

# Investigating the Components affecting Sociability in Residential Complexes using privacy-preserving approach

## (Case Study: sheshsad Dastgah Residential Complex in Mashhad)

**Sahar Borhanifar** - Department of Architecture, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

**Mohammad ebrahim, Mazhari<sup>1</sup>** - Department of Architecture, Islamic Azad University, Ahvaz Iran & Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

**Vida Taghvaei** - Department of Architecture, Islamic Azad University, Ahvaz Iran & Technical and Vocational University, Shariaty College, Tehran, Iran.

**Behzad Vasiq** - Department of Architecture, Islamic Azad University, Ahvaz Iran & Jundi-Shapur University of Technology Dezful, Dezful, Iran.

**Reza Ashrafzadeh** - Department of Persian Language and Literature, Islamic Azad University, Ahvaz Iran & Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

---

Received: 21 February 2020      Accepted: 20 October 2020

### Highlights

- This study examines the relationship between privacy and interactions together.
  - The results show that the two criteria of border and territory, and interpersonal distances, have the greatest impact on social interactions and the criterion of audio-visual privacy has the least impact on social interactions compared to other components.
  - The results of Friedman ranking test showed that the indicators of physical flexibility, social homogeneity, interpersonal flexibility and spatial planning have the greatest impact on social interactions and the indicators of dimensions, proportions and hierarchy have the least impact on social interactions. Compared to other indicators.
  - The study of the results in sheshsad Dastgah Residential Complex in Mashhad also shows that the designer's attention to the criteria and indicators affecting interactions with an approach to maintaining privacy in the design, has played a significant role in promoting interactions between users and residents of the complex. Which has been considered by the designer more than other criteria.
- 

### Extended abstract

#### Introduction

In residential complexes, securing privacy, in its two main dimensions, namely family privacy and individual privacy, is prioritized as an effective component in ensuring the security and tranquility of residents. In fact, people's attitudes toward privacy are part of their socialization process. For establishment of social relations, the privacy of individuals and groups in the public must be considered. It is essential to provide a balance between privacy and social interaction in the light of the cultural values of the community. The purpose of this study is to identify and prioritize the indicators of privacy effective on social interactions in a residential complex with 600 apartments in the city of Mashhad, Iran.

#### Theoretical Framework

Privacy is a process undergone for determining the boundaries between individuals, through which the individual or

group monitors how they interact with others (Altman, 2003).

Altman (1975) considers personal space and territoriality as the main mechanisms used for achievement of privacy (Lang, 2009: 165).

Communication means the ability to transfer human information, thoughts, and behaviors from one person to another. Social interaction is a need that involves actions and emotions such as the sense of belonging and attachment, joining a group, loving, and being approved (Siramkaya, 2017).

The factors effective on the promotion of social interactions with the privacy approach include the following:

- Physical characteristics,
- Borders and territories (hierarchy, border clarity, and controllability in the separation of private and public areas),
- Interpersonal distances,
- Audio and visual privacy.

### **Methodology**

The research method is descriptive-analytical, adopted besides documentary and library methods to identify the components of privacy affecting social interactions. The population examined in the present study consists of the residents of the Sheshsad Dastgah residential complex in Mashhad. The sample size is set to 322 people using Cochran's formula. A questionnaire is used to collect the required information, and the data are analyzed using the SPSS and PLS software. Confirmatory factor analysis is applied to evaluate the research model and the validity of the questionnaire, along with the one-sample t-test to compare the means and the Friedman ranking test to rank the components.

### **Results and Discussion**

The findings of the one-sample t-test of the population demonstrated that the mean values of all the components and subcomponents were higher than the obtained averages, and that all the specified components and indicators had relatively large impacts on social interactions ( $p < 0.05$ ). The mean for the interpersonal distance component was 4.48, that for the boundaries and territories was 4.38, that for the physical characteristics was 4.12, and that for the visual-auditory space was 4.06. The results of the Friedman ranking test also indicated that the components of border and territory and interpersonal distance ranked highest in average, and therefore exhibited the greatest impacts on social interactions. Moreover, physical flexibility, social homogeneity, and interpersonal flexibility exhibited the highest average ranks among the subcomponents and the greatest impacts on social interactions.

### **Conclusion**

As explained in the Methodology section, the SPSS 25 and PLS 3 software were used to analyze the data. The extracted average variance index (AVE) was used to verify the convergent validity. This index measures the amount of variance that a hidden variable gets from its markers, and its value ranges between 0 and 1, where higher values indicate greater convergent validity for the structure. The mean extracted variance, which measured the convergent validity, varied from a minimum of 0.53 for the boundary and a territory to a maximum of 0.70 for the physical characteristics. Since the mean values of extracted variance were close to or greater than 0.50, we could confirm the convergent validity (total validity of each component). Finally, the results demonstrated the validity and reliability of all the components and relevant questions. The effects of the four main criteria of privacy on social interactions in the examined residential complex could be analyzed using the Friedman test, ranking the criteria and the degrees of their impact on social interactions as follows. The findings on the ranking of the privacy criteria with respect to a chi-square value of 226.81 ( $df = 3$ ) indicated significant relationships with social interactions ( $P < 0.05$ ), from which it could be inferred that there was a significant difference between the four criteria of privacy affecting social interactions, and the extents and degrees of their impact on social interactions were also found to be different. The results of the Friedman ranking test demonstrated that the border and territory criterion ranked highest in average, and exhibited the greatest effect on social interactions in the residential complex. Shortly after that, there was the criterion of interpersonal distance, with an average rank of 2.97. According to the results, the two criteria of border and territory and individual intermediate distance had the greatest impacts on social interactions, and the criterion of audio-visual privacy affected them less than the others. There were significant

differences between the fourteen indicators affecting socialization, the ranks and values of which were also different. The results of the Friedman ranking test demonstrated that physical flexibility ranked highest in average, and was the most important indicator affecting social interactions. The social homogeneity, interpersonal flexibility, and spatial arena sub-components were ranked next, averaging 10.34, 10.20, and 8.82, respectively. According to the findings, the indicators of physical flexibility, social homogeneity, interpersonal flexibility, and spatial arena exhibited the greatest impacts on social interactions, and those of dimensions, proportions, and hierarchy affected them less than the others. The results indicated that the components of territoriality, such as interpersonal distance, physical characteristics, spatial domains, and audio-visual privacy, could be regarded as variables affecting social interactions in the Sheshsad Dastgah residential complex with an approach to maintenance of privacy.

**Keywords:** housing, residential complex, privacy, territory, social interaction, Sheshsad Dastgah residential complex in Mashhad

**Citation:** Borhanifar, S., Mazhari, M.E., Taghvaei, V., Vasiq, B., Ashrafzadeh, R. (2021) Investigating the Components affecting Sociability in Residential Complexes using privacy-preserving approach (Case Study: sheshsad Dastgah Residential Complex in Mashhad), Motaleate Shahri, 10(38), 91–106. doi: 10.34785/J011.2021.982/Jms.2021.133.

**Copyrights:**

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



# بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری مجتمع‌های مسکونی با رویکرد حفظ خلوت

## نمونه مورد مطالعه: مجتمع مسکونی ششصد دستگاه مشهد

سحربرهانی‌فر - دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

محمد ابراهیم مظہری<sup>۱</sup> - استاد مدعو، استادیار، گروه معماری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران - دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.  
ویدا تقوایی - استاد مدعو، دانشیار، گروه معماری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران - دانشگاه فنی و حرفه‌ای، دانشکده فنی و حرفه‌ای دختران شریعتی، تهران، ایران.

بهزاد وشق - استاد مدعو، استادیار، گروه معماری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران و دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور، دزفول، ایران.  
رضاعشرف‌زاده - استاد مدعو، گروه زبان و ادبیات فارسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران - واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۷ دی ۱۳۹۸ | تاریخ پذیرش: ۴ فوریه ۱۳۹۹

### چکیده

در مجموعه‌های مسکونی، تأمین خلوت در دو بعد اصلی خود (یعنی حفظ حریم خانوادگی و حریم خصوصی) به عنوان مؤلفه‌های مؤثر در تأمین امنیت و آرامش ساکنان، در اولویت قرار دارد. در حقیقت نگرش افراد به خلوت، بخشی از فرایند اجتماعی شدن آنهاست و به منظور تثبیت روابط اجتماعی باید به خلوت افراد و گروه‌های در عرصه عمومی توجه شود. ایجاد تعادل میان خلوت و تعامل اجتماعی امری ضروری است و باید با توجه به ارزش‌های فرهنگی هر جامعه‌ای بررسی شود. هدف از انجام پژوهش حاضر شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار خلوت بر تعاملات اجتماعی در مجتمع مسکونی ششصد دستگاه مشهد است. روش انجام پژوهش «توصیفی-تحلیلی» است و برای شناسایی مؤلفه‌های خلوت مؤثر بر تعاملات اجتماعی از روش اسنادی و کتابخانه‌ای استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر ساکنان مجتمع مسکونی ششصد دستگاه مشهد است. حجم نمونه مورد مطالعه با استفاده از فرمول کوکران ۳۲۲ نفر است. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز از ابار پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و PLS استفاده گردید. برای بررسی مدل پژوهش و ارزیابی اعتبار پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی، برای مقایسه میانگین‌ها از آزمون تک نمونه‌ای و برای رتبه‌بندی مؤلفه‌ها از آزمون رتبه‌بندی فریدمن استفاده شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مؤلفه‌های قلمروخواهی مانند فواصل میان فردی، مشخصات فیزیکی، قلمروهای فضایی و حریم سمعی و بصری به عنوان متغیرهای تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی در مجتمع مسکونی ششصد دستگاه با رویکردی به حفظ خلوت هستند. یافته‌های آزمون تک نمونه جامعه آماری نشان داد میانگین تمامی مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها بالاتر از مقدار متوسط به دست آمده و تمامی مؤلفه‌ها و شاخص‌های تعیین شده دارای تأثیر نسبتاً زیادی بر تعاملات اجتماعی هستند (۰/۰<۰). میانگین مؤلفه فواصل میان فردی برابر با ۴/۴، مزرو قلمرو برابر با ۴/۴، مشخصات کالبدی برابر با ۱۲، و حریم سمعی بصری برابر با ۶/۰، هستند. نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن همچنین نشان داد که مؤلفه‌های مزرو 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.

**واژگان کلیدی:** مسکن، مجتمع مسکونی، خلوت، قلمرو، تعامل اجتماعی، مجتمع مسکونی ششصد دستگاه.

### نکات بر جسته

- این پژوهش به بررسی ارتباط میان خلوت و تعاملات در کنار یکدیگر پرداخته است.
- نتایج نشان می‌دهد که دو معیار مزرو و قلمرو و فواصل میانی فردی بیشترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی دارند و معیار حریم سمعی-بصری کمترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی در مقایسه با مؤلفه‌های دیگر دارد.
- نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن نشان داد که شاخص‌های انعطاف‌پذیری کالبدی، همگنی اجتماعی، انعطاف‌پذیری میان فردی و عرصه‌بندی فضا بیشترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی دارند و شاخص‌های ابعاد و تناسبات و سلسه مراتب کمترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی در مقایسه با شاخص‌های دیگر دارد.
- بررسی نتایج در مجموعه‌ی ششصد دستگاه مشهد همچنین گویای این است که توجه طراح به معیارها و شاخص‌های تأثیرگذار بر تعاملات با رویکردی به حفظ خلوت در طراحی، نقش بسزایی در ارتقا تعاملات بهره بداران و ساکنان مجموعه داشته است همچون معیار مزرو و قلمرو و فواصل میانفرمود که بیشتر از سایر معیارها مورد توجه طراح بوده است.

