



Research Paper

## Characteristics and elements of urban open spaces based on social trust model to enhance social interactions A case study The yousef–abad neighborhood

Hosna Sadat Shams Dolatabadi <sup>a\*</sup>, Kiana Etemadi <sup>b</sup>, Taha Rabbani <sup>c</sup>, Maedeh Pourfathollah <sup>d</sup>

<sup>a</sup>. Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Isfahan Art University, Isfahan, Iran

<sup>b</sup>. Department of Urban Planning, Faculty of Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

<sup>c</sup>. Department of Geography, Humanities and Social Sciences Campus, Yazd University, Yazd, Iran

<sup>d</sup>. Department of Architecture, Faculty of Architecture and Art, University of Gilan, Rasht, Iran

### ARTICLE INFO

#### Keywords:

Urban Public Spaces,  
Social Capital,  
Social Trust,  
Social Interaction,  
Yousef-Abad  
Neighbourhood.



#### Received:

6 July 2022

#### Received in revised form:

4 October 2022

#### Accepted:

7 November 2022

pp.21-37

### ABSTRACT

The more the urban open space, as a container of urban interactions, provide more suitable conditions for the establishment of effective social relations among its members, the greater the possibility for social growth and the establishment of social trust for the residents of that society. This research was conducted to analyze and explain the effect of urban open spaces on interactions and social trust in the Yousefabad neighborhood of Tehran. The present research method is descriptive-analytical and factor analysis is used as a tool to measure the significance of indicators. In the first stage, interviews with experts were conducted using the snowball method and continued until reaching theoretical saturation with 10 experts. Then, to find key concepts using the content analysis method, open and axial coding was done. In two Delphi rounds, the experts answered the researcher's questionnaire. The results obtained from the questionnaire were subjected to the Q factor analysis and four classifications were obtained from it, which provided the basis for compiling the objective-content table for setting up the questionnaire of space users. In the second step, according to Klein's formula, based on the number of questions in the users' questionnaire, the sample size was calculated to be around 190 people. Space users were questioned using random and cluster sampling and data were evaluated in SPSS version 22 software using R factor analysis. The findings and results of the research show that the eight identified factors include; Sociability, spatial diversity, physical and climatic comfort, the relationship of interaction and social trust with providing environmental needs, recognizability, pedestrian accessibility, spatial flexibility, and psychological comfort with the formation of a cycle influence social trust.

**Citation:** Shams Dolatabadi, H. S., Etemadi, K., Rabbani, T., & Pourfathollah, M. (2022). Characteristics and elements of urban open spaces based on social trust model to enhance social interactions A case study The yousef-abad neighborhood. *Journal of Sustainable City*, 5 (2), 21-37.

 <http://doi.org/10.22034/JSC.2021.255162.1341>

\* . Corresponding author (Email: shamsdolatabadi@tehran.ir)

## Extended Abstract

### Introduction

The importance of public spaces and their impact on improving the quality of urban life as the most accessible urban spaces, is increasingly understood and manifested every day. Creating connections and, as a result, social interactions are among the most important activities that take place in urban open spaces and potentially provide the ability to influence social trust. As a container of urban interactions, the more urban open spaces provide the best conditions for effective social relations of people, the more opportunities for social growth and the establishment of social trust for the inhabitants of that community. Statistics in our country show that social trust is declining at the national level as well as in the city of Tehran and its neighbourhoods. This indicates the low efficiency of social foundations that have not been able to find a proper place due to the changes and developments of the modern era. On the other hand, the failure of many urban programs to achieve goals is due to a lack of trust and, as a result, low public participation in the design, implementation, and evaluation of programs. The trend of urban development in big cities shows that residential neighborhoods have been exposed to losing of their long-standing personality and identity due to weak development. And the shortcomings that have been forgotten in recent decades need to be remedied. Yousef-Abad is one of the traditional neighbourhoods of Tehran metropolis, and since a large part of the population is old ones, it is predicted that the possibility of social interactions between citizens in the open spaces of this neighbourhood is more than other ones. This research aims to measure the impact of physical-spatial indicators on the level of trust and social participation of citizens in this neighbourhood.

### Methodology

The method of the present study is descriptive-analytical, and factor analysis has been used as a tool to assess the significance of the indicators. In the first

stage, the experts were interviewed using the snowball method and continued until they reached theoretical saturation with ten experts. Then, to find key concepts, open and axial coding were performed using the content analysis method. In two rounds of Delphi, experts answered the researcher-made questionnaire. The results obtained from the questionnaire were analyzed by factor Q, and as a result, four classifications were obtained, which provided the basis for compiling a goal-content table to prepare a questionnaire for space users. In the second stage, according to Klein's formula based on the number of questions in the user questionnaire, the sample size was calculated to be about 190 people, and finally, 242 people answered the questionnaire. The questionnaires were answered by the residents of the desired sections in the group programs of neighbourhood's house. Space users were interviewed using random sampling and clustering, and the data were evaluated in SPSS software version 22 using factor R analysis.

### Result and discussion

After rotating the data, the adequacy of sampling was measured by Bartlett's test of sphericity test. A score higher than 0.6 on the KMO test indicates adequate sample size. The number obtained from the questionnaires in the specified areas of the Yousef-Abad neighbourhood is equal to 0.889, which indicates the adequacy of the sample size. The sig of the Bartlett test is less than 0.05, which means that the correlation value can be calculated. Hence, to create a general pattern among the variables, it is possible to use the available factor analysis. Among the citizens' responses to the questionnaire, eight factors can be identified. The source of extracting these factors is the suggestions of previous studies in similar fields as well as the suggestions of space users in measuring the questionnaire and its validity. Identification of significant factors shows that for 60.121% of the respondents, a fact was commonly understood, and the remaining 39.879% refers to the individual point of view and specific tendencies of each person

in the subject, meaning that the eight factors are serious and credible matters for about 60% of respondents.

### **Conclusion**

The results show that the eight identified factors, including sociability, spatial diversity, physical and climatic comfort, the relationship between interaction and social trust with meeting the environmental needs, knowability, pedestrian accessibility, spatial flexibility and psychological comfort, with the formation of cycles affect social trust. In other words, the space provides the conditions for easy pedestrian access by providing physical and environmental comfort and readability, and easy recognition of the environment. People are attracted to space due to easy access, so the sociability of the environment is improved, which causes interaction and trust to grow. In addition, spatial diversity and flexibility also affect the sociability of the environment and alter the factor of interaction and trust by changing the degree of sociability. Hence, the relationships of the factors in the model become complete and meaningful over time. Sociability (eight items and Cronbach's alpha 0.762) and functions.

and physical comfort (six items and Cronbach's alpha 0.819) show the highest reliability among the identified factors. In this way, opportunities are provided to form various types of communication and social interactions, which in turn increase social trust and participation. Hence, urban spaces that may have previously been meaningless to citizens become understandable and sociable by gaining environmental experience and active interaction. And be effective in attracting them to the pedestrian presence by providing a variety of activities.

### **Funding**

There is no funding support.

### **Authors' Contribution**

All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

### **Conflict of Interest**

Authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

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



## ویژگی‌ها و عناصر فضاهای باز شهری به‌منظور جلب اعتماد مطالعه موردی: محله یوسف‌آباد شهر تهران

حسنى السادات شمس دولت‌آبادى<sup>۱</sup> - گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

کیانا اعتمادی - گروه شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

طاها ربانی - گروه جغرافیا، پردیس علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

مأنده پورفتح اله - گروه معماری، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

### چکیده

هرچه فضای باز شهری به‌عنوان ظرف تعاملات شهری، شرایط مناسب‌تری را برای برقراری روابط اجتماعی مؤثر اعضای خود فراهم آورد، امکان بیشتری برای رشد اجتماعی و برقراری اعتماد اجتماعی برای ساکنان آن جامعه متصور خواهد بود. این پژوهش باهدف تحلیل و تبیین اثر فضاهای باز شهری بر تعاملات و اعتماد اجتماعی در محله یوسف‌آباد شهر تهران انجام شده است. روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی بوده و تحلیل عاملی به‌عنوان ابزاری برای سنجش معنی‌داری شاخص‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. در مرحله اول مصاحبه با صاحب‌نظران با بهره‌گیری از روش گلوله برفی صورت گرفت و تا رسیدن به اشباع نظری با ۱۰ نفر از خبرگان ادامه یافت. سپس به‌منظور یافتن مفاهیم کلیدی با استفاده از روش تحلیل محتوا، کدگذاری‌های باز و محوری انجام شد. در دو دور دلفی، خبرگان پرسشنامه محقق ساخت را پاسخ دادند. نتایج به‌دست‌آمده از پرسشنامه، تحت تحلیل عامل Q قرار گرفت و چهار طبقه‌بندی از آن به دست آمد که زمینه را برای تدوین جدول هدف-محتوا برای تنظیم پرسشنامه کاربران فضا فراهم کرد. در مرحله دوم با توجه به فرمول کلاین بر اساس تعداد سؤالات پرسشنامه کاربران، حجم نمونه در حدود نفر ۱۹۰ محاسبه گردید. کاربران فضا با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی و خوشه‌ای مورد پرسش قرار گرفته و داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ با استفاده از تحلیل عاملی R ارزیابی شده‌اند. یافته‌ها و نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هشت عامل شناسایی شده شامل: اجتماع‌پذیری، تنوع فضایی، آسایش کالبدی و اقلیمی، رابطه تعامل و اعتماد اجتماعی با تأمین نیازهای محیطی، شناخت پذیری، دسترسی‌پذیری پیاده، انعطاف فضایی و آسایش روانی با شکل‌گیری چرخه بر اعتماد اجتماعی تأثیرگذار هستند.

### اطلاعات مقاله

#### واژگان کلیدی:

فضای عمومی شهری، سرمایه اجتماعی، اعتماد اجتماعی، تعاملات اجتماعی، محله یوسف‌آباد شهر تهران.



#### تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۰۴/۱۵

#### تاریخ بازنگری:

۱۴۰۱/۰۷/۱۲

#### تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۰۸/۱۶

صص. ۳۷-۲۱

**استناد:** شمس دولت‌آبادی، حسنی‌السادات؛ اعتمادی، کیانا؛ ربانی، طاها و پورفتح اله، مائده. (۱۴۰۱). ویژگی‌ها و عناصر فضاهای باز شهری به‌منظور جلب اعتماد برگرفته از دیدگاه شهروندان مطالعه موردی: محله یوسف‌آباد شهر تهران. *مجله شهر پایدار*، ۵ (۳)، ۲۰-۲۱.

