



Golestan University



Research Paper

Evaluation of the Components of the Spatial Structure Effective in the Sociability of Residential Complexes in Kermanshah City

Zohreh Khamoushi ^a, Sara Jalalian ^b ✉, Mohammadmehdi Soroush ^c

^a. Department of Architecture, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran
 Email: zohre.khamoshi@gmail.com

^a. (Corresponding Author) Department of Architecture, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran
 Email: sarajalalian@iauh.ac.ir

^a. Department of Architecture, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran
 Email: soroush@iauh.ac.ir

ARTICLE INFO

Keywords:

*Spatial Structure,
 Sociability,
 Environmental Comfort,
 Spatial Order,
 Kermanshah City.*

Article History:

Received:

29 May 2023

Received in revised form:

26 August 2023

Accepted:

29 September 2023

Available online:

2 November 2023

pp. 67-87

ABSTRACT

The current research is descriptive-analytical. In terms of purpose, it is in the category of applied research. Both library and field methods have collected the information required for this research. The statistical population of the research consisted of citizens living in Kasra, Azadi, Rezvan, Rahan, Hasht Behesht and Zeytoun residential complexes, which consisted of 6588 people, and the sample size according to the Cochran formula was 364. The study results of the studied residential complexes from the perspective of spatial connectivity indicators indicated that among the investigated complexes, Rahan residential complex had the lowest connectivity index compared to the rest of the complexes, and the highest share of this comparison goes to Kasra residential complex. From the comparison of the complexes based on the interconnection index, we conclude that the location of spaces and accesses in Rahan complex is very weak. Compared to the rest of the complexes, the location of access and communication in Kasra complex is lower. Moreover, Rezvan has been suitable and successful. It is said that the increase of connection in public spaces occurs with increase of sociability. Among the other results of this research, the spatial order component with the path coefficient value of 0.368 has the highest path coefficient among the investigated components. In the first place, the playability component with a path coefficient of 0.253 is in the second place, the multi-purpose component with a path coefficient of 0.231 is in the third place, the security component with a path coefficient of 0.162 is in the fourth place and the environmental comfort component is in the fifth place with a path coefficient of 0.153.

Citation: Khamoushi, Z., Jalalian, S., & Soroush, M (2023). Evaluation of the Components of the Spatial Structure Effective in the Sociability of Residential Complexes in Kermanshah City. *Geographical planning of space quarterly journal*, 13 (3), 67-87.

<http://doi.org/10.30488/GPS.2023.389227.3630>



© The Author(s)

This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Publisher: Golestan University Press

Extended Abstract

Introduction

In the public space of neighborhoods and residential environments, the issue of sociability has been less addressed. Public spaces can boost the social life of citizens by strengthening social interactions and being involved in social sustainability. The residential environment conveys the residents a sense of well-being and satisfaction through physical, social or symbolic features. In each residential complex, according to the different arrangements of the blocks in it, it is possible to reach different influential indicators of the public space in it, which, according to the way they are arranged, have different potentials from the point of view of sociability in them. Declining sociability causes many problems in relationships between people and reduces the sense of belonging to a place, security, and other issues caused by not paying attention to the quality of collective life in housing. The main question is:

- What are the components of the spatial structure affecting the sociability of residential complexes in the city of Kermanshah?

Methodology

The current research is descriptive-analytical. In terms of purpose, it is in the category of applied research. Two library and field methods have collected the information needed for this research. In the field method, primary data collection has been done according to the research questions by designing a 5-scale Likert scale questionnaire. The statistical population of the study consisted of citizens living in Kasra, Azadi, Rezvan, Rahan, Hasht Behesht and Zeytoun residential complexes, which consisted of 6588 people, and the sample size was estimated to be 364 people using the Cochran formula. Factors such as the ease of access to the complexes, the willingness and cooperation of the residents and the management of the complexes were also influential in selecting the samples studied in this research. In this research, in order to investigate the sociability of residential complexes based on the

theoretical framework prepared in the present research, the physical indicators affecting this issue include five indicators of "connectivity, interconnectedness, control, selection and depth" in each of The studied samples have been evaluated and analyzed in public spaces including the playground, gathering space, parking lot, and lobby. This research used Depthmap analytical software and structural equation modeling software to analyze the data.

Results and discussion

In this research, the relation of sociability of public spaces of residential complexes in Kermanshah, which includes Kasra residential complex, Azadi residential complex, Rezvan residential complex, Rahan residential complex, Hasht Behesht residential complex and Zeytoun residential complex as the basis of the research case. Among the samples studied, Rahan residential complex has the lowest connectivity index compared to other complexes; the largest share of this comparison goes to Kasra residential complex. In the meantime, Zeytoun residential complex, then Azadi, Hasht Behesht and Rezvan have the lowest to the highest amount. It can be seen that the public spaces of Rahan residential complex do not have the desired level of connectivity. As the communication increases, the spaces will become more sociable. From the comparison of the complexes based on the interconnection index, we conclude that the location of the spaces and accesses in the Rahan complex is very weak and lower than the rest of the complexes. According to the numbers extracted, Zeytoun complex and following that Kasra and Rezvan complexes are at the same level of performance, and Azadi and Hasht Behesht complexes have the best performance in this aspect; the placement of access and communications in Kasra and Rezvan complexes has been appropriate and successful. It is said that the increase of connection in public spaces occurs with the increase of sociability. Among the investigated sociability components, the spatial order component with the path coefficient value of 0.368 has the highest path coefficient. In the first place

the playability component with a path coefficient of 0.253 is in the second place, and the multipurpose component with a path coefficient of 0.231. In the third place, the security component, with a path coefficient of 0.162, is in the fourth place, and the environmental comfort component is in the fifth place, with a path coefficient of 0.153.

Conclusion

Living in the common spaces of residential complexes allows one to be with others comfortably and effortlessly. A person can take a usual walk to be among people, sit on a bench near the door for a short time, and even sometimes look out of the window can be a worthwhile activity. In this research, an attempt was made to examine the condition of the studied residential complexes from the perspective of sociability. The results showed that Rahan residential complex had

the lowest level of connectivity index compared to the rest of the complexes and the largest share of this. The comparison reaches Kasra residential complex. In the meantime, Zeytoun residential complex, then Azadi, Hasht Behesht and Rezvan have the lowest to the highest amount. It can be seen that the public spaces of Rahan residential complex do not have the desired level of connectivity. As the communication increases, the spaces will become more sociable. From the comparison of the complexes based on the interconnection index, we conclude that the location of spaces and accesses in Rahan complex is very weak. Compared to the rest of the complexes, the location of access and communication in Kasra complex is lower. And Rezvan has been suitable and successful. It is said that the increase of connection in public spaces occurs with the increase of sociability.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



ارزیابی مؤلفه‌های ساختار فضایی مؤثر بر اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی در شهر کرمانشاه*

زهرة خاموشی^۱، سارا جلالیان^۲، محمدمهدی سروش^۳ ^۱- گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. Email: zohre.khamoshi@gmail.com^۲- نویسنده مسئول، گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. Email: sarajalalian@iauh.ac.ir^۳- گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. Email: sorosh@iauh.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

اجتماع‌پذیری، با برقراری ارتباط اجتماعی بین بهره‌برداران فضاهای عمومی و مشترک معماری شکل می‌گیرد. در نتیجه، جدا از جنبه عملکردی محیط و ویژگی‌های اجتماعی بهره‌وران از آن، ویژگی‌های محیطی و عملکرد فضایی آن نیز اهمیت بسیار فراوان دارد. پژوهش‌های زیادی انجام شده که از جنبه‌های کالبدی، فعالیتی یا ذهنی، اجتماعی و فرهنگی و بصری مورد بررسی قرار داده‌اند. پژوهش حاضر از نظر روش توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز این پژوهش به دو روش کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری گردیده است، در روش میدانی، جمع‌آوری داده‌های اولیه با توجه به پرسش‌های پژوهش از طریق طراحی پرسش‌نامه طیف لیکرت ۵ مقیاسی انجام شده، جامعه آماری پژوهش را شهروندان ساکن مجتمع‌های مسکونی کسری، آزادی، رضوان، راهان، هشت‌بهشت و زیتون که مشتمل بر ۶۵۸۸ نفر تشکیل می‌داد و حجم نمونه با فرمول کوکران ۳۶۴ نفر برآورد گردید. برای انتخاب نمونه‌ها در این پژوهش از عواملی چون سهولت دسترسی به مجتمع‌ها، میزان تمایل و همکاری ساکنین و مدیریت مجتمع‌ها نیز تأثیرگذار بوده‌اند. نتایج حاصل از بررسی مجتمع‌های مسکونی مورد مطالعه از منظر شاخص‌های هم‌پیوندی فضایی حاکی از آن بود که از بین مجتمع‌های مورد بررسی مجتمع مسکونی راهان کم‌ترین میزان برخورداری از شاخص ارتباط پذیری را نسبت به بقیه مجتمع‌ها داشته و بیشترین سهم از این مقایسه به مجتمع مسکونی کسری می‌رسد. از مقایسه مجتمع‌ها بر اساس شاخص هم‌پیوندی به این نتیجه می‌رسیم که موقعیت قرارگیری فضاها و دسترسی‌ها در مجتمع راهان بسیار ضعیف بوده و نسبت به بقیه مجتمع‌ها در سطح پایین‌تری قرار گرفته است. افزایش هم‌پیوندی در فضاهای عمومی با افزایش اجتماع‌پذیری رخ می‌دهد.

واژگان کلیدی:

ساختار فضایی،
اجتماع‌پذیری،
آسایش زیست‌محیطی،
انتظام فضایی،
شهر کرمانشاه.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۲/۰۳/۰۸

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۲/۰۶/۰۴

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۲/۰۷/۰۷

تاریخ چاپ:

۱۴۰۲/۰۸/۱۱

صص. ۸۷-۶۷

استناد: خاموشی، زهرة؛ جلالیان، سارا و سروش، محمدمهدی. (۱۴۰۲). ارزیابی مؤلفه‌های ساختار فضایی مؤثر بر اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی در شهر کرمانشاه. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۳ (۳)، ۸۷-۶۷.

 <http://doi.org/10.30488/GPS.2023.389227.3630>

ناشر: انتشارات دانشگاه گلستان

© نویسندگان



*. این مقاله برگرفته از رساله دکتری خانم زهرة خاموشی در رشته معماری با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان می‌باشد.

