrook, K. A., & Andre, A. N. (2020). Taking another look at the sense of community index: Six confirmatory factor analyses. *Journal of Community Psychology*. <https://doi.org/10.1002/jcop.22335>
- Courage, C., & McKeown, A. (2019). *Creative placemaking*. Routledge.
- Francis, J., Giles-Corti, B., Wood, L., & Knuiman, M. (2012). Creating sense of community: The role of public space. *Journal of Environmental Psychology*, 32(4), 401–409. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.07.002>
- Garcia, I., Giuliani, F., & Wiesenfeld, E. (1999). Community And Sense of Community: The Case of An Urban Barrio in Caracas. *Journal of Community Psychology*, 27(6), 727–740. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6629\(199911\)27:6%3C727::AID-JCOP7%3E3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6629(199911)27:6%3C727::AID-JCOP7%3E3.0.CO;2-Y)
- Gehl, J. (2004). *Public Spaces, Public Life*. The Danish Architectural Press.
- Hillier, J. (2002). Presumptive Planning. In A. T. Fisher, C. C. Sonn, & B. J. Bishop (Eds.), *Psychological Sense of Community* (pp. 43–67). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0719-2_3
- Holleran, M. (2022). *Yes, to the City: Millennials and the Fight for Affordable Housing*. Princeton University Press.
- Hopkins, P., Pande, R., Ali, N., Chambers, C., & Phillips, R. (2022). Working with community interviewers in social and cultural research. *Area*, 54(3), 400–407. <https://doi.org/10.1111/area.12789>
- Jabareen, Y., & Zilberman, O. (2016). Sidestepping Physical Determinism in Planning: The Role of Compactness, Design, and Social Perceptions in Shaping Sense of Community. *Journal of Planning Education and Research*, 1–11. <https://doi.org/10.1177/0739456X16636940>
- Jolanki, O., & Vilkkio, A. (2015). The Meaning of a “Sense of Community” in a Finnish Senior Co-Housing Community. *Journal of Housing for the Elderly*, 29(1–2), 111–125. <https://doi.org/10.1080/02763893.2015.989767>
- Karimi, K., & Vaughan, L. (2014). An evidence-based approach to designing new cities: The English New Towns revisited. In M. Carmona (Ed.), *Explorations in Urban Design: An Urban Design Research Primer* (pp. 261–276). Ashgate, Surrey, UK; Burlington, VT.
- Kazemi, F., & Kazemi, S. (2023). Evaluation of Urban Housing Policies in the Last Three Decades in Iran. *Environmental Sciences and Geography Knowledge*, 14(2), 78–92. (in Persian)
- Kearney, A. R. (2006). Residential development patterns and neighborhood satisfaction: Impacts of density and nearby nature. *Environment and Behavior*, 38, 112–139. <https://doi.org/10.1177/0013916505277607>
- Kweon, B. S., Sullivan, W. C., & Wiley, A. R. (1998). Green common spaces and the social integration of inner-city older adults. *Environment and Behavior*, 30, 832–858. <https://doi.org/10.1177/001391659803000605>
- Lak, A., & Aghamolaei, R. (2020). Evidence-based urban design studio: An action research approach. *Educational Action Research*. <https://doi.org/10.1080/09650792.2020.1773889>
- Lang, J. (1995). The Human Dimension of Urban Design. *Urban Futures (Canberra)*, 17, 25–36. <https://doi.org/10.3316/ielapa.950706194>
- Liu, Y., Wu, F., Liu, Y., & Li, Z. (2017). Changing neighbourhood cohesion under the impact of urban

- redevelopment: A case study of Guangzhou, China. *Urban Geography*. <https://doi.org/10.1080/02723638.2016.1152842>
- Lumley, T., Diehr, P., Emerson, S., & Chen, L. (2002). The Importance of the Normality Assumption in Large Public Health Data Sets. *Annual Review of Public Health*, 23(1), 151–169. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.23.100901.140546>
- Lund, H. (2002). Pedestrian Environments and Sense of Community. *Journal of Planning Education and Research*, 21(3), 301–312. <https://doi.org/10.1177/0739456X0202100307>
- Mannarini, T., Talo, C., Ntzani, E., Kritikou, M., Majem, L. S., Salvatore, S., & Brandi, M. L. (2018). Sense of community and the perception of the socio-physical environment: A comparison between urban centers of different sizes across Europe. *Social Indicators Research*, 137, 965–977. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1647-8>
- Masoudi-Rad, M., Ebrahimzadeh, A., & Rafieian, M. (2015). Measuring Housing Sustainability in Iran's Social Housing Policies: Case Study of Hezar Dastgah Rental Housing in Khorramabad. *Journal of Urban Planning Geography Research*, 3(4), 447–465. (in Persian)
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6–23. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(198601\)14:1%3C6::AID-JCOP2290140103%3E3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1%3C6::AID-JCOP2290140103%3E3.0.CO;2-I)
- Meshkini, A., & Zargham Fard, M. (2021). Conceptual Review of Factors for the Feasibility of Affordable Housing in the Global South. *Planning and Spatial Development*, 25(4), 113–139. (in Persian)
- Molana, H., & Adams, R. E. (2019). Evaluating sense of community in the residential environment from the perspectives of symbolic interactionism and architectural design. *Journal of Community Psychology*, 47, 1591–1602. <https://doi.org/10.1002/jcop.22214>
- Mosca, F., & Perini, K. (2022). Reviewing the Role of Key Performance Indicators in Architectural and Urban Design Practices. *Sustainability*, 14(21), 14464. <https://doi.org/10.3390/su142114464>
- Mumford, E. (2015). *The Writings of Josep Lluís Sert*. Harvard Graduate School of Design Department of Publications.