انجام شده، بیشتر پژوهش‌های کار شده در حوزه خلوت و تعاملات اجتماعی در خصوص بررسی نقش تأثیرگذار مؤلفه‌های کالبدی، فرهنگی، اجتماعی و همچنین عواملی همچون رضایتمندی و حس تعلق به مکان بر ارتقای خلوت و تعاملات اجتماعی هستند که به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته‌اند و پژوهش‌های کمتری به بررسی ارتباط میان خلوت و تعاملات در کنار یکدیگر پرداخته‌اند. این پژوهش با هدف فهم روابط میان معیارهای اصلی خلوت و تعاملات اجتماعی و به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش‌هاست: معیارهای اصلی خلوت (مشخصات کالبدی، مزوقلمرو، فواصل میان فردی و حریم سمعی بصری) به چه میزان بر تعاملات اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی تأثیرگذارند؟ و شاخص‌های خلوت چه میزان بر ارتقای تعاملات اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی تأثیرگذارند؟

## ۲. چارچوب نظری ۲.۱. مفهوم خلوت

خلوت فرایندی برای تعیین مرز میان افراد است و فرد یا گروه به واسطه آن بر چگونگی تعامل خود با دیگران نظارت می‌کند (Altman, 1975). راپاپورت خلوت را «توانایی کنترل تعامل اجتماعی، حق انتخاب و امکان تعامل اجتماعی دلخواه فرد» تعریف کرده است. وستین معتقد است «خلوت استقلال فردی را تأمین می‌کند، به خود ارزیابی کمک می‌کند و ارتباطات را محدود و از آنها محافظت می‌کند» (Lang, 2009). کلوبین همچنین خلوت را حفاظتی می‌داند که فرد برای دوری از نفوذ و قدرت دیگران اطراف خود ایجاد می‌کند (Altman, 1975). با توجه به بعد خلوت «فیزیکی، روان‌شناختی، اجتماعی، اطلاعاتی» (Bargoon در بر شمردن بعد اجتماعی خلوت چهار عامل مشارکت کنندگان در تعاملات، تعدد تعاملات، طول تعاملات و محتواهی تعاملات را بیان کرده است (Burgoon, 1982). بعد اجتماعی شامل تووانایی و تلاش فرد برای کنترل ارتباطات اجتماعی است که آن را می‌توان بین دو فرد و یک گروه توصیف کرد (Westin, 1970). اگرچه خلوت در تمام فرهنگ‌ها گاهی نیاز به جدایی از حوزه عمومی را شامل می‌شود، ولی تجلی آن بین فرهنگ‌ها با توجه به شرایطی که نیاز در آن ایجاد می‌شود، متفاوت است (Newell, 1994).

## ۲.۲. سازوکارهای خلوت

«نظارت بر خلوت در درجه نخست مستلزم تعیین مرز مطلوب خلوت در موقعیتی خاص و مشخص است. آنگاه براساس خلوت ایده‌آلی که در ذهن وجود دارد، ترکیبی از سازوکارهای مختلف رفتاری به کار گرفته می‌شود. این سازوکارها شامل ترکیبات متنوعی از رفتارهای کلامی، غیرکلامی و محیطی و هم هنجارها و رسوم فرهنگی است» (Altman, 1975). آلتمن فضای شخصی و قلمرویابی را سازوکارهای اصلی دست یافتن به خلوت می‌داند (Lang, 2009). فضای شخصی سازوکاری است که از آن برای نظارت بر تعامل میان فردی و دستیابی به خلوت مطلوب استفاده می‌شود. فضای شخصی را غالباً به فاصله فیزیکی فرد با دیگران تعبیر می‌کنند. حال تأکید کرده است که خود فاصله مهم نیست، نشانه‌های ارتباطی قابل دستیابی در فواصل گوناگون است که در مفهوم فضای شخصی اهمیت پیدا

**۱. مقدمه**  
در مجموعه‌های مسکونی جدید شهری، تأمین خلوت در دو بعد اصلی خود (یعنی حفظ حریم خانوادگی و حریم خصوصی) به عنوان مؤلفه‌های مؤثر در تأمین امنیت و آرامش ساکنان در اولویت قرار گرفته است (Daneshpour & Charkhchyan, 2011). حال آن که توجه یک سویه به تأمین خلوت و حفظ حریم خصوصی در کنار مزایای خوب، ممکن است منجر به کاهش تعامل‌پذیری فضاهای عمومی و نیمه عمومی در مجتمع‌های مسکونی شود. پیامد این امر تضعیف روابط همسایگی و تعاملات اجتماعی، کاهش احساس تعلق به مکان و در پی آن، عدم هویتمندی مکان‌های مسکونی است (Yazdanfar et al., 2013). در حقیقت خلوت و اجتماع‌پذیری دو مؤلفه مؤثر بر مطلوبیت فضاهای جمعی در مجتمع‌های مسکونی هستند. چرمایف و الکساندر خلوت و تعاملات اجتماعی را مقاومیت مرتبط و نزدیک به هم می‌دانند. اگر نیازهای اجتماعی مردم با احساس استقلال فردی حاصل از خلوت در تعادل قرار گیرد، روابط اجتماعی آسان‌تر می‌شود (Lang, 2009). خلوت یک مؤلفه مهم و تأثیرگذار در تعامل فرد با دیگران است و به منظور تثبیت روابط اجتماعی باید به خلوت افراد و گروه‌ها در عرصه عمومی توجه شود (Altman, 1975). در این راستا کاظم‌زاده و شکوری احساس وابستگی به مکان، حریم خصوصی «خلوت» و امنیت را به عنوان یک عامل مستقل در ارتباط با تعامل اجتماعی بیان می‌نمایند (Kazemzade & Shakouri, 2017). در حقیقت مفهوم خلوت و سازوکارهای مرتبط با آن می‌توانند در اصول طراحی که منعکس کننده تعامل اجتماعی هستند به کار گرفته شوند و محیط‌هایی را ایجاد کنند که درجهات مختلف کنترل تماس با دیگران امکان‌پذیر گردد (Namazian & Mehdipour, 2013). در این راستا جوانشیر بر اهمیت حفاظت از خلوت و استقلال ساکنان علیرغم وجود تعاملات اجتماعی سالم و سازنده در مجتمع‌های مسکونی تأکید می‌نماید (Javanshir, 2016). عباس‌زاده همچنین بر سلسه مراتب فضایی به عنوان راهبرد اصلی تأمین خلوت و تعامل اجتماعی در بین ساکنان مجموعه مسکونی تأکید می‌نماید (Abbaszade et al., 2015). امروزه اکثر مجتمع‌های مسکونی بدون توجه به نیازهای روان‌شناختی، فقط نیازهای جسمی افراد را برآورده کرده‌اند، غافل از این که بی‌توجهی به نیازهای روانی مانند تعامل‌های اجتماعی، حریم خصوصی وغیره، ناهنجاری‌های اجتماعی را افزایش می‌دهد و به تبع آن امنیت شهری را کاهش می‌دهد (Samadifard et al., 2013). تعاملات اجتماعی مناسب یکی از عوامل تأثیرگذار در ارتقای کیفیت زندگی افراد در مجتمع‌های مسکونی است. در این میان فضاهای باز در مجتمع‌های مسکونی نه تنها ماهیت زندگی جمعی را ایجاد می‌کند بلکه مکانی را برای رشد خلاقیت، اجتماعی شدن و تعامل اجتماعی ساکنان فراهم می‌کند (Yazdanfar et al., 2013). Samadifard et al., 2013 (Moztarzadeh & Sajjadi, 2019), (Khak-Zand & Baghalian, 2013), (Ghanbaran & Jafari, 2014), (2016). انسان‌ها به عنوان موجوداتی اجتماعی، دارای سطوح مختلف کیفی و کمی از تعاملات اجتماعی هستند، بنابراین شناخت مبانی رفتاری، رویدادهای اجتماعی و فعالیت‌هایی که برای روابط تأثیرگذارند، حائز اهمیت بوده و باستی مورد توجه قرار گیرند (Karimi Azeri et al., 2018).

## ۴. برسی شاخص‌های تأثیرگذار بر ارتقای تعاملات اجتماعی با رویکرد حفظ خلوت

### ۴.۱. مشخصات فیزیکی

شناخت هنجارهای مرتبط با یک محیط شامل تجزیه و تحلیل محیط فیزیکی و همچنین محتوای روان‌شناسخی و اجتماعی آن است. مردم از فضای به عنوان وسیله‌ای ارتباطی برای تنظیم تماس خود با دیگران استفاده می‌کنند. در این میان خانه به عنوان یک واحد فرهنگی، فضایی است که فعالیت‌های معینی در آن انجام می‌شود. فعالیت‌ها انتزاعی هستند اما برای انجام این کار به مقدار مشخصی از فضای فیزیکی نیاز دارند (Al-Homoud, 2009). با توجه به برسی‌های انجام شده، یکی از ازمفاهیم تأثیرگذار در ارتقای تعاملات اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی حس تعلق به مکان است. حس تعلق به مکان می‌تواند به واسطه ابعاد خود یعنی هویت، انعطاف‌پذیری، یکپارچگی فضایی و دعوت‌کنندگی اجتماعی ارتقا پیدا کند (& Kazemzade, 2017). در این میان انعطاف‌پذیری فضا نه تنها از جمله عواملی است که زمینه مناسب را برای تأمین خلوت مطلوب افراد فراهم می‌آورد (Haidari & Abdi-poor, 2016) بلکه یکی از ازمفاهیم تأثیرگذار در ارتقای تعاملات اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی است (Moztarzadeh & Sajjadi, 2017). Kazemzade & Shakouri, (2017). در حقیقت انعطاف‌پذیری (Pakzad & Asadi Khonsar, 2005), (2019) در فضاهای باز و نیمه باز منجر به افزایش تعداد تقاضاهای مرتبط با فضا می‌شود که هر کاربراز زمان خاصی برای بهره‌برداری از آن برخوردار است. هنگامی که ساکنان بتوانند از فضای متنوعی استفاده کنند، مدت زمان استفاده افزایش می‌یابد، برخورد ساکنان با یکدیگر بیشتر می‌شود و در نتیجه تعاملات اجتماعی ارتقا می‌یابد (Moztarzadeh, 2019). Sajjadi, & (2019). با توجه به این که توانایی تنظیم و کنترل ارتباط اجتماعی با یک توافق بین فاصله شخصی و فاصله اجتماعی حاصل می‌شود، فقدان کنترل بر فضای شخصی ممکن است باعث فقدان از خلوت شود و بر تنظیم تعامل اجتماعی تأثیر منفی بگذارد (Al-Homoud, 2009). در این میان مشخصات فیزیکی به کار رفته در مجتمع مسکونی نقش بسزایی در راستای افزایش رضایت، حس خلوت و تعامل اجتماعی ساکنان به همراه دارد. در این راستا می‌توان بر معیارهایی همچون فرم و هندسه (Daneshpour & Charkhchyan, 2011), (Abbaszade et al., 2015), (Al-Homoud, 2009), (Memarian & Ranjbar-Kermani, 2005) (Asadi Khonsar, 2011) (Hakim, 1986), (Mortada, 2011) (Othman et, 1987), (Bahammam, 1987) (Valiani et, 2015) (Ghafari et al., 2013), (al., 2017) افزایش مقدار فضای آزاد نسبت به سطح عملکرد (Daneshpour & Charkhchyan, 2011) (Pakzad & Asadi, 2019) (Ghanbaran & Jafari, 2014), (Sajjadi, 2019) (Daneshpour & (Raeesi & Hoseini, 2015), (Khonsar, 2005) (Charkhchyan, 2011) (Pakzad & Asadi Khonsar, 2005), (Moztarzadeh, 2013) (Ghafari et al., 2013) (Jazabeh‌های بصری و حضور عناصر طبیعی (Pakzad & Asadi Khonsar, 2005), (Sajjadi, 2019) اشاره نمود.

می‌کند. در واقع فضای شخصی محیطی است که در آن درجات و شکل‌های گوناگون تماس اجتماعی امکان پیدا می‌کند (Altman, 1975). فضای شخصی سازوکاری است که برای کمک به تنظیم خلوت به کار می‌رود و شامل ترکیبی از فاصله و زاویه جهت‌گیری از دیگران است. تحقیقات نشان داده است که رفتار فضای شخصی شامل اجتناب و واکنش‌های محافظتی در برابر دخالت و یا تماس بسیار نزدیک غریبه‌ها و تمایل نزدیک شدن به دیگران است. فضای شخصی یک فرآیند پویا و فعال برای حرکت به سمت دیگران و یا دوری از آنهاست (Namazian & Mehdipour, 2013). رفتار قلمروپایی همچنین سازوکاری برای تنظیم حریم بین خود و دیگران است که با شخصی‌سازی و یا نشانه‌گذاری یک مکان یا یک شی، تعلق آن به یک فرد یا یک گروه مشخص می‌شود. در حقیقت نقش قلمروها، تسهیل تعامل اجتماعی و تثبیت نظام‌های اجتماعی و تأمین کننده خلوت است. لئون پاستالان راجع به قلمرو مکانی انسان بیان می‌نماید: قلمرو مکانی فضای محدود شده‌ای است که افراد و گروه‌ها از آن به عنوان محدوده اختصاصی استفاده و دفاع می‌کنند. قلمرو با یک مکان، هویت روان‌شناسخی می‌یابد و با احساس مالکیت و ترکیب کالبدی به صورت نماد در می‌آید (Lang, 2009). قلمروها با عناوین قلمرو ابتدایی، قلمرو ثانویه و قلمرو عمومی، از نظر میزان دوام مالکیت و درجه کنترل تصرف‌کنندگان طبقه‌بندی شده‌اند. قلمروهای اولیه مانند خانه‌ها، به دلیل این که به راحتی قابل مشاهده هستند، معمولاً به خوبی این عملکرد را انجام می‌دهند. اما گاهی اوقات تشخیص قلمروهای ثانویه و عمومی دشوارتر است. طراحان محیطی باید در خصوص راههای ایجاد و تعریف قلمروهای ثانویه و عمومی به دقت تمرکز کنند و فرآیندهای مناسبی برای استفاده کاربردی از آنها به عنوان قلمروهای متفاوت به کار گیرند (Namazian & Mehdipour, 2013).

