



Assessing the Effect of Park Enclosure on Users' Sense of Environmental Security in Urban Parks: A Case Study of Shadi and Mikhak Parks in Tabriz

Saeid Fathi^a , Ahmad Hami^b , Saadollah Alizadeh Ajirloo^c , Maryam Mousapour^d

- Department of Landscape Engineering, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
Email: saied.fathi@gmail.com
- Department of Landscape Engineering, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
Email: hami@tabrizu.ac.ir
- Department of Landscape Engineering, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
Email: azajilo@tabrizu.ac.ir
- Department of Landscape Engineering, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
Email: mina.mosapoor@gmail.com

ARTICLE INFO

Article type:

Article extracted from the dissertation

Received:

27 July 2026

Received in revised form:

28 August 2026

Accepted:

13 September 2026

pp.69-86

Keywords:

Perceived Security,
Spatial Enclosure,
Urban Parks,
Environmental Quality,
Spatial Permeability.

ABSTRACT

Perceived security is recognized as one of the fundamental indicators of urban green space quality, playing a significant role in users' presence, social interactions, satisfaction, and overall experience within urban parks. Users' sense of security is influenced not only by social factors but also by the physical characteristics and spatial organization of the environment. This study aims to investigate the impact of spatial enclosure on users' perceived security in Shadi and Mikhak parks in Tabriz, Iran. The research adopts an applied and descriptive-analytical approach. Data were collected through user questionnaires and field observations. They were then analyzed using descriptive statistics, Spearman's correlation coefficient, and analysis of variance (ANOVA). The findings indicate that all examined physical components, including form and space, visual and environmental comfort, spatial dimensions and scale, and spatial organization and permeability, have a significant positive relationship with spatial enclosure and users' perceived security ($\text{Sig} < 0.01$). Among these components, spatial size demonstrated the strongest correlation with perceived security ($r = 0.805$), followed by spatial organization and permeability ($r = 0.799$), visual and environmental comfort ($r = 0.730$), and form and space ($r = 0.653$). Furthermore, the results of the ANOVA test revealed significant differences between male and female perceptions of environmental security factors, indicating that women show greater sensitivity toward physical and environmental characteristics affecting perceived security ($\text{Sig} < 0.05$). The findings emphasize the importance of integrated physical design strategies, including enhancing spatial legibility, achieving appropriate spatial scale, maintaining a balance between enclosure and permeability, and improving visual and environmental qualities to strengthen perceived security and enhance the overall quality of urban parks. The results of this study can provide practical guidance for urban planners, landscape architects, and designers of public spaces in creating safer, more user-oriented, and socially responsive urban green environments.

Citation: Fathi, S., Hami, A., Alizadeh Ajirloo, S., & Mousapour, M. (2026). Assessing the Effect of Park Enclosure on Users' Sense of Environmental Security in Urban Parks: A Case Study of Shadi and Mikhak Parks in Tabriz. *Journal of Geography and Urban Research*, 3(2), 69-86.

<https://doi.org/10.22130/gur.2026.2095267.1056>

© The Author(s)

Publisher: University of Maragheh.

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

Extended Abstract

Introduction

Rapid urbanization and increasing population density have highlighted the importance of urban green spaces as essential components of sustainable cities. Urban parks provide opportunities for recreation, physical activity, social interaction, and psychological restoration, while also contributing to environmental improvement and urban resilience. However, the success and continuous use of these spaces depend not only on their availability and functional facilities but also on the quality of the environment perceived by users. Among the various dimensions of environmental quality, perceived security is considered one of the most influential factors affecting people's willingness to visit and remain in public spaces.

Environmental security in urban parks is not limited to the actual occurrence of crime; rather, it is strongly associated with users' perceptions of safety, visibility, control, and comfort. Even in environments with low crime rates, poor spatial organization, inadequate visibility, unclear boundaries, and neglected spaces may generate feelings of insecurity and discourage public use. Therefore, improving perceived security has become a major objective in contemporary urban design and landscape planning.

Spatial enclosure is one of the key physical characteristics influencing the perception of safety in urban environments. Enclosure refers to the degree to which spatial boundaries are defined through vegetation, architectural elements, landform, circulation patterns, and other physical features. Appropriate enclosure can strengthen territorial identity, improve spatial readability, encourage natural surveillance, and increase users' sense of control over their surroundings. In contrast, excessive enclosure may limit visibility, create hidden areas, reduce social monitoring, and increase fear of crime.

Theories such as Defensible Space Theory and Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) emphasize that environmental characteristics can influence human behavior and security perception. According to these approaches, safe public spaces should provide a balance between territorial definition and openness, allowing users to understand the environment while maintaining sufficient visibility and accessibility.

Despite extensive studies on urban security, lighting, surveillance, and public space quality, the independent role of spatial enclosure in shaping perceived security in Iranian urban parks has received limited attention. Therefore, this

research investigates the relationship between spatial enclosure and environmental security perception among users of urban parks in Tabriz. The main objective is to identify the physical components that contribute to safer park environments and provide practical recommendations for urban planners and landscape designers.

Methodology

This research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of methodology. The study area included Shadi and Mikhak parks in Tabriz, Iran. Data were collected through field observations and questionnaires were distributed among park users. A total of 324 users over 18 years old participated in the survey through systematic random sampling.