<http://doi.org/10.22034/JSC.2021.255162.1341>

## مقدمه

تقویت ویژگی‌های اجتماعی در جوامع از شاخصه‌های مدرنیته در جهان امروزی محسوب شده که اگر بهبود یابد، اعتماد اجتماعی نیز افزایش پیدا می‌کند. آمارها در کشور ما نشان می‌دهد میزان اعتماد اجتماعی در سطح ملی و هم‌چنین در سطح شهر تهران و محلات آن در حد متوسط رو به پایین است. این امر مبین کارایی کم بنیان‌های اجتماعی است که در پی تغییر و تحولات عصر مدرن نتوانسته‌اند جایگاه مناسب خود را بیابند (آرام و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۶۰). شکست بسیاری از برنامه‌های شهری در دستیابی به اهدافشان نیز ناشی از فقدان اعتماد و در نتیجه آن مشارکت کم مردم در طراحی، اجرا و ارزیابی برنامه‌ها است (رهنما و رضوی، ۱۳۹۱: ۳۳) که سبب به وجود آمدن زیان‌های فراوانی شده است. از این رو، پرداختن به مقوله مشارکت برای کاستن از آسیب‌ها و ایجاد محیطی برای آسایش خاطر شهروندان و در جهت اصلاحات اجتماعی و توانمندسازی جوامع محلی امری ضروری تلقی می‌شود (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۸۳؛ غفاری، ۱۳۹۲: ۱۲۶). در این راستا، به نظر می‌رسد جامعه شهری نیازمند برنامه‌ریزی متناسب با روند تغییرات و ایجاد همگرایی میان فضای شهری و شهروندان از طریق ارتقای هویت و حس تعلق در سطح محله‌ای برای رسیدن به انسجام، اعتماد و مشارکت اجتماعی در سطوح کلان جامعه است.

فضاهای شهری به‌عنوان بخشی از محیط تلقی شده که با تولید فعالیت‌هایی که حس تعلق و نشاط محیطی ایجاد می‌کنند، نیاز اجتماعی استفاده‌کنندگان از این فضاها را برآورده می‌سازند (Bear & Higgins, 2002). تعاملات اجتماعی در ارتباط با فضاهای باز شهری اهمیت پیدا می‌کنند؛ زیرا هر دو عنصر به یکدیگر پاسخ می‌دهند (Omar et al., 2015: 358). به‌طورکلی، فضاهای شهری عامل ارتباطی شهروندان در محلات بوده و کیفیت عملکردی-کالبدی نامناسب این فضاها عاملی در نارضایتی و بی‌اعتمادی عمومی شناخته می‌شود و از میزان حس تعلق شهروندان می‌کاهد. از پیامدهای ناگوار پایین بودن کیفیت فضاهای شهری در جوامع می‌توان به کاهش امید به آینده، احساس جدایی و سردرگمی و کاهش احساس امنیت اشاره کرد. بی‌اعتمادی با مفاهیمی چون؛ از بین رفتن انسجام اجتماعی، کاهش انگیزه برای پیشرفت و توسعه در ارتباط است که ضرورت توجه به حس تعلق نسبت به جامعه محلی و در نتیجه آن جامعه شهری را مطرح می‌کند (حیدری، ۱۳۹۲).

محیط و فضای کالبدی می‌تواند تقویت‌کننده، تشویق‌کننده و یا تا حدی بازدارنده رفتارهای انسانی باشد و در مجموع حس اجتماع محلی تحت شرایط مناسب فضای اجتماعی و کالبدی شکل می‌گیرد (راپاپورت، ۱۳۹۱؛ لنگ، ۱۳۸۱؛ ۸۷؛ قرائی، ۱۳۸۸). لذا نیاز است تا با تبیین ویژگی‌های محیط کالبدی که تشویق‌کننده و توسعه‌دهنده اعتماد و مشارکت در سطح محله هستند، این دو عامل را افزایش داد. فضاهای شهری عرصه کنش متقابل اجتماعی، غلبه هنجارها و ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی بوده و در یک کلام بستر حیات مدنی جامعه است (ربانی و حبیبی، ۱۳۹۰: ۱۶). هرچه کیفیت عملکرد و روند فعالیت مثبت این فضاها بیشتر باشد، تمایل شهروندان به حضور، تعامل و ارتباط، افزایش یافته و اهداف توسعه اجتماعی نیز تحقق‌پذیرتر خواهد بود (حیدری، ۱۳۹۲). این فضاها به‌واسطه ماهیت خود می‌توانند سبب گرد هم آمدن شهروندان شده و به‌عنوان ظرف و بستر رخدادهای اجتماعی، اعتماد اجتماعی را بین شهروندان افزایش یا کاهش دهند. باوجوداین نبود تعاملات اجتماعی میان استفاده‌کنندگان از فضا؛ یکی از ضعف‌های اساسی فضاهای شهری امروزی است (عبدالله‌زاده‌فرد، ۱۳۹۵: ۱۵۸).

روند توسعه شهری در شهرهای بزرگ نشان می‌دهد که محلات مسکونی به دلیل توسعه نابسامان و مغشوش در معرض از دست دادن شخصیت و هویت دیرینه خود قرار گرفته‌اند و نیاز است تا کاستی‌هایی که در دهه‌های اخیر در این راستا به

فراموشی سپرده‌شده است، جبران گردد (پناهی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۶۰). در این میان پیچیدگی روابط در کلان‌شهرها و ازدحام در محیط‌های شهری به‌ویژه فضاهای باز شهری امکان شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و توسعه اعتماد و مشارکت را دشوار کرده است. باوجوداین، چگونگی تأثیر کالبد و فضای شهری در همه پهنه‌های مناطق کلان‌شهری یکسان نبوده و در مناطق و محلات مختلف تفاوت اساسی دارد. در برخی محلات حفظ هویت اصیل و ترکیب سنتی محله امکان گسترش روابط اجتماعی بین شهروندان و تداوم آن را فراهم نموده است. محله یوسف‌آباد شهر تهران از محلات سنتی و اصیل کلان‌شهر تهران محسوب شده و برخلاف سایر محلات شهر از مهاجرت‌پذیری بالایی برخوردار نیست؛ بنابراین، از آنجایی که بخش عمده‌ای از جمعیت آن را ساکنان قدیمی تشکیل می‌دهد، پیش‌بینی می‌شود امکان شکل‌گیری تعاملات اجتماعی میان شهروندان در فضاهای باز این محله بیش از سایر محلات شهر باشد. از طرف دیگر، برنامه‌ریزی و طراحی شهری برای این محله همواره در نهادهای مختلف شهری و محلی موردتوجه بوده که یکی از دلایل آن قدمت و اصالت ساکنان این محله و امکان افزایش اعتماد اجتماعی است. پژوهش پیش‌رو باهدف سنجش تأثیر شاخص‌های کالبدی و فضایی بر میزان اعتماد و مشارکت اجتماعی شهروندان در این محله صورت گرفته است و در راستای پاسخ به پرسش اصلی پژوهش یعنی یافتن ویژگی‌های فضاهای باز شهری به‌منظور جلب اعتماد اجتماعی برگرفته از دیدگاه شهروندان شکل می‌گیرد.

کشاوری فضل و منجزی (۱۳۹۶) نقش کیفیت فضاهای باز شهری را به کمک چهار معیار دسترسی، آسایش و تصویر ذهنی، اجتماع‌پذیری و کاربری با مقایسه موردی میان میدان عتیق و نقش جهان اصفهان موردبررسی قرار داده‌اند. این پژوهش نتیجه‌گیری می‌کند که بعد تاریخی و زمانی یک فضا، در میزان احساس تعلق و تعاملات اجتماعی، تأثیرگذاری بسیار چشمگیری دارد و ابعاد اجتماعی برای کاربران فضا دارای اهمیت بیشتری نسبت به ابعاد کالبدی و عملکردی است. برخی فضاها به دلیل احساس تعلق و نقش‌انگیزی در تعاملات مردمی جایگاه خود را همچنان حفظ کرده و از تعداد کاربران آن‌ها کاسته نمی‌شود. دهناد و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله خود عوامل موثر بر کیفیت فضای باز جمعی محیط‌های مسکونی و تأثیر آن در ایجاد تعامل بین کاربران را شناسایی و تحلیل نموده‌اند. در این پژوهش ذکر شده که مکان به‌صورت پیوسته با وجود انسان همراه بوده و نوعی تعامل در مکان را ایجاد کرده است که منجر به شکل‌گیری روابط اجتماعی و اجتماع‌پذیری فضای باز جمعی شده و شناخت معیارهای شکل‌دهنده و ارتقاء دهنده اجتماع‌پذیری در فضاهای باز جمعی در جهت رونق بخشیدن به این‌گونه فضاها امری ضروری به نظر می‌رسد.

پژوهشی در هلند با موضوع سرمایه اجتماعی (اعتماد) نشان می‌دهد که تشکیل گروه‌های شهری-اجتماعی مطلوب شهروندان، نیاز به فضاهای فیزیکی مناسب برای دیدار، برخوردها و گردهمایی‌ها برای موفقیت‌های اجتماعی دارد (Wentink Vaandrager et al, 2017: 6). به این معنی که وظایف فضای عمومی را می‌توان ابزاری جهت ارتباطات و مراودات شبکه‌های اجتماعی؛ مکانی برای رویارویی و مراسم شهروندی و مدیریت و هماهنگ‌سازی فعالیت‌های شهروندی بیان کرد. به بیانی دیگر، فضاهای شهری ظرف فعالیت‌های شهری و بستری برای تعاملات اجتماعی و زمینه ساز شکل‌گیری سرمایه اجتماعی به شمار می‌آیند (علیمردانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰). هرچند این پژوهش به بررسی عوامل اجتماعی پرداخته و از معرفی محیط به‌عنوان متغیر غافل بوده است. از دیگر پژوهش‌هایی که به موضوع اعتماد اجتماعی و فضای شهری پرداخته است، مقاله عبدالله‌زاده‌فرد (۱۳۹۵) است. هدف این مطالعه بررسی نقش فضای عمومی شهری در شکل‌گیری اعتماد اجتماعی است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شعاع اعتماد و کیفیت کالبدی بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری و افزایش اعتماد اجتماعی در فضای شهری داشته و از میان دو عنصر فرم و محتوا در

شکل‌گیری اعتماد اجتماعی در فضای شهری، نقش محتوا غالب است.