### ۳. تعاملات اجتماعی

ارتباط به معنای مهارت انتقال اطلاعات، افکار و رفتارهای انسانی از یک شخص به شخص دیگر است. ارتباطات به عنوان روبیدادی در نظر گرفته می‌شود که طی آن دو یا چند نفر با یکدیگر ایده‌ها، دیدگاه‌ها، احساسات و عقاید خود را مبادله می‌کنند (Mamaghani Koleini et al., 2015). در سلسله مراتب نیازهای مازلto تعامل اجتماعی به عنوان یکی از نیازهایی است که اعمال و احساساتی مانند تعلق و دلبستگی، پیوستن به گروه، دوست‌داشتن، پذیرفته شدن و غیره را در بر می‌گیرد (Siramkaya Buyuksahin & Aydin, 2017). ترکیب عملکردها و فعالیت‌ها در مکان‌های معماری برای ایجاد وحدت فضایی، بستر اصلی در تعاملات اجتماعی محسوب می‌گردد (Ghareh-Begloo et al., 2016). در این میان چیزی که امکان تعامل فرد با محیط خود را فراهم می‌کند، ویژگی‌های محیط فیزیکی و شرایطی است که در آن زندگی می‌کند. ویژگی‌های محیط فیزیکی روی فرآیندهای روانی افراد و گروه‌هایی که از آن محیط استفاده می‌کنند، تأثیر می‌گذارد. در واقع هر محیط فیزیکی یک محیط اجتماعی را شامل می‌شود و هر محیط اجتماعی یک محیط فیزیکی را در بر می‌گیرد (Siramkaya Buyuksahin et al., 2017).

در این راستا نه تنها مؤلفه‌هایی همچون سلسله مراتب فضایی، کالبدی و عملکردی نقش بسزایی در تعریف و وضوح مرز و قلمرو افراد و تفکیک عرصه‌ها دارند(Kazemzade & Shakouri, 2017). بلکه عواملی همچون تعریف و محدود کردن دامنه قلمرو (از طریق یک دیوار کوتاه، درب، حصار، خوانایی دیوارها، اختلاف سطح، تغییر شیب، تغییر در عرض، استفاده از فضاهای سبز(., Abbaszade et al., 2015) تفکیک انواع حوزه‌های خصوصی و عمومی(Moztarzadeh & Bigdeli et al., 2018), (Hamdy Mahmoud, 2017), (Sajjadi, 2019 Bahammam,), (Mortada, 2011) وضوح مرزها به واسطه ورودی(Bekleyen & Dalkılıç, 2011), (1987) دسترسی و علائم (مانند استفاده از فضای سبز، تقویت خوانایی و طراحی مرزهای واضح از فعالیت‌ها)(Moztarzadeh & Sajjadi, 2019) عاملی تأثیرگذار بر تعریف و وضوح مرز و قلمرو افراد هستند. در حقیقت تأمین خلوت مانع احساس ذهنی ازدحام و تنفس بوده و در کیفیت روابط متقابل مردم تأثیرگذار است. بنابراین پیشنهاد شده است که سعی شود با رعایت اصول طراحی موانع واقعی و نمادین، تعریف قلمروهای مسکونی مانند طراحی موانع واقعی و نمادین، تعامل انسان‌ها خصوصی و عمومی و افزودن عناصر کارکرده مناسب، تعامل انسان‌ها افزایش یابد(Raeesi & Hoseini, 2015). زمانی یک قلمرو می‌تواند شکل بگیرد که افراد نسبت به عرصه مورد نظر احساس مالکیت داشته باشند، آن مکان تحت نظر انتظارهای کنندگان آن باشد، مرزهای آن مشخص باشد و توسط علائم و نشانه‌ها شخصی‌سازی شده باشد؛ در این میان علائم و سلسله مراتب، از مهم‌ترین عواملی هستند که سبب شناسایی قلمرو می‌شوند(Bahrayni & Tajbakhsh, 1999).

علائم، نمادهایی هستند که مرز میان خود و دیگری را تعریف و تعیین می‌کنند و از این جنبه سازوکارهایی به شمار می‌روند که بی‌واسطه تعامل اجتماعی فرد را تنظیم می‌کنند(Altman, 1975). با توجه به کنترل‌پذیری عرصه‌های عمومی و خصوصی به عنوان عاملی تأثیرگذار بر ارتقای تعاملات اجتماعی همچنین می‌توان به مواردی همچون ایجاد سلسله مراتب مشخصی از فضاهای باز به عنوان «عمومی»، «نیمه عمومی»، «نیمه خصوصی» و «خصوصی» به عنوان یکی از روش‌های کنترل حریم خصوصی(Kazemzade & Shakouri, 2017)، (Kazemzade & Shakouri, 2017)، (Memarian & Ranjbar-, 2011)، (Bahammam, 1987)، (Mortada, 2011)، (Kermani, 2011 Bahrayni & Tajbakhsh,), (Raeesi & Hoseini, 2015)، (et al., 2015 Nasiri, 2009)، (1999) بلکه سلسله مراتب فضایی به عنوان عاملی تأثیرگذار در تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی در مجتمع‌های مسکونی پاسخگوی نیاز به خلوت و تعامل اجتماعی است(Kazemzade & Moztarzadeh (Abbaszade et al., 2015), & Shakouri, 2017 Khameneh-), (Bahrayni & Tajbakhsh, 1999), (Sajjadi, 2019 Zadeh, 2017). با توجه به نقش عناصر فیزیکی مؤثر بر سلسله مراتب فضایی و تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی می‌توان به نقش حیاط به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل کلیدی برای دستیابی به تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی و تقویت سلسله مراتب حفظ حریم خصوصی در فضای مسکونی اشاره نمود(Daneshpour & Memarian), (Kazemzade & Shakouri, 2017), (Charkhchyan, 2011 Khameneh-), (Bahammam, 1987), (& Ranjbar-Kermani, 2011 Bekleyen & Dalkılıç,), (Hosseini Raviz et al., 2015), (Zadeh, 2017 Al-Kodmany, 1999), (2011).

### ۲،۴،۳. فوائل مختلف در ارتباط با تعامل افراد «فوائل میان فردی»

مردم از فضا به عنوان وسیله‌ای ارتباطی برای تنظیم تماس خود با دیگران استفاده می‌کنند. مردم فرهنگ‌های مختلف محیط را به گونه‌ای متفاوت شکل می‌دهند که متناسب با ارزش‌ها و نیازهای آنها باشد. فقدان کنترل بر فضای شخصی ممکن است باعث فقدان خلوت شود و بر تنظیم تعامل اجتماعی تأثیر منفی بگذارد(Al-Homoud, 2009). وقتی میزان خلوت کسب شده کمتر از خلوت مطلوب است، فرد گرفتار تعرض به خلوت یا ازدحام است و هنگامی که میزان خلوت کسب شده بیشتر از خلوت مطلوب است، شخص

### ۲،۴،۲. مرز و قلمرو

#### ۲،۴،۲،۱. تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی - سلسله مراتب

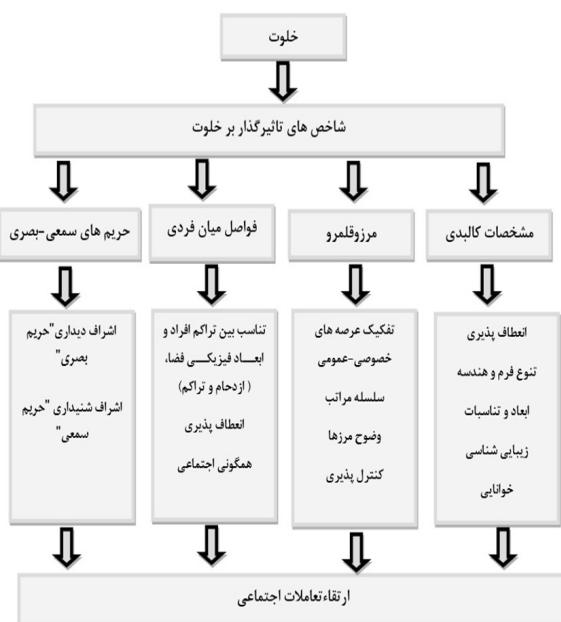
تفکیک میان عرصه‌های خصوصی و عمومی یکی از روش‌های دستیابی به خلوت مطلوب و تعامل مثبت میان ساکنان است. اسکار نیومن معتقد است که سلسله مراتب قلمرو مکانی (با جدا کردن حد و مرز فضاهای) با زمینه‌هایی به وجود آورنده خلوت، برای احساس بهزیستی مهم هستند و به احساس امنیت انسان کمک می‌کنند(Lang, 2009), (Mahmodi & Bastani, 2018) در این میان سلسله مراتب به عنوان یکی از اصول اساسی در معماری اسلامی و شهرسازی نقش بسزایی در تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی به همراه دارد و منجر به شکل‌گیری حوزه‌های فضایی با عملکردهای مختلف می‌شود. در حقیقت عدم رعایت احترام به اصل سلسله مراتب باعث عدم پاسخگویی به نیازهای خلوت و تعامل اجتماعی در منطقه مسکونی و در نهایت نارضایتی ساکنان می‌گردد. سلسله مراتب حاکم بر مجتمع‌ها ایباری است که به مطالعات کمک می‌کند تا موقعیت و ارزش اجزایی یک مجتمع را مشخص کنند، ویژگی‌های عملکردهای هر یک از آنها را توصیف کنند، مختصات مؤلفه‌های مرتب با هم را تعیین کنند و وابستگی مؤلفه‌ها به یکدیگر و عملکرد هر یک از آنها را تصریح کنند( Abbaszade et al., 2015) در این راستا تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی نه تنها به عنوان عاملی تأثیرگذار بر ارتقای خلوت و تعاملات اجتماعی در فضای مسکونی است(Daneshpour & Charkhchyan, 2011 Memarian & Ranjbar-), (Kazemzade & Shakouri, 2017), (2011 Othman), (Bahammam, 1987), (Mortada, 2011), (Kermani, 2011 Bahrayni & Tajbakhsh,), (Raeesi & Hoseini, 2015), (et al., 2015 Nasiri, 2009)، (1999) بلکه سلسله مراتب فضایی به عنوان عاملی تأثیرگذار در تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی در مجتمع‌های مسکونی پاسخگوی نیاز به خلوت و تعامل اجتماعی است(Kazemzade & Moztarzadeh (Abbaszade et al., 2015), & Shakouri, 2017 Khameneh-), (Bahrayni & Tajbakhsh, 1999), (Sajjadi, 2019 Zadeh, 2017). با توجه به نقش عناصر فیزیکی مؤثر بر سلسله مراتب فضایی و تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی می‌توان به خلوت اشاره کرد. تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی و تقویت سلسله مراتب حفظ حریم خصوصی در فضای مسکونی اشاره نمود(Daneshpour & Memarian), (Kazemzade & Shakouri, 2017), (Charkhchyan, 2011 Khameneh-), (Bahammam, 1987), (& Ranjbar-Kermani, 2011 Bekleyen & Dalkılıç,), (Hosseini Raviz et al., 2015), (Zadeh, 2017 Al-Kodmany, 1999), (2011).

### ۲،۴،۲،۲. وضوح مرزها و کنترل پذیری در تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی

تعريف و وضوح مرزها در مجتمع‌های مسکونی در راستای پاسخگویی به حریم و خلوت افراد به واسطه تفکیک عرصه‌های نیمه خصوصی بین عرصه‌های خصوصی و عمومی یکی از عوامل تأثیرگذار در ارتقای تعاملات اجتماعی است که در این حالت ایجاد احساس کنترل شرایط به وسیله افراد، منجر به تعامل مثبت با دیگران می‌گردد.