The questionnaire evaluated four main physical components related to spatial enclosure and environmental security: form and space, visual and environmental comfort, spatial size, and spatial organization and permeability. Data were analyzed using descriptive statistics, Cronbach's alpha reliability analysis, Spearman correlation test, and analysis of variance (ANOVA) using SPSS software. The research framework was developed based on environmental design theories, including defensible space theory and Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED).

Results and discussion

The demographic analysis showed that 324 users participated in the study, including 53.4% women and 46.6% men. The largest age group consisted of participants between 36 and 50 years old. Most respondents were married, and a considerable proportion reported frequent visits to urban parks, indicating the importance of parks in their daily lives.

The reliability analysis demonstrated acceptable internal consistency for all research variables, confirming the suitability of the questionnaire for measuring the studied components. Among the four examined dimensions, spatial size achieved the highest mean score, indicating that users considered appropriate spatial dimensions and scale as highly influential factors affecting security perception. Spatial organization and permeability ranked second, emphasizing the importance of readable circulation systems, controlled access, and clear spatial relationships. The correlation analysis revealed significant positive relationships between all physical components and park enclosure. The strongest correlation was observed between spatial size and enclosure perception ($r = 0.805$). This result

suggests that suitable spatial proportions help users understand boundaries, establish territorial perception, and experience greater environmental control. Spatial organization and permeability showed the second strongest relationship ($r = 0.799$), demonstrating the importance of movement networks, accessibility, and visibility in creating secure environments. Visual and environmental comfort also showed a strong relationship ($r = 0.730$), while form and space had a significant positive relationship with enclosure perception ($r = 0.653$).

These findings confirm that security perception in urban parks is closely related to the physical structure of space. Parks with clear spatial organization, appropriate scale, and sufficient visibility allow users to feel greater control and confidence. These results are consistent with CPTED principles, which emphasize natural surveillance, territorial reinforcement, and controlled accessibility as important mechanisms for improving security.

The analysis of gender differences showed significant variations between male and female users regarding all examined components. Women demonstrated greater sensitivity toward environmental characteristics influencing security perception. This finding highlights the importance of considering different user groups and their specific needs when designing inclusive urban parks.

Overall, the results indicate that enclosure should be considered as a balanced design strategy rather than simple physical limitation. Effective enclosure enhances spatial definition while preserving visibility, accessibility, and social interaction. Poorly designed enclosure, however, may produce isolated and unsafe spaces by reducing natural surveillance.

Conclusion

This study demonstrates that spatial enclosure plays a significant role in shaping perceived environmental security in urban parks. The

findings indicate that physical characteristics, including spatial size, organization, permeability, visual comfort, and form, contribute significantly to users' feelings of safety.

Among these factors, spatial size and spatial organization were identified as the most influential components. Therefore, urban park design should focus on creating spaces with appropriate human scale, clear spatial hierarchy, controlled accessibility, and sufficient visual connections. Designers should avoid excessive enclosure that produces hidden areas and instead promote balanced enclosure that supports both territorial identity and natural surveillance.

The results provide practical guidance for urban planners, landscape architects, and municipal authorities in designing safer and more attractive public spaces. Integrating security considerations into park planning can increase user satisfaction, encourage social interaction, and improve the overall quality of urban life.

Keyword: Perceived Security; Spatial Enclosure; Urban Parks; Environmental Quality; Spatial Permeability

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

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

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

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



بررسی تأثیر محصوریت پارک بر احساس امنیت محیطی کاربران در پارک‌های شهری (مطالعه موردی: پارک‌های شادی و میخک شهر تبریز)

سعید فتاحی^۱، احمد حامی^۲، سعداله علیزاده اجبرلو^۳، مریم موسی‌پور^۴

۱- گروه مهندسی فضای سبز، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. Email: saied.fathi@gmail.com

۲- گروه مهندسی فضای سبز، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. Email: hami@tabrizu.ac.ir

۳- گروه مهندسی فضای سبز، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. Email: azajilo@tabrizu.ac.ir

۴- گروه مهندسی فضای سبز، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. Email: mina.mosapoor@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله مستخرج از پایان نامه

تاریخ دریافت:

۱۴۰۵/۰۵/۰۵

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۵/۰۶/۰۶

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۵/۰۶/۲۲

صص. ۶۹-۸۶

واژگان کلیدی:

احساس امنیت،
محصوریت فضایی،
پارک‌های شهری،
کیفیت محیطی،
نفوذپذیری فضایی.