پژوهش دیگری، مفاهیم مرتبط با ارزیابی پایداری شهری را با مفاهیم سرمایه اجتماعی همراه می‌داند (Paranagamage et al, 2010: 232). این مطالعه، شاخص‌های طراحی شهری را با بازخوانی تئوری سرمایه اجتماعی، "راهنمای طراحی شهری"<sup>۱</sup> و همچنین، نظرات صاحب‌نظران استخراج کرده است و بر این اساس اعلام می‌دارد که فضای کالبدی با فراهم کردن شرایط اقامت پایدار و طولانی‌مدت در یک مکان (Claridge, 2019) قادر است سطح تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی و نیمه عمومی را بالا برد و بر عناصر اعتماد و تعامل متقابل تأثیر گذارد. این تحقیق بعد از بررسی ۳۰ مطالعه، عوامل توسعه پایدار شهری را معرفی می‌کند و ۱۲ ویژگی<sup>۲</sup> را که دو مفهوم سرمایه اجتماعی و طراحی شهری را به هم پیوند می‌دهد، بیان می‌دارد. تمامی این ویژگی‌ها در چهار دسته‌بندی اصلی شامل: ارتباطات<sup>۳</sup> امنیت<sup>۴</sup>، تنوع<sup>۵</sup> و کاراکتر<sup>۶</sup> قرار می‌گیرند. گرچه این مطالعه، در سطح کلی سرمایه اجتماعی را در نظر داشته و اعتماد اجتماعی را به‌عنوان متغیر معرفی نکرده است.

در مقاله فضای عمومی شهری و طراحی به‌عنوان ابزاری برای ارتقا تعامل اجتماعی که توسط گووارا و کورتز لویز در سال ۲۰۱۶ ارائه شده است، اشاره شده که از طریق درک نیازهای جامعه با توجه به زمینه، طراحان و مدیران شهری می‌توانند در مورد استراتژی‌های مناسب تصمیم‌گیری کرده و سناریوهای آینده را برای ایجاد داستان، طراحی خدمات و تجاربی که در فضا اتفاق می‌افتد و روابط اجتماعی را تقویت می‌کند، توسعه دهند.

پاک‌نهاد و پژوهان‌فر (۱۳۹۶) نیز در پژوهش خود در راستای ارتقاء تعاملات اجتماعی میان افراد به بررسی رابطه کیفیت فضایی با تعاملات اجتماعی شهروندان در پارک‌های شهری گرگان پرداخته‌اند. نگارندگان این پژوهش معتقد هستند پارک‌ها به‌عنوان یکی از فضاهای مهم شهری نقش بسزایی در افزایش تعاملات اجتماعی میان افراد ایفا می‌کنند؛ به همین دلیل ضرورت دارد این فضاهای شهری به‌گونه‌ای طراحی شوند که به نیاز تعاملات اجتماعی میان افراد پاسخ دهند. در ارتباط با تعامل انسانی در فضاهای باز شهری، عمر، ابراهیم و نیک‌محمد (۲۰۱۵) پژوهشی را در مالزی باهدف فراهم آوردن بینش‌هایی پیرامون چگونگی تعامل انسانی با محیط‌های شهری به انجام رسانده‌اند. این مطالعه نشان می‌دهد که فضاهای باز شهری برای پایداری شهر اهمیت زیادی داشته و تعاملات اجتماعی در ارتباط با فضاهای باز حائز اهمیت هستند؛ زیرا هر دو عنصر به یکدیگر پاسخ می‌دهند. این پژوهشگران در سال ۲۰۱۹ نیز مقاله‌ای با موضوع مشابه را باهدف ارزیابی تعامل چندبعدی انسان که در فضاهای باز تجربه شده و همچنین رتبه‌بندی تعامل انسان در ارتباط با نوع‌شناسی فضاهای باز به نگارش درآورده‌اند. در این مقاله چهار حوزه اجتماعی-جمعیتی، تعاملات انسان با انسان در فضای باز، تعاملات انسان با طبیعت در فضای باز و حوزه مزایای این تعاملات مورد بررسی قرار گرفته است.

در مقاله‌ای جدید که توسط شفیق و عبدالمجید (۲۰۲۰) به بررسی عوامل تعامل اجتماعی فضای باز عمومی در زمینه و بستر کشور هند برای ایجاد فضای باز موفقیت‌آمیز پرداخته است، نتیجه‌گیری شده است رفتار و فعالیت اجتماعی استفاده‌کنندگان از فضاهای باز عمومی از مؤلفه‌های مهم تعامل اجتماعی برای ارتقا فضای باز عمومی در این کشور

1 . Urban design guidance

2. Movement structure, Mixed use, Local facilities, Ownership, Natural surveillance, Access and footpath, Public space, Sensitivity to context, Personalization, Life cycle needs, Lifestyle differences, Mixed tenure

3 . Connectivity

4 . Safety

5 . Character

6 . Diversity

است.

## مبانی نظری

فضای شهری، کالبدی از شهر را مجسم می‌کند که عرصه بروز تعاملات و کنش‌های اجتماعی به‌حساب می‌آید. شناسایی ویژگی‌های مورد انتظار از فضاهای شهری، برای برنامه‌ریزی در سطح شهرها و محلات حائز اهمیت است. در بخش مبانی نظری مقاله، ابتدا ویژگی‌هایی که انتظار می‌رود یک فضای باز شهری دارا باشد، مورد بررسی قرار گرفته و سپس به نقش فضای شهری در تقویت ارتباط اجتماعی به‌عنوان جستار اصلی این پژوهش پرداخته می‌شود.

### ویژگی‌های مورد انتظار از فضاهای باز شهری

فضاهای شهری، کالبدی در دسترس برای انواع فعالیت‌های روزانه هستند که مکان‌های مسکونی، تجاری و فرهنگی را در برمی‌گیرند. این فضاها به‌نوعی در ماهیت زندگی اجتماعی متبلور شده و امکان حضور، ارتباط متقابل و مشارکت را برای استفاده‌کنندگان از این فضاها فراهم می‌آورند (Lang, 1987: 100). تعاملی بودن به معنای طراحی کاربرهای فعال و اجتماعی بودن به معنای مشوق تعاملات اجتماعی دو ویژگی یک فضای عمومی موفق است (Carmona, 2019: 57). زندگی پرتنش امروز برای جبران ناامنی‌های عصر حاضر به فضاهایی برای مقابله با چالش‌های ناشی از حرکت سریع دنیای مدرن نیاز دارد. این موضوع نگرشی جدید را نسبت به سکونتگاه‌های شهری ایجاد کرده است (ریاحی‌فرد، ۱۳۹۲: ۷۶). در این نگاه، فضای شهری تنها به‌منزله یک کالبد نبوده و کنش‌های شهروندی، مشارکت و فعالیت‌های شهری را نیز دربر می‌گیرد. درواقع کالبد به‌عنوان مکانی برای برقراری فعالیت‌های شهری یا عرصه بروز انواع تعاملات و مشارکت‌های اجتماعی در نظر گرفته می‌شود (ریاحی‌فرد، ۱۳۹۲: ۸۲). به بیانی دیگر، نیاز به فضاهای شهری، رفتار و فعالیت‌های اجتماعی استفاده‌کنندگان از این فضاها از عناصر تعاملات اجتماعی در فضاهای باز شهری محسوب می‌شوند (Abdul Majid, 2020; Shafique: 12115).

از آنجایی که فضاهای باز و سبز محله‌ای زیرمجموعه‌ای از فضای باز شهری هستند، به ویژگی‌ها و توقعات مردم برای حضور در آن‌ها توجه شده است. کیفیت‌های اساسی به‌منظور حضور فرد در مکان‌های باز عمومی شامل؛ امنیت، نفوذپذیری، خوانایی و تنوع کالبدی و عملکردی هستند (قلمبردزفولی و نقی‌زاده، ۱۳۹۲: ۱۶). پتانسیل محیط در پاسخ‌دهی به نیازهای انسانی، توقعات شهروندان از فضای شهری و امکان استفاده از آن‌ها را شکل می‌دهد. انتظارات شهروندان از فضای شهری به ترتیب عام، موضوعی، موردی و موضعی هستند. درنتیجه، با توجه به تمرکز بر فضاهای باز و سبز محلی که مکانی برای برخوردهای درون محله‌ای و ارائه خدمات در سطح محله هستند، توقعاتی که از این مکان‌ها انتظار می‌رود تأمین آسایش و آرامش محیطی، سرزندگی، خودمانی بودن و تأمین ایمنی است (بتلی و همکاران، ۱۳۹۸).

### نقش فضاهای شهری در تقویت ارتباطات اجتماعی

هرم نیازهای مازلو یک نظریه منسجم را در خصوص نیازهای انسانی و اولویت‌بندی آن‌ها ارائه می‌دهد و نیازهای اجتماعی را پس از نیازهای زیستی و تأمین امنیت از جمله اساسی‌ترین نیازها برمی‌شمرد. بر این اساس، انسان پس از تأمین نیازهای اولیه برای ایجاد روابط معنادار با دیگران و خلق حس تعلق تلاش می‌کند. کالبد شهری به‌عنوان یک ظرف مکانی قابلیت ایجاد و گسترش روابط اجتماعی و برخوردهای رودررو را دارا است. گسترش انواع روابط و تعاملات اجتماعی به تقویت اطمینان در بین افراد می‌انجامد و اعتماد را در بین آن‌ها رشد می‌دهد (شوای، ۱۳۷۵، به نقل از قلمبردزفولی: ۱۸). وایت نیز زندگی در فضای عمومی را با کیفیت زندگی افراد و اجتماع مرتبط دانسته و از نظر وی



وظیفه طراحان شهری و معماران خلق مکان‌های کاربردی است که مشارکت و تعاملات اجتماعی را تسهیل می‌کند (whyte, 1980).

از این رو، با وجود اینکه فضای شهری توان بالقوه تقویت رفتارهای گروهی و کنش‌های متقابل اجتماعی را دارد، "به‌عنوان عامل طبقه‌بندی‌کننده زندگی اجتماعی بیش از هر جای دیگری مستعد رفتارهای جمعی و جلب مشارکت است. مامفورد با توجه به این امر، عملکرد اصلی فضای جمعی را شکل دادن به شهر می‌داند. عملکردی که امکان گردهمایی بسیار، ملاقات‌های متعدد و رقابت‌های فراوان بین افراد و گروه‌های مختلف را فراهم کرده است" (شوای، ۱۳۷۵، به نقل از قلمبردزفولی: ۱۷).