#### ۴.۴. حریم‌های سمعی و بصری

توجه به حریم‌های سمعی و بصری یکی از الزامات به کار رفته در طراحی معماری به منظور دستیابی به خلوت و به دنبال آن افزایش تعاملات اجتماعی است. الزامات حریم خصوصی معمولاً با اطمینان از امنیت خانواده و جدا کردن زندگی خصوصی از انجمن‌های عمومی آنها ممکن می‌شود (Memarian & Ranjbar-Kermani, 2011). الزامات طراحی شامل کنترل دید از طریق حریم بصری و انتقال صوت از طریق حریم صوتی (Mortada, 1987), (Hosseini, 2011), (Bahammam, 2003), (Hallak, 2003), (Raviz et al., 2015) و کنترل بویایی از طریق حریم بویایی (Sobh & Belk, 2011), (Sobh et al., 2013) است. در راستای حریم بصری می‌توان بر مداخلات طراحی همچون محل قرارگیری درهای ورودی، محل قرارگیری و اندازه پنجره‌ها و دهانه‌ها، کنترل ارتفاع ساختمان‌ها، بالکن‌ها، ادغام حیاط‌های داخلی و فضاهای جنسیتی (Hakim, 1986), (Mortada, 2011), (Bahammam, 1987) تفکیک حوزه‌های خصوصی و عمومی به واسطه درهای ورودی Bekleyen & Dalkılıç, (Mortada, 2011), (Bahammam, 1987) به کارگیری ارتفاع ساختمان مشابه و قرارگیری مکان مناسب ساختمان‌ها به صورتی که پنجره‌ها رو به روی هم واقع نشوند، اشاره نمود. در راستای توجه به حریم صوتی و کنترل آن می‌توان به کنترل Hakim, (Mortada, 2011) استفاده از بیرون به محیط داخلی (Hamdy Mahmoud, 2017) کنترل انتقال صدا در کفپوش‌ها و سقف‌ها (Hakim, 1986), (Mortada, 2011) استفاده از حیاط و ایجاد فواصل کافی برای جلوگیری از دید مستقیم به داخل فضاهای داخلی خانه همسایگان (Al-Kodmany, 1999), (Bahammam, 1987) اشاره نمود. در جدول شماره ۱، دسته‌بندی معیارها و شاخص‌های تأثیرگذار بر خلوت و تعاملات اجتماعی بیان شده است. مدل مفهومی معیارها و شاخص‌های تأثیرگذار بر خلوت را در تصویر شماره ۱ بیان نموده‌ایم که برگرفته از مطالعات استنادی است.



تصویر شماره ۱: مدل مفهومی برگرفته از مطالعات استنادی

به تنهایی و انزوا چهار می‌شود (Altman, 1975). هال این مفهوم را در لایه‌های چهارگانه‌ای که در نزدیکی افراد به یکدیگر تعریف می‌کند، مورد توجه قرار داده است: فاصله‌های صمیمانه، شخصی، اجتماعی و محدوده عمومی (Bigdeli et al., 2018). این محدوده‌ها در شعاع‌های متفاوتی از یک کنشگر شکل می‌گیرند و بسته به این که او مایل به برقراری چه سطحی از ارتباط است، توسعه می‌یابند. گاهی فرد یا گروه می‌خواهد جدا از هم بماند و در بعضی مواقع آنها تمایل به ارتباط با دیگران دارند. در این میان یکی از اصول کلی این است که به واسطه طراحی محیط‌های انعطاف‌پذیر امکان گفت‌وگوی آسان بین «مکان منزوى و جدا شده» و «منطقه باهم بودن» فراهم شود. معماران می‌توانند با فراهم نمودن محیطی که بتواند به گرایش‌های متغیر افراد در رابطه با ارتباط با دیگران یا منزوى بودن پاسخ دهد، فواصل میان فردی را تنظیم نمایند. به عنوان مثال، شکل درب در یک فضا نمونه‌ای ساده از عناصر طراحی محیط با قابلیت انعطاف‌پذیری است که تنظیم تعاملات اجتماعی متقابل را ممکن می‌کند. باز بودن آن نشانگر تمایل به برقراری ارتباط اجتماعی است و بسته بودن آن نشانگر قلمروی مشخص شده فردی یا منطقه در فضاست (Tavasoli Ara & Bashiri, 2015). دسور نشان داده است که چگونه دیوارها و تیغه‌ها جای درها و دیگر ویژگی‌های معماری می‌توانند احساس ازدحام را تغییر دهد و این که فضا هرچه بیشتر انعطاف داشته باشد، فرد کمتر احساس ازدحام می‌کند (Altman, 1975). ازدحام به دلیل محدود ساختن استقلال دلخواه را مشکل می‌کند. ازدحام با احساس عدم کنترل بر محیط همراه است. قرارگاه‌ها یا مکان‌های رفتاری نباید بیش از اندازه شلوغ باشند. به این معنا که تعداد افراد باید با الگوی جاری رفتار تناسب داشته باشد و مردم باید فضای شخصی کافی و کنترل قلمروپایی دلخواه خود را داشته باشند (Tavasoli Ara & Bashiri, 2015). مطالعات متقابل فرهنگی همچنین نشان می‌دهد که فرهنگ برادران، بازنمودهای شناختی والگوهای رفتاری افراد تأثیر می‌گذارد (Namazian & Mehdipour, 2013). در حقیقت یکی دیگر از عوامل اصلی ایجاد تعامل اجتماعی و رضایت ساکنان، شباهت‌ها از نظر سسن، شغل و اندازه خانواده است. روابط همسایگان با روابط متقابل آنها در سبک زندگی، نوع مالکیت، نژاد و دین و... در ارتباط است (Ginsberg & Churchman, 1985). بنابراین یکی از عوامل تأثیرگذار بر رفتار انسان در محیط و به دنبال آن تنظیم و کنترل فواصل میان فردی و ارتباط با دیگران، همگن بودن ساکنان در مجتمع‌های مسکونی است (Kazemzade & Shakouri, 2017). در این راستا می‌توان به مواردی همچون حس کنترل بیشتر از خلوت در ساکنان جوان نسبت به گروه‌های سنی بالاتر (Altman, 1969), (Rapoport, 1969), (Altman & Chemers, 1980), (Rapoport, 1976) بیشتر از خلوت در ساکنینی که صاحب خانه خود هستند نسبت به افرادی که صاحب خانه خود نیستند (Perkins et al., 1993), (Taylor et al., 1984), (Taylor et al., 1984), (Rapoport, 1969) گروه‌های سطح پایین درآمد اشاره نمود (Altman, 1984), (Chemers, 1980).

جدول شماره ۱: دسته‌بندی معیارها و شاخص‌های تأثیرگذار بر خلوت و تعاملات اجتماعی

معیارها	شاخص‌ها	تعریف	محققین
انعطاف پذیری	فضا	تأکید بر انعطاف پذیری.	(Kazemzade & Shakouri, 2017), (Haidari & Abdi-poor, 2016).
فضا	فرم و هندسه	تأکید بر انعطاف پذیری فضایی و عملکردی در فضاهای بازو نیمه.	(Moztarzadeh & Sajjadi, 2019), (Pakzad & Asadi Khonsar, 2005).
مشخصات کالبدی	مشخصات کالبدی	تأکید بر شکل هندسی و ساختار داخلی فضاهای.	(Memarian & Ranjbar-Kermani, 2011).
مشخصات کالبدی	ابعاد و تناسبات	تأکید بر عناصر فیزیکی مؤثّر بر سلسله مراتب فضایی.	(Abbaszade et al., 2015).
مشخصات کالبدی	ابعاد زیبا شناسانه	تأکید بر عناصر و فضای فیزیکی در افزایش حس کنترل خلوت.	(Al-Homoud, 2009).
مشخصات کالبدی	تأکید بر فضای باز.	تأکید بر فضای جمعی و عمومی.	(Samadifard et al., 2013), (Moztarzadeh & Sajjadi, 2019).
مشخصات کالبدی	تنوع در فرم و شکل.	تنوع در فرم و شکل.	(Yazdanfar et al., 2013), (Khak-Zand & Baghalian, 2016), (Ghanbaran & Jafari, 2014).
مشخصات کالبدی	ابعاد و تناسبات	تأکید بر محل قرارگیری و اندازه پنجه‌ها، دهانه‌ها، درهای ورودی.	(Daneshpour & Charkhchyan, 2011), (Pakzad & Asadi Khonsar, 2005).
مشخصات کالبدی	ابعاد زیبا شناسانه	افزایش مقدار فضای ازاد نسبت به سطح عملکرد.	(Mortada, 2011), (Hakim, 1986), (Bahammam, 1987).
مشخصات کالبدی	تأکید بر خوانایی.	تأکید بر نظم فیزیکی و بصری.	(Valiani et al., 2017), (Ghafari et al., 2013).
مشخصات کالبدی	تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تأکید بر هارمونی و ابعاد زیبایی شناسانه.	(Einifar & Aghalatifi, 2011).
مشخصات کالبدی	تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تأکید بر جاذبه‌های بصری، عوامل طبیعی و حضور عناصر طبیعی.	(Moztarzadeh & Sajjadi, 2019), (Pakzad & Asadi Khonsar, 2005).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تأکید بر خوانایی.	(Daneshpour & Charkhchyan, 2011), (Moztarzadeh & Sajjadi, 2019), (Ghafari et al., 2013).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تفاوت مراتب	تأکید بر تفکیک عرصه‌های حریم خصوصی و عمومی در راستای پاسخگویی به خلوت و حریم خصوصی افراد.	(Daneshpour & Charkhchyan, 2011), (Kazemzade & Shakouri, 2017), (Memarian & Ranjbar-Kermani, 2011), (Mortada, 2011), (Bahammam, 1987), (Othman et al., 2015), (Raeesi & Hoseini, 2015), (Bahraini & Tajbakhsh, 1999), (Khameneh-Zadeh, 2017), (Bekleyen & Dalkılıç, 2011), (Al-Kodmany, 1999).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تفاوت مراتب	تأکید بر سلسله مراتب فضایی به عنوان راهبرد تأمین خلوت و تعامل اجتماعی.	(Kazemzade & Shakouri, 2017), (Abbaszade et al., 2015), (Moztarzadeh & Sajjadi, 2019).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	مرزو و قلمرو	تأکید بروضوح مرزا به واسطه تعریف و محدود کردن دامنه قلمرو، شفافیت مناسب قلمروهای خصوصی، نیمه خصوصی و عمومی.	(Abbaszade et al., 2015), (Mortada, 2011), (Bekleyen & Dalkılıç, 2011), (Hamdy Mahmoud, 2017), (Bigdeli et al., 2018), (Bahammam, 1987).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	وضوح مرزاها	تأکید بروضوح مرزا به واسطه نماد و علائم نشانه‌گذاری.	(Abbaszade et al., 2015), (Moztarzadeh & Sajjadi, 2019), (Raeesi & Hoseini, 2015), (Bahraini & Tajbakhsh, 1999).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تفاوت مراتب	سلسله مراتب فضایی دسترسی به منطقه‌ای نیمه خصوصی بین منطقه خصوصی و عمومی.	(Kazemzade & Shakouri, 2017).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	کنترل پذیری	تأکید بر کنترل پذیری در قلمروها، تفکیک مسیر سواره و پیاده.	(Kazemzade & Shakouri, 2017), (Abbaszade et al., 2015), (Ghafari et al., 2013).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	اشراف دیداری	تأکید بر محل قرارگیری و اندازه بازشوها (دروپینجره‌ها)، ۱-کنترل دید به واسطه محل قرارگیری در پنجه‌ها.	(Abbaszade et al., 2015), (Mortada, 2011), (Bahammam, 1987), (Hosseini Raviz et al., 2015), (Bekleyen & Dalkılıç, 2011), (Hamdy Mahmoud, 2017), (Hallak, 2003).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	حریم‌های سمعی و بصری	تأکید بر نقش حیاط به عنوان حریم‌های بصری.	(Bahammam, 1987), (Hosseini Raviz et al., 2015), (Bekleyen & Dalkılıç, 2011), (Al-Kodmany, 1999).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	حریم‌های سمعی و بصری	تأکید بر فضای باز برای جلوگیری از مشرف شدن ساختمان‌ها به یکدیگر و ایجاد حریم امن.	(Javanshir, 2016).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	حریم صوتی	تأکید بر حریم صوتی به واسطه انواع مناسب مسدود کننده صدا، عایق صوتی، پرده‌ها، دیوارها و پارچه‌شان.	(Daneshpour & Charkhchyan, 2011).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	حریم صوتی	کنترل حریم صوتی به واسطه انواع مناسب مسدود کننده صدا، عایق صوتی، پرده‌ها، دیوارها و پارچه‌شان.	(Mortada, 2011), (Hakim, 1986), (Bahammam, 1987), (Hamdy Mahmoud, 2017), (Hallak, 2003).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	همگونی	کنترل انتقال صدا در کفپوش‌ها و سقف‌ها.	(Mortada, 2011), (Hakim, 1986).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	فواصل میان فردی	تأکید بر حس کنترل خلوت بیشتر در ساکنان جوان نسبت به گروه‌های سنی بالاتر.	(Al-Homoud, 2009), (Altman, 1976), (Altman & Chemers, 1980), (Rapoport, 1969), (Taylor et al., 1984).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	همگونی	تأکید بر حس کنترل خلوت بیشتر در افراد مجرد نسبت به افراد متاهل.	(Perkins et al., 1993), (Taylor et al., 1984), (Greenberg & Rohe, 1984).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	فواصل میان فردی	تأکید بر افادی که صاحب خانه خود نیستند.	(Perkins et al., 1993), (Taylor et al., 1984), (Greenberg & Rohe, 1984).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	انعطاف پذیری	تأکید بر همگونی اجتماعی، تأکید بر سن، جنسیت و تحصیلات، وضعیت مالکیت و طول مدت اقامت.	(Kazemzade & Shakouri, 2017), (Taghipour & Soltanzade, 2016).
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	انعطاف پذیری	تأکید بر عناصر طراحی همچون شکل درب با قابلیت انعطاف پذیری.	(TavasoliAra & Bashiri, 2015)
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	تناسب بین تراکم	تأکید بر تناسب بین تراکم افراد و ابعاد فیزیکی فضا.	(Haidari & Abdi-poor, 2016)
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	افراد و ابعاد	تأکید بر تناسب میان مکان‌های رفتاری بالگوی جاری رفتار.	(TavasoliAra & Bashiri, 2015)
تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	فیزیکی فضا	تأکید بر فضای شخصی کافی و کنترل قلمروپایی دلخواه.	