مقدمه

در حال حاضر کاهش قابل توجهی از مکان‌های گرد هم‌آیی قابل دسترس مردم که بتوانند به چهره‌های آشنا در فضایی غیررسمی ملاقات کنند به وجود آمده است چنان‌که می‌توان بیان نمود زندگی روزانه در میان گسترش شهری جدید مانند کلاس دستور زبان بدون زمان تنفس بین آن است. لذت استراحت و همبستگی اجتماعی که از آن ناشی می‌شود، برای ایجاد تعادل در زندگی در حال ناپدید شدن است (سیاوش پور و همکاران، ۱۳۹۸:۱۴۳). ایجاد و خلق فضاهای اجتماع‌پذیر به‌عنوان محل وقوع تعاملات اجتماعی در راستای خلق محیط‌های شهری پایدار، یکی از اهدافی است که در طی دهه‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است (Wu, 2023:45). می‌توان گفت مجتمع‌های مسکونی شامل تعدادی از بلوک‌های ساختمانی از گونه‌های مختلف مسکن هستند (Sadegh Sabery et al., 2016:15). برپا داشتن فضایی هماهنگ با سبک زندگی ساکنین، از جمله هدف‌های اساسی فضاهای مسکونی است (Zarghani et al., 2022:618). امروزه زندگی در مجتمع‌های مسکونی، نیاز به وجود فضاهای جانبی در کنار فضاهای داخلی آن‌ها جهت رفع نیازهای تفریحی، ارتباط با بیرون و طبیعت و نیز برقراری روابط پایدار با دیگران است. فضا و محیط زندگی انسان تأثیر مستقیم و بالقوه در رفتار و هویت ساکنان در راستای ارزش‌های پنهان را گویاست (Hajian Zeidy et al, 2017:2). بنابراین فضاهای باز شهری مانند پارک‌ها و بوستان‌ها و در فضاهای درون مجتمع‌های مسکونی، جوابگوی رفع این نیازها بوده و به اجزای بسیار مهم در زندگی‌های شهری مبدل گشته‌اند. در واقع یکی از ویژگی‌های مهم این فضاها، بحث اجتماع‌پذیر بودن آن‌ها است. وجود ویژگی اجتماع‌پذیر بودن مجتمع‌ها، بر پایه و اصول نیاز مردم به حس تعلق داشتن اجتماعی و تعاملات با هم تشکیل می‌شود و این مهم در فضاهای اجتماعی حمایت‌کننده، در جهت تأمین آسایش فیزیکی، تفکیک و جداسازی قلمروهای گوناگون، القای حس مالکیت و همچنین وجود عدالت فضایی امکان‌پذیر خواهد شد (دانشپور و چرخچیان، ۱۳۹۶، ۷۲). در حقیقت اجتماع‌پذیری مؤلفه مؤثر بر مطلوبیت فضاهای جمعی در مجتمع‌های مسکونی است چرمایف و الکساندر تعاملات اجتماعی را مفاهیمی می‌دانند. اگر نیازهای اجتماعی مردم با احساس استقلال فردی حاصل از خلوت در تعادل قرار گیرد، روابط اجتماعی آسان‌تر می‌شود اجتماع‌پذیری یک مؤلفه مهم و تأثیرگذار در تعامل فرد با دیگران است و به‌منظور تثبیت روابط اجتماعی باید به اجتماع‌پذیری در عرصه عمومی توجه شود (Vanky, & Le, 2023:2). در محیط‌های اجتماع، پذیر فضای کالبدی بر اساس مشخصه‌های فضایی خود موجب تشکیل کانون‌های فعالیت و اشتیاق به فعالیت در قسمت‌هایی خاص از فضا می‌شود. فضاهای اجتماع، پذیر محل شکل‌گیری کنش‌ها و تعاملات اجتماعی در بین افراد هستند (علیتاچر و همکاران، ۱۳۹۸:۱۰۶) و با زندگی اجتماعی افراد ارتباط تنگاتنگی دارند به طوری که زمینه‌سازی بستر - کالبدی فضایی مطلوب، برای حضور و برقراری تعاملات اجتماعی از اهداف شکل‌گیری فضاهای معماری و شهری اجتماع‌پذیر می‌باشد. محیط شهری در سال‌های اخیر به شدت تغییر کرده است (Hajian Zeidy et al, 2020:2069) و ارتقای تعاملات اجتماعی شهروندان در محیط‌های شهری ضمن برآوردن نیازهای اجتماعی آن‌ها حس تعلق و روحیه تعاون آن‌ها را افزایش می‌دهد و موجبات پویایی و سرزندگی محیط را فراهم می‌آورد (Carmona, 2021:32).

در فضای عمومی محله‌ها و محیط‌های مسکونی کمتر به این موضوع پرداخته شده است فضاهای عمومی می‌توانند با تقویت تعاملات اجتماعی، شهروندان زندگی اجتماعی را رونق بخشند و در پایداری اجتماعی دخیل باشند. محیط مسکونی انتقال‌دهنده حس رفاه و رضایتمندی به ساکنان از طریق ویژگی‌های کالبدی، اجتماعی یا نمادین است (Ha, 2022:198). در هر مجتمع مسکونی با توجه به چیدمان مختلف بلوک‌ها در آن، می‌توان به شاخص‌های تأثیرگذار

مختلفی از فضای عمومی در آن رسید که به تبع نحوه چیدمان آن‌ها، پتانسیل متفاوتی از منظر اجتماع‌پذیری در آن‌ها مشاهده می‌شود. کاهش اجتماع‌پذیری باعث ایجاد مشکلات فراوانی در روابط بین افراد و همچنین کاهش حس تعلق به مکان، کاهش امنیت و سایر مسائلی است که ناشی از عدم توجه به سیر نزولی کیفیت زندگی جمعی در مسکن است با عنایت به موارد گفته‌شده این پژوهش در راستای پاسخ به این سؤال است که مؤلفه‌های ساختار فضایی مؤثر بر اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی در شهر کرمانشاه کدام‌اند؟

در ارتباط با موضوع پژوهش تحقیقات مختلفی انجام گرفته که در ادامه به پاره‌ای از این پژوهش‌ها اشاره می‌گردد: جلالیان و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان تبیین نقش عناصر کالبدی محیط در امنیت مجتمع‌های مسکونی (نمونه مطالعاتی: مجتمع‌های مسکونی شهر همدان) انجام داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد؛ برخی عوامل کالبدی به‌تنهایی و برخی از طریق عوامل اجتماعی در امنیت مجتمع‌های مسکونی نقش دارند. دسته‌بندی مطالعات امنیت مجتمع‌های مسکونی در سه سطح کلان، میانه و خرد، همچنین معرفی عوامل فرهنگی، منطقه شهری و بافت پیرامون مجتمع در سطح کلان مطالعات امنیت از مهم‌ترین دستاوردهای این پژوهش می‌باشند. برهانی فر و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی با رویکرد حفظ خلوت (نمونه مورد مطالعه: مجتمع مسکونی شش صد دستگاه مشهد) انجام داده‌اند. یافته‌های آزمون تی تک نمونه جامعه آماری نشان داد میانگین تمامی مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها بالاتر از مقدار متوسط به‌دست آمده و تمامی مؤلفه‌ها و شاخص‌های تعیین‌شده دارای تأثیر نسبتاً زیادی بر تعاملات اجتماعی هستند ($p > 0/05$) میانگین مؤلفه فواصل میان فردی برابر با $4/48$ ، مرز و قلمرو برابر با $4/38$ ، مشخصات کالبدی برابر با $4/12$ و حریم سمعی بصری برابر با $4/06$ هستند. نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن همچنین نشان داد که مؤلفه‌های مرز و قلمرو و فواصل میان فردی دارای بیشترین میانگین رتبه و در نتیجه بیشترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی دارند. همچنین در میان زیر مؤلفه‌ها، انعطاف‌پذیری کالبدی، همگنی اجتماعی و انعطاف‌پذیری میان فردی دارای بالاترین میانگین رتبه و بیشترین تأثیر بر تعاملات اجتماعی هستند. علمی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان اجتماع‌پذیری کالبدی مجتمع‌های مسکونی برای گروه سالمندان در تبریز (مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی ستارخان، آسمان، علامه امینی و سپیدار) انجام داده‌اند. بر اساس نتایج حاصل از مشاهده در مجتمع ستارخان فضای نشستن، امکانات رفاهی، عناصر طبیعی، مبلمان سالم و دسترسی در محوطه، در مجتمع آسمان طبیعت، عناصر تزئینی، در مجتمع سپیدار ایمنی و کف‌سازی پیاده، دسترسی مناسب و در مجتمع علامه امینی امکانات رفاهی در اولویت بالاتری قرار داشته‌اند. بر اساس جمع‌بندی کلی در چهار مجتمع منتخب، راهکارهایی جهت بهبود اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی برای سالمندان به دست آمد. هاشم‌پور و سامی (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان کیفیت محیطی مؤثر در حیات‌پذیری مجتمع‌های مسکونی (مطالعه موردی مجتمع مسکونی امام، چمران، آسمان شهر تبریز) انجام داده‌اند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که تحقیق کیفیت محیطی با توجه به نیازهای حیات انسان در حیات‌پذیری مجتمع‌های مسکونی مؤثر هستند. کیفیت محیطی دربرگیرنده مؤلفه‌های مادی (عوامل کالبدی، زیست‌محیطی) و ادراکی (فرهنگی، روانی و اجتماعی) است و در نهایت مشخص شد که عوامل روانی تأثیر بیشتری در حیات‌پذیری مجتمع‌های مسکونی دارد. کرمی و محمدحسینی (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی بر پایداری اجتماعی مجتمع‌های مسکونی، نمونه موردی: مجتمع‌های مسکن مهر اردبیل انجام داده‌اند. نتایج حاصل از آزمون داده‌ها مبین این موضوع است که وجود فضاهای اجتماع‌پذیر بر افزایش سطح پایداری اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی تأثیرگذار است؛ موضوعی که به‌وسیله مصاحبه‌ها و مشاهدات نیز تأیید گردید. از طریق انطباق داده‌های حاصل از تحلیل پرسشنامه‌ها،

مصاحبه‌ها و مشاهدات، متغیرها و ویژگی‌های محیطی مرتبط با اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی مجتمع‌های مسکونی استخراج و دسته‌بندی شد. در پایان اشاره می‌شود که راهکارهای ایجاد فضاهای اجتماع‌پذیر چون فضاهای سبز، فضاهای بازی کودکان، مراکز تجاری و مراکز فرهنگی، اندازه مناسب کالبدی_اجتماعی فضا، بهبود آسایش زیستی و تنوع بصری، نقش بسزایی در تأمین اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی و از این رو ارتقای پایداری اجتماعی مجتمع‌های مسکونی دارند.

روند کاهشی اجتماع‌پذیری، یکی از مباحث موردعلاقه صاحب‌نظران معماری معاصر است. در دهه‌های اخیر ابعاد انسانی و کیفیت اجتماعی مکان موردتوجه محققان قرار گرفته است. برخی از پژوهشگران به بررسی عوامل تسهیل‌کننده تعامل اجتماعی در فضاهای جمعی توجه کرده‌اند (Lynch, 2008: 29; Jacobs, 2016: 49). شناسایی مؤلفه‌های مختلف و بررسی پراکنده و دسته‌بندی هر یک از عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت آن‌ها با رویکرد مروری و تطبیقی، اکنون نیازمند (Jahanbakhsh and gholipourdomyeh, 2022: 48). فضاهای جمعی و اجتماع‌پذیر در طیف گسترده‌ای از فضاها را شامل می‌شوند. یکی از مهم‌ترین جنبه‌های فضای جمعی، ایجاد فرصت‌های لازم برای تعاملات اجتماعی است. هنگامی که افراد با دیگران ارتباط برقرار می‌کنند، ارتباط قوی خود با جامعه و فضا دارند. این عامل می‌تواند بر اساس میزان حضور گروه‌های مختلف اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی و زندگی در یک روز اندازه‌گیری و ارزیابی شود (ایرانمنش و بیگدلی، ۱۳۹۲: ۵۱). یک فضای جمعی خوب، لازم است به اندازه کافی برای ایجاد اجتماع و انعطاف‌پذیری برای افراد مفید باشد. فضای جمعی خوب باید به‌جای تقسیم شدن به فضاهای دیگر به‌طور کامل به هم مرتبط و یکپارچه باشد و فرصت‌هایی برای مردم فراهم کند تا فعالیت‌های خود را انجام دهند (Gehl & Svarre, 2013: 94). علاوه بر این، ایجاد فضاهای آرام و به دور از نابسامانی اجتماعی و نیز افزایش کیفیت محیطی از طریق توجه به نیازهای اساسی زندگی شهری به‌عنوان مطلوبیت فضای شهری به حساب می‌آید. در بسیاری از موارد نوع طراحی فضای کالبدی، نقشی که مکان خاص به خود می‌گیرد و ابعاد اجتماعی یک محدوده منجر می‌گردد که فضاها امن یا بالعکس ناامن کردند. به‌عبارتی دیگر فضاهای شهری با ویژگی‌هایشان به نحوی محرک بروز جرم می‌باشند. جدای از اثرات اجتماعی و فرهنگی ناشی از برنامه‌ریزی و طراحی، محیط‌های امن شهری بر الگوهای رفتار شهروندی و بهبود کیفیت محیطی فضاهای شهری، کاهش جرائم شهری و کاستن وقوع جرم، موضوع مستقل بااهمیتی است.