احساس امنیت یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کیفیت فضاهای سبز شهری است و نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان حضور، تعاملات اجتماعی و رضایت کاربران از پارک‌های شهری دارد. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر محصوریت فضایی بر احساس امنیت کاربران در پارک‌های شهری، دو پارک «شادی» و «میخک» شهر تبریز را به‌عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب کرده است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است. داده‌ها از طریق پرسشنامه و برداشت‌های میدانی گردآوری و با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی، همبستگی اسپیرمن و تحلیل واریانس (ANOVA) تحلیل شدند. نتایج نشان داد که تمامی مؤلفه‌های کالبدی مورد بررسی شامل فرم و فضا، آسایش بصری و محیطی، اندازه فضاها و سازمان فضایی و نفوذپذیری، رابطه‌ای مثبت و معنادار با محصوریت پارک و در نتیجه احساس امنیت کاربران دارند. در میان این مؤلفه‌ها، اندازه فضاها با ضریب همبستگی ۰/۸۰۵ بیشترین تأثیر را بر ادراک محصوریت و امنیت داشته و پس از آن سازمان فضایی و نفوذپذیری با ضریب ۰/۷۹۹، آسایش بصری و محیطی با ضریب ۰/۷۳۰ و فرم و فضا با ضریب ۰/۶۵۳ قرار گرفته‌اند. همچنین نتایج تحلیل واریانس نشان داد که بین دیدگاه زنان و مردان در تمامی مؤلفه‌های مورد بررسی تفاوت معناداری وجود دارد و زنان نسبت به مردان حساسیت بیشتری نسبت به عوامل مؤثر بر امنیت محیطی نشان می‌دهند. یافته‌های پژوهش بر اهمیت طراحی یکپارچه کالبدی، تقویت خوانایی فضایی، مقیاس مناسب فضاها، نفوذپذیری کنترل‌شده و ارتقای کیفیت بصری در افزایش احساس امنیت و ارتقای کیفیت پارک‌های شهری تأکید می‌کند و می‌تواند راهنمایی مؤثر برای برنامه‌ریزان، طراحان شهری و مدیران فضاهای سبز در طراحی و بازآفرینی پارک‌های شهری باشد.

استناد: فتاحی، سعید؛ حامی، احمد؛ علیزاده اجبرلو، سعداله و موسی‌پور، مریم. (۱۴۰۵). بررسی تأثیر محصوریت پارک بر احساس امنیت محیطی کاربران در پارک‌های شهری (مطالعه موردی: پارک‌های شادی و میخک شهر تبریز). *مجله جغرافیا و پژوهش‌های شهری*، ۳(۲)، ۸۶-۶۹.

doi: <https://doi.org/10.22130/gur.2026.2095267.1056>

ناشر: دانشگاه مراغه

© نویسندگان

مقدمه

رشد سریع شهرنشینی در دهه‌های اخیر، اهمیت فضاهای سبز شهری را به عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار شهری بیش از گذشته آشکار ساخته است. برآوردها نشان می‌دهد تا سال ۲۰۵۰ حدود ۷۰ درصد جمعیت جهان در مناطق شهری سکونت خواهند داشت و این روند در کشورهای در حال توسعه نیز با سرعت بیشتری ادامه خواهد یافت (United Nations, 2014). افزایش تراکم شهری، آلودگی‌های محیطی، فشارهای روانی و کاهش تعامل انسان با طبیعت، موجب شده است که پارک‌های شهری به عنوان مهم‌ترین فضاهای عمومی باز، نقش اساسی در ارتقای سلامت جسمی، روانی و اجتماعی شهروندان ایفا کنند (Lachowycz & Jones, 2013; Samadi-Todar & Hami, 2025).

پارک‌های شهری علاوه بر ایجاد فرصت برای فعالیت‌های تفریحی، ورزشی و تعاملات اجتماعی (Samadi-Todar & Panahirad, 2025)، موجب کاهش استرس (Feng & Astell-Burt, 2018)، افزایش نشاط، بهبود سلامت روان (Hami et al., 2025a; 2025b)، ارتقای فعالیت بدنی (Samadi-Todar et al., 2025; Strain et al., 2020) و تقویت سرمایه اجتماعی می‌شوند (Samadi-Todar et al., 2024) و رویکردهای عدالت محور داشته باشند (Samadi-Todar & Hami, 2026; Minaei et al., 2025). همچنین این فضاها با کاهش اثر جزیره گرمایی شهری، بهبود کیفیت هوا، افزایش تنوع زیستی و ارتقای کیفیت محیط شهری، از مهم‌ترین عناصر زیرساخت سبز شهرها محسوب می‌شوند (Hami et al., 2024).

با وجود مزایای متعدد پارک‌های شهری، میزان بهره‌برداری از این فضاها تنها به وجود امکانات رفاهی وابسته نیست، بلکه کیفیت محیطی، خوانایی فضایی، آسایش و به ویژه احساس امنیت کاربران از عوامل تعیین‌کننده در استفاده مستمر از این فضاها به شمار می‌روند. در واقع، هرچه کیفیت محیطی و امنیت ادراک‌شده در پارک‌ها بیشتر باشد، حضور شهروندان نیز افزایش یافته و پویایی اجتماعی فضا تقویت خواهد شد. احساس امنیت یکی از بنیادی‌ترین نیازهای انسان بوده و پس از نیازهای فیزیولوژیک در سلسله‌مراتب نیازهای مازلو قرار می‌گیرد. در محیط‌های شهری، احساس امنیت نقش تعیین‌کننده‌ای در نحوه استفاده شهروندان از فضاهای عمومی دارد؛ به گونه‌ای که حتی در صورت وجود امنیت واقعی، اگر افراد احساس ناامنی داشته باشند، از حضور در آن فضا اجتناب خواهند کرد (Mahrous et al., 2018). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که امنیت ادراک‌شده الزاماً با میزان واقعی وقوع جرم ارتباط مستقیم ندارد، بلکه بیشتر تحت تأثیر برداشت ذهنی کاربران از محیط قرار می‌گیرد (Bedimo-Rung et al., 2005; Jansson et al., 2013; Sreetheran & Van den Bosch, 2014). بنابراین، کیفیت طراحی محیط، میزان حضور افراد، روشنایی، قابلیت رؤیت، نگهداری مناسب و سازماندهی فضایی، نقش مهمی در شکل‌گیری احساس امنیت دارند.