این مرحله با توجه به نظرات مطرح شده نسبت به اصلاح، تعديل و حذف برخی گونه‌ها اقدام شد. پس از تعیین اعتبار صوری، سنجش پایابی و روابی شاخص‌های درود مرحله آزمون مقدماتی (۳۰ نفر از ساکنان مجتمع مسکونی ششصد دستگاه) و آزمون نهایی (۳۲۲ نفر از ساکنان مجتمع مسکونی ششصد دستگاه انجام گرفت. در آزمون نهایی، تمامی شاخص‌ها و کل پرسشنامه دارای پایابی بودند زیرا مقدار آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ به دست آمد. پس از گردآوری داده‌ها، اطلاعات کدگذاری شده و با کمک نرم‌افزارهای آماری SPSS و PLS و آزمون‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری، آزمون تی تست تک نمونه‌ای و آزمون فریدمن تأثیرگذاری متغیر مستقل بر متغیر وابسته، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. گفتنی است از آزمون مدل‌یابی معادلات ساختاری برای سنجش مدل پژوهش و ارزیابی اعتبار و پایابی پرسشنامه، از آزمون تی تست برای بررسی وضعیت و میزان تأثیر متغیر مستقل بر وابسته و از آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی متغیرها استفاده شد.

### ۱. معرفی اجمالی محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه مجتمع مسکونی ششصد دستگاه در شهر مشهد است. این مجتمع مسکونی ۶۰۰ واحدی داری ۱۹ بلوك است. مساحت سایت حدود پنج هزار مترمربع و تراکم ساختمانی در حدود ۹۰ درصد بوده و بیش از ۷۰ درصد مساحت به فضای باز، فضای سبز و دسترسی‌ها اختصاص یافته است. ساختمان‌ها پنج طبقه‌ای و هر کدام از واحدها ۸۸ متر است. این مجتمع مسکونی دارای جمعیتی بالغ بر دو هزار نفر است. حاشیه‌های مجتمع ششصد دستگاه از جنوب به بلوار ارشاد، از شمال به بلوار فردوسی، از غرب به بلوار خیام و از سمت شرق به بلوار شهید صادقی ختم می‌شوند (تصویر شماره ۲).



تصویر شماره ۲: محدوده مورد مطالعه مجتمع مسکونی ششصد دستگاه در شهر مشهد (Maps, 2021).



### ۲. متغیرهای جمعیت شناختی

با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی مطابق نتایج پاسخگویان زن ۵۷ درصد نمونه و مردان ۴۳ درصد نمونه را شامل می‌شوند. از نظر وضعیت سنی، بیشترین تعداد با ۳۵ درصد مربوط به سن ۳۰ تا ۴۰ سال است و کمترین تعداد با پنج درصد مربوط به سن کمتر از ۲۰ سال است. از نظر میزان تحصیلات ۴۷ درصد افراد کارشناسی یا لیسانس، ۲۸ درصد تحصیلات کارشناسی ارشد، ۱۲ درصد تحصیلات دیپلم، هشت درصد تحصیلات کاردانی و پنج درصد تحصیلات دکترا دارند.

### ۳. توصیف متغیرهای اصلی و بررسی نرمال بودن

با استفاده از آماره‌های میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اصلی توصیف شدند. دامنه میانگین در تمامی متغیرها از ۱ (بی تأثیر) تا ۵ (خیلی زیاد) است. آزمون‌های نرمال بودن که شامل کولموگروف- اسمیرنوف و کجی و کشیدگی است در جدول شماره ۲ آمده است.

### ۴. روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی و روش انجام پژوهش "توصیفی- تحلیلی" است. در این راستا در گام نخست با استفاده از روش کتابخانه‌ای به شناسایی شاخص‌های تأثیرگذار خلوت بر تعاملات اجتماعی پرداخته شد (در این راستا مؤلفه‌های تأثیرگذار خلوت و تعاملات استخراج شدن و عوامل مشترک در چهار دسته "حفظ فواصل میان فردی"، "ایجاد قلمروهای فضایی"، "حریم سمعی و بصری" و "مشخصات فیزیکی محیط" دسته‌بندی شدند). در گام دوم میزان تأثیر مؤلفه‌های تعیین شده بر تعاملات اجتماعی به روش میدانی و با استفاده از ابزار پرسشنامه بسته مورد سنجش قرار گرفت. بنابراین مراحل تحقیق به صورت زیر انجام می‌پذیرد: الف - بخش مربوط به مطالعات استنادی که از طریق مطالعه کتاب‌ها، مقالات و اینترنت و ... به دست می‌آید و ب- بخش مربوط به بررسی شاخص‌های اثرگذار مفهوم خلوت بر تعاملات اجتماعی که از روش پیمایشی (زمینه یاب) بررسی می‌شوند. سوالات پرسشنامه براساس معیارهای مؤثر بر تعاملات اجتماعی براساس طیف لیکرت تهیه گردید. بدین ترتیب داده‌های کیفی ابتدا کمی شد و از آنجایی که هر مؤلفه برگرفته از برآیند چند سؤال پرسشنامه است، میانگین مجموع امتیازات سوالات مرتبط را که به شیوه فوق کدگذاری شده‌اند، محاسبه شد. محدوده مورد مطالعه مجتمع مسکونی ششصد دستگاه در شهر مشهد است. حجم نمونه آماری این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی و با استفاده از فرمول کوکران ۳۲۲ نفر تعیین شده است. به منظور بررسی اعتبار و پایابی ابزار سنجش، ابتدا روابی ظاهری ارزیابی شد که طی آن گویی‌های مربوط به متغیرها در قالب پرسشنامه تنظیم شد و در اختیار استادان دانشگاه قرار گرفت تا نظرات خود را درباره قابلیت سنجش آنها و رعایت نکات دستوری و نگارشی اعلام کنند. در

### ۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتایج تجزیه و تحلیل آماری در دو بخش یافته‌های توصیفی و یافته‌های استنباطی ارائه شده است. در بخش یافته‌های توصیفی به توصیف متغیرهای جمعیت شناختی و متغیرهای اصلی با استفاده از شاخص‌های آماری فراوانی و درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد پرداخته شد. نرمال بودن متغیرها با استفاده از شاخص‌های کجی و کشیدگی و آزمون کولموگروف- اسمیرنوف بررسی شد. در بخش یافته‌های استنباطی و برای آزمون اعتبار پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی و برای بررسی پایابی ابزار اندازه گیری از پایابی ترکیبی و الگای فرضیه‌ها از آزمون تک نمونه‌ای و آزمون رتبه‌بندی فریدمن استفاده شد. حداقل سطح خطای آلفا برای آزمون فرضیه‌ها، مقدار ۰/۰۵ تعیین شد. حداقل سطح خطای آلفا برای آزمون فرضیه‌ها، مقدار ۰/۰۵ تعیین شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS 25 و PLS 3 انجام شد.

### ۴.۴. تحلیل عاملی تأییدی

در جدول شماره ۳ نتایج تحلیل عاملی تأییدی و آزمون پایابی (الفای کرونباخ و پایابی ترکیبی) که با استفاده از نرم افزار PLS ANGAM شد، گزارش شده است. در این پژوهش حداقل مقدار بار عاملی در تحلیل عاملی تأییدی، ۰/۴۰ تعبیین شد. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک سازه با آن سازه محاسبه می شوند که اگر این مقدار برابر یا بیشتر از مقدار ۰/۴۰ شود، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص های آن از واریانس خطای اندازه گیری آن سازه بیشتر بوده و اعتبار در مورد آن مدل اندازه گیری قابل قبول است (Davari & RezaZade, 2013). نتایج نشان داد با توجه به مقدار بارهای عاملی به دست آمده برای تمامی سئوالات که بیشتر از ۰/۴۰ است و در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ (p < ۰/۰۵) قرار دارند (تمامی مقادیر  $t$  بزرگتر از ۱/۹۶ شده است)، درنتیجه اعتبار سازه تمامی متغیرهای پژوهش تأیید می شود. تمامی سئوالات بار عاملی بیشتر از ۰/۴۰ دارند که اعتبار تمامی سئوالات (نیز از ۰/۲۵ تا ۰/۷۰) تأیید می شود. چنانچه پایابی به دست آمده برای هر کدام از مؤلفه ها بیشتر از ۰/۷۰ شود، نشان از تأیید پایابی آن مؤلفه دارد. بررسی مقادیر پایابی ترکیبی و الفای کرونباخ نشان داد که تمامی مقادیر پایابی ترکیبی و الفای کرونباخ ۴ مولفه اصلی بالاتراز ۰/۷۰ است و نشان دهنده پایابی مناسب پرسشنامه پژوهش است. از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای بررسی اعتبار همگرا استفاده شد. این شاخص، مقدار واریانسی را که یک متغیر پنهان از نشانگرهایش به دست می آورد را اندازه می گیرد. مقدار این شاخص بین ۰ تا ۱ است و مقادیر بالاتر این شاخص نشان از اعتبار همگرای سازه مورد نظر دارد. میانگین واریانس استخراج شده که اعتبار

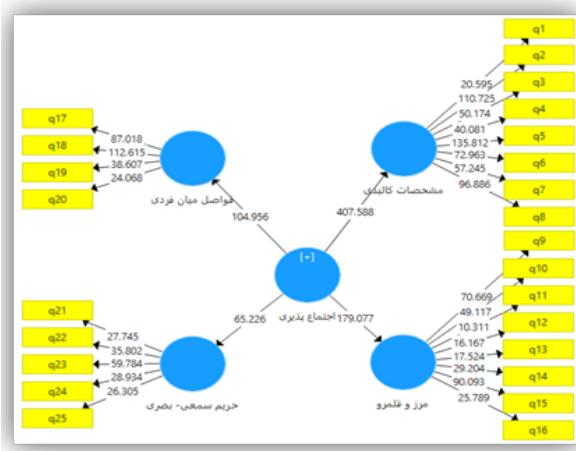
چنانچه سطح معنی داری به دست آمده در آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای هر متغیر بیشتر از مقدار ۰/۰۵ به دست آید، نتیجه می گیریم که توزیع آن متغیر نرمال بوده و در نتیجه مشکلی برای استفاده از آزمون های پارامتریک وجود ندارد. در مورد کجی و کشیدگی، چنانچه مقادیر این آماره های ۰/۲ و ۰/۳ باشد نشان دهنده نرمال بودن توزیع تک متغیره است (George, 2011).