فرآیند اجتماع‌پذیری، با برقراری تعامل و ارتباط اجتماعی بین بهره‌برداران هر فضای عمومی و مشترک معماری قابل حصول است (فرگاس، ۱۳۹۹، ۴۸) و قابلیت شرکت مؤثر در تعامل با دیگران، چه در زندگی خصوصی و چه در زندگی عمومی و حرفه‌ای انسان‌ها، از اهمیت حیاتی برخوردار است. وجود فضاهای عمومی دارای خصیصه اجتماع‌پذیری، مکمل مهمی در جهت اجتماعی شدن افراد است. علاوه بر این اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی موجب ارتقاء روحیه همبستگی، رشد فردی، ایجاد و برای همه شهروندان بدون در نظر گرفتن جنسیت، نژاد، قومیت، سن یا سطح اجتماعی و اقتصادی است (طباطباییان و تمنایی، ۱۳۹۲: ۱۰۱). محله‌ها و مجتمع‌ها مکان تلافی تعاملات و عوامل اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی هستند (Hajian Zeidy et al, 2021: 26). فرآیند اجتماع‌پذیری در زندگی امروزه انسان‌ها، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است در نتیجه در یک فضای اجتماع‌پذیر، جدا از جنبه عملکردی محیط و ویژگی‌های اجتماعی بهره‌وران از آن، ویژگی‌های محیطی و عملکرد فضایی آن نیز اهمیت بسیار فراوان دارد. در این خصوص پژوهش‌های زیادی انجام شده که از جنبه‌های مختلفی همچون کالبدی، فعالیتی یا ذهنی، اجتماعی، فرهنگی و بصری موردبررسی قرار داده‌اند.

مبانی نظری

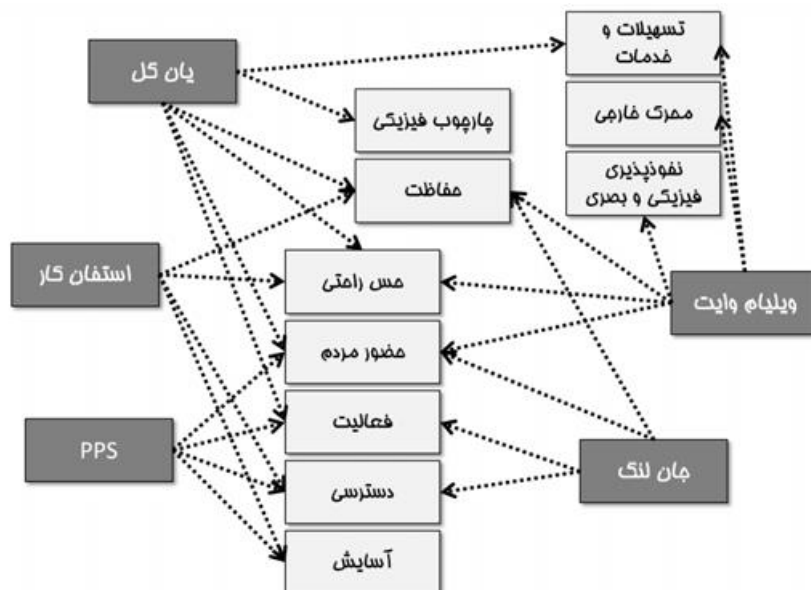
مسکن تجلی ارزش‌های در حال تغییر و نیز تصویر خانه و جهان‌بینی و شیوه زندگی است (Jahanbakhsh et al, 2021:84). تحولات برای مدرن‌سازی ابعاد مختلف جامعه در دوره معاصر، منجر به ایجاد تغییرات اساسی در ابعاد زندگی فردی و اجتماعی شده است (Ghanbarpour et al, 2022:394). استفاده از واژه‌های اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز بیانگر کیفیت‌های فضایی هستند که مردم را دور هم جمع می‌آورند یا از هم دور می‌کنند (Pereira, 2018:127). این واژه‌ها را برای نخستین بار همفری اسموند با همراهی رابرت سامر، زمانی که مدیریت بیمارستانی در کانادا را بر عهده داشت تعریف کردند. سرزندگی اجتماعی به‌وسیله سطوح فعالیت‌ها و تعاملات اجتماعی به‌علاوه ماهیت ارتباطات اجتماعی سنجیده می‌شود (Hamzenejad et al, 2020:118). یک محله سرزنده و زیست‌پذیر به لحاظ اجتماعی می‌تواند به‌واسطه سطوح پایین محرومیت، پیوستگی اجتماعی قوی، ارتباطات خوب و پویایی میان لایه‌های اجتماعی، روحیه جمعی و غرور مدنی، دامنه وسیعی از شیوه‌های زندگی، روابط موزون و یک جامعه خوب با طراوت توصیف گردد (Memarian et al, 2009:137). یکی از مهم‌ترین فضاهایی که نقش‌های مختلف مادی، کالبدی و معنوی و فرهنگ در ساختار معماری آن از سطوح مختلف نمود پیدا می‌کند فضاهای مسکونی هستند (Zaheri et al., 2022:362). امروزه مسکن و زیستگاه همواره با ایجاد راحتی ممکن ساختمان‌ها در سراسر جهان مرتبط هستند (Mehrdabi et al, 2020:546). کاربری مسکونی از لحاظ کمی بیشترین درصد از بناهای شهری را در بر گرفته‌اند (Hajian Zeidy et al., 2022:1784). در جدول شماره (۱) بخشی از این پژوهش‌ها و ابعاد مختلف فضاهای اجتماع‌پذیر از دیدگاه پژوهشگران بیان شده است.

جدول ۱. ابعاد مختلف فضاهای عمومی موفق و اجتماع‌پذیر بر اساس دیدگاه پژوهشگران

ابعاد فضاهای عمومی موفق و اجتماع‌پذیر		پژوهشگر
بعد کالبدی	بعد فعالیتی	
- دسترسی‌پذیری - انعطاف‌پذیری	- فعالیت‌ها و کاربری‌ها مناسب - اختلاط اجتماعی - کاربری‌های مختلط	جیکوبز (Jane Jacobs, 1961)
- دسترسی - ایمنی و امنیت - منظر شهری - تراکم - سخت‌فضا و نرم‌فضا	- فضای همگانی - اختلاط - همه‌شمول بودن	کارمونا و همکاران (Carmona, 2003)
- دسترسی - آسایش - زیبایی	- فعالیت و کاربری‌ها	پروژه PPS (Public Places Urban Spaces)
- دعوت‌کنندگی - مقیاس انسانی - کیفیت کالبد - کاهش سرعت سواره - توجه به شرایط اقلیمی - حس امنیت - نظارت	- تعامل انسانی - تجمع فعالیت‌ها	گهل (Jane Gehl, 1987)
- نفوذپذیری - خوانایی	- (عوامل فعالیتی) غنای حسی و رنگ تعلق	بنتلی و همکاران (Bentley et al.,)

(1985)	- تناسبات بصری - گوناگونی - انعطاف پذیری - (عوامل کالبدی) غنای حسی و رنگ تعلق	
کار و همکاران (Carr et al., 1991)	- راحتی - آسودگی - کشف (پیچیدگی و رمز آلودگی) - حضور غیر فعال	- حضور فعال
اولدنبورگ (Oldenburg, 1999)	- امکان برخورد - امکان نشستن و صحبت کردن - دسترس بودن - مرکزگرا - خوانا	- گروه‌های مشابه - فضای سرزنده - تجارب مثبت
لنارد و همکاران (Lennard and Lennard, 1984)	- تصور و تشخیص مکان - خوانایی	- حس مکان و تجارب به یادماندنی - تنوع فعالیت

نهایتاً، در شکل شماره ۱، دیدگاه‌های مختلف پژوهشگران در مورد فضاهای عمومی اجتماع‌پذیر، تلفیق و خلاصه شده است:



شکل ۱. جمع‌بندی نظریات پیرامون عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری فضای عمومی، منبع: (شجاعی و پرتوی، ۱۳۹۴، ۹۹)

در پژوهش حاضر نقش فضاهای عمومی، به‌عنوان یک معیار کالبدی در اجتماع‌پذیری در فضاهای مجتمع مسکونی مدنظر قرار گرفته که از میان عوامل تأثیرگذار بر این بحث، آن دسته از عوامل کالبدی که بر اجتماع‌پذیری فضاهای مجتمع مسکونی تأثیر دارند، مورد بررسی و تحلیل و مقایسه قرار گرفته است که در زیر توضیح داده خواهد شد:

- ارتباط پذیری^۱: به‌عنوان تعداد نقاطی تعریف می‌شود که یک نقطه به‌طور مستقیم با نقاط دیگر ارتباط پیدا می‌کند. به‌عنوان مثال میزان ارتباط یک اتاق که دارای دو ورودی به فضاهای مجاور خود باشد، دو می‌باشد.

- هم پیوندی: هم پیوندی یک نقطه نشانگر پیوستگی یا جدایی یک نقطه از سیستم کلی یا سیستم پایین‌تر، درجه دو می‌باشد. فضایی دارای هم پیوندی زیاد است که با فضاهای دیگر دارای یکپارچگی بیشتری باشد. این شاخصه با شاخص ارتباط پذیرگی رابطه خطی دارد (Willems, 2019: 1193).

- کنترل: پارامتری است که درجه اختیار نقطه‌ای از نقاطی دیگر که به آن‌ها متصل شده‌اند، مشخص می‌کند. به عبارت دیگر هرچه یک نقطه نسبت به نقطه‌ای مشخص دارای درجه انتخاب کمتری باشد، میزان کنترل بر آن کمتر است.

- انتخاب: یک مقیاس کلی از میزان جریان در یک فضا می‌باشد. در واقع یک فضا وقتی دارای میزان بالایی از انتخاب است که تعداد زیادی از کوتاه‌ترین مسیرهای ارتباط‌دهنده از آن فضا عبور کنند.

- عمق: ایده اولیه عمق به عنوان تعداد قدم‌های است که برای گذر از یک نقطه به نقطه دیگر باید طی شود، تعریف می‌شود. یک نقطه در صورتی عمیق خوانده می‌شود که قدم‌های مراحل زیادی بین آن نقطه و دیگر نقطه موجود باشد.