پارک‌های شهری به دلیل گستردگی فضایی، پوشش گیاهی، ساعات مختلف بهره‌برداری و حضور گروه‌های اجتماعی متنوع، از جمله فضاهایی هستند که احساس امنیت در آن‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد. کاهش احساس امنیت موجب کاهش حضور کاربران، افت تعاملات اجتماعی، کاهش نظارت طبیعی و در نهایت افزایش فرصت‌های وقوع رفتارهای مجرمانه می‌شود (Dick, 2012; Mahrous et al., 2018). از این رو، ارتقای احساس امنیت نه تنها موجب افزایش استفاده از پارک‌ها می‌شود، بلکه کیفیت زندگی شهری را نیز بهبود می‌بخشد.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های کالبدی مؤثر بر امنیت محیطی، میزان محصوریت فضا است. محصوریت به نحوه تعریف مرزهای فضایی، سازماندهی عناصر محیطی، میزان دید و نظارت طبیعی، کنترل دسترسی و قلمروپذیری اشاره دارد. در صورتی که محصوریت به صورت متعادل طراحی شود، می‌تواند موجب افزایش خوانایی محیط، تقویت حس قلمرو، ارتقای نظارت طبیعی و کاهش فرصت‌های ارتکاب جرم شود (Tilley & Sidebottom, 2005; Newman, 1973). در نظریه «فضای قابل دفاع»^۱، نیومن بیان می‌کند که مرزهای مشخص، قلمروگرایی، نظارت طبیعی و کنترل دسترسی، مهم‌ترین عوامل کاهش جرم و افزایش احساس امنیت هستند (Newman, 1973). همچنین رویکرد پیشگیری از جرم از طریق

¹ Defensible Space Theory

طراحی محیطی¹ تأکید می‌کند که ویژگی‌های کالبدی محیط می‌توانند رفتارهای مجرمانه را کنترل کرده و احساس امنیت کاربران را افزایش دهند (Tilley & Sidebottom, 2005). از سوی دیگر، نظریه پنجره‌های شکسته نیز نشان می‌دهد که بی‌نظمی محیطی، نبود نگهداری مناسب و ضعف سازمان فضایی، احساس ناامنی را افزایش داده و زمینه شکل‌گیری رفتارهای مجرمانه را فراهم می‌کند (Wilson & Kelling, 1982). بنابراین، محصوریت مناسب زمانی می‌تواند موجب ارتقای امنیت شود که ضمن حفظ قابلیت دید، از ایجاد فضاهای کور، پنهان و غیرقابل نظارت جلوگیری کند. به عبارت دیگر، محصوریت نه به معنای انسداد کامل فضا، بلکه به معنای تعریف مناسب مرزها، هدایت حرکت کاربران، ایجاد دید کافی و تقویت نظارت طبیعی است؛ ویژگی‌هایی که در مجموع موجب افزایش امنیت ادراک‌شده و ارتقای کیفیت استفاده از پارک‌های شهری می‌شوند.

اگرچه مطالعات متعددی درباره امنیت شهری، کیفیت فضاهای عمومی و اصول طراحی محیطی انجام شده است، اما بخش عمده این پژوهش‌ها بر عواملی نظیر روشنایی، کاربری زمین، نظارت طبیعی، اختلاط کاربری‌ها و طراحی مسیرها تمرکز داشته‌اند (Mahrouss et al., 2018; Jansson et al., 2013; Sreetheran & Van den Bosch, 2014). در مقابل، نقش عامل محصوریت به عنوان یکی از مؤلفه‌های کالبدی مؤثر بر احساس امنیت، به ویژه در پارک‌های شهری ایران، کمتر به صورت مستقل بررسی شده است. علاوه بر این، بیشتر مطالعات داخلی به ارزیابی کلی امنیت شهری پرداخته‌اند و کمتر رابطه مستقیم میان میزان محصوریت، ویژگی‌های کالبدی پارک و احساس امنیت کاربران را تحلیل کرده‌اند. همچنین تفاوت ادراک امنیت در پارک‌هایی با درجات مختلف محصوریت، به ویژه در شهر تبریز، تاکنون کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. از این رو، بررسی نقش محصوریت در شکل‌گیری احساس امنیت محیطی می‌تواند به توسعه ادبیات طراحی محیطی، تکمیل مباحث مرتبط با پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی و ارائه راهکارهای کاربردی برای طراحی پارک‌های شهری ایمن‌تر کمک کند.

هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر عامل محصوریت بر احساس امنیت محیطی در پارک‌های شهری است. در این راستا، ضمن تحلیل ویژگی‌های کالبدی و فضایی پارک‌ها، رابطه میان میزان محصوریت و ادراک امنیت کاربران مورد ارزیابی قرار می‌گیرد تا نقش این عامل در ارتقای کیفیت محیطی فضاهای سبز شهری مشخص شود. اهداف اختصاصی پژوهش عبارت‌اند از: شناسایی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر احساس امنیت در پارک‌های شهری؛ بررسی تأثیر میزان محصوریت بر احساس امنیت کاربران؛ مقایسه احساس امنیت در دو پارک شادی و میخک شهر تبریز؛ ارائه راهکارهای طراحی محیطی برای ارتقای امنیت پارک‌های شهری. بر این اساس، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به پرسش‌های زیر است: مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تقویت احساس امنیت در پارک‌های شهری کدام‌اند؟ عامل محصوریت چه تأثیری بر احساس امنیت کاربران در پارک‌های شهری دارد؟ آیا بین پارک‌های دارای درجات مختلف محصوریت، از نظر احساس امنیت کاربران تفاوت معناداری وجود دارد؟ و چه راهکارهای طراحی محیطی می‌توانند از طریق بهبود محصوریت، احساس امنیت پارک‌های شهری را افزایش دهند؟