از سویی تراکم فراوان و جذب گروه‌های مختلف سنی و مردمی در فضای شهری موفقیت آن‌ها را تضمین می‌کند؛ همان‌طور که جیکوبز عامل پویایی و سرزندگی شهر را در فضاهای عمومی و شهری پیچیده، متراکم و پرازدحام می‌داند. فعالیت گسترده و پرتحرک مردم تصویری ایده‌آل از فضای باز شهری است. این امر با ایجاد شکوفایی اقتصادی فضایی فعال را به وجود می‌آورد که در همه شهر گسترش می‌یابد. از سوی دیگر، حضور هرچه بیشتر افراد زمینه‌ساز برقراری کنش‌های متقابل شده و نیازمندی‌های اجتماعی انسان‌ها را در شهر تأمین می‌کند (حمیدی و همکاران، ۱۳۷۶: ۵). بر اساس مطالعات نظری، تغییر در سطح هریک از سرمایه‌های کالبدی و اجتماعی بر دیگری اثرگذار است. غالباً این‌گونه دریافت می‌شود که پایین‌ترین میزان سرمایه اجتماعی با پایین‌ترین سطح سرمایه کالبدی همراه است و در مناطق حاشیه شهر این امر قابل دریافت است. در نهایت، این‌گونه نتیجه حاصل می‌شود که توسعه اجتماعی با حضور یکجا و هم‌زمان انواع سرمایه حاصل می‌گردد که این امر از طریق فضاهای عمومی امکان‌پذیر است. لذا، در پژوهش پیش‌رو به تأثیر شاخص‌های کالبدی فضاهای عمومی محله یوسف‌آباد بر میزان اعتماد (به‌عنوان جز کلیدی سرمایه اجتماعی) در این محله پرداخته شده است؛ دو مفهومی که به‌طور مشترک در تحقیقات پیشین نام‌برده شده، دیده نشده و این پژوهش را متمایز کرده است.

## روش پژوهش

پژوهش پیش رو، از نوع توصیفی-تحلیلی است که برای حل مسئله‌ای کاربردی طراحی شده است. برای طبقه‌بندی صفات فضایی مؤثر بر افزایش اعتماد اجتماعی در فرآیند تعاملات اجتماعی، ابتدا از روش مطالعات کتابخانه‌ای و جستجوی اینترنتی و سپس پیمایشی از نوع دلفی برای یافتن مفاهیم موردنظر استفاده شده است.

در مرحله اول با یافتن شاخص‌ترین چهره در زمینه موضوع موردنظر، مصاحبه باز و ساختار نیافته با صاحب‌نظران با بهره‌گیری از روش گلوله برفی آغاز شد. بدین ترتیب که هریک از خبرگان، فرد بعدی را برای مصاحبه پیشنهاد کردند. این روش تا زمانی ادامه یافت که افراد تکراری برای مصاحبه معرفی شدند. از این طریق، مصاحبه باز با ۱۰ نفر از خبرگان در دو حوزه فضای شهری، معماری و روان‌شناسی اجتماعی صورت گرفت. سپس به‌منظور یافتن مفاهیم کلیدی با استفاده از روش تحلیل محتوا، کدگذاری‌های باز و محوری انجام شد.

در ادامه، مفاهیم به‌دست‌آمده از کدگذاری باز، هدف‌ها را در جدول هدف-محتوا تشکیل دادند. محتوای این جدول نیز از نام‌گذاری بر پیوستارهای کدگذاری محوری حاصل شدند. با ایجاد جدول هدف-محتوا، پرسشنامه محقق ساخت بر مبنای آن تنظیم شد و توسط خبرگان مورد اصلاح و سپس پاسخگویی قرار گرفت. تنظیم جدول هدف-محتوا و ارائه اولیه آن به پاسخ‌دهندگان برای رفع مشکلات آن، خود روش سنجش روایی محتوایی است. نتایج به‌دست‌آمده از

پرسشنامه، تحت تحلیل عامل Q قرار گرفت. در این تحلیل، طبقه‌بندی نظرات خبرگان هدف قرار می‌گیرد. استخراج و طبقه‌بندی مفاهیم، از نظر متخصصین با بهره‌گیری از تحلیل عامل Q نیز خود بررسی روایی سازه است. نتایج برآمده از تحلیل عامل Q، چهار طبقه‌بندی در ابعاد طراحی، اجتماعی، روان‌شناسی محیط، محیط کالبدی را روشن ساخت. این تحلیل در مرحله اول زمینه را برای تدوین جدول هدف-محتوا برای تنظیم پرسشنامه کاربران فراهم می‌کند. در مرحله دوم برای تجزیه و تحلیل واقعی موضوع، از منظر شهروندان (ساکنان محله یوسف‌آباد، منطقه ۶ تهران) به‌عنوان کاربران فضاهای شهری، پرسش به عمل آمد. در ابتدا یک نظرسنجی پایلوت انجام شد و در نهایت، نظرات استخراجی از طریق پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. در ادامه به ترتیب جامعه آماری در مرحله اول (جدول ۱)، مفاهیم حاصل از کدگذاری باز و عوامل مستخرج از مصاحبه با خبرگان (جدول ۲) قرار داده شده است.

### جدول ۱. جامعه آماری در مرحله اول

جامعه آماری در مرحله اول - ۱۰ نفر از خبرگان در حوزه‌های روان‌شناسی اجتماعی، فضای باز شهری و معماری	
روان‌شناسی	صالح صدق‌پور، زهره خسروی، فریده حمیدی، فاطمه خالوندی
فضای باز شهری و معماری	حمیدرضا عظمتی، فرهنگ مظفر، نیلوفر ملک، سیدباقر حسین، جمال الدین مهدی‌نژاد، علی شرقی، شهناز پورناصری



شکل ۱. مفاهیم حاصل از کدگذاری باز

### جدول ۲. عوامل مستخرج از مصاحبه با خبرگان

ردیف	عوامل	شماره خبرگان	تعریف عوامل
۱	ابعاد اجتماعی	۱-۵-۷	رابطه بین اجتماع‌پذیری فضا با تعاملات و روابط اجتماعی در فضاهای باز عمومی به‌عنوان فضایی برای فعالیت‌های اجتماعی
۲	ابعاد طراحی	۳-۶-۱۰	تأثیرات تنوع و انعطاف‌پذیری فضا بر فضای باز عمومی به‌منظور افزایش فعالیت‌ها و عملکردهای متنوع
۳	ابعاد محیط کالبدی	۲-۹	قابلیت فضا برای شناخت آسان آن به‌منظور افزایش حرکت راحت و افزایش مشارکت در تعاملات و روابط اجتماعی در فضای عمومی شهری
۴	ابعاد روان‌شناسی محیط	۴-۸	تأثیرات آسایش فیزیکی و روانی در حضور مردم در فضاهای باز عمومی

همان‌طور که اشاره شد نمونه‌گیری در منطقه شش تهران و محله یوسف‌آباد<sup>۱</sup> صورت گرفته و برای انتخاب نمونه، نمونه‌گیری خوشه‌ای موردنظر است. در این نمونه‌گیری، انتخاب خیابان‌ها به‌منظور بهره‌مندی از نظرات ساکنین محل در موقعیت‌های اجتماعی-اقتصادی مختلف، با توجه به نظر کارشناسان املاک محلی صورت گرفت. بدین ترتیب، ۵ دسته‌بندی با نام خیابان‌های خیابان شهید اکبری (مستوفی)، ابن‌سینا، اسدآبادی، فتحی‌شقایق، اشک‌شهر به‌عنوان خوشه مشخص شد و به‌صورت اتفاقی پرسش از ساکنان هریک از این خیابان‌ها صورت گرفت. انتخاب منطقه شش به دلیل تنوع فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی آن به‌عنوان بافت کوچکی از کل تهران برای نمونه‌گیری موردنظر است. علاوه بر این به دلیل حفظ اصالت و ساختار اجتماعی منطقه، به نظر می‌آید مؤلفه اعتماد اجتماعی محله در مقایسه با سایر محلات حفظ‌شده و از این‌رو، بر اساس توصیه صاحب‌نظران (که مصاحبه با آنان صورت گرفت) محله یوسف‌آباد موردتوجه قرار گرفته است. بر اساس دیدگاه کلاین<sup>۲</sup> برای به دست آوردن حجم نمونه به ازای هر متغیر در پژوهش، ۵ نفر پیشنهاد شده است. از این جهت، به دلیل وجود ۳۸ سؤال در پرسشنامه، ۱۹۰ نفر باید مورد پرسش قرار بگیرند که در نهایت ۲۴۲ نفر به پرسشنامه پاسخ دادند. پاسخگویی به پرسشنامه‌ها توسط ساکنین بخش‌های موردنظر، در برنامه‌های گروهی سرای محله صورت گرفته است.

جدول ۳. تحلیل داده‌های پرسشنامه کاربران، میانگین و انحراف معیار حاصل از داده‌ها

تعداد پاسخ‌دهندگان	اجتماع پذیر	دسترسی پذیر	شناخت پذیر	تنوع فضایی	آسایش کالبدی	تامل و اعتماد اجتماعی	و انعطاف پذیری	آسایش روانی
۲۴۲	۲۴۲	۲۴۰	۲۳۳	۲۴۲	۲۳۸	۲۴۱	۲۳۲	۲۴۲
بدون پاسخ	۰	۲	۹	۰	۴	۱	۱۰	۰
میانگین	۳۰۶۶۹۹	۳۰۶۷۵۷	۳۰۵۷۱۷	۳۰۶۴۹۸	۳۰۵۰۴۲	۳۰۴۰۷۷	۳۰۲۸۸۸	۳۰۵۹۰۹
انحراف معیار	۰۰۳۰۲۷۵	۰۰۳۴۴۷۰	۰۰۳۳۳۸۲	۰۰۳۴۶۹۳	۰۰۳۶۰۱۸	۰۰۴۱۲۱۰	۰۰۴۰۱۰۳	۰۰۳۸۱۰۹
پاسخ‌دهندگان زن	۶۸ درصد	محدوده سنی بین ۲۰ تا ۳۰ سال		۴ درصد				
پاسخ‌دهندگان مرد	۳۲ درصد	محدوده سنی بین ۳۰ تا ۴۵ سال		۳۵ درصد				
		محدوده سنی بین ۴۵ تا ۵۵ سال		۴۸ درصد				
		محدوده سنی بین ۵۵ تا ۶۵ سال		۱۳ درصد				

در این تحقیق از جدول هدف-محتوا و پرسشنامه به‌منظور دستیابی به نظرات شهروندان بهره گرفته شده است. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS و با استفاده از تحلیل عامل R نتایج مستخرج شده‌اند. همچنین، از طریق به‌کارگیری جدول هدف-محتوا، پرسشنامه و تحلیل عامل، روایی محتوایی و سازه پرسشنامه موردبررسی قرار گرفت. به‌منظور بررسی پایایی پرسشنامه از سنجش میزان آلفای کرونباخ استفاده شده است. میزان آلفای کرونباخ در این بررسی به‌منظور همگن بودن داده‌ها باید بیش از ۰/۷ در نظر گرفته شود. نتایج حاصل از بررسی آلفای کرونباخ پرسشنامه نیز (با پیشنهاد حذف سه گویه از پرسشنامه که هم‌هنگی درونی کمتری را با سایر سؤالات نشان دادند) میزان قابل قبول ۰/۸۷۸ را ارائه می‌دهند.