بسیاری از پژوهش‌های اخیر رابطه مشخصه‌های کالبدی فضا و تعاملات جمعی را محور خود قرار داده‌اند. شناخت، اندازه‌گیری و بهبود کیفیت سطح زندگی یکی از هدف‌های اصلی پژوهشگران، برنامه‌ریزان و دولت‌ها در دهه‌های اخیر قرار گرفته است (Sadegh Sabery et al., 2018: 11). محور این پژوهش‌ها بر این است که در هر محیطی فضایی کالبدی به مثابه سامانه فضایی عمل می‌کند و مشخصه‌های این سامانه فضایی بر تعاملات جمعی کاربران مؤثر است (Bowen, 2018: 44). با توجه به این نکته‌ها محیط فیزیکی فراهم‌کننده امکانات و سازمان‌دهی فضایی است که نظام‌ها و الگوهای ویژه فعالیت در فضا را قوام می‌بخشد و دیگر فعالیت‌ها را کم‌رنگ می‌کند. به عبارت دیگر محیط فیزیکی شکل‌گیری روابط جمعی را تسهیل نموده، سطح مطلوبی از خلوت را در فضای فعالیت فراهم می‌آورد. این امر شامل موارد ابعاد هندسه فضا و روابط و ارتباطات فضایی در فضاهای فعالیت است (Link et al, 2022: 963). در نهایت محیط انسان‌ساخت مولد و تضمین‌کننده احساسات تجارب و ادراکات نمادین و زیبایی‌شناسانه است که به مثابه کیفیاتی در محیط، ادراکات کاربران را تحت تأثیر قرار می‌دهند فضا دارای منطق اجتماعی - جمعی بوده که از طریق تحلیل ساختار فضایی و فعالیت‌های کاربران، چگونگی سازمان‌دهی فضا توسط معماران قابل‌درک است. سطح همسایگی، جانمایی ساختمان‌ها و فضاهای آن در مجتمع‌های مسکونی مطرح است (Hajian Zeidy, 2021: 31). در محیط انسان‌ساخت از یک طرف الگوهای جمعی در محیط برخوردار از نظام‌های فضایی هستند و از طرف دیگر محتوای فضایی محیط دارای الگوهای جمعی است (Latham, & Layton, 2019: 23). با توجه به مبانی نظری مربوطه و آرای صاحب‌نظران تأمین بعد اجتماعی فضاهای عمومی در مجتمع‌های مسکونی نیاز به شناخت نیازهای ساکنان و گروه‌های مختلف استفاده‌کنندگان از فضا و از طرفی شناخت امکانات و قابلیت‌های کالبدی فضا دارد. بنابراین می‌توان گفت اجتماع‌پذیری، فضا دارای ابعاد کالبدی انسانی و اجتماعی است که مکمل و ارتقادهنده یکدیگرند. در این میان بعد کالبدی که ناظر بر ویژگی‌های کالبدی ساختاری و کیفیت محیطی است بعد غالب اجتماع‌پذیری فضا است. چراکه در مقوله اجتماع‌پذیری فضا بعد کالبدی زمینه‌ساز ابعاد اجتماعی انسانی و رفتاری محسوب می‌شود (Alitajer, 2019: 100). از این رو در تحقیق حاضر ابعاد کالبدی و نقش آن‌ها در اجتماع‌پذیری مدنظر بوده است.

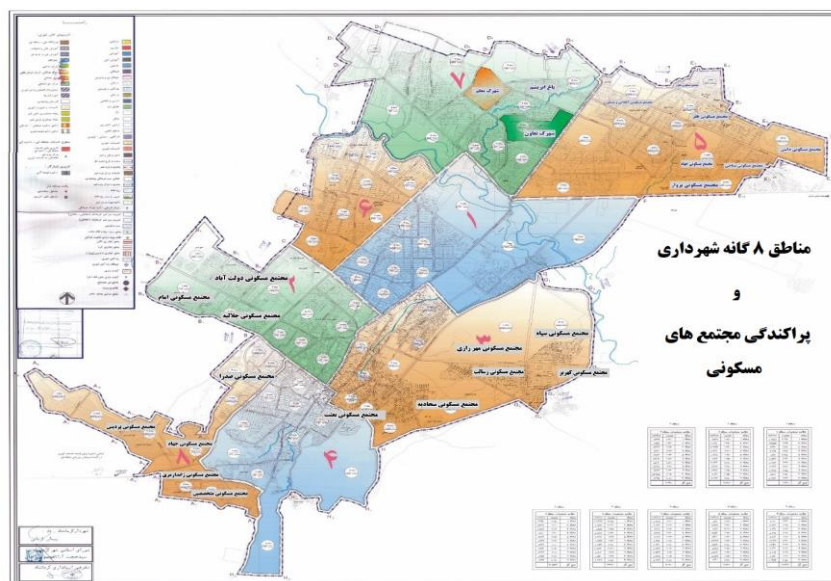
روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش توصیفی - تحلیلی است. از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی قرار دارد. اطلاعات مورد نیاز

این پژوهش به دو روش کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری گردیده است، در روش میدانی، جمع‌آوری داده‌های اولیه با توجه به پرسش‌های پژوهش از طریق طراحی پرسش‌نامه طیف لیکرت ۵ مقیاسی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش را شهروندان ساکن مجتمع‌های مسکونی کسری، آزادی، رضوان، راهان، هشت‌بهشت و زیتون که مشتمل بر ۶۵۸۸ نفر تشکیل می‌داد و حجم نمونه با فرمول کوکران ۳۶۴ نفر برآورد گردید. برای انتخاب این نمونه‌های مورد مطالعه در این پژوهش از عواملی چون سهولت دسترسی به مجتمع‌ها، میزان تمایل و همکاری ساکنین و مدیریت مجتمع‌ها نیز تأثیرگذار بوده‌اند. در این پژوهش برای بررسی اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی بر اساس چارچوب نظری که در پژوهش حاضر تهیه گردیده، شاخص‌های کالبدی تأثیرگذار بر این موضوع شامل پنج شاخص "ارتباط‌پذیری، هم‌پوندی، کنترل، انتخاب و عمق" بوده که در هر کدام از نمونه‌های مورد مطالعه، در فضاهای عمومی شامل: فضای بازی، فضای تجمع‌پذیر، پارکینگ، و لابی مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته‌اند. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار تحلیلی Depthmap و نرم‌افزار مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

محدوده مورد مطالعه

استان کرمانشاه با وسعت ۲۴۵۸۶ کیلومترمربع به مرکزیت شهر کرمانشاه در غرب کشور واقع شده است (جباری و عبدلی، ۱۳۹۸: ۷۳). شهر کرمانشاه با طول جغرافیایی ۴۷ درجه و ۷ دقیقه شرقی و عرض ۳۴ درجه و ۱۹ دقیقه شمالی بر دامنه‌های جنوبی کوه‌های طاق‌بستان از سلسله جبال زاگرس واقع شده و در جهات مختلف توسعه و گسترش یافته است. شهر کرمانشاه به‌مثابه دومین شهر بزرگ و پر جمعیت منطقه غرب و شمال غربی کشور پس از شهر تبریز، بزرگ‌ترین شهر استان کرمانشاه محسوب می‌شود. کرمانشاه یکی از شهرهای باستانی ایران است (شاطریان و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۴). این شهر مهم‌ترین کانون جذب مهاجرین روستایی استان کرمانشاه و بخشی از استان‌های ایلام و کردستان است. از بین نمونه‌های موجود در شهر کرمانشاه، با توجه به پارامترهای مورد بررسی و نظر استاد راهنما، تعداد شش مجتمع برای بررسی در این تحقیق انتخاب شده که در جدول (۲) شرح داده می‌شود.



شکل ۲. پراکندگی مجتمع‌های مسکونی مورد مطالعه

جدول ۲. مهم‌ترین ویژگی‌های نمونه‌های مورد مطالعه مجتمع مسکونی در شهر کرمانشاه

نام مجتمع	سال ساخت	موقعیت قرارگیری	جمعیت	تعداد طبقات	تعداد بلوک	فرم پلان	منطقه
کسری	۱۳۹۵	خیابان کسری	۸۰۰ نفر	۴	۱۲	شیب‌دار و نواری	منطقه ۸
آزادی	۱۳۷۹	منطقه ۴	۵۰۰ نفر	۱۰	۱۴	فشرده و متمرکز	منطقه ۴
رضوان	۱۳۹۰	میدان نیایش	۴۰۰۰ نفر	۷	۲۰	متمرکز	منطقه ۵
راهان	۱۳۹۶	دهخدا	۴۰۰ نفر	۸	۱۰	متمرکز	منطقه ۷
هشت‌بهشت	۱۳۷۰	الهییه	۲۸۸ نفر	۶	۸	متمرکز	منطقه ۶
زیتون	۱۳۹۴	۹۵ متری	۶۰۰ نفر	۸	۱۴	نواری و فشرده	منطقه ۳


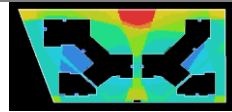
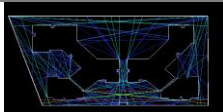
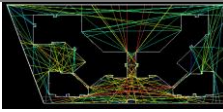

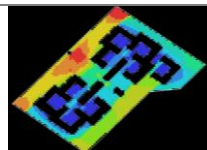
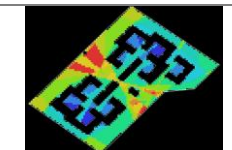
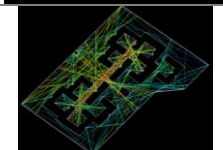
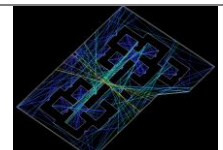
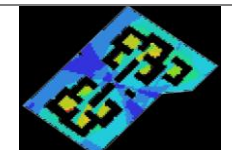
از میان مجتمع‌های موجود در شهر کرمانشاه، مجتمع کسری با فرم پلان شیب‌دار و نواری انتخاب شده، مجتمع آزادی از نوع فشرده و متمرکز انتخاب شده، مجتمع زیتون از نوع نواری و فشرده انتخاب و مجتمع‌های رضوان، راهان و هشت‌بهشت از نوع متمرکز در پلان انتخاب شده است.