مبانی نظری

پارک‌های شهری یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های زیرساخت سبز شهری محسوب می‌شوند که علاوه بر کارکردهای اکولوژیکی، نقش مهمی در ارتقای سلامت جسمی و روانی، افزایش تعاملات اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی شهروندان ایفا می‌کنند (Samadi-Todar et al., 2025). در ادبیات شهرسازی، پارک‌ها به عنوان فضاهای عمومی باز شناخته می‌شوند که امکان تعامل انسان با طبیعت را در بستر شهر فراهم ساخته و با ایجاد فرصت‌های تفریحی، آموزشی و اجتماعی، کیفیت محیط شهری را ارتقا می‌دهند. در محیط‌های شهری، امنیت صرفاً به معنای کاهش واقعی جرم نیست، بلکه احساس امنیت یا امنیت ادراک‌شده نقش تعیین‌کننده‌تری در نحوه استفاده شهروندان از فضاهای عمومی دارد (Bedimo-Rung et al., 2005).

¹ CPTED: Crime Prevention Through Environmental Design

احساس امنیت، برداشت ذهنی افراد از احتمال وقوع تهدید یا جرم در یک محیط است و الزاماً با میزان واقعی جرم همخوانی ندارد (Sreetheran & Van den Bosch, 2014). در بسیاری از موارد، ترس از جرم حتی بیش از خود جرم، رفتار افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و موجب اجتناب از حضور در فضاهای عمومی می‌شود (Mahrous et al., 2018).

در پارک‌های شهری، احساس امنیت تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل کالبدی، اجتماعی و مدیریتی قرار دارد. روشنایی مناسب، دید کافی، حضور مستمر کاربران، نگهداری مطلوب، خوانایی مسیرها، کنترل دسترسی و نظارت طبیعی از مهم‌ترین عوامل افزایش احساس امنیت محسوب می‌شوند (Dubey et al., 2025; Al Odat & Al Kurdi, 2021). برعکس، فضاهای متروکه، تاریک، فاقد نظارت و دارای پوشش گیاهی متراکم می‌توانند زمینه افزایش ترس از جرم را فراهم کنند. امروزه امنیت محیطی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کیفیت فضاهای عمومی محسوب می‌شود؛ زیرا نبود امنیت، کاهش حضور شهروندان، افت تعاملات اجتماعی، کاهش سرمایه اجتماعی و در نهایت افت کیفیت زندگی شهری را به دنبال دارد. محصوریت فضایی^۱ به میزان تعریف‌شدگی مرزهای فضایی، نحوه محدود شدن میدان دید، میزان کنترل دسترسی و سازمان فضایی پارک اطلاق می‌شود. این مفهوم یکی از ویژگی‌های مهم طراحی محیطی است که می‌تواند به صورت هم‌زمان بر ادراک امنیت، خوانایی محیط و میزان استفاده کاربران تأثیر بگذارد.

از دیدگاه روان‌شناسی محیط، محصوریت نه تنها یک ویژگی کالبدی بلکه تجربه‌ای ادراکی است که بر احساس کنترل، جهت‌یابی و آسایش روانی کاربران اثر می‌گذارد. زمانی که مرزهای فضا به صورت منطقی تعریف شده باشند و امکان مشاهده و نظارت متقابل فراهم باشد، کاربران احساس کنترل بیشتری بر محیط داشته و امنیت بیشتری ادراک می‌کنند. در مقابل، محصوریت بیش از حد که موجب محدود شدن دید، ایجاد فضاهای پنهان و کاهش نظارت طبیعی شود، می‌تواند فرصت وقوع جرم را افزایش داده و احساس ناامنی را تشدید کند (Newman, 1973). بنابراین، هدف طراحی شهری ایجاد تعادل میان محصوریت فضایی و بازبودن محیط است؛ به گونه‌ای که هم حس تعلق و قلمرو ایجاد شود و هم دید کافی و نظارت طبیعی حفظ گردد. مطالعات انجام‌شده در زمینه امنیت پارک‌های شهری نشان می‌دهد که کیفیت مرزبندی، وضوح قلمرو، کنترل ورودی‌ها، طراحی مسیرها، ارتفاع و تراکم پوشش گیاهی و قابلیت رؤیت از مهم‌ترین مؤلفه‌های مرتبط با محصوریت فضایی هستند که می‌توانند ادراک امنیت کاربران را به طور معناداری افزایش دهند (Mahrous et al., 2018).

نظریه‌های مرتبط با امنیت

نظریه فضای قابل دفاع: اسکار نیومن (۱۹۷۲) نظریه فضای قابل دفاع را با هدف کاهش جرم از طریق طراحی محیطی ارائه کرد. بر اساس این نظریه، سازماندهی صحیح فضا، تعریف قلمرو، افزایش نظارت طبیعی و کنترل دسترسی، امکان نظارت کاربران بر محیط را افزایش داده و فرصت ارتکاب جرم را کاهش می‌دهد. نیومن چهار اصل اصلی شامل قلمروگرایی، نظارت طبیعی، تصویر محیط و همجواری مناسب را برای طراحی محیط‌های ایمن معرفی کرد. از آنجا که محصوریت پارک مستقیماً با مرزبندی فضایی و نظارت طبیعی ارتباط دارد، این نظریه یکی از مهم‌ترین مبانی نظری پژوهش حاضر محسوب می‌شود.