لازم به ذکر است که هم‌هنگی درونی سؤال‌ها به‌منظور بررسی پایایی پرسشنامه موردتوجه بوده است. بدین ترتیب که

۱. این محله از غرب به بزرگراه کردستان، از شرق به خیابان ولی‌عصر، از شمال به بزرگراه شهید همت و از جنوب به خیابان شهید گمنام محدود می‌شود. بزرگ‌ترین و شناخته‌شده‌ترین میدان و بوستان محله به‌این ترتیب میدان سید جمال‌الدین اسدآبادی و شفق هستند. در این محله مراکز عمومی مهمی چون فرهنگسرای شفق، مجموعه ورزشی شهید جهان‌آرا و پاساژ هنر نیز وجود دارد.

به‌صورت نمونه آزمایشی، سی نفر از کاربران مورد پرسش اولیه قرار گرفتند. در این بخش علاوه بر پرسش‌های بسته که به‌صورت طیفی پاسخ داده شد، از پرسش‌شوندگان خواسته شد تا به‌صورت کیفی نیز توصیفات خود را از فضاهای باز شهری بیان کنند. یافته‌های پاسخ‌دهندگان در این بخش به ترجیحات فضایی از جمله تنوع فضایی و عملکردی، تأمین نیازهای محیطی و روانی، آسایش کالبدی و اقلیمی، تأمین نیازهای محیطی، تأمین کیفیت فضاهای عمومی، پیاده‌مداری و انعطاف‌پذیری اشاره دارد. نتایج حاصل از این بخش با کمک نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت. برای سنجش تناسب سؤال‌ها، هماهنگی درونی کل آزمون محاسبه شد. تا نشان دهد که با حذف هر یک از سؤال‌ها میزان هماهنگی درونی کل آزمون افزایش پیدا می‌کند یا خیر. ضریب آلفای کرونباخ برای این منظور نباید کمتر از ۰/۷ باشد و ضریب پایایی کل نیز بیش از ۰/۸ همراه با ضریب پایایی هر سؤال محاسبه شده است. در انتها این‌گونه به نظری رسد که با حذف سه سؤال شامل سؤال‌های ۲۴، ۲۶ و ۲۹ ضریب پایایی قابل‌افزایش است که سبب شد تا هماهنگی درونی سؤال‌ها تا بیش از ۰/۸ افزایش یابد.

روایی محتوایی در این مطالعه از طریق طرح سؤال‌ها بر مبنای جدول هدف-محتوا صورت گرفته است که متخصصان در مراحل مختلف آن‌ها را چک و اصلاح کرده‌اند. برای تعیین میزان روایی صوری نیز پرسشنامه به کاربران ارائه شده است. به این ترتیب که سؤال‌ها (بدون گزینه) به ده نفر از کاربران در محله داده شد تا مشخص شود که آیا سؤال‌ها قابل‌فهم بوده یا اینکه نیازمند تغییر هستند. در انتها، روایی سازه به‌واسطه تحلیل عاملی که مراحل آن در ادامه تدقیق شده، مورد بررسی قرار گرفته است.

## یافته‌ها و بحث

پس از چرخش داده‌ها، کفایت نمونه‌گیری از طریق آزمون کی-ام-او و کرویت بارتلت سنجیده شده است. نتیجه بالاتر از ۰/۶ در آزمون کی-ام-او نشان‌دهنده حجم نمونه کافی است. در جدول ۴ عدد به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌ها در محدوده‌های مشخص شده محله یوسف‌آباد برابر با ۰/۸۸۹ است که حاکی از کفایت حجم نمونه است. در آزمون کرویت بارتلت فرض صفر بیان می‌کند که ماتریس همبستگی، یک ماتریس واحد و همسان است. اگر معنی‌داری آزمون بارتلت کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد (رد فرض صفر) تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) مناسب است. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، Sig (معنی‌داری) آزمون بارتلت کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و این بدان معناست که می‌توان مقدار همبستگی را حساب نمود. از این‌رو، به‌منظور ایجاد یک الگوی کلی در بین متغیرها امکان بهره‌گیری از تحلیل عاملی موجود است. در این روش می‌توان به خلاصه و ساده‌سازی ستون‌های ماتریس عاملی پرداخت، عاملی را از متن موضوعات مشخص کرد تا متغیرهایی را که حاصل مشابهت هستند، زیرمجموعه خود قرار دهد.

جدول ۴. میزان آلفای کرونباخ و کرویت بارتلت برای تحلیل عاملی و کفایت حجم نمونه

KMO and Bartlett's Test		
کفایت نمونه‌گیری		۰/۷۴۵
برآورد آزمون کرویت بارتلت	Approx. Chi-Square	۳۹۱۴/۱۱۶
(Chi-Square)	درجه آزادی	۷۰۳
	درجه معناداری	۰/۰۰۰

## شناسایی عوامل معنی‌دار

از میان پاسخ شهروندان به پرسشنامه، هشت عامل قابل‌شناسایی است. منبع استخراج این عوامل پیشنهادها مطالعات پیشین در حوزه‌های مشابه و همچنین پیشنهادها کاربران فضای در دور سنجش پرسشنامه و روایی آن است. شناسایی عوامل معنی‌دار نشان می‌دهد که برای ۶۰/۱۲۱٪ از پاسخ‌دهندگان، واقعیتی به صورت مشترک قابل‌درک بوده است و ۳۹/۸۷۹٪ مابقی نیز اشاره به نقطه نظرات فردی و تمایلات ویژه هر شخص در موضوع موردنظر دارد، به این معنی که هشت عامل شناسایی شده برای حدود ۶۰٪ از پاسخ‌دهندگان یک امر جدی و قابل‌اعتنا است.

جدول ۵. شناسایی عوامل معنی‌دار

عوامل	قبل از چرخش			بعد از چرخش		
	مجموع بار عاملی	درصد واریانس	واریانس تجمعی	مجموع بار عاملی	درصد واریانس	واریانس تجمعی
۱ اجتماع‌پذیری	۱۰/۴۶۸	۱۰/۴۶۸	۳/۶۶۴	۲۳/۷۰۱	۲۳/۷۰۱	۸/۲۹۵
۲ آسایش کالبدی	۲۰/۷۵۲	۱۰/۲۸۴	۳/۵۹۹	۳۰/۳۵۷	۶/۶۵۶	۲/۳۲۹
۳ تنوع فضایی	۲۸/۸۴۵	۸/۰۹۳	۲/۲۸۳	۳۶/۷۶۷	۶/۴۱۰	۲/۲۴۴
۴ دسترسی‌پذیری	۳۶/۳۶۳	۷/۵۱۹	۲/۶۳۲	۴۲/۹۶۱	۶/۱۹۴	۲/۱۶۸
۵ شناخت‌پذیری	۴۳/۶۶۱	۷/۲۹۷	۲/۵۵۴	۴۷/۷۴۵	۴/۷۸۴	۱/۶۷۵
۶ تعامل و اعتماد اجتماعی	۵۰/۱۶۷	۶/۵۰۷	۲/۲۷۷	۵۲/۲۳۳	۴/۴۸۸	۱/۷۵۱
۷ انعطاف فضایی	۵۵/۶۰۸	۵/۴۴۱	۱/۹۰۴	۵۶/۴۰۴	۴/۱۷۱	۱/۴۶۰
۸ آسایش روانی	۶۰/۱۲۱	۴/۵۱۴	۱/۵۸۰	۶۰/۱۲۱	۳/۷۱۷	۱/۳۰۱

با توجه به نمودار اسکری (شکل ۲)، مشخص می‌شود که بعد از عامل هشتم، شکست در نمودار رخ داده و سایر عوامل تقریباً در یک سطح قرار می‌گیرند. یعنی، هشت عامل اول، تغییر معناداری را ایجاد می‌نمایند.



شکل ۲. نمودار اسکری

جدول ۷ ماتریس داده‌های چرخش داده شده را نشان می‌دهد که از طریق آن می‌توان بار عاملی هر کدام از گویه‌ها را بعد از چرخش سنجید. بدین ترتیب، عوامل مؤثر قابل‌شناسایی و معنی شدن هستند. یعنی مشخص می‌گردد که هر عامل شامل چه گویه‌هایی است. گویه‌هایی با بار عاملی بزرگ‌تر از  $\frac{0.4}{\sqrt{0.7}}$ ، معنادار تلقی شده و در دسته آن عامل قرار می‌گیرند. بزرگ بودن بار عاملی نشان از معناداری بیشتر هر گویه دارد.

جدول ۷. ماتریس داده‌های چرخش داده‌شده

گوبه‌ها	اجزای عامل اول	گوبه‌ها	اجزای عامل دوم	گوبه‌ها	اجزای عامل سوم	گوبه‌ها	اجزای عامل چهارم
۷۲۰	۰/۷۲۰	۷۱۷	۰/۷۷۰	۷۱۷	۰/۶۶۶	۷۴	۰/۶۶۵
۷۲۸	۰/۶۹۶	۷۱۹	۰/۶۸۰	۷۱۳	۰/۶۱۶	۷۱۱	۰/۶۶۴
۷۳۵	۰/۶۰۱	۷۱۸	۰/۶۷۷	۷۹	۰/۶۰۷	۷۱۰	۰/۶۳۹
۷۲۲	۰/۵۷۷	۷۳۸	۰/۶۳۳	۷۱۵	۰/۵۵۷	۷۵	۰/۶۲۶
۷۲۱	۰/۵۵۶	۷۳۰	۰/۵۲۵			۷۳	۰/۴۱۹
۷۶	۰/۵۰۴	۷۳۷	۰/۴۵۵				
۷۲۷	۰/۴۰۸						
۷۳۴	۰/۳۰۴						
گوبه‌ها	اجزای عامل پنجم	گوبه‌ها	اجزای عامل ششم	گوبه‌ها	اجزای عامل هفتم	گوبه‌ها	اجزای عامل هشتم
۷۳۳	۰/۶۸۸	۷۳۶	۰/۷۶۷	۷۲	۰/۸۴۳	۷۱۶	۰/۵۰۰
۷۳۱	۰/۶۴۴	۷۲۵	۰/۶۶۷	۷۱	۰/۷۵۱	۷۸	۰/۴۴۱
۷۳۲	۰/۵۷۵	۷۱۲	۰/۶۵۳				
۷۲۳	۰/۴۱۷	۷۱۴	۰/۶۲۶				

## تحلیل و نام‌گذاری عوامل شناسایی‌شده در تحلیل عاملی

این مرحله تلاشی برای درک علت قرارگیری گوبه‌ها در هریک از عوامل است؛ یعنی سعی شده است تا فهم فصل مشترک بین گوبه‌ها ایجاد شود که امکان نام‌گذاری روی هر عامل به وجود بیاید. قابل توضیح است که با توجه به وجود گوبه‌های متنوع در هر عامل گوبه‌هایی با بار عاملی بیشتر تأثیر بیشتری روی معناداری و نام‌گذاری دارند. درنهایت، تفسیر ماتریس داده‌های چرخش داده‌شده هشت عامل را نشان می‌دهد. عوامل شناسایی‌شده از عامل اول به‌عنوان قابل‌اعتناترین عامل تا عامل هشتم همراه با گوبه‌های معرف آن‌ها، در جدول زیر تنظیم شده‌اند.