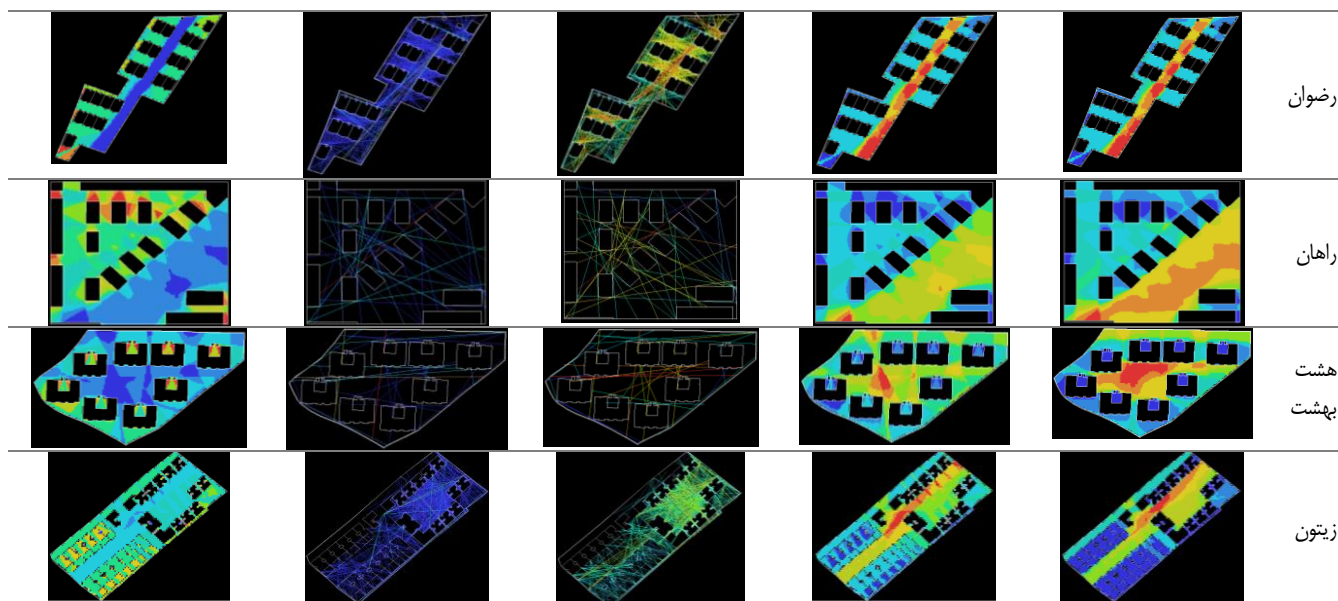
یافته‌ها

از تعداد ۳۶۴ نفر نمونه آماری از نظر جنسیت، ۱۹۸ نفر زن و ۱۶۶ نفر مرد، از نظر سطح تحصیلات بیشترین تعداد نمونه آماری یعنی ۲۰۸ نفر کارشناسی، از نظر وضعیت تأهل ۹۵ نفر مجرد و ۲۸۹ نفر متأهل بودند و پرسشنامه‌ها به تعداد مساوی در هر مجتمع تکمیل شده است.

در این پژوهش رابطه اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی مجتمع‌های مسکونی شهر کرمانشاه که شامل؛ مجتمع مسکونی کسری، مجتمع مسکونی آزادی، مجتمع مسکونی رضوان، مجتمع مسکونی راهان، مجتمع مسکونی هشت‌بهشت و مجتمع مسکونی زیتون، می‌باشند، اساس مورد پژوهشی تحقیق انجام شده است. در این مطالعه تعاملات اجتماعی و اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی مجتمع‌ها در راستای هدف پژوهش قرار گرفته است. در این راستا شاخص‌های مورد سنجش در این پژوهش شامل پنج شاخص "ارتباط‌پذیری، هم‌پیوندی، کنترل، انتخاب و عمق" بوده که در هر کدام از نمونه‌های مورد مطالعه، در فضاهای عمومی شامل: فضای بازی، فضای تجمع پذیر، پارکینگ، و لابی مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته‌اند که با توجه به روش نحو فضا در نرم‌افزار Depthmap به صورت داده‌های کمی خروجی گرفته شده است که در واقع رتبه هر یک از مجتمع‌های مسکونی مذکور را با توجه به شاخص‌های سنجش شده نشان می‌دهند که در ادامه به تحلیل و توصیف آن‌ها پرداخته می‌شود.

جدول ۳. خروجی داده‌های نرم‌افزار بر اساس شاخص‌های پژوهش

مجتمع	ارتباط‌پذیری	هم‌پیوندی	کنترل	انتخاب	عمق
کسری					
آزادی					



جدول ۴. مقایسه شاخص‌های مورد پژوهش در کل فضاهای عمومی

عمق	انتخاب	کنترل	هم پیوندی	ارتباط پذیری	فضاها	مجتمع
۰/۲۲	۰/۱	۰/۴۹	۰/۴۵	۰/۵۲	کل	کسری
۰/۲۵	۰/۱۱	۰/۴۵	۰/۴۶	۰/۴۵	کل	آزادی
۰/۲۸	۰/۰۱	۰/۴۴	۰/۴۵	۰/۴۸	کل	رضوان
۰/۵۲	۰/۱۳	۰/۴۷	۰/۲۲	۰/۲۶	کل	راهان
۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۴۹	۰/۴۶	۰/۴۶	کل	هشت بهشت
۰/۳۷	۰/۰۱	۰/۳۰	۰/۴۳	۰/۳۶	کل	زیتون

از میان نمونه‌های مورد مطالعه، مجتمع مسکونی راهان کم‌ترین میزان برخورداری از شاخص ارتباط پذیری را نسبت به بقیه مجتمع‌ها داشته و بیشترین سهم از این مقایسه به مجتمع مسکونی کسری می‌رسد. در این بین به ترتیب مجتمع مسکونی زیتون، سپس آزادی، هشت بهشت و رضوان از کم‌ترین مقدار تا بیشترین مقدار را دارا می‌باشند. مشاهده می‌شود که فضاهای عمومی مجتمع مسکونی راهان دارای سطح مطلوب ارتباط پذیری نمی‌باشند. هرچه ارتباط پذیری بیشتر شود، فضاها اجتماع پذیرتر خواهند شد. از مقایسه مجتمع‌ها بر اساس شاخص هم پیوندی به این نتیجه می‌رسیم که موقعیت قرارگیری فضاها و دسترسی‌ها در مجتمع راهان بسیار ضعیف بوده و نسبت به بقیه مجتمع‌ها در سطح پایین‌تری قرار گرفته است. با توجه به داده‌های مستخرج از جدول به ترتیب مجتمع زیتون، پس از آن مجتمع کسری و رضوان در یک سطح عملکرد بوده و مجتمع آزادی و هشت بهشت بهترین عملکرد را از این جنبه دارا بوده‌اند، قرارگیری دسترسی و ارتباطات در مجتمع کسری و رضوان مناسب و موفق بوده است. گفته می‌شود، افزایش هم پیوندی در فضاهای عمومی با افزایش اجتماع پذیری رخ می‌دهد.

هرچه فضایی از سایر فضاها قابل رؤیت‌تر باشد، میزان کنترل بیشتری وجود خواهد داشت. بر این مبنای مجتمع زیتون دارای کنترل ضعیف‌تری نسبت به بقیه مجتمع‌ها نیز دارد. پس از آن به ترتیب از کم به زیاد، رضوان، آزادی و راهان در رتبه‌های بالاتر این مقایسه قرار دارند. در مجتمع‌های کسری و هشت بهشت بیشترین سطح از کنترل قابل مشاهده است. شاخص کنترل، علاوه بر بحث اجتماع پذیری، بر امنیت نیز تأثیرگذار است.

مجتمع رضوان دارای تعداد کمی از کوتاه‌ترین مسیرهای ارتباط دهنده از فضاهای عمومی بوده که دلیلی بر دارا بودن

کمترین سطح از شاخص انتخاب برای این مجتمع نسبت به بقیه نمونه‌های مورد مطالعه شده است. به ترتیب از کم به زیاد مجتمع‌های زیتون، آزادی، کسری و سپس راهان عملکرد بهتری داشته و در نهایت مجتمع هشت‌بهشت با توجه به دارا بودن بیشترین مسیرهای کوتاه ارتباط‌دهنده از فضاهای عمومی، بالاترین جایگاه را نسبت به مجتمع‌های دیگر دریافت کرده است.

زمانی یک مجتمع در یک فضا عمیق گفته می‌شود که قدم‌های مراحل زیادی بین آن فضا و فضای دیگر موجود باشد. بر این اساس با توجه به تحلیل مجتمع‌ها، مجتمع کسری کمترین میزان از شاخص عمق را دریافت کرده است. بعد از آن مجتمع‌های هشت‌بهشت و آزادی در یک جایگاه، مجتمع رضوان عمق بیشتری نسبت به این سه مجتمع داشته و سپس مجتمع زیتون قرار دارد. شاخص عمق در مجتمع راهان بهترین عملکرد را نسبت به بقیه مجتمع‌ها دارد. در بحث اجتماع‌پذیری هرچه عمق کمتر باشد، اجتماع‌پذیری بیشتری را دارا می‌شود.

از نظر میزان تأثیر از بین مؤلفه‌های کالبدی در راستای اجتماع‌پذیری فضا کدام مؤلفه دارای بیشترین تأثیر است؟ به منظور پاسخگویی به این سؤال از مدل‌سازی معادلات ساختاری در محیط نرم‌افزار pls استفاده شد که در ادامه یافته‌های حاصل از پیاده‌سازی این مدل ارائه شده است. گام اول از اجرای این مدل بررسی برازش مدل است. برازش مدل در دو بخش انجام شده است: ۱) (برازش مدل‌های اندازه‌گیری ۲) برازش مدل کلی.

برازش مدل اندازه‌گیری

در جهت برازش مدل‌های اندازه‌گیری، سه پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا بررسی می‌شود.

پایایی و روایی همگرا

پایایی شاخص، توسط سه معیار موردسنجش قرار می‌گیرد: ۱) ضرایب بار عاملی (۲) آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

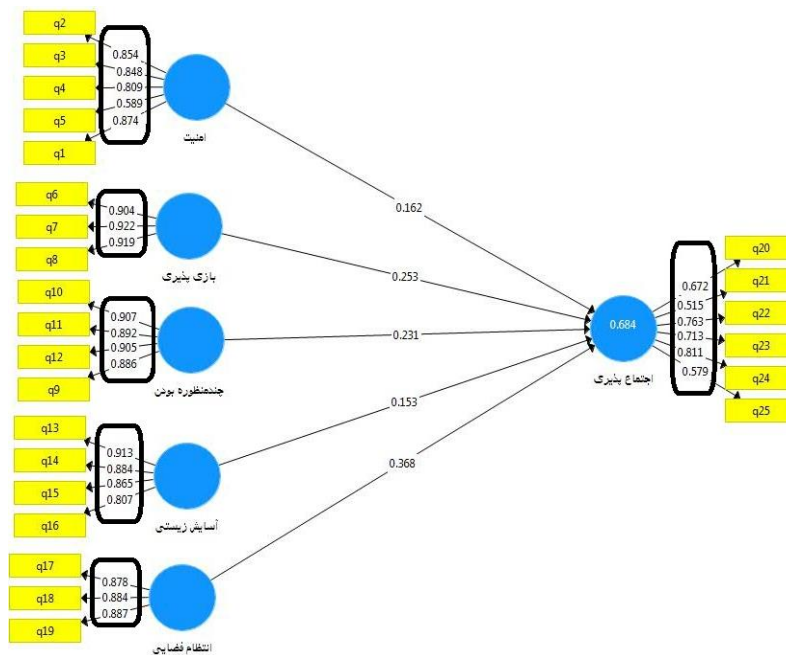
(CR)

ضرایب بار عاملی

مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۴ می‌باشد؛ چنانچه پس از اجرای مدل، بار عاملی سؤالاتی کمتر از ۰/۴ شد، آن سؤال حذف می‌شود تا بررسی سایر معیارها تحت تأثیر آن قرار نگیرد. مطابق شکل شماره ۳، تمامی بار عاملی سؤالات بیشتر از ۰/۴ است از این رو حذف هیچ‌کدام لازم نیست و می‌توان نتیجه گرفت که مدل، پایایی مناسبی دارد.