نظریه پنجره‌های شکسته^۲: ویلسون و کلینگ^۳ (۱۹۸۲) بیان کردند که بی‌نظمی‌های کوچک محیطی نظیر شیشه شکسته، دیوارنویسی، زباله و تخریب تجهیزات شهری پیام بی‌توجهی به محیط را منتقل کرده و زمینه ارتکاب جرائم بزرگ‌تر را فراهم می‌کنند. بر اساس این نظریه، کیفیت نگهداری محیط نقش مهمی در احساس امنیت دارد و محیط‌های منظم و سالم موجب افزایش اعتماد عمومی و کاهش ترس از جرم می‌شوند. در پارک‌های شهری نیز نگهداری مستمر، نظافت، تعمیر تجهیزات و حذف فضاهای متروکه از عوامل مؤثر در افزایش احساس امنیت به شمار می‌روند.

¹ Park Enclosure

² Broken Windows Theory

³ Wilson & Kling

نظریه فعالیت‌های روزمره^۱: کوهن و فلسون^۲ (۱۹۷۹) در نظریه فعالیت‌های روزمره بیان کردند که وقوع جرم مستلزم هم‌زمانی سه عامل است: وجود مجرم بالقوه، هدف مناسب و نبود نگهبان یا نظارت مؤثر. این نظریه برخلاف نظریه‌های شخصیت‌محور، بر شرایط محیطی وقوع جرم تمرکز دارد (Clarke, 1992; Andresen et al., 2010). در پارک‌های شهری، افزایش حضور شهروندان، فعالیت‌های اجتماعی، دید مناسب و نظارت طبیعی می‌تواند احتمال وقوع جرم را کاهش دهد. بنابراین، ویژگی‌های کالبدی پارک که موجب افزایش حضور مستمر کاربران می‌شوند، نقش مهمی در ارتقای امنیت محیطی دارند.

نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی: رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی نخستین‌بار توسط جفری^۳ (۱۹۷۱) مطرح شد و بعدها توسط کرو^۴ (۲۰۰۰) توسعه یافت. این رویکرد بر این اصل استوار است که طراحی صحیح محیط می‌تواند فرصت ارتکاب جرم را کاهش داده و احساس امنیت را افزایش دهد. اصول اصلی این رویکرد شامل نظارت طبیعی^۵، کنترل دسترسی^۶، تقویت قلمرو^۷، نگهداری مناسب محیط^۸ و حمایت از فعالیت‌های اجتماعی است (Tilley & Sidebottom, 2005). امروزه رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی یکی از پرکاربردترین چارچوب‌های نظری در طراحی پارک‌های شهری ایمن محسوب می‌شود و بسیاری از پژوهش‌های مرتبط با امنیت محیطی از این رویکرد بهره گرفته‌اند. با توجه به اینکه متغیر اصلی پژوهش حاضر «محصوریت پارک» است، اصول رویکرد مذکور مبنای مناسبی برای تحلیل ارتباط میان سازمان فضایی پارک و احساس امنیت کاربران فراهم می‌آورد. برخلاف نظریات متعدد و مطرح در زمینه امنیت شهری و احساس امنیت، مطالعه عوامل مؤثر بر امنیت و احساس ناامنی در شهرها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه جامعه‌شناسی بوده و عمدتاً انحرافات و مسائل اجتماعی شهری را بررسی کرده‌اند؛ در حالی که ابعاد دیگری مانند گذران اوقات فراغت، کیفیت فضاهای عمومی و کیفیت زندگی شهروندان کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

برخی پژوهش‌ها به بررسی رابطه میان ارتکاب جرایم و ویژگی‌های محلی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که عواملی مانند وجود امکانات رفاهی در فضاهای سبز، ساختار اجتماعی محله و نزدیکی به مناطق جرم‌خیز می‌توانند بر میزان و زمان وقوع جرم در این فضاها تأثیرگذار باشند (Houser, 2015; Kimpton et al., 2017; McCord et al., 2017). در مطالعه‌ای دیگر، تأثیر اقدامات مختلف بر کاهش جرم در فضاهای عمومی بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد اقداماتی مانند جمع‌آوری سطل‌های زباله، حذف نقاشی‌های دیواری و علائم نامناسب و استفاده از روشنایی مناسب، بیشترین تأثیر را در کاهش جرائم دارند. در مقابل، حضور نیروهای پارک، نصب دوربین‌های مداربسته، ایجاد باجه‌های تماس اضطراری و مشارکت گروه‌های شهروندی کمترین اثر را داشته‌اند (McCormick & Holland, 2015).