بررسی میانگین هاشان می دهد که میانگین چهار معیار اصلی بالاتر از متوسط نمرات یعنی ۳ است و نشان می دهد تمامی معیارهای اصلی از میانگین نسبتاً بالایی برخوردارند. میانگین مشخصات کالبدی برابر با ۰/۴۸، مرزو و قلمرو برابر با ۰/۳۸، فوacial میان فردی برابر با ۰/۴۸ و حريم سمعی بصری برابر با ۰/۰۶ است. بررسی میانگین شاخص ها نشان می دهد که پایین ترین میانگین مربوط به شاخص های ابعاد و تناسبات با میانگین ۰/۷۲ و سلسه مراتب با میانگین ۰/۷۵ است که نشان می دهد میانگین شاخص های نیز بالاتر از متوسط است. نتایج به دست آمده از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف نشان می دهد که تمامی متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال برخوردارند. سطح معنی داری آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از مقدار ۰/۰۵ به دست آمده (p < ۰/۰۵) که نشان از نرمال بودن متغیرها دارد. بررسی مقادیر کجی و کشیدگی نشان می دهد با توجه به این که مقادیر کجی تمامی متغیرها در دامنه ۰ تا ۱- به دست آمده و مقادیر کشیدگی برای تمامی متغیرها در دامنه ۰ تا ۱- به دست آمده است؛ درنتیجه تمامی متغیرها از توزیع نرمال یا نزدیک به نرمال برخوردارند.

جدول شماره ۲: توصیف متغیرهای اصلی و بررسی نرمال بودن

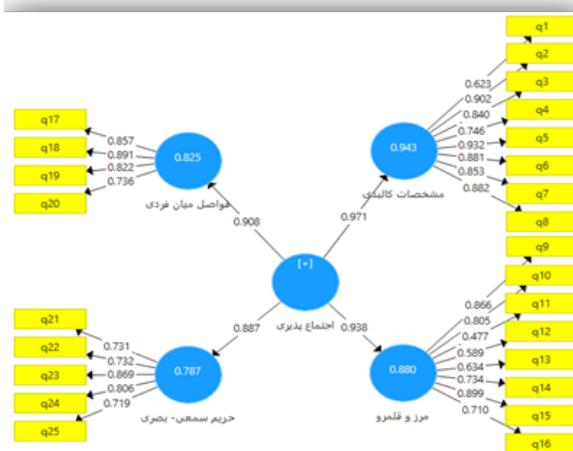
متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	معنی داری کولموگروف- اسمیرنوف	کجی	کشیدگی
انعطاف پذیری	۴/۷۸	۰/۴۱	۰/۰۸۹	-۰/۱۰۵	-۱/۳۸
تنوع فرم و هندسه	۴/۰۲	۰/۳۴	۰/۱۵۹	-۰/۶۱۶	۰/۴۳۸
ابعاد و تناسبات	۳/۷۲	۰/۸۴	۰/۱۶۵	-۰/۸۷۳	۰/۱۰۷
خوانایی	۳/۹۶	۰/۸۰	۰/۱۱۶	-۱/۴۳	۰/۰۷۸
ابعاد زیبایی شناسانه	۴/۴۰	۰/۴۹	۰/۱۲۷	-۱/۸۴	۰/۴۰۸
مشخصات کالبدی	۴/۱۲	۰/۲۹	۰/۱۱۹	-۱/۰۵	۰/۶۹۳
وضوح مزها	۴/۴۰	۰/۸۱	۰/۰۹۴	-۰/۱۳۹	-۱/۱۲
کنترل پذیری	۴/۳۸	۰/۳۱	۰/۲۱۶	-۰/۰۵۱	۰/۲۱۰
سلسله مراتب	۳/۷۵	۰/۸۹	۰/۱۷۵	-۱/۰۵	۰/۰۶۱
عرضه بندی فضا	۴/۵۷	۰/۳۷	۰/۱۰۳	-۱/۰۲	-۰/۰۵۹۰
مرزو و قلمرو	۴/۳۸	۰/۲۸	۰/۱۱۱	-۰/۰۸۱۴	-۰/۰۲۷۸
تراکم و ازدحام	۴/۲۷	۰/۴۰	۰/۱۸۰	-۰/۰۵۶۰	۰/۳۹۹
همگنی اجتماعی	۴/۶۹	۰/۶۵	۰/۰۵۷	۱/۹۸	-۱/۰۸۷
انعطاف پذیری	۴/۶۸	۰/۶۶	۰/۰۵۹	۱/۷۸	-۱/۰۸۳
فواصل میان فردی	۴/۴۸	۰/۳۳	۰/۱۸۰	-۰/۱۴۸	-۰/۰۵۶
اشرافیت شنیداری	۴/۳۳	۰/۹۳	۰/۱۲۴	-۰/۰۲۰	-۱/۱۱
اشرافیت بصري	۳/۹۹	۰/۰۵۲	۰/۰۹۵	-۱/۲۴	۰/۳۳۹
حريم سمعی بصری	۴/۰۶	۰/۴۳	۰/۲۰۹	-۰/۰۶۲	۰/۴۳۰

اس آزمون شده است. در تصویر شماره ۳، مقادیر بالاتر از ۰/۰ نشان دهنده اعتبار مناسب شاخص‌ها یا سئوالات است. در تصویر شماره ۴، مقادیر بزرگتر از ۱/۹۶ نشان دهنده معنی‌دار بودن بار عاملی و نشان از تأیید آماری اعتبار سئوالات در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارد. تمامی بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار هستند:  $p < 1/96$ .



تصویر شماره ۴: مدل اجتماع پذیری در حالت معنی‌داری (مقداری)

همگرا را می‌سنجد، از حداقل ۰/۵۳ برای مرز و قلمرو تا حداقل ۰/۷۰ برای مشخصات کالبدی به دست آمده است. چون مقادیر میانگین واریانس استخراج شده نزدیک یا بیشتر از مقدار ۰/۰ است، می‌توانیم اعتبار همگرا را تأیید کنیم. در مجموع نتایج نشان از تأیید اعتبار و پایابی تمامی مؤلفه‌ها و سئوالات مربوط به آنها دارد. تصاویر شماره ۳ و ۴ مدل‌های اندازه‌گیری را نشان می‌دهند که با نرم‌افزار اسماارت پی‌ال



تصویر شماره ۳: مدل اندازه‌گیری اجتماع پذیری در حالت ضرایب استاندارد (بار عاملی)

جدول شماره ۳: نتایج تحلیل عاملی تأییدی، بررسی روایی و پایابی پرسشنامه

مؤلفه	شماره سؤال	ضریب استاندارد (بار عاملی)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	پایابی ترکیبی	آلفای کرونباخ
مشخصات کالبدی	۱	۰/۶۲	۰/۷۰	۰/۹۵	۰/۹۴
	۲	۰/۹۰			
	۳	۰/۸۴			
	۴	۰/۷۵			
	۵	۰/۹۳			
	۶	۰/۸۸			
	۷	۰/۸۵			
	۸	۰/۸۸			
مرز و قلمرو	۹	۰/۸۷	۰/۵۳	۰/۹۰	۰/۸۶
	۱۰	۰/۸۰			
	۱۱	۰/۴۸			
	۱۲	۰/۵۹			
	۱۳	۰/۶۳			
	۱۴	۰/۷۳			
	۱۵	۰/۹۰			
	۱۶	۰/۷۱			
فواصل میان فردی	۱۷	۰/۸۶	۰/۶۹	۰/۹۰	۰/۸۵
	۱۸	۰/۸۹			
	۱۹	۰/۸۲			
	۲۰	۰/۷۴			
حریم سمعی-بصری	۲۱	۰/۷۳	۰/۶۰	۰/۸۸	۰/۸۳
	۲۲	۰/۷۳			
	۲۳	۰/۸۷			
	۲۴	۰/۸۱			
	۲۵	۰/۷۲			

شاخص‌های ابعاد و تنشیبات و سلسه مراتب تأثیر را بر تعاملات اجتماعی در مقایسه با شاخص‌های دیگر دارند. برای سنجش سطح یا میزان اثرگذاری معیارها و مقایسه با مقداری استاندارد از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد. آزمون تی تک نمونه‌ای زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که یک نمونه از جامعه داشته باشیم و می‌خواهیم میانگین آن را با یک حالت معمول یا استاندارد و یا حتی با یک عدد فرضی و مورد انتظار مقایسه کنیم. در این آزمون ما میانگین نمونه را با مقدار  $3/5$  که مقدار بین متوسط تا زیاد در نظر گرفته شده، مورد مقایسه قرار می‌دهیم. دامنه نمرات از ۱ تا ۵ است که نمره متوسط برابر با ۳ و نمره بین متوسط و زیاد برابر با  $3/5$  است. چنانچه مقدار هر کدام از متغیرها به طور معنی داری بیشتر یا کمتر از مقدار  $3/5$  باشد ( $p < 0.05$ ) می‌توان استنباط کرد که میزان آن متغیر به طور معنی داری با مقدار متوسط متفاوت است. نتایج آزمون تی تست تک نمونه‌ای در جدول شماره ۴ گزارش شده است. نتایج به دست آمده نشان از این دارد که میانگین تمامی معیارها و شاخص‌ها بالاتر از مقدار  $3/5$  است و از جنبه آماری به طور معنی داری بالاتر از مقدار تعیین شده است و بدین معناست که میانگین تمامی معیارها و شاخص‌ها به طور معنی داری بالاتر از مقدار متوسط است ( $p < 0.05$ ). میانگین چهار میانگین شاخص کالبدی، مرزو قلمرو، فوائل میان فردی، حریم سمعی بصری به ترتیب برابر با  $4/12$ ،  $4/38$ ،  $4/48$  و  $4/6$  است که بالاتر از مقدار متوسط است و نشان می‌دهد تمامی مؤلفه‌های بیان شده دارای تأثیر زیادی بر تعاملات اجتماعی هستند. بررسی میانگین شاخص‌ها نشان می‌دهد که همانند معیارها، تمامی شاخص‌ها دارای میانگین بالاتر از متوسط هستند که نشان می‌دهد تمامی شاخص‌ها تأثیر زیادی بر تعاملات احتماعی دارند.

#### ۴. بررسی میانگین‌ها و آزمون رتبه‌بندی

برای رتبه‌بندی از آزمون فریدمن و برای مقایسه میانگین‌ها با مقدار متوسط از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد. برای رتبه‌بندی چهار معیار اصلی و رتبه‌بندی ۱۴ شاخص از آزمون فریدمن استفاده شد. با استفاده از این آزمون قصد داریم معیارها و شاخص‌ها را از نظر وضعیت و جایگاه رتبه‌بندی کنیم. نتایج آزمون فریدمن در جدول شماره ۴ آمده است. با توجه به مقدار کای اسکوئر که برابر با  $226/1$ ،  $(df=3)$  و  $0/05 < p$  است، می‌توانیم استنباط کنیم که معیار مرز و قلمرو بالاترین میانگین رتبه را دارد و این معیار مهم‌ترین و مؤثرترین عامل بر تعاملات اجتماعی بوده است. بعد از عامل مرز و قلمرو، عامل فواصل میان فردی قرار دارد که تأثیر تقریباً یکسانی در مقایسه با مرز و قلمرو دارد؛ چون میانگین رتبه برابر با  $2/97$  است. نتایج نشان می‌دهد که دو معیار مرز و قلمرو و فواصل میانی فردی بیشترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی دارند و معیار حریم سمعی-بصری کمترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی در مقایسه با مؤلفه‌های دیگر دارد. در جدول شماره ۴ نتایج رتبه‌بندی شاخص‌ها آمده است. یافته‌های رتبه‌بندی شاخص‌ها نشان می‌دهد، با توجه به مقدار کای اسکوئر که برابر با  $114/0$ ،  $(df=13)$  و  $0/05 < p$  است، می‌توانیم استنباط کنیم که شاخص انعطاف پذیری کالبدی بالاترین میانگین رتبه را دارد و نشان می‌دهد که مهم‌ترین شاخص مؤثر بر تعاملات اجتماعی بوده است. بعد از انعطاف پذیری کالبدی، شاخص‌های همگنی اجتماعی، انعطاف پذیری میان فردی و عرصه‌بندی فضای قرار دارند که میانگین رتبه این زیر مؤلفه‌ها به ترتیب  $10/20$ ،  $10/34$  و  $8/82$  است. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های انعطاف پذیری کالبدی، همگنی اجتماعی، انعطاف پذیری میان فردی و عرصه‌بندی فضای پیشترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی، دارند و