آلفای کرونباخ، روایی همگرا و پایایی مرکب (ترکیبی)

به منظور محاسبه روایی همگرا، از معیار AVE و ضریب پایایی ترکیبی از معیار CR استفاده شد. اگر AVE حداقل برابر با ۰/۵ باشد، بیانگر آن است که متغیرها از روایی همگرای مناسبی برخوردارند. به این معنی که یک متغیر پنهان قادر است بیش از نیمی از واریانس شاخص‌های خود را به‌طور متوسط توضیح دهد. با توجه به اینکه در این تحقیق شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تمامی متغیرهای تحقیق بالای ۰/۵ است، لذا روایی همگرای متغیرهای مدل تأیید می‌شود. ضریب پایایی ترکیبی (CR) و ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ابزار اندازه‌گیری را می‌سنجند. همان‌گونه که جدول (۵) نشان می‌دهد، با توجه به اینکه مقدار ضریب پایایی ترکیبی (CR) و ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۷ است، بنابراین پایایی سؤال‌های متغیرهای موجود در پرسشنامه در حد قابل‌پذیرش می‌باشند.



شکل ۳. بار عاملی متغیرهای پژوهش

جدول ۵. نتایج روایی همگرا، پایایی مرکب و آلفای کرونباخ

متغیرهای پژوهش	میانگین واریانس استخراجی (AVE>0.5)	ضریب پایایی ترکیبی (CR>0.7)	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0.7)
اجتماع پذیری فضا	۰/۵۸۷	۰/۸۷۸	۰/۸۲۶
امنیت	۰/۵۳۲	۰/۸۳۳	۰/۷۳۰
بازی پذیری	۰/۸۹۹	۰/۸۹۸	۰/۸۴۰
چندمنظوره بودن	۰/۶۴۰	۰/۸۶۰	۰/۷۰۹
آسایش زیستی	۰/۷۶۶	۰/۸۳۰	۰/۸۴۰
انتظام فضایی	۰/۶۵۴	۰/۹۳۲	۰/۷۳۲

روایی واگرا

همان‌گونه که در جدول شماره (۶) مشخص است، مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر، از مقدار همبستگی میان آن‌ها، بیشتر است. از این‌رو، می‌توان اظهار داشت که در پژوهش حاضر، سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خوددارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان دیگر، روایی واگرایی مدل در حد مناسبی است.

جدول ۶. نتایج روایی واگرا

اجتماع‌پذیری فضا	امنیت	بازی‌پذیری	چندمنظوره بودن	آسایش زیستی	انتظام فضایی
۰/۷۶۶					
	۰/۷۲۹				
		۰/۹۴۸			
			۰/۸۰۰		
				۰/۸۷۵	
					۰/۸۰۸

برازش مدل ساختاری

مطابق با الگوریتم داده‌ها در PLS بعد از برازش مدل‌های اندازه‌گیری نوبت به برازش مدل ساختاری می‌رسد. مدل ساختاری برخلاف مدل اندازه‌گیری به سؤالات (متغیرهای آشکار) کاری ندارد و تنها متغیرهای پنهان و همراه با روابط میان آن‌ها بررسی می‌گردد.

معیار R2 و شاخص افزونگی (CV red) یا آزمون ارتباط پیش‌بین یا Q^2 :

R2 سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای برازش مدل معرفی کرده است (Chin, 1998:303). مطابق با جدول ۷، مقدار R^2 با توجه به سه مقدار ملاک، می‌توان مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید ساخت. دومین شاخص برازش مدل ساختاری، شاخص Q2 است. هنسeler و همکاران^۱ (۲۰۰۹: ۴) سه مقدار ۰/۱۵، ۰/۲ و ۰/۳۵ را به‌عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی تعیین نموده‌اند (Henseler, 2009:4). مقادیر مربوط به شاخص Q^2 متغیرها در جدول شماره (۷) نمایش داده شده است. با عنایت به مقدار منعکس شده دارای قدرت پیش‌بینی قوی می‌باشند و می‌توان عنوان نمود که نتایج نشان‌دهنده برازش قوی مدل ساختاری پژوهش است.

جدول ۷. مقادیر ضریب تعیین و مقادیر Q2

مقادیر Q2	مقادیر R2	متغیرهای پژوهش
۰/۷۰۹	۰/۶۸۴	اجتماع‌پذیری

برازش مدل کلی

برای بررسی برازش مدل کلی که هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند تنها یک معیار به نام GOF استفاده می‌شود این معیار از طریق رابطه زیر محاسبه می‌شود. برای بررسی برازش مدل کلی تنها یک معیار به نام GOF استفاده می‌شود این معیار از طریق رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{\text{Communalities} \times R^2}$$

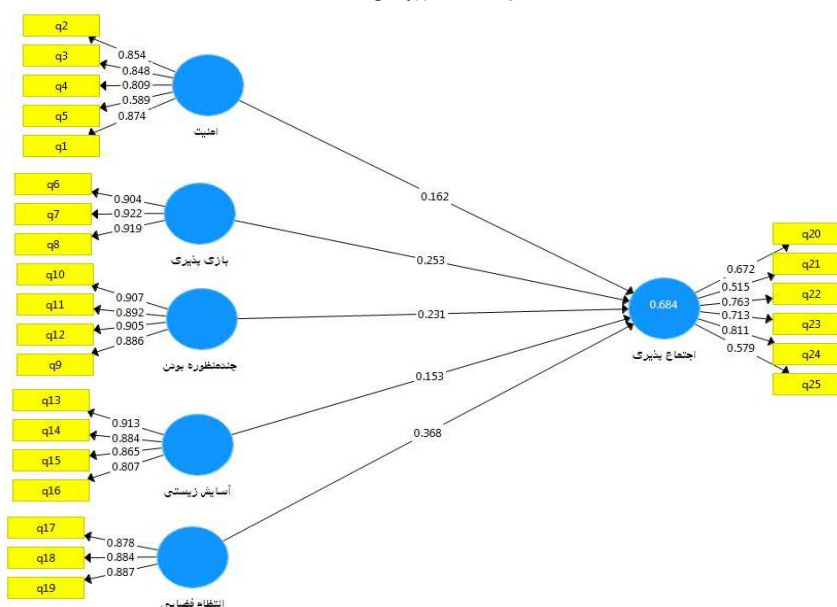
$$GOF = \sqrt{0/423 \times 0/512} = 0/465$$

Communalities نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه است و R^2 نیز مقدار میانگین مقادیر سازه‌های درون‌زای مدل است. سه مقدار ۰/۱۰، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF هستند (Henseler et al. 2009: 5). با توجه به مقدار محاسبه شده برابر با ۰/۴۶۵ است و نشان‌دهنده برازش قوی مدل کلی پژوهش است. پس از بررسی برازش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی، نوبت به بررسی فرضیه تحقیق می‌رسد. مدل اجرایی در محیط نرم‌افزار PLS برای بررسی فرضیه پژوهش به شرح شکل‌های زیر ارائه شده است.

1. Henseler et al



شکل ۴. مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری



شکل ۵. مدل ساختاری در حالت ضریب استاندارد

با عنایت به نتایج مندرج در شکل (۴) مقدار آماره t به دست آمده برای مؤلفه امنیت برابر با $۲/۷۱۱$ ، برای مؤلفه بازی پذیری برابر با $۵/۸۳۱$ ، برای بازی پذیری برابر با $۵/۸۳۱$ ، برای مؤلفه چندمنظوره بودن برابر با $۴/۷۹۶$ ، برای مؤلفه آسایش زیستی برابر با $۳/۲۳۳$ ، برای مؤلفه انتظام فضایی برابر با $۷/۲۵۱$ است به گونه‌ای که این مقادیر به دست آمده بیشتر از $۱/۹۶$ است از این رو تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بر اجتماع‌پذیری فضاهای مجتمع مسکونی تأثیرگذار است. از بین مؤلفه‌های مورد بررسی مؤلفه انتظام فضایی با مقدار ضریب مسیر $۰/۳۶۸$ دارای بیشترین ضریب مسیر و در رتبه اول، مؤلفه بازی پذیری با ضریب مسیر $۰/۲۵۳$ در رتبه دوم، مؤلفه چندمنظوره بودن با ضریب مسیر $۰/۲۳۱$ در رتبه سوم، مؤلفه امنیت با ضریب مسیر $۰/۱۶۲$ در رتبه چهارم و مؤلفه آسایش زیست‌محیطی با ضریب مسیر $۰/۱۵۳$ در رتبه پنجم قرار گرفته است.

بحث

فضاهایی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته به شرح زیر بحث می‌شود:

- نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل شاخص‌های مورد سنجش در فضای بازی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

شاخص ارتباط پذیری به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، کسری، رضوان، راهان، آزادی، زیتون.

شاخص هم پیوندی به ترتیب از زیاد به کم: کسری، هشت‌بهشت، زیتون، راهان، رضوان، آزادی.

شاخص کنترل به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، راهان، آزادی، رضوان، کسری، زیتون.

شاخص انتخاب به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، راهان، آزادی، رضوان، کسری، زیتون.

شاخص عمق به ترتیب از زیاد به کم: آزادی، راهان، رضوان، زیتون، کسری، هشت‌بهشت.

- نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل شاخص‌های مورد سنجش در فضای تجمع پذیر به شرح زیر ارائه می‌گردد:

شاخص ارتباط پذیری به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، زیتون، کسری، رضوان، راهان، آزادی.

شاخص هم پیوندی به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، زیتون و رضوان همسان، کسری، آزادی، راهان.

شاخص کنترل به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، کسری، راهان، زیتون، آزادی، رضوان.

شاخص انتخاب به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، کسری و راهان همسان، آزادی، رضوان، زیتون.

شاخص عمق به ترتیب از زیاد به کم: آزادی، راهان، زیتون، رضوان، کسری، هشت‌بهشت.

- نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل شاخص‌های مورد سنجش در فضای پارکینگ به شرح زیر ارائه می‌گردد:

شاخص ارتباط پذیری به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، آزادی، زیتون، کسری، رضوان، راهان.

شاخص هم پیوندی به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، آزادی، زیتون، کسری، رضوان، راهان.

شاخص کنترل به ترتیب از زیاد به کم: رضوان، کسری، راهان، زیتون، آزادی، هشت‌بهشت.

شاخص انتخاب به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، آزادی، راهان، کسری، رضوان و زیتون همسان.

شاخص عمق به ترتیب از زیاد به کم: راهان، رضوان، زیتون، کسری، آزادی، هشت‌بهشت.

- نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل شاخص‌های مورد سنجش در فضای لابی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

شاخص ارتباط پذیری به ترتیب از زیاد به کم: هشت‌بهشت، آزادی، زیتون، کسری، رضوان.

شاخص هم پیوندی به ترتیب از زیاد به کم: آزادی، زیتون، هشت‌بهشت، کسری، رضوان.

شاخص کنترل به ترتیب از زیاد به کم: کسری و آزادی همسان، زیتون، رضوان و هشت‌بهشت همسان.

شاخص انتخاب به ترتیب از زیاد به کم: کسری و آزادی همسان، زیتون، رضوان و هشت‌بهشت همسان.

شاخص عمق به ترتیب از زیاد به کم: کسری، هشت‌بهشت، رضوان، آزادی، زیتون.

* مجتمع مسکونی راهان فاقد فضای لابی می‌باشد.