جدول ۸. هشت عامل مستخرج از تحلیل داده‌ها

نام عامل	تعداد گوبه‌ها	شماره گوبه‌ها	آلفای کرونباخ
رابطه اجتماع‌پذیری با تنوع فضایی و عملکردی	۸	۶،۲۰،۲۱،۲۲،۲۷،۲۸،۳۴،۳۵	۰/۷۶۲
رابطه آسایش کالبدی با ویژگی‌های فیزیکی مکان	۶	۱۷،۱۸،۱۹،۳۰،۳۷،۳۸	۰/۸۱۹
افزایش قابلیت‌های مکان از طریق تنوع فضایی	۵	۳،۴،۵،۱۰،۱۱	۰/۷۰۱
رابطه دسترسی‌پذیری پیاده با حضور در فضاهای جمعی	۴	۷،۹،۱۳،۱۵	۰/۷۰۳
شناخت‌پذیری فضای باز شهری بر اساس تأمین کیفیت فضاهای عمومی	۴	۱۲،۱۴،۲۵،۳۶	۰/۶۶۹
رابطه تعامل و اعتماد اجتماعی با تأمین نیازهای محیطی	۴	۲۳،۳۱،۳۲،۳۳	۰/۶۵۹
انعطاف فضایی	۲	۱،۲	۰/۷۱۸
رابطه آسایش روانی با تأمین نیازهای محیطی	۲	۸،۱۶	۰/۳۸۶
مجموع	۳۵		۰/۸۷۸

با توجه به هشت عامل مطرح‌شده در جدول ۸، عناصر فضایی تأثیرگذار بر طراحی فضاهای باز شهری بر اساس تأثیرپذیری از اعتماد اجتماعی و با در نظر گرفتن مصادیق در مقیاس خرد و کلان که با کمک گوبه‌های مرتبط با آن‌ها از پرسشنامه کاربران استخراج شده‌اند، در شکل ۳ قرار داده شده است.

اجتماع پذیری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فضای جذاب</li> <li>• ایجاد فضایی با عملکردهای متفاوت برای فعالیت در سنین مختلف</li> <li>• به کارگیری فضاهای چند عملکردی با کاربردهای متنوع</li> <li>• قابلیت تغییر (manipulate) مانند: جداره‌های قابل تغییر، متحرک و جمع شونده نقش برای انعطاف فضا</li> <li>• تامل فضاهای گروهی، اختصاصی</li> <li>• فراهم آوردن امکان حضور فعال</li> <li>• میلمان گروهی / توجه به ایجاد فضای مشارکتی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنوع مصالح در عین حفظ همبستگی فضا</li> <li>• بهره‌گیری از فضای سبز طبیعی</li> <li>• استفاده از میلمان متنوع و گروهی</li> <li>• فضاهای چندمنظوره با قابلیت در برگرفتن فعالیت‌های مختلف</li> <li>• ایجاد ایوان‌ها و رواق‌ها برای ایجاد فضاهای نیمه‌باز در کنار فضاهای بسته</li> <li>• فضاهایی عمومی و نیمه عمومی و اختصاصی (نظارت پذیری) در سطوح مختلف</li> </ul>	تنوع
تعامل و اعتماد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مشارکت در سازمان‌دهی فضاها</li> <li>• فضای سبز طبیعی / امکان استفاده از نور و سایه / به کارگیری مصالح طبیعی</li> <li>• به کارگیری فضاهای اختصاصی و عمومی برای فعالیت‌های متفاوت</li> <li>• ایجاد تصویر روشن از محیط و قابلیت درک آسان آن مانند: عدم تکنیک بصری یا به کارگیری فضای سبز لیو، استفاده از عناصری برای درک کامل فضا</li> <li>• فضا و میلمان انعطاف‌پذیر (مثل صندلی‌هایی که هم‌زمان امکان نشستن و تحرک را ایجاد می‌کنند)</li> <li>• تناسبیات فضایی</li> <li>• جذابیت محیطی</li> <li>• ایجاد امکان و عدالت استفاده از فضا برای سنین مختلف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آسایش محیطی و اقلیمی</li> <li>• امنیت و ایمنی</li> <li>• توجه به فاصله پیاده برای تأمین نیازهای روزمره و اجتماعی</li> <li>• فضای سبز و طبیعی</li> <li>• خوانایی محیط</li> <li>• قابلیت درک و شناخت آسان محیط</li> </ul>	دسترسی پذیری پیاده
آسایش کالبدی و محیطی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرم‌های طبیعی، خطوط آزاد / انواع مختلف پوشش گیاهی برای تکنیک بصری و یا عملکردی فضا یا جذب انرژی صوتی</li> <li>• تأمین امنیت و ایمنی</li> <li>• خوانایی محیط</li> <li>• معرفی رنگ و جنس طبیعی و متنوع</li> <li>• ارتباط بصری فضاهای عمومی و یا هم‌جواری آن‌ها با فضای طبیعی و سبز</li> <li>• ترکیب و تداخل بین فضاهای باز و بسته با افزایش جداره‌ها با فضای طبیعی</li> <li>• به کارگیری رواق‌ها و ایوان‌ها در مجاورت فضاهای باز</li> <li>• تأمین آسایش اقلیمی</li> <li>• وجود فضاهای وسیع یا قابلیت در برگرفتن چند عملکرد برای ترویج فعالیت‌های مشارکتی و همگانی</li> <li>• سلسله‌مراتب در سامانه‌های کالبدی و عملکردی فضا</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بهره‌گیری از فضاهای سبز طبیعی</li> <li>• فراهم آوردن امکان حضور پیاده</li> <li>• امنیت و ایمنی</li> <li>• فراهم آوردن امکان حضور فعال در فضا</li> <li>• آسایش اقلیمی</li> <li>• نظارت‌پذیری</li> <li>• امکان حضور سنین مختلف در فضا</li> <li>• امکان استفاده ۲۴ ساعته از فضا</li> </ul>	آسایش روانی
آسایش کالبدی و محیطی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فضاهای چند عملکردی یا قابلیت در برگرفتن فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف</li> <li>• قابلیت استفاده از فضاها برای گروه‌های مختلف سنی</li> <li>• فضا و میلمان انعطاف‌پذیر (مثل صندلی‌هایی که هم‌زمان امکان نشستن و تحرک را ایجاد می‌کنند)</li> <li>• قابلیت تغییر مانند: جداره‌های قابل تغییر، متحرک و جمع شونده</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فضاهای چند عملکردی یا قابلیت در برگرفتن فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف</li> <li>• قابلیت استفاده از فضاها برای گروه‌های مختلف سنی</li> <li>• فضا و میلمان انعطاف‌پذیر (مثل صندلی‌هایی که هم‌زمان امکان نشستن و تحرک را ایجاد می‌کنند)</li> <li>• قابلیت تغییر مانند: جداره‌های قابل تغییر، متحرک و جمع شونده</li> </ul>	انعطاف پذیری
شناخت پذیری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• امکان ارتباط بصری و یا هم‌جواری برای فضاهایی با کاربری متفاوت با ایجاد نفوذپذیری فضاها</li> <li>• عدم تکنیک کامل بصری فضاها از یکدیگر؛ استفاده از درختان بلند و کم تراکم برای جداسازی فضاها به‌عبارت دیواره و حصار مستحکم</li> <li>• محصوریت فضا در عین نظارت‌پذیری</li> <li>• امکان درک حریم و محدوده فضایی</li> <li>• به کارگیری پوشش نرم برای جداسازی فضاهای مختلف و یا به‌عنوان یاقع صوتی</li> <li>• ایجاد تصویر روشن از محیط و قابلیت درک آسان آن</li> <li>• بهره‌گیری از نماهای جذاب و مجاورت یا پناه‌های متحصصه، به‌فرد</li> <li>• وحدت و پیوستگی در عین ایجاد تمایزات بصری</li> <li>• امکان ایجاد اشراف و نظارت به محیط</li> <li>• تعامل فضاهای اختصاصی و جمعی</li> <li>• سهولت حرکت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• امکان ارتباط بصری و یا هم‌جواری برای فضاهایی با کاربری متفاوت با ایجاد نفوذپذیری فضاها</li> <li>• عدم تکنیک کامل بصری فضاها از یکدیگر؛ استفاده از درختان بلند و کم تراکم برای جداسازی فضاها به‌عبارت دیواره و حصار مستحکم</li> <li>• محصوریت فضا در عین نظارت‌پذیری</li> <li>• امکان درک حریم و محدوده فضایی</li> <li>• به کارگیری پوشش نرم برای جداسازی فضاهای مختلف و یا به‌عنوان یاقع صوتی</li> <li>• ایجاد تصویر روشن از محیط و قابلیت درک آسان آن</li> <li>• بهره‌گیری از نماهای جذاب و مجاورت یا پناه‌های متحصصه، به‌فرد</li> <li>• وحدت و پیوستگی در عین ایجاد تمایزات بصری</li> <li>• امکان ایجاد اشراف و نظارت به محیط</li> <li>• تعامل فضاهای اختصاصی و جمعی</li> <li>• سهولت حرکت</li> </ul>	شناخت پذیری