**جدول شماره ۴:** نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای (معیار  $\beta = 0.5$ ) و نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها

مقایسه میانگین‌ها (تی تک نمونه‌ای)		رتبه‌بندی آزمون فریدمن		معیارهای اصلی خلوت	مقایسه میانگین‌ها (تی تک نمونه‌ای)		رتبه‌بندی (آزمون فریدمن)		شاخص	ردیف
مقدار p	اختلاف میانگین	میانگین رتبه	رتبه		مقدار p	اختلاف میانگین رتبه	میانگین رتبه	رتبه		
< 0/001	0/876	2/98	1	قلمرو فضایی	< 0/001	1/07	8/82	4	تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی	1
					< 0/001	0/899	8/28	5	وضوح مرزها	2
					< 0/001	0/252	4/95	13	تأکید بر سلسله مراتب	3
					< 0/001	0/881	7/54	8	کنترل پذیری	4
					< 0/001	1/19	10/34	2	همگونی استفاده کنندگان از فضا	5
< 0/001	0/978	2/97	2	فواصل میان فردی	< 0/001	0/771	6/65	9	تناسب میان تراکم و ابعاد فیزیکی "تراکم" و ازدحام	6
					< 0/001	1/18	10/20	3	انعطاف پذیری در چیدمان	7
					< 0/001	1/28	10/49	1	انعطاف پذیری	8
					< 0/001	0/217	4/74	14	ابعاد و تنسابات	9
< 0/001	0/619	2/32	3		< 0/001	0/524	5/21	12	تنوع فرم و هندسه	10
					< 0/001	0/901	8/17	6	ابعاد زیبایی شناسی	11
					< 0/001	0/457	6/13	10	خوانایی	12
< 0/001	0/561	1/73	4		حریم سمعی و بصری	< 0/001	0/495	5/30	11	اشرافیت دیداری
					< 0/001	0/826	8/16	7	اشرافیت شنیداری	14

تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی است. تعریف ووضوح مزها به واسطه تفکیک عرصه‌های نیمه خصوصی بین عرصه‌های خصوصی و عمومی ضمن افزایش احساس کنترل شرایط در افراد، منجر به تمایل به تعامل مشبت با دیگران می‌گردد. در حقیقت ساماندهی محیط زندگی در این مجموعه از طریق تفکیک انواع حوزه‌های خصوصی و عمومی، وضوح مزها، تعریف و محدود کردن دامنه قلمرو و سلسله مراتب فضایی انجام شده، که علاوه بر ایجاد کنترل پذیری عرصه‌های عمومی و خصوصی نقش بسزایی بر ایجاد تعامل مشبت با دیگران، افزایش احساس تعلق و رضایتمندی دارد. همگن بودن ساکنان در این مجتمع همچنین توanstه ضمن تأثیر بر الگوهای رفتاری و تنظیم و کنترل فواصل میان فردی نقش بسزایی در رضایت و تعامل مشبت میان افراد داشته باشد. سازماندهی کالبدی مناسب فضاهای به واسطه مشخصات فیزیکی به دلیل نقش تأثیرگذار در افزایش هیجان، سرزندگی، دعوت‌کنندگی و ایجاد تجربه‌های خوشایند برای افراد باعث افزایش کیفیت فضا، رضایتمندی و حس تعلق به مکان شده و نقش بسزایی در انجام فعالیت‌ها و ارتقای تعاملات اجتماعی به همراه دارند. در حقیقت با تقویت عوامل فیزیکی محیط، فعالیت‌ها، ادراک و واکنش افراد نسبت به فضا افزایش می‌یابد و منجر به ارتقای تعاملات اجتماعی ساکنان می‌گردد. توجه به حریم‌های سمعی و بصری همچنین یکی از الزامات به کار رفته در طراحی معماری به منظور دستیابی به خلوت مطلوب و به دنبال آن افزایش تعاملات اجتماعی در مجموعه مسکونی ششصد دستگاه مشهد است که با جدا کردن زندگی خصوصی از انجمن‌های عمومی آنها امکان پذیر می‌گردد و شامل الزامات طراحی کنترل دید از طریق حریم بصری و کنترل انتقال صوت از طریق حریم صوتی است. در حقیقت توجه به حریم سمعی و بصری عاملی تأثیرگذار بر حریم خصوصی و خلوت افراد بوده که ضمن ایجاد حس امنیت و ارامش، نقش بسزایی در ارتقای تعاملات افراد داشته است. بررسی نتایج در مجموعه ششصد دستگاه مشهد همچنین گویای این است که توجه طراح به معیارها و شاخص‌های تأثیرگذار بر تعاملات با رویکردی به حفظ خلوت در طراحی، نقش بسزایی در ارتقای تعاملات بهره‌برداران و ساکنان مجتمعه داشته است؛ همچون معیار مزد و قلمرو و فواصل میان فردی که بیشتر از سایر معیارها مورد توجه طراح بوده است.

### ۵. نتیجه‌گیری

این مطالعه با رویکردی انسان محور، چهار معیار اصلی و چهارده شاخص مرتبط با تأثیرگذاری خلوت بر تعاملات اجتماعی در مجتمع مسکونی ششصد دستگاه شهر مشهد را مورد سنجش قرارداده و نتایج تحلیلی را رائمه نموده است. همان طور که در بخش روش‌شناسی توضیح داده شد، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار 25 SPSS و PLS3 استفاده شد. از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای بررسی اعتبار همگرا استفاده شد. مقدار این شاخص بین ۰ تا ۱ است و مقادیر بالاترین شاخص نشان از اعتبار همگرا می‌سنجد، از حداقل ۰/۵۳. برای مزد و قلمرو تا حداقل ۰/۷۰. برای مشخصات کالبدی به دست آمده است. چون مقادیر میانگین واریانس استخراج شده نزدیک یا بیشتر از مقدار ۰/۰ است، می‌توانیم اعتبار همگرا (اعتبار کلی هر کدام از مؤلفه‌ها) را تأیید کنیم. در مجموع نتایج نشان از تأیید اعتبار و پایایی تمامی مؤلفه‌ها و سئوالات مربوط به آنها دارد. طبق یافته‌های تحقیق حاضر در پاسخ به سؤال نخست در خصوص بررسی میزان تأثیرگذاری چهار معیار اصلی خلوت بر تعاملات اجتماعی در مجتمع مسکونی مورد مطالعه با استفاده از آزمون فریدمن رتبه‌بندی معیارها و درجه تأثیر آنها بر تعاملات اجتماعی به صورت زیر قابل تحلیل است. یافته‌های رتبه‌بندی معیارهای خلوت با توجه به مقدار کای اسکوئر اجتماعی دارد. نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن گواه این است که معیار مزد و قلمرو بالاترین میانگین رتبه را داشته و بالاترین اثر بر تعاملات اجتماعی در مجتمع مسکونی را داراست. پس از آن معیار فواصل میان فردی با میانگین رتبه ۲/۹۷ است که با فاصله اندکی از معیار مزد و قلمرو قرار دارد. نتایج نشان می‌دهد که دو معیار مزد و قلمرو و فواصل میانی فردی بیشترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی دارند و معیار حریم سمعی-بصری کمترین تأثیر را در مقایسه با دیگر معیارها دارد. یافته‌های پژوهش در ارتباط با سؤال دوم و میزان اثرگذاری شاخص‌های چهارده‌گانه خلوت بر ارتقای تعاملات اجتماعی در مجتمع های مسکونی با توجه به مقدار کای اسکوئر (df=۱۳، ۱۱۴/۰۱، p<0/۰۵). نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن گویای این است که شاخص انعطاف پذیری کالبدی بالاترین میانگین رتبه را داراست و مهم‌ترین شاخص مؤثر بر تعاملات اجتماعی است. بعد از شاخص انعطاف پذیری کالبدی، همگنی اجتماعی، انعطاف پذیری میان فردی و عرصه‌بندی فضا قرار دارند که میانگین رتبه این زیر مؤلفه‌ها به ترتیب ۱۰/۳۴، ۱۰/۲۰ و ۸/۸۲ است. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های انعطاف پذیری کالبدی، همگنی اجتماعی، انعطاف پذیری میان فردی و عرصه‌بندی فضا بیشترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی دارند و شاخص‌های ابعاد و تنشیات و سلسله مراتب کمترین تأثیر را بر تعاملات اجتماعی در مقایسه با دیگر شاخص‌ها دارند. با توجه به بررسی نتایج کیفی مطالعه در مجموعه مسکونی ششصد دستگاه مشهد در خصوص قلمروهای فضایی مشخص شد، تفکیک میان عرصه‌های خصوصی و عمومی نه تنها یکی از روش‌های دستیابی به خلوت مطلوب و تعامل مشبت میان ساکنان است بلکه توجه به خلوت و حریم شخصی افراد به واسطه وضوح و کنترل مزها عاملی

جدول شماره ۵: بررسی مؤلفه های تأثیرگذار بر تعاملات با رویکرد حفظ خلوت در مجموعه مسکونی ششصد دستگاه مشهد

معیارها	شاخصها	میانگین	راهنکارها	تصاویر
مرزو و قلمرو	تفکیک و عرصه بندی فضاهای و فعالیت ها	۴,۳۸	۱- شکل گیری حوزه های فضایی و عملکردهای مختلف و ۲- کفسازی و فضای سبز، عرض مسیرهای دسترسی و ... . ۱-وضوح و خوانایی مسیرها با استفاده از فضای سبز، حصار و ... و ۲- استفاده از فضای باز مابین بلوك ها.	
	وضوح مرزها	۴,۴۰	۱- تفکیک مسیر سواره و پیاده، ۲- وجود دروازه و نگهبان در ورودی مجموعه، ۳- استفاده از علائم به منظور جلوگیری از ورود ماشین و کنترل پذیری عرصه ها و ۴- شکل گیری حوزه های فضایی و عملکردهای مختلف.	
	کنترل پذیری	۴,۳۸	سلسله مراتب میان عرصه های خصوصی و عمومی .	
	سلسله مراتب	۳,۷۵		
فواصل میان فردی	انعطاف پذیری	۴,۶۸	انعطاف پذیری محیط به واسطه فضای باز امبلمان انعطاف پذیر، حصارها و دیوارها.	
	ابعاد و تناسبات "تراکم و ازدحام"	۳,۷۲	توجه به تناسب میان ابعاد فضای تعداد افراد بالا گویی جاری رفتار و توجه به نسبت عرض مسیرهای تردد و سطوح مکث و نشیمن .	
	همگنی اجتماعی	۴,۶۹	شباهت ها از نظرنسن، شغل، اندازه خانواده و ....	
مشخصات فیزیکی	انعطاف پذیری کالبدی	۴,۷۸	انعطاف پذیری کالبدی و ایجاد تنوع فعالیت هایی همچون نشستن، غذا خوردن، ورزش و ....	
	تنوع فرم و هندسه	۴,۰۲	ترکیب ایده آل از تنوع فرم و فضا در شکل بلوك ها و فضای باز مجموعه و به دنبال آن تسهیل دسترسی ها، فضای دایره ای در مرکز و قرارگیری توده حول یک نقطه مرکزی .	
	ابعاد و تناسبات	۳,۷۲	چیدمان مناسب بلوك ها به تناسب یکدیگر، ایجاد فضای مرکزی باز به عنوان فضای تعاملات، توجه به فواصل میان فردی و حفظ حریم افراد .	
	ابعاد زیبایی شناسی	۴,۴۰	حضور فضای سبز و جاذبه های بصیری در فضای باز.	
حریم سمعی و بصیری	خوانایی	۳,۹۶	تفکیک عرصه ها و مسیرهای با واسطه فضای سبز.	
	اشرافیت دیداری	۳,۹۹	محل قرارگیری و طراحی درهای ورودی، محل قرارگیری و اندازه پنجره ها و حفاظ بالکن ها.	
	اشرافیت شنیداری	۴,۳۳	استفاده از عایق صوتی دیوار، محل قرارگیری و طراحی درهای ورودی .	