نتیجه گیری

زندگی در فضاهای مشترک مجتمع‌های مسکونی، فرصتی است برای بودن با دیگران به روشی راحت و بی‌دردسر. فرد می‌تواند پیاده‌روی معمول خود را داشته باشد برای بودن در میان مردم برای مدتی کوتاه بر روی نیمکتی نزدیک در بشینند حتی گاهی از پنجره به بیرون نگاه کردن می‌تواند فعالیت ارزنده‌ای باشد. در این پژوهش تلاش شد که وضعیت مجتمع‌های مسکونی مورد مطالعه از منظر اجتماع‌پذیری مورد بررسی قرار گیرد نتایج نشان داد که مجتمع مسکونی راهان

کمترین میزان برخورداری از شاخص ارتباط پذیری را نسبت به بقیه مجتمع‌ها داشته و بیشترین سهم از این مقایسه به مجتمع مسکونی کسری می‌رسد. در این بین به ترتیب مجتمع مسکونی زیتون، سپس آزادی، هشت‌بهشت و رضوان از کمترین مقدار تا بیشترین مقدار را دارا می‌باشند. مشاهده می‌شود که فضاهای عمومی مجتمع مسکونی راهان دارای سطح مطلوب ارتباط پذیری نمی‌باشند. هرچه ارتباط پذیری بیشتر شود، فضاها اجتماع‌پذیرتر خواهند شد. از مقایسه مجتمع‌ها بر اساس شاخص هم پیوندی به این نتیجه می‌رسیم که موقعیت قرارگیری فضاها و دسترسی‌ها در مجتمع راهان بسیار ضعیف بوده و نسبت به بقیه مجتمع‌ها در سطح پایین‌تری قرار گرفته است قرارگیری دسترسی و ارتباطات در مجتمع کسری و رضوان مناسب و موفق بوده است. گفته می‌شود، افزایش هم پیوندی در فضاهای عمومی با افزایش اجتماع‌پذیری رخ می‌دهد.

هرچه فضایی از سایر فضاها قابل‌رویت‌تر باشد، میزان کنترل بیشتری وجود خواهد داشت. بر این مبنا مجتمع زیتون دارای کنترل ضعیف‌تری نسبت به بقیه مجتمع‌ها نیز دارد. پس‌از آن به ترتیب از کم به زیاد، رضوان، آزادی و راهان در رتبه‌های بالاتر این مقایسه قرار دارند. در مجتمع‌های کسری و هشت‌بهشت بیشترین سطح از کنترل قابل‌مشاهده است. شاخص کنترل، علاوه بر بحث اجتماع‌پذیری، بر امنیت نیز تأثیرگذار است. مجتمع رضوان دارای تعداد کمی از کوتاه‌ترین مسیرهای ارتباط‌دهنده از فضاهای عمومی بوده که دلیلی بر دارا بودن کمترین سطح از شاخص انتخاب برای این مجتمع نسبت به بقیه نمونه‌های مورد مطالعه شده است. به ترتیب از کم به زیاد مجتمع‌های زیتون، آزادی، کسری و سپس راهان عملکرد بهتری داشته و در نهایت مجتمع هشت‌بهشت با توجه به دارا بودن بیشترین مسیرهای کوتاه ارتباط‌دهنده از فضاهای عمومی، بالاترین جایگاه را نسبت به مجتمع‌های دیگر دریافت کرده است.

زمانی یک مجتمع در یک فضا عمیق گفته می‌شود که قدم‌های مراحل زیادی بین آن فضا و فضای دیگر موجود باشد. بر این اساس با توجه به تحلیل مجتمع‌ها، مجتمع کسری کمترین میزان از شاخص عمق را دریافت کرده است. بعداز آن مجتمع‌های هشت‌بهشت و آزادی در یک جایگاه، مجتمع رضوان عمق بیشتری نسبت به این سه مجتمع داشته و سپس مجتمع زیتون قرار دارد. شاخص عمق در مجتمع راهان بهترین عملکرد را نسبت به بقیه مجتمع‌ها دارد. در بحث اجتماع‌پذیری هرچه عمق کمتر باشد، اجتماع‌پذیری بیشتری را دارا می‌شود. در نهایت پیشنهادهایی برای جامعه طراحان به شرح زیر مطرح می‌گردد:

- در فضاهای عمومی مانند فضای بازی، که بیشتر به بحث هم پیوندی و ارتباط بستگی دارند، توجه بیشتری شود.
- فضاهای عمومی به‌گونه‌ای طراحی شوند، که از فضاهای دیگر رویت بیشتری داشته باشند.
- در طراحی فضاهای عمومی مجتمع‌ها از مسیرهای کوتاه بیشتری جهت برخورداری از شاخص انتخاب لحاظ گردد.

حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

نویسندگان در تمام مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، به ویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقالات را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- برهانی فر، سحر؛ مظهری، محمدابراهیم؛ تقوایی، ویدا؛ وثیق، بهزاد و اشرف‌زاده، رضا. (۱۴۰۰). بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی با رویکرد حفظ خلوت (نمونه مورد مطالعه: مجتمع مسکونی شش صد دستگاه مشهد). *فصلنامه مطالعات شهری*، ۱۰(۳۸)، ۹۱-۱۰۶. [Doi:10.34785/J011.2021.982](https://doi.org/10.34785/J011.2021.982)
- بهزادفر، مصطفی و قاضی‌زاده، سیده ندا. (۱۳۹۰). حس رضایت از فضای باز مسکونی، نمونه مورد مطالعه: مجتمع‌های مسکونی شهر تهران. *فصلنامه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی*، ۳(۴۵)، ۱۵-۲۴.
- جباری، ایرج و عبدلی، شکوفه. (۱۳۹۸). بهره‌برداری‌های اقتصادی و گردشگری از رودخانه‌های استان کرمانشاه و تأثیر آن در ویژگی‌های زیبایی‌شناختی. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۹(۳۳)، ۷۱-۸۸. [Doi:10.30488/GPS.2019.91061](https://doi.org/10.30488/GPS.2019.91061)
- جلالیان، سارا؛ حبیب، فرح و ذاکر حقیقی، کیانوش. (۱۴۰۱). تبیین نقش عناصر کالبدی محیط در امنیت مجتمع‌های مسکونی (نمونه مطالعاتی: مجتمع‌های مسکونی شهر همدان). *هویت شهر*، ۱۶(۵۰)، ۳۵-۴۶. <https://doi.org/10.30495/hoviatshahr.2015.20198>
- خاک‌زند، مهدی و بقالیان، آلاله. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر ارتقاء تعاملات اجتماعی در فضای باز و نیمه‌باز مجتمع‌های مسکونی (نمونه موردی: مجتمع مسکونی منطقه ۲۲). *معماری و شهرسازی/ایران*، ۷(۱۱)، ۱۹-۲۸.
- دانشپور، سیدعبدالهادی و چرخچیان، مریم. (۱۳۸۶). فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات عمومی. *باغ نظر*، ۷(۱۲)، ۱۹-۲۸.
- سیاوش پور، بهرام؛ آبرون، علی اصغر و موسوی، سیده مهسا. (۱۳۹۸). رهیافت‌های طراحی فضاهای عمومی اجتماع‌پذیری شهری برگرفته شده از ویژگی‌های مکان سوم. *شپاک*، ۵(۴۶)، ۱۴۱-۱۴۸.
- شاطریان، محسن و حیدری سورشجانی، رسول و ورفی‌نژاد، ژیللا. (۱۳۹۸). مدل‌سازی تأثیرات گردشگری شهری بر کیفیت زندگی و شهر خلاق در شهر کرمانشاه. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۹(۳۳)، ۵۱-۶۰. [Doi:10.30488/GPS.2019.100765](https://doi.org/10.30488/GPS.2019.100765)
- شجاعی، دلارام و پرتوی، پروین. (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقاء اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی با مقیاس‌های مختلف شهر تهران (نمونه موردی: فضاهای عمومی دو محله و یک ناحیه در منطقه ۷ تهران). *باغ نظر*، ۲(۳۴)، ۹۳-۱۰۸.
- علمی، زهرا؛ هاشم‌پور، پریسا و مدقالچی، لیلا. (۱۳۹۹). اجتماع‌پذیری کالبدی مجتمع‌های مسکونی برای گروه سالمندان در تبریز (مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی ستارخان، آسمان، علامه امینی و سپیدار). *معماری و شهرسازی/ایران*، ۱۱(۱۹)، ۱۸۷-۲۰۷. <https://doi.org/10.30475/isau.2020.156546.1125>
- علیتاجر، سعید؛ سعادت‌ی وقار، پوریا؛ حیدری، احمد؛ فرخی، امیرمحمد و سجاذزاده، حسن. (۱۳۹۸). سنجش اجتماع‌پذیری محیط شهری از طریق تطبیق نقشه‌های شناختی و نقشه‌های پیکره‌بندی فضایی. *معماری و شهرسازی/آرمان شهر*، ۱۲(۲۷)، ۹۹-۱۰۹. [Doi:10.22034/AAUD.2019.92452](https://doi.org/10.22034/AAUD.2019.92452)
- فرگاس، جوزف. (۱۳۹۹). *روانشناسی تعامل اجتماعی (رفتار میان فردی)*. ترجمه مهرداد فیروز بخت؛ خشایار بیگی، چاپ هشتم، تهران: انتشارات ابجد.
- کرمی، اسلام و محمدحسینی، پریسا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی بر پایداری اجتماعی مجتمع‌های مسکونی، نمونه موردی: مجتمع‌های مسکن مهر اردبیل. *نشریه مطالعات شهری*، ۷(۲۶)، ۴۳-۵۶. [Doi: 10.34785/J011.2018.031](https://doi.org/10.34785/J011.2018.031)
- گل، یان. (۱۳۸۹). *فضاهای عمومی و زندگی جمعی*. ترجمه علی غفاری و صادق سهیلی‌پور، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

لنگ، جان. (۱۳۹۷). آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. مترجم: علیرضا عینی فر، چاپ دهم، تهران. انتشارات موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.

محبی‌نژاد، سارا؛ موحد، خسرو؛ حیدری، علی‌اکبر و تقی‌پور، ملیحه. (۱۴۰۱). نقش سازمان‌دهی فضایی بر افزایش اجتماع‌پذیری فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی (نمونه مورد مطالعه: مجتمع‌های مسکونی شهر شیراز). نشریه مطالعات شهری، ۱۱ (۴۳)،

۲۷-۴۰. Doi:10.34785/J011.2022.754

نعیمی ناظم‌آباد، زهرا؛ فرج‌پور، مریم و امیرشقایق، محمدرضا. (۱۳۹۴). میزان سنجی سطح تعاملات اجتماعی در بافت‌های قدیمی با همستان‌های شهری، نمونه موردی: محله درب نو گرگان. نشریه مدیریت شهری، ۴ (۱۴)، ۱۳۳-۱۵.