شکل ۳. نمودار عناصر طراحی مربوط به هر عامل برگرفته از پرسشنامه کاربران

## نتیجه‌گیری

اهمیت فضاهای عمومی و تأثیر آن‌ها در ارتقاء کیفیت زندگی شهری به‌عنوان در دسترس‌ترین فضاهای شهری، هر روز بیش از گذشته درک و آشکار می‌شود. ایجاد ارتباطات و در نتیجه آن تعاملات اجتماعی از عمده‌ترین فعالیت‌هایی هستند که در فضای باز شهری صورت گرفته و به‌صورت بالقوه توانایی اثرگذاری بر اعتماد اجتماعی را فراهم می‌آورند. در این مقاله با بررسی متون و مطالعه اکتشافی به رابطه میان ویژگی‌های محیط و میزان سرمایه اجتماعی و به‌تبع آن اعتماد اجتماعی پرداخته شده است و تأثیر کالبد فضا و فعالیت‌های جاری در آن بر متغیرها به بحث گذاشته شده است. این پژوهش، تقویت تعاملات و روابط شهروندی را با افزایش اعتماد در محیط‌های جمعی و عمومی مترادف دانسته و از طریق شناسایی مؤلفه‌های اصلی شکل‌دهنده به مکان‌های عمومی آن‌ها را ارزیابی کرده است. بنابراین، پژوهش حاضر در پی پیشنهاد مدلی علی و مفهومی برای فضاهای عمومی شهر است که ارتقادهنده سطوح مختلف ارتباطات و تعاملات معناداری برای اثرگذاری بر اعتماد اجتماعی باشد و بتواند در جهت سنجش وضعیت موجود و همچنین شاخص‌های آن به کار گرفته شود. از مدل پیشنهادی پژوهش، چرخه‌ای ترکیبی متشکل از سه چرخه "فضای مشارکت و اعتماد"، چرخه تعاملات و دسترسی پیاده" و چرخه "فضای منعطف و تعامل" درک می‌شود. چرخه‌ها، بیانگر این موضوع هستند که گاهاً

یک مفهوم به‌تنهایی تأثیرگذار نیست و برای ایجاد تغییر به فرآیندی چون چرخه نیاز است. درنهایت هشت عامل مستخرج از تحلیل داده‌ها (جدول ۸) شامل؛ تنوع فضایی، اجتماع‌پذیری، دسترسی‌پذیری پیاده، شناخت‌پذیری، تعامل و اعتماد، آسایش روانی و آسایش کالبدی و محیطی هستند؛ به این معنا که فضا با فراهم آوردن آسایش کالبدی و محیطی و همچنین خوانایی و امکان شناخت آسان محیط، شرایط را برای دسترسی آسان پیاده به آن فراهم می‌کند. به‌واسطه دسترسی آسان به فضا، جذب افراد به فضا صورت گرفته و از طریق حضور آنان اجتماع‌پذیری محیط بهبود می‌یابد و در نتیجه عامل تعامل و اعتماد رشد می‌کند. علاوه بر این، تنوع و انعطاف‌پذیری فضایی نیز بر ویژگی اجتماع‌پذیری محیط اثرگذار بوده و با ایجاد تغییر در میزان اجتماع‌پذیری عامل تعامل و اعتماد را متحول می‌کنند. از این‌رو، روابط عوامل در مدل با گذشت زمان کامل شده و معنا می‌یابد.

بدین ترتیب، فرصت‌هایی برای شکل‌گیری انواع ارتباطات و تعاملات اجتماعی فراهم می‌شود که خود عامل افزایش اعتماد اجتماعی و مشارکت است. از این‌رو، فضاهایی شهری که ممکن بود پیش‌تر برای شهروندان بی‌معنا تلقی شوند، با کسب تجربه محیطی و ایجاد تعامل فعال به مکان قابل‌فهم و معاشرت تبدیل گردند و در جذب آنان به حضور پیاده از طریق تأمین فعالیت‌ها و عملکردهای متنوع موثر واقع شوند.

### تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران به شماره ۱۳۷/۱۲۹۰۴۸۶ مورخ ۹۸/۱۱/۷ با موضوع: تبیین شاخص‌های کالبدی محله به‌منظور جلب اعتماد و مشارکت اجتماعی شهروندان (نمونه موردی یوسف‌آباد) بوده و با حمایت مالی مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران صورت گرفته است.

### منابع

- آرام، هاشم؛ روشنفکر، پیام و کلانتری، عبدالحسین. (۱۳۹۴). اعتماد اجتماعی از دریچه مطالعات تجربی در سطح ملی و شهر تهران، مشارکت و حقوق شهروندی. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۵، ۲۵۲-۲۶۳.
- بنتلی، ای‌ین؛ الکک، آلن؛ مورین، پال؛ مک‌گلین، سو و اسمیت، گراهام. (۱۳۹۸). محیط‌های پاسخ‌دهنده. ترجمه مصطفی بهزادفر، چاپ چهاردهم، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
- پاک‌نهاد، حدیثه و پژوهانفر، مهدیه. (۱۳۹۶). بهبود الگوهای کیفیت فضایی پارک‌های شهری به‌منظور افزایش تعاملات اجتماعی شهروندان مطالعه موردی: پارک‌های شهر گرگان. مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۷، ۱۹۸-۱۸۳.
- پناهی، محمدعادل؛ کاویانی، یونس؛ داهای، الهام (۱۳۹۴) ساماندهی مشارکت شهروندان در اداره امور شهر با رویکرد محله محوری، مشارکت و حقوق شهروندی. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۲، ۲۵۷-۲۸۹.
- حمیدی، ملیحه؛ حبیبی، محسن؛ سلیمی، جواد و صبری، رضا. (۱۳۷۶). استخوان‌بندی شهر تهران. ج ۱، چاپ اول، تهران: معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران.
- حیدری، حدیثه. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر کیفیت عملکردی فضاهای عمومی و محیط‌های اجتماعی مناسب شهری بر میزان حس تعلق شهروندان به محله. پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی رفاه اجتماعی، به راهنمایی پویا علاء‌الدینی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.
- دهناد، نازنین؛ مهدی‌نژاد، جمال‌الدین و کریمی، باقر. (۱۳۹۹). تبیین رابطه بین مؤلفه‌های موثر بر کیفیت فضای باز جمعی در ارتقاء اجتماع‌پذیری محیط. فصلنامه مطالعات شهری، ۱۰ (۳۷)، ۴۵-۵۶.



- ۸) راپاپورت، ایماس. (۱۳۹۱). معنی محیط ساخته شده- رویکردی در ارتباط غیرکلامی. ترجمه فرح حبیب، چاپ اول، تهران: پردازش و برنامه ریزی شهری.
- ۹) ربانی، رسول و حبیبی، صفدر. (۱۳۹۰). تحلیلی بر نقش فضاهای شهری در ایجاد سرمایه اجتماعی مطالعه موردی: شهر شهرکرد. *مطالعات جامعه‌شناختی شهری (مطالعات شهری)*، (۱)، ۱۸-۱.
- ۱۰) رهنما، محمدرحیم و رضوی، محمد محسن. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر حس تعلق مکانی بر سرمایه اجتماعی و مشارکت در محلات شهر مشهد. *نشریه معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)*، ۱۷ (۲)، ۳۶-۲۹.
- ۱۱) ریاحی فرد، عباس. (۱۳۹۲). بررسی نحوه توزیع مناسب فضای خالی در بالا بردن کیفیت فضاهای سکونتگاهی شهری معاصر تهران. *هویت شهر*، ۷ (۱۵)، ۷۱-۸۲.
- ۱۲) سجادی، ژیلدا، و کلانتری، بهرنگ. (۱۳۹۴). نقش فضای عمومی در شکل‌گیری شهر شهروندمدار، (مورد مطالعه: پارک شفق محله یوسف‌آباد تهران). *مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، ۱۱ (۳۰)، ۱۰۴-۷۵.
- ۱۳) سلیمانی، علیرضا؛ مرصوصی، نفیسه و فرامرزی، مهسا. (۱۳۹۷). تحلیلی بر تأثیر طرح کالبدی بر رفتار در فضاهای شهری (مطالعه موردی: خیابان امام ارومیه). *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۲۳، ۶۸-۴۹.
- ۱۴) شوای، فرانسواز. (۱۳۷۵). *شهرسازی، تخیلات و واقعیات*. ترجمه سید محسن حبیبی، چاپ ششم، تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- ۱۵) شهرداری تهران. (۱۳۹۹). <https://map.tehran.ir/>.
- ۱۶) عبدالله‌زاده فرد، علیرضا. (۱۳۹۵). نقش فضای عمومی شهری در شکل‌گیری اعتماد اجتماعی (نمونه موردی: پارک حاشیه چمران، کلان‌شهر شیراز). *آمایش محیط*، ۱۰ (۳۹)، ۱۸۱-۱۵۷.
- ۱۷) عبدالهی، محمد و باستانی، سوسن. (۱۳۹۰). *بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی در شهر تهران*. معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران: اداره کل مطالعات اجتماعی و فرهنگی.
- ۱۸) علیمردانی، مسعود؛ مهدی‌نژاد، جمال‌الدین و افهمی، طلیعه. (۱۳۹۵). رشد کیفی فضای شهری به‌منظور ارتقا تعاملات اجتماعی (نمونه موردی خیابان احمدآباد مشهد). *هنرهای کاربردی*، ۷، ۱۴-۵.
- ۱۹) غفاری، غلام‌رضا و ایازی، سید محمدهادی. (۱۳۹۲). *مدیریت شهری و مشارکت‌های اجتماعی*. چاپ اول، تهران: انتشارات تپسا.
- ۲۰) فلاحت، محمدصادق. (۱۳۸۵). مفهوم حس مکان و عوامل شکل‌دهنده آن. *نشریه هنرهای زیبا*، ۲۶، ۶۶-۵۷.
- ۲۱) قرائی، ف. (۱۳۸۸). *نقش خصوصیات کالبدی در افزایش تعاملات اجتماعی و ایجاد حس جامعه محلی*، مجموعه مقالات همایش توسعه محله‌ای. تهران: مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.
- ۲۲) قلمبردزفولی، مریم و نقی‌زاده، محمد. (۱۳۹۲). طراحی فضای شهری به‌منظور ارتقا تعاملات اجتماعی (مطالعه موردی: بلوار بین محله‌ای). *نشریه هویت شهر*، ۸ (۱۷)، ۲۴-۱۵.
- ۲۳) قلی‌پور، س و مصطفی‌پور، کامبیز و احدزاده، سید مصطفی. (۱۳۹۴). *بررسی مشارکت شهروندان در امور شهری مشارکت و حقوق شهروندی*. تهران: مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.
- ۲۴) کشاورز فضل، سمیه و منجزی، ساناز. (۱۳۹۶). نقش کیفیت فضاهای باز شهری در تعاملات اجتماعی با مقایسه موردی میدان عتیق و نقش جهان در اصفهان. *نشریه علمی تخصصی شبک*، ۳ (۹)، ۲۰-۱.
- ۲۵) لنگ، جان. (۱۳۸۱). *آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط*. چاپ هشتم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲۶) نجاتی‌حسینی، سیدمحمود؛ عماری، حسن و کوثری، مسعود. (۱۳۹۳). *مشارکت شهروندی در جهان شهری (ایده‌های اجتماعی و رویه‌های چند فرهنگی)*. چاپ اول، تهران: مؤسسه بین‌المللی پژوهشی فرهنگی هنری جامعه و فرهنگ.