**References:**

- Abbaszade, S., Abron, A., & Askari Rabari, A. (2015). Investigation of spatial-physical elements affecting rural housing. Journal of Research and Rural Planning, 4, 177-193. [in Persian]
- Al-Homoud, M. (2009). Privacy control as a function of personal space in single-family homes in Jordan. Journal of Design and Built Environment, 5(1), 31-48.
- Al-Kodmany, K. (1999). Residential visual privacy: Traditional and modern architecture and urban design. Journal of Urban Design, 4(3), 283-311.
- Altman, I. (1975). The environment and social behavior: privacy, personal space , territory crowding. Monterey, Calif : Brooks/Cole Pub. Co., ISBN:0818501685.
- Altman, I. (1976). A conceptual analysis. Environment and behavior, 8(1), 7-29.
- Altman, I., & Chemers, M. (1980). Culture and environment, Monterey, CA: Brooks Cole Pub. 319-
- Bahammam, A. S. (1987). Architectural patterns of privacy in Saudi Arabian housing., Thesis for M.Arch-degree. McGill University.,ISBN: 0315383348, 9780315383340.
- Bahrayni, H., & Tajbakhsh, G. (1999). The concept of territory in urban spaces and the role of insider urban design in its realization. Honar-Ha-Ye Ziba, 6, 18-31. [in Persian].
- Bekleyen, A., & Dalkılıç, N. (2011). The influence of climate and privacy on indigenous courtyard houses in Diyarbakır, Turkey. Scientific Research and Essays, 6(4), 908-922.
- Bigdeli, H., Bagheri, M., & Asadi, F. (2018). Investigating the role of privacy in traditional house architecture. Architectural Journal, 1(4), 70-79. [in Persian].
- Burgoon, J. K. (1982). Privacy and communication. Annals of the International Communication

327. (Co., ISBN:0521319706 )

- Association, 6(1), 206-249.
- Daneshpour, A., & Charkhchyan, M. (2011). Public Spaces and Factors Affecting Collective Life. *Bagh-E-Nazar*, 4(7), 19-28. [in Persian]
  - Davari, A., & RezaZade, A. (2013). Structural Equation Modeling with PLS Tehran Software. (1 ed.). Tehran, Jahad University., ISBN:8-478-102-600-978. <https://doi.org/10.13140/2.1.3280.1922>. [in Persian]
  - Einifar, A., & Aghalatifi, A. (2011). Concept of Territory in Residential Complexes: A Comparative Study of two High-rise and Low-rise Complexes in Tehran. *Honor-Ha-Ye-Ziba*, 45, 17-28. [in Persian]
  - George, D. (2011). SPSS for windows step by step: A simple study guide and reference, 17.0 update, 10/e. Pearson Education India., ISBN:8131762254.
  - Ghafari, M., Iranpanah, N., & Shahbazi, G. (2013). An Investigation of the Role of Tourist Image in Encouraging the Potential Tourists in Traveling to Shiraz. *Journal of Tourism Planning and Development*, 2(5), 145-157. [in Persian].
  - Ghanbaran, A., & Jafari, M. (2014). Investigation of factors affecting social interaction promotion among the neighborhood residents. . *Journal Of Iranian Architecture& Urbanism*, 7(1), 64-65. <https://doi.org/10.30475/isau.2015.61983>. [in Persian]
  - Ghareh-Begloo, M., Farshchian, A. H., & Mohammad-Alian, Z. (2016). The effect of social interactions on the creation of place in Islamic architecture. *Shebak magazine, Art and Humanities Studies*, 1, 1-18. [in Persian].
  - Ginsberg, Y., & Churchman, A. (1985). The pattern and meaning of neighbor relations in high-rise housing in Israel. *Human Ecology*, 13(4), 467-484.
  - Greenberg, S. W., & Rohe, W. M. (1984). Neighborhood design and crime a test of two perspectives. *Journal of the American Planning Association*, 50(1), 48-61.
  - Haidari, A. A., & Abdi-poor, Z. (2016). To evaluate the role of privacy in promoting place attachment in student dormitories. *Honor-Ha-Ye Ziba*, 4(20), 73-86. <https://doi.org/10.22059/jfaup.2016.59674>. [in Persian]
  - Hakim, B. S. (1986). Arabic-Islamic Cities:Building And Planning Principles. Routledge., ISBN:978-0-7103-0094-2.
  - Hallak, M. E. (2003). Privacy in homes of Shaamy Muslim immigrants: A study of privacy patterns in single-family detached homes and townhouses of middle-class immigrants in Montreal. (Thesis for M.Arch-degree. McGill University., ISBN:0315383348,9780315383340., OCLC number: 898068153.)
  - Hamdy Mahmoud, H. T. (2017). Interior Architectural Elements that Affect Human Psychology and Behavior. The International Conference : Cities' Identity Through Architecture and Arts (CITAA). <https://doi.org/10.21625/archive.v1i1.112>
  - Hosseini Raviz, S. R., Nik Eteghad, A., Usón Guardiola, E., & Armesto Aira, A. (2015). Iranian courtyard housing: the role of social and cultural patterns to reach the spatial formation in the light of an accentuated privacy. *Architecture, City and Environment*, 10(29), 11-30. <https://doi.org/10.5821/ace.11.29.2653>. [in Persian]
  - Javanshir, S. (2016). Protection of Privacy in Designing of Residential Complexes Architecture and Its Effect on Constructive Relations among the Residents. *Modern Applied Science*, 10(1), 103. [in Persian]
  - Karimi Azeri, A. R., Delkhosh Haghghi Sosari, Z., & Mozhdehi, A. (2018). Reviewing the Role of Spatial Factors in Promoting Social Interactions with the Purpose of Designing a Cinematic-Cultural Complex. *Civil Engineering Journal., Jahade Daneshgahi*, Tehran, Iran., ISBN:2476-3055, 4(4), 857-871. [in Persian].
  - Kazemzade, M., & Shakouri, R. (2017). Enhancing Social Interaction in Residential Complexes Case Study: Esfahan. *Space Ontology International Journal*, 6(2), 1-8. [in Persian].
  - Khak-Zand, M., & Baghalian, A. (2016). Investigation of influential parameters on improvement of social interaction in open and semi open areas of residential complexes (a case study: zone 22 of Tehran municipality). *Journal Of Iranian Architecture& Urbanism*, 7(1). <https://doi.org/10.30475/isau.2017.62014>. [in Persian]
  - Khameneh-Zadeh, H. (2017). An Introduction to the Concept of Privacy and How it is Realized in the House Life-World1 Comparative Study in Pre-modern and Modern Iranian Houses. . *Bagh-E-Nazar*, 14 (49), 31-42. [in Persian].
  - Lang, J. (2009). Creating architectural theory: the role of the behavioral sciences in environmental design. Van Nostrand Reinhold., ISBN: 978-0442259815.
  - Mahmodi, A. S., & Bastani, M. (2018).

- Conceptualization Methods in the Design Process of Architecture. Memari-Va-Shahrsazi(Honar-Ha-Ye-Zib ), 23, 5-18. <https://doi.org/10.22059/JFAUP.2018.238916.67177> . [in Persian]
- Mamaghani Koleini, N., Asadollahi Parvandar, A., & Mortezaei, S.-R. (2015). Designing for improving social relationship with interaction design approach. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 201, 377-385. [in Persian].
  - Maps, G. (2021). Sheshsad Dastgah District,Mashhad Razavi Khorasan. Google Maps. <https://earth.google.com/web/search/Sheshsad+Dastgah,+District+1,+Mashhad,+Razavi+Khorasan+Province/@36.31939946,59.57145784,1002.61191821a,561.33559029d,35y,140.97332696h,44.99828262t,-0r/da=CogJgokCYaYBrhBL0JAET9PrqHKJkJAGR-wiqDby01AIYatCd4Twk1A>
  - Memarian, G. H., & Ranjbar-Kermani, A. M. (2011). Privacy of house in islamic culture: A comparative study of pattern of privacy in houses in Kerman. International Journal of Architectural Engineering& Urban Planning, 21(2), 69-77. [in Persian].
  - Mortada, H. (2011). Traditional Islamic Principles of Built Environment. (1, Ed.). Routledge., ISBN: 978-0415515061.
  - Moztarzadeh, H., & Sajjadi, K. (2019). Explaining the effective features of open and semi-open spaces in availability and increase of social interactions in residential complexes. International Journal of Architecture and Urban Development, 9(4), 67-76. [in Persian].
  - Namazian, A., & Mehdipour, A. (2013). Psychological demands of the built environment, privacy, personal space and territory in architecture. International Journal of Psychology and Behavioral Sciences, 3(4), 109-113. [in Persian].
  - Nasiri, N. (2009). A comparative study of the concept of privacy in the Iranian introverted house and the western extrovert house. Honar-Ha-Ye Ziba, 39, 37-46. [in Persian].
  - Newell, P. B. (1994). A systems model of privacy. Journal of environmental psychology, 14(1), 65-78.
  - Othman, Z., Aird, R., & Buys, L. (2015). Privacy, modesty, hospitality, and the design of Muslim homes: A literature review. Frontiers of Architectural Research, 4(1), 12-23.
  - Pakzad, J., & Asadi Khonsar, H. (2005). Design Guide for Urban Spaces in Iran. Ministry of Housing and Urban Planning, Deputy of Urban Planning and Architecture, payam-sima Publication company. Ministry of Housing and Urban Development.Tehran., ISSN:9786005099003., [in Persian].
  - Perkins, D. D., Wandersman, A., Rich, R. C., & Taylor, R. B. (1993). The physical environment of street crime: Defensible space, territoriality and incivilities. Journal of environmental psychology, 13(1), 29-49.
  - Raeesi, A., & Hoseini, A. (2015). Investigating the relationship between privacy and interaction in several residential complexes in Qazvin. Hoviatshahr, 9(21), 29-40. [in Persian].
  - Rapoport. (1969). House Form and Culture. Englewood Cliffs NJ.: Prentice-Hall.
  - Rohe, W. (1984). Neighborhood Design and Crime: A Test of Two Perspectives. APA Journal (Winter) 48-61.
  - Samadifard, Z., Movahed, K., & Jahanbakhsh, H. (2013). Investigating the role of shared open space in today's residential complexes as a factor of social sustainability in native architecture in increasing urban security. National conference on architecture urban development and sustainable development with a focus on indigenous architecture to sustainable city., <https://civilica.com/doc/239312/> . [in Persian]
  - Siramkaya Buyukahin, S., & Aydin, D. (2017). The effect of spatial configuration on social interaction: a syntactic evaluation of a faculty building. Global Journal of Arts Education, 7(3), 83-92.
  - Sobh, R., & Belk, R. (2011). Domains of privacy and hospitality in Arab Gulf homes. Journal of Islamic Marketing, 2., ISBN:1759-0833. <https://doi.org/10.1108/17590831111139848>
  - Sobh, R., Belk, R. W., & Wilson, J. A. (2013). Islamic Arab hospitality and multiculturalism. Marketing Theory, 13(4), 443-463.
  - Taghipour, M., & Soltanzade, H. (2016). Investigating the Role of environmental Organization in Residents' Social Interaction in Residential Complexes of Shiraz (Case study: Amir Kabir, Jannat, Abrisham, and Motahhari complexes). Journal of Applied Spatial Planning, 6(1), 79-102. [in Persian]
  - TavasoliAra, F., & Bashiri, S. (2015). The Role of Behavioral Sciences in Environmental Design: An Emphasis on the Need for Collaboration between Psychologists and Architects. Journal of Applied Environmental and Biological Sciences . J. Appl. Environ. Biol. Sci, 359-364. [in Persian]

- Taylor, R. B., Gottfredson, S. D., & Brower, S. (1984). Block crime and fear: Defensible space, local social ties, and territorial functioning. *Journal of Research in crime and delinquency*, 21(4), 303-331.
- Valiani, K., Gharaati, M., & Shahbazi, B. (2017). Redefining in Between space in Residential apartments. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism*, 14, 145-156. [in Persian]
- Westin, A. (1970). Privacy and freedom. 25(1). (New York, Ballantine)
- Yazdanfar, A., Hoseini, B., & Zaroodi, M. (2013). Public spaces and social interactions enhancement (Case study: Kosar residential complex and Ekbatan residential complex-phase 2). 11(32), 7-22. [in Persian]

**نحوه ارجاع به مقاله:**

برهانی فر، سحر؛ مظہری، محمد ابراهیم؛ تقوایی، ویدا؛ وثیق، بهزاد؛ اشرفزاده، رضا (۱۴۰۰)، بررسی مؤلفه های تأثیرگذار بر اجتماع پذیری مجتمع های مسکونی با رویکرد حفظ خلوت (نمونه مورد مطالعه: مجتمع مسکونی ششصد دستگاه مشهد)، *مطالعات شهری*، 10 (38)، 91-91. doi: 10.34785/J011.2021.982/Jms.2021.133.106

[http://www.urbstudies.uok.ac.ir/article\\_61437.html](http://www.urbstudies.uok.ac.ir/article_61437.html)

**Copyrights:**

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