همچنین، شماری از پژوهش‌ها به شناسایی عواملی پرداخته‌اند که موجب ترس و ممانعت از استفاده افراد از فضاهای عمومی، به‌ویژه پارک‌ها، می‌شوند. از جمله این عوامل می‌توان به پوشش گیاهی انبوه، حضور افراد به‌تنهایی، بی‌نظمی در چیدمان اجزای پارک، ناآشنایی با فضا، نشانه‌های آسیب‌های جسمی، نبود تعاملات اجتماعی، آگاهی از سابقه جرائم و تجربه قبلی قربانی شدن اشاره کرد (Sreetheran & Van den Bosch, 2014). همچنین، دسترسی نامناسب و ناکافی به ورودی‌ها (Mak & Jim, 2018) و فقدان امکانات رفاهی مانند زمین‌های بازی و سرویس‌های بهداشتی نیز از دیگر عوامل بازدارنده استفاده از پارک‌های شهری محسوب می‌شوند (Sonti et al., 2020). مطالعات انجام‌شده در زمینه امنیت پارک‌های شهری

¹ Routine Activity Theory

² Cohen & Felson

³ Jeffery

⁴ Crowe

⁵ Natural Surveillance

⁶ Access Control

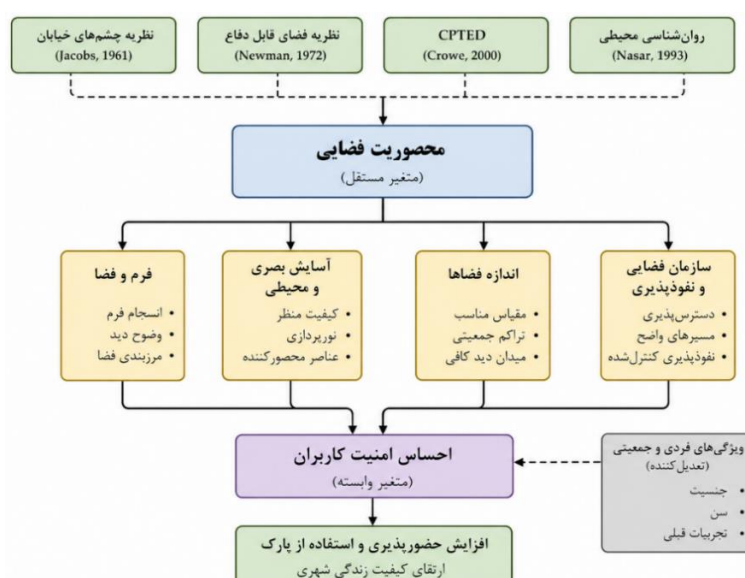
⁷ Territorial Reinforcement

⁸ Maintenance

نشان می‌دهد که کیفیت مرزبندی، وضوح قلمرو، کنترل ورودی‌ها، طراحی مسیرها، ارتفاع و تراکم پوشش گیاهی و قابلیت رؤیت از مهم‌ترین مؤلفه‌های مرتبط با محصوریت فضایی هستند که می‌توانند ادراک امنیت کاربران را به‌طور معناداری افزایش دهند (Mahrouss et al., 2018).

چارچوب نظری پژوهش حاضر بر این اصل استوار است که ویژگی‌های کالبدی و فضایی پارک‌های شهری، به‌ویژه میزان محصوریت فضایی، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری احساس امنیت کاربران ایفا می‌کنند. محصوریت فضایی یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های طراحی محیطی است که از طریق سازمان‌دهی مناسب عناصر کالبدی، تعریف قلمروهای فضایی، ایجاد خوانایی محیط، افزایش قابلیت نظارت طبیعی و کنترل دسترسی می‌تواند ادراک افراد از امنیت را تحت تأثیر قرار دهد. بر همین اساس، چارچوب نظری پژوهش با تلفیق نظریه فضای قابل دفاع نیومن، نظریه چشم‌های خیابان جیکوبز^۱، رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی و مبانی روان‌شناسی محیطی تدوین شده است. نظریه‌های مذکور بر این نکته تأکید دارند که کیفیت طراحی محیط‌های عمومی، میزان حضور و نظارت اجتماعی، وضوح سازمان فضایی و قابلیت مشاهده محیط از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ارتقای امنیت واقعی و احساس امنیت شهروندان محسوب می‌شوند.

بر اساس این چارچوب، محصوریت فضایی زمانی می‌تواند موجب افزایش احساس امنیت شود که ضمن ایجاد مرزبندی مناسب فضاها، امکان دید و دیدپذیری کافی، نظارت طبیعی کاربران، دسترسی‌های مشخص و کنترل‌شده و خوانایی محیط را فراهم آورد؛ در مقابل، محصوریت بیش از اندازه یا طراحی نامناسب فضا با ایجاد نقاط کور، کاهش میدان دید، محدود شدن نظارت اجتماعی و ابهام در سازمان فضایی، زمینه افزایش احساس ناامنی را فراهم می‌کند. از این‌رو، در پژوهش حاضر محصوریت فضایی از طریق چهار بعد اصلی شامل فرم و سازمان فضایی، آسایش بصری و محیطی، اندازه و مقیاس فضاها و نفوذپذیری و دسترسی مورد سنجش قرار گرفته است. فرض اساسی پژوهش آن است که هر یک از این ابعاد، به‌صورت مستقیم بر ادراک کاربران از امنیت در پارک‌های شهری اثرگذار هستند و بهبود کیفیت آن‌ها می‌تواند منجر به افزایش حضورپذیری، تعاملات اجتماعی و ارتقای کیفیت استفاده از فضاهای سبز شهری شود. همچنین با توجه به تفاوت‌های فردی در ادراک محیط، متغیرهایی نظیر جنسیت می‌توانند شدت و نحوه تأثیر ویژگی‌های کالبدی بر احساس امنیت را تعدیل کنند؛ از این‌رو در تحلیل روابط میان متغیرها، نقش این ویژگی‌ها نیز مورد توجه قرار گرفته است. (شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