## References

- 1) Abdollahi, M., & Basatani, S. (2011). *Investigate the situation of social capital in Tehran*. Deputy of Social and Cultural Affairs of Tehran Municipality, General Department of Social and Cultural Studies. [In Persian].
- 2) Abdollahzadefard, A. (2018) The role of urban public space in the formation of social trust (Case study: Chamran Boulevard in Shiraz metropolitan). *Amayeshmohit*, 10 (39), 157-181. [In Persian].
- 3) Alimardani, M., Mehdinejad, J., & Afhami, T. (2016), The Qualitative Growth of Urban Space to Enhance Social Interaction (Case study: Ahmad Abad, Street, Mashhad). *Journal of Applied Arts*, 7, 5-14. [In Persian].
- 4) Aram, H., Roshanfekar, P., & Kalantari, A. (2015). Social trust from the empirical studies perspective at both national and the city of Tehran level, participation and citizenship rights. *Tehran Urban Research and Planning Center*, 15, 263-252. [In Persian].
- 5) Bahmanyar, A., & Cheshmehghassabani, M. (2017). Investigating the Effective Physical Factors on Promoting Social Interactions in Cultural Complexes. *International Journal of Architecture and Urban Development*, 7 (3), 47-54.
- 6) Bear, A., & Higgins, C. (2002). *Environmental Planning for Land Development: An Instruction for Sustainable Local Planning and Design*. Tehran: Tehran University Press.
- 7) Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smith, G. (2009). *Responsive Environments*. translated by Mostafa Behzadfar, 14th edition, Tehran: University of Science and Technology Press. [In Persian].
- 8) Bradley, D., Coombes, M., Tranos, E. & Bradley, J. (2009). *Sense of Place and Social Capital and the Historic Built Environment: Report of Research for English Heritage Heritage Counts*. London English Heritage.
- 9) Carmona, M. (2019). *Principles for public space design*. planning to do better, *Urban Des Int*, 47-59.
- 10) Choay, F., & Habibi, M. (1996). *L'Urbanisme Utopies et Réalités*. 6th edition, Tehran: Tehran University Press. [In Persian].
- 11) Claridge, T. (2019). *Sources of Social Capital* [online]. Available from: <https://www.socialcapitalresearch.com/sources-of-social-capital> [accessed 19th Feb 2021].
- 12) Das, R. J. (2006). Putting social capital in its place. *Capital & Class*, 30(3), 65-92.
- 13) Dehnad, N., Mahdi Nejad, J., & Karimi, B. (2021). Investigating the relationship between the effective components on the quality of urban open spaces in promoting sociability. *Journal of Urban Studies*, 10 (37), 56-45. [In Persian].
- 14) Falahat, M S. (2006). The concept of Sense of Place and its Factors. *College of Fine Arts*, 26, 57-66. [In Persian].
- 15) Ghaffari, Gh., & Ayazi, SMH. (2013). *Urban management and social participation*. Tehran: Teesa Press. [In Persian].
- 16) Ghalambar Dezfouli, M., & Naghizadeh, M. (2013), Urban Design in the Context of Social Interaction Enhancement (Case Study: Street between Neighborhoods). *Hoviatshahr*, 8, (17), 15-24. [In Persian].
- 17) Gharaei, F. (2009). The Role of Physical Characteristics in Increasing Social Interactions and Creating a Sense of Local Community, *The Local Development Conference, Tehran: Tehran Urban Research & Planning Center (TUPRC)*. [In Persian].
- 18) Gholipour, S., Mostafapour, K. S., & Ahadzadeh, SM. (2015). *Investigate Citizens' Participation in Urban Affairs Participation and Citizenship Rights*. Tehran: Tehran Urban Research & Planning Center (TUPRC). [In Persian].

- 19) Gibson, T.A. (2014). In defense of law and order: urban space, fear of crime, and the virtues of social control. *Journal of Communication Inquiry*, 38 (3), 223-242.
- 20) Guevara, M. M., & Cortés López, E. (2016) The urban public space and design as tools to promote social interaction. *Blucher Design Proceedings*, 8(2), 296-301.
- 21) Gundelach, B., & Freitag, M. (2014) Neighborhood diversity and social trust: an empirical analysis interethnic contact and group-specific effects. *Urban Studies Journal*, 51(6), 1236-1256.
- 22) Hamidi, M., Habibi, M., Salimi, J., & Sabri, R. (1997). *The back bone of Tehran*. Volume 1, First Edition, Tehran, Technical and Civil Deputy of Tehran Municipality. [In Persian].
- 23) Heidari, H. (2013) *The effect of functional quality of public spaces and appropriate urban social environments on the sense of belonging in neighborhood*. Master Thesis in Social Welfare Planning, Advisor. Pouya Alaeddini, Faculty of Social Sciences, University of Tehran. [In Persian].
- 24) Ibrahim, F. I., Omar, D., & Nik Mohamad, N. (2019). Human Interaction in Urban Open Spaces. *7th AicQoL2019Bali, Indonesia*, 4 (10), 188-193.
- 25) Ijla, A. M. (2012). Does Public Space Create Social Capital?. *International Journal of Sociology and Anthropology*, 4 (2), 48-53.
- 26) Keshavarz Fazl, S., & Monjezi, S. (2017). The role of Urban Open Space Quality in Social interactions with a Comparative Study of Atiq Square and Naqsh Jahan in Isfahan. *Shebak-Journal Management System*, 3 (9), 1-20. [In Persian].
- 27) Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- 28) Lang, J. (2002). *Creating architectural theory: the role of the behavioral sciences in environmental design*. 8th edition, Tehran: Tehran University Press. [In Persian].
- 29) Mohan, G. & Mohan, J. (2002) Placing social capital. *Progress in Human Geography*, 26 (2), 191-210.
- 30) Murayama, H., Arami, R., Wakui, T., & Sugawara, L. (2014) Cross level interaction between individual and neighborhood socioeconomic status in relation to social trust in a Japanese community. *Urban Studies Journal*, 51 (13), 2770-2786.
- 31) Nejati Hosseini, SM., Ammari, H. & Kosari, M. (2014). *Citizenship participation in the Urban World (Social Ideas and Multicultural Practices)*. first edition, Tehran: International Cultural and Artistic Research Institute of Society and Culture. [In Persian].
- 32) Omar, D. b., Ibrahim, F. b. & Nik Mohammad, N. b. (2015) Human Interaction in Open Spaces. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 201, 352-359.
- 33) Paknahad, H., & Pajouhanfar, M. (2017). Improving the spatial quality patterns of urban parks in order to increase social interactions of citizens Case study: Gorgan city parks. *Journal of Spatial Planning*, 7, 198-183. [In Persian].
- 34) Panahi, Mohammad Adel. Kaviani, Younes. Daha, Elham. (2015) Neighborhood-Based Approach to Organize Citizens' Participation in the Administration of City Affairs, Participation and Citizenship Rights, Tehran City Studies and Planning Center, No. 12, p. 289-257. [In Persian].
- 35) Paranagamage, P., Austin, S., Price, A., & Khandokar, F. (2010) Social capital in action in urban environment: an intersection of theory, research and practice literature. *Journal of urbanism*, 3(3), 231-252.
- 36) Rabbani, R., & Habibi, S. (2011). Analysis of the Role of Urban Spaces in Creating Social Capital, Case Study: Shahrekord. *Urban Sociological Studies (Urban Studies)*, 1 (1), 18-1. [In Persian].

- 37) Rahnema, M. R., & Razavi, M. M. (2012) Investigating the effect of sense of place on social capital and participation in the neighborhoods of Mashhad. *Journal of Architecture and Urban Planning (Fine Arts)*, 17 (2), 36-29. [In Persian].
- 38) Rapaport, A. (2012) *The Meaning of the Built Environment: A Nonverbal Communication Approach*. Translated by Farah Habib, first edition, Tehran: urban processing and planning. [In Persian].
- 39) Riahifard, A. (2013). Survey on the Appropriate Distribution of Open Space in order to Upgrade the Quality of Modern Urban Residential Areas in Tehran. *Hoviatshahr*, 7 (15), pp71-82. [In Persian].
- 40) Sajjadi, J., & Kalantari, B. (2015). The Role of Public Space in Forming Citizen-Based City (Case Study: Shafagh Park Yousef Abad Neighborhoods, Tehran). *Urban Structure and Function Studies*, 3 (30), 75-104. [In Persian].
- 41) Semken, S., & Freeman, C. B. (2008). Sense of place in the practice and assessment of place-based science teaching. *Science Education*, 92 (6), 1042-1057.
- 42) Shafique, A., & Abdul Majid, R. (2020) Defining components of social interaction for Indian public open space, *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24 (8), 12105–12118.
- 43) Shaftoe, H. (2008). Convivial Urban Spaces: Creating Effective Public Places. *Journal of Urban Design*, 14 (3), 404-405.
- 44) Shamsuddin, S., & Norsidah, U. (2008) Making Places: The Role of Attachment in Creating the Sense of Place for Traditional Streets in Malaysia. *Habitat International*, 32 (3), pp. 399–409.
- 45) Soleimani, A., Marsouei, N., & Faramarzi, M. (2018). An Analysis of the Impact of Physical Design on Behavior in Urban Spaces (Case Study of Imam Street in Urmia). *Urban research and planning*, 33, 49-68. [In Persian].
- 46) Tehran Municipality. (2020). <https://map.tehran.ir>. [In Persian].
- 47) Wentink, C., Vaandrager, L., Van Damb, R., Hassink, J., & Salverda, I. (2017). Exploring the role of social capital in the 'initiativss' in the Netherlands. *Gaceta Sanitaria*, 32 (6), 539-546.
- 48) Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Tuxedo, Maryland: Pinters II Inc.