- Odunsi, T. (2018). *Affordable: Thinking Critically and Differently about Affordable Housing*. Kinetic Publishing.
- Plas, J., & Lewis, S. (1996). Environmental Factors and Sense of Community in a Planned Town. *American Journal of Community Psychology*, 24, 109–143. <https://doi.org/10.1007/BF02511884>
- Pourmohammadi, M., & Asadi, A. (2014). Evaluation of Mehr Housing Projects in Zanjan City. *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, 14(33), 171–192. (in Persian)
- Ramos, A. K., Suarez, M. C., Leon, M., & Trinidad, N. (2017). Sense of community, participation, and life satisfaction among Hispanic immigrants in rural Nebraska. *Kontakt*, 19(4), e284–e295. <https://doi.org/10.1016/j.kontakt.2017.09.005>
- Ross, A., & Searle, M. (2018). A Conceptual Model of Leisure Time Physical Activity, Neighborhood Environment, and Sense of Community. *Environment and Behavior*, 1–33. <https://doi.org/10.1177/0013916517751582>
- Ross, A., & Searle, M. (2019). Age Related Differences in Neighborhood Sense of Community: Impacts of the Neighborhood Environment and Leisure Time Physical Activity. *International Journal of Community Well-Being*, 2, 41–59. <https://doi.org/10.1007/s42413-019-00018-w>
- Salmi-Kiani, S., Shatrian, M., & Ghanbari, R. (2017). Modeling and Explaining Satisfaction with Social and Physical Dimensions of Mehr Housing: Case Study of Kashan City. *Scientific-Research Quarterly of Human Settlements Planning Studies*, 14(2), 441–456. (in Persian)
- Sinha, B. R. K. (2019). Introduction: An Overview of the Concept of Quality of Life. In B. Sinha (Ed.), *Multidimensional Approach to Quality of Life Issues*. Springer, Singapore.
- Sugiyama, T., Leslie, E., Giles-Corti, B., & Owen, N. (2008). Associations of neighbourhood greenness with physical and mental health: Do walking, social coherence and local social interaction explain the relationships? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62, 9. <https://doi.org/10.1136/jech.2007.064287>
- Vukmirović, M., Radić, B., Gavrilović, S., & Jovanović, A. (2023). Design proposal development for a more liveable open public space. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1196(1), 012077.
- Walljasper, J. (2007). *The Great Neighborhood Book: A Project for Public Spaces Book*. New Society Publishers.
- Workshop on City Form. (2020). Urban design performance indicators. MIT Press. <https://dusp.mit.edu/projects/urban-design-performance-indicators>
- Xia, J., & Wook, T. K. T. (2024). The Impact of Affordable Housing on Community Health and Well-Being in China. *Journal of Applied Economics and Policy Studies*, 6(1), 41–46. <https://doi.org/10.54254/2977-5701/6/2024047>

- Yu, X. (2016). *The Role of Neighborhood Space in Fostering Sense of Community In Affordable Housing Communities In Shanghai*. Columbia University.
- Zabetian, A., Sadeghi, A. R., & Hosseinabadi, S. (2017). Examining Resident Satisfaction with Mehr Housing Projects with an Emphasis on Evaluating Objective Components (Case Study: Mehr Housing Project in Qom). *Architecture and Urban Planning of Iran*. (in Persian)
- Zhang, F., Zhang, C., & Hudson, J. (2018). Housing conditions and life satisfaction in urban China. *Cities*, 81, 35–44. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.03.012>