¹ Jacobs

روش پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد بالای هجده سالی است که از پارک‌های شهری تبریز بازدید می‌کنند. با توجه به آن که آمار دقیقی از تعداد بازدیدکنندگان پارک‌ها در این شهر در دست نیست، برای تعمیم نتایج نظرسنجی به کل جامعه هدف، انتخاب یک روش نمونه‌گیری مناسب امری ضروری به شمار می‌رود. برای تعیین حجم نمونه، از فرمول توسعه‌یافته توسط میترا و لنگفورد^۱ (۱۹۹۹) استفاده شده است. این فرمول به‌طور ویژه برای شرایطی طراحی شده که اندازه جامعه آماری به‌صورت دقیق مشخص نیست. در این فرمول، نماد e نشان‌دهنده خطای اندازه‌گیری، n نمایانگر حجم نمونه و P بیانگر احتمال رخداد یک وضعیت خاص است (رابطه ۱). این روش محاسبه با هدف کاهش خطاهای نمونه‌گیری، افزایش سطح اطمینان نتایج و نیز کاهش خطاهای غیرنمونه‌گیری به کار گرفته می‌شود و می‌تواند احتمال بروز خطا را به میزان چشم‌گیری کاهش دهد. با در نظر گرفتن انحراف معیار برابر با $2/78$ ، حجم نمونه نهایی ۳۲۳ نفر تعیین شد. بنابراین، در راستای اهداف این پژوهش و بر اساس محاسبات انجام‌شده با استفاده از فرمول فوق، تعداد ۳۲۳ نفر از افراد بالای هجده سال که از پارک‌های عمومی شهر تبریز استفاده می‌کنند، به‌عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شده‌اند.

$$\text{Eq: } e = \sqrt{[(P)(1-P)]/n} \rightarrow \%2.78 = \sqrt{[(\%50)(1-\%50)]/n} \rightarrow n = 323 \quad (\text{رابطه ۱})$$

ارزیابی‌های بازدیدکنندگان از محیط اطراف پارک از طریق پرسشنامه‌هایی جمع‌آوری می‌شود، که منجر به نتایج تحلیل تحریف شده و ماهیت ذهنی می‌شود (Błaszczuk et al., 2020). در پژوهش حاضر، از دو دسته متغیر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. بخش اول پرسشنامه شامل سؤالات کلی مرتبط با اطلاعات اجتماعی و جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان بود. این اطلاعات شامل سن، سطح تحصیلات، درآمد ماهانه، وضعیت تأهل و سایر ویژگی‌های دموگرافیک می‌شود که می‌توانند در تحلیل‌های آماری تأثیرگذار باشند. هدف از این بخش، بررسی تأثیر ویژگی‌های فردی بر نگرش‌ها و تصمیم‌گیری‌های مربوط به حضور در پارک‌ها است.

انتخاب متغیرهای مستقل پژوهش مبتنی بر مرور ادبیات موضوع و مطالعات نظری در حوزه طراحی شهری و رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی است. سازمان فضایی، فرم و ساختار کالبدی فضا می‌تواند میزان کنترل طبیعی و نظارت اجتماعی را افزایش دهد و از بروز رفتارهای مجرمانه جلوگیری کند. فرم و فضا به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی کیفیت طراحی و هندسه فضایی مطرح است که در پژوهش‌های متعددی به اهمیت آن در ارتقای کیفیت بصری و ادراک امنیت اشاره شده است. آسایش بصری و محیطی نیز با ارتقای کیفیت تجربه کاربران و کاهش تنش‌های روانی می‌تواند نقش مؤثری در ارتقای احساس امنیت داشته باشد (Nasar & Fisher, 1993). اندازه فضاها به‌ویژه در پارک‌های شهری در کنترل دسترسی، دید و میزان تعاملات اجتماعی تأثیرگذار است (Gehl, 2010). سازمان فضایی و نفوذپذیری از مهم‌ترین عوامل در نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی محسوب می‌شود که ارتباط مستقیمی با کنترل دسترسی، دیدپذیری و امکان نظارت دارد (Cozens et al., 2015). از سوی دیگر، متغیر وابسته یعنی محصوریت پارک مفهومی چندبعدی است که شامل ابعاد کالبدی (عناصر محدودکننده فضا)، دیداری (زاویه‌های دید و کوری‌دورهای بصری) و روانی (احساس امن بودن فضا) می‌شود (Jacobs, 1961). این مؤلفه به‌عنوان یکی از ارکان اصلی طراحی ایمن فضاها با مطرح شده است و مطالعات متعددی بر نقش آن در پیشگیری وضعی از جرم تأکید داشته‌اند.

برای این مطالعه، از روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک به‌عنوان یکی از روش‌های کارآمد در نمونه‌گیری استفاده شد (Samadi-Todar et al., 2024). در نمونه‌گیری سیستماتیک، ابتدا یک نقطه شروع به‌صورت تصادفی انتخاب شده و سپس نمونه‌ها بر اساس یک فاصله مشخص (در این مطالعه، مضارب ۱۰) انتخاب شدند. به‌طور مشخص، در این پژوهش