هاشم‌پور، پریسا و سامی، زیبا. (۱۳۹۸). کیفیت محیطی موثر در حیات‌پذیری مجتمع‌های مسکونی (مطالعه موردی مجتمع

مسکونی امام، چمران، آسمان شهر تبریز). مطالعات شهری، ۸ (۳۰)، ۵۵-۶۸. Doi:10.34785/J011.2019.969

References

- Alitajer, S., Saadati Vaghar, P., Heidari, A., Farrokhi, A. M., & Sajjadzadeh, H. (2019). Evaluation of sociability of urban environment using "Cognitive maps" and "Spatial configuration maps". *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 12(27), 99-109. Doi: 10.22034/AAUD.2019.92452
- Alitajer, S., Saadati Waghar, P., Heydari, A., Farkhi, A.M., Sajjadzadeh, H., (2018). Measuring the sociability of the urban environment through the matching of cognitive maps and spatial configuration maps. *Utopia Architecture and Urbanism*, 12(27), 99-109. Doi:10.22034/AAUD.2019.92452 [In Persian]
- Behzadfar, M., & Ghazi-zadeh, S.N., (2013), The sense of satisfaction from residential open space, case study: residential complexes of Tehran, *Fine Arts-Architecture and Urban Planning Quarterly*, 3(45), 15-24. [In Persian]
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., Smith, G. (1985). *Responsive Environment, a Manual for Designers* (pp. 85-95). Oxford: Butterworth Architecture.
- Borhanifar, S., Mazhari, M.E., Taghvai, V., Vathigh, B., Ashrafzadeh, R., (2021). Investigating the factors affecting the sociability of residential complexes with the approach of preserving privacy (Study example: residential complex of 600 units in Mashhad). *Quarterly Journal of Urban Studies*, 10(38), 91-106. Doi:10.34785/J011.2021.982 [In Persian]
- Bowen, J. P. (2018). A provincial frost fair: urban space, sociability and spectacle in Shrewsbury during the great frost of 1739. *Midland History*, 43(1), 43-61. <https://doi.org/10.1080/0047729X.2018.1461748>
- Car, S., Francis, M., Rivlin, L., Stome, A., (1991). *Public Space*. Massachusetts: Cambridge university press.
- Carmona, M. (2003). *Public places – urban spaces*. The dimension of urban design. Oxford: Architectural press.
- Carmona, M. (2021). *Public places urban spaces: The dimensions of urban design*. Routledge. *Academic Center for Education, Culture and Research (Jahade Daneshgahi)*, 227 Pages.
- Daneshpour, S.A.H., & Charkhchian, M., (2016). public spaces and factors affecting public life. *Bagh Nazar*, 7, 19-28. [In Persian]
- Elami, Z., Hashempour, P., & Madghalchi, L., (2019). Physical sociability of residential complexes for the elderly in Tabriz (case study: Sattarkhan, Aseman, Allameh Amini and Sepidar residential complexes). *Architecture and Urban Planning of Iran*, 11(19), 187-207. <https://doi.org/10.30475/isa.2020.156546.1125> [In Persian]
- Fergas, J., (2019). *Psychology of social interaction (interpersonal behavior)*. Translate by: Mehrdad Firouzbakht and Khashayar Beigi, 8th edition, Tehran: Abjad Publications. [In Persian]

- Gehl, J. (1987). *Life Between Buildings: Using Public Space*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Gehl, Y., (2000). *public spaces and collective life*. translate by: Ali Ghafari and Sadegh Sohailipour, Tehran: Shahid Beheshti University Press.[In Persian]
- Ghanbarpour, M., Soroush, M.M., Jahanbakhsh, H., & Foroutan, M., (2022). Architectural capacity of environments based on identity-making motifs with the aim of enhancing the sense of place of educational spaces. *Islam Art Stud, The Institute of Islamic Art, 19(46)*, 393-405.
- Hajian Zeidy, M., Ghadarjani, R., Sadegh Saberi, M.J., Gomar, M., (2017), Analysis of identity elements in Islamic cities. Case Study: Isfahan Poetry. *The 4th National Conference on Applied Research in Civil Engineering, Architecture, Urban Planning and Urban Management, February, 1-19*.
- Hajian Zeidy, M., Ghadarjani, R., & Zaheri, M., (2021). Sustainable Urban Reconstruction in Historical Texture. *Academic Center for Education, Culture and Research (Jahade Daneshgahi)*, 154 Pages.
- Hajian Zeidy, M., Mehrabi, M., Vatandoost, M.M., Ghadarjani, R., Fazli, M., Tabatabaee, M., (2020), Designing of folk art museum of sari city drawing attention to the context-oriented architecture. *Journal of Critical Reviews, 7(04)*, P.P. 2069-2078.
- Hajian Zeidy, M., Sufinejad, A., Ghafourian, M., & Hemmatian, N., (2022), Analysis of Iranian Houses in First Pahlavi Period with Architectural Aesthetics Role (Case Study: Amir Asefi's House in Sanandaj). *Tobacco Regulatory Science, 8(1)*, 1782-1796.
- Hamzenejad, M., Noghrekar, A., Jahanbakhsh, H., (2020). "*human, nature, architecture*". Payam Noor university.
- Hashempour, P., & Sami, Z., (2018). Environmental quality affecting the viability of residential complexes (a case study of Imam Residential Complex, Chamran, Aseman Shahr, Tabriz). *Urban Studies, 8(30)*, 55-68. [Doi:10.34785/J011.2019.969](https://doi.org/10.34785/J011.2019.969) [In Persian]
- Jabari, I., & Abdoli, S., (2019). economic and tourism exploitations of the rivers of Kermanshah province and its effect on aesthetic features. *Geographical planning of space quarterly journal, 9(32)*, 71-88. [Doi:10.30488/GPS.2019.91061](https://doi.org/10.30488/GPS.2019.91061) [In Persian]
- Jacobbs, J. (1961). *The death and life of Great American cities*. Translated to Persian by Parsi, H & Aflatooni, A. Tehran: University of Tehran.
- Jahanbakhsh, H., & Gholipourdomyeh, T., (2022), Identifying and explaining the components of landscape quality improvement based on sustainable urban design indicators under the clean city approach (Case study: Pardis city). *Urban Design Discourse a Review of Contemporary Litreatures and Theories, 2(4)*, 45-58.
- Jahanbakhsh, H., Raeisi Nejad, A.A., & Mirhoseini, S.M., (2021), Study the Relationship between Architecture Structure of Eco_tourist Residence with Tourist Satisfaction (Case Study: Residence of Janat Rudbar Village, Ramsar, Mazandaran, *Journal of tourism and development, 10(1)*, 81-94
- Jalalian, S., Habib, F., & Zakerhaghighi, K., (2022). Explaining the role of physical elements of the environment in the security of residential complexes (Study example: residential complexes of Hamadan city). *City Identity, 16(50)*, 35-46. <https://doi.org/10.30495/hoviatshahr.2015.20198> [In Persian]
- Karami, I., & Mohammad Hosseini, P., (2017), investigating the effect of sociability of public spaces on the social sustainability of residential complexes, case example: Mehr Ardabil housing complexes. *Urban Management Journal, 7(26)*, 56-43.[In Persian]
- Khak-Zand, M., & Baghalian, A., (2016). investigation of factors affecting the promotion of social interactions in open and semi-open spaces of residential complexes (case example:

- residential complex in area 22). *Architecture and Urban Planning of Iran*, 7(11), 19-28. [In Persian]
- Lang, J. (2017). *Creation of Architectural Theory: The Role of Behavioral Sciences in Environmental Design*. Translate by: Alireza Einifar, 10th Publisher: Tehran University Printing and Publishing Institute. [In Persian]
- Latham, A., & Layton, J. (2019). Social infrastructure and the public life of cities: Studying urban sociality and public spaces. *Geography Compass*, 13(7), 20-34. <https://doi.org/10.1111/gec3.12444>
- Lennard & Lennard (1984). *Public life in urban places*. Southampton: Godlier.
- Link, F., Señoret, A., & Valenzuela, F. (2022). From community to public familiarity: Neighborhood, sociability, and belonging in the neoliberal city. *Urban Affairs Review*, 58(4), 960-995.
- Mehrabi, M., Hajian Zeidy, M., Ghadarjani, R., Vatandoost, M.M., & Jalilian, S. (2020). Investigation of Various Types of Passive Solar Cooling Systems in the Optimal Energy Performance in the Building. *International Journal of Future Generation Communication and Networking*, 13(4), 546-558.
- Memarian, Gh., Jahanbakhsh, H., & Mirkazemi, F. (2009). Methodology for Teaching Human, Nature and Architecture'Course. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 3(2), 133-149.
- Mohibinejad, S., Movahed, Kh., Heydari, A.A., & Taghipour, M., (2022). the role of spatial organization on increasing the sociability of open spaces in residential complexes (case study: complexes Residential of Shiraz city). *Scientific Journal of Urban Studies*, 11 (43), 27-40. [Doi:10.34785/J011.2022.754](https://doi.org/10.34785/J011.2022.754) [In Persian]
- Naimi Nazmabad, Z., Farajpour, M., & Amirshaghghi, M.R., (2014), measuring the level of social interactions in old contexts with urban neighbors, case example: Darb No Gorgan neighborhood, *Urban Management Journal*, 14(38), 150-133. [In Persian]
- Oldenburg, R. (1999). *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Community Centers, Beauty Parlors, General Stores, Bars, Hangouts, and how they Get You Through the Day*. New York: Paragon House.
- Pereira, V. B. (2018). Urban distinctions: Class, culture and sociability in the city of Porto. *International Journal of Urban and Regional Research*, 42(1), 126-137. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12532>
- Sadegh Sabery, M.J., Ghadarjani, R., & Hajian Zeidy, M. (2016). Designing a social space for children in the open spaces of residential complexes with an approach to creativity and social interactions. *Shabak Scientific-Specialized Journal*, 2(6), 13-27.
- Sadegh Sabery, M.J., Zahedi Yegane, A., Hajian Zeidy, M., & Ghadarjani, R. (2018). Evaluation of Quality of Life Indices in "Maskan-e Mehr" Housing Plan Using the Sustainability Approach (Case Study: Beheshti Neighborhood of Hamedan). *Journal of Geography and Environmental Studies*, 7(27), 1-24. [In Persian]
- Shaterian, M., Heydari Sureshjani, R., & Varfinejad, Z., (2020). Modeling the effects of urban tourism on the quality of life and creative city in Kermanshah, *Geographical Planning of Space Quarterly Journal, Vice-Presidency for Research and Technology of Golestan University*, 9(33), 51-60. [Doi:10.30488/GPS.2019.100765](https://doi.org/10.30488/GPS.2019.100765) [In Persian]
- Shojaei, D., Pertovi, P., (2014). factors affecting the creation and promotion of sociability in public spaces of different scales in Tehran city (case example: public spaces of two neighborhoods and one district in the 7th district of Tehran). *Bagh Nazar*, 12(34), 93-108. [In Persian]
- Siavashpour, B., Abron, A.A., & Mousavi, S.M., (2018). The design approaches of public spaces of urban sociability derived from the characteristics of the third place. *Shabak*, 5(7

(series 46)), 141-148. [In Persian]

- Vanky, A., & Le, R. (2023). Urban-semantic computer vision: a framework for contextual understanding of people in urban spaces. *AI & SOCIETY*, 1-15.
- Willems, W. (2019). 'The politics of things': digital media, urban space, and the materiality of publics. *Media, Culture & Society*, 41(8), 1192-1209.
- Wu, S. (2023). *Building Community Through Urban Renovation on Pittsburgh's Riverfront* (Doctoral dissertation, Rochester Institute of Technology).
- Zaheri, M., Saremi, H.R., Hajian & Zeidy, M. (2022). Measuring the Impact of Technology Components on Islamic-Iranian Culture to Build New Sustainable Urban Settlements in Dorud, *Geography (Regional Planning)*, 13(1), 359-373.
- Zarghani, M., Bakhshi, A., Hajian Zeidy, M., & Rasouli, S.H. (2022). Relationship Between Geographical-Environmental Factors and Job Stress of Employees of Large Construction Projects (Case Study: Iranmal Tehran). *Geography (Regional Planning)*, 12(4), 617-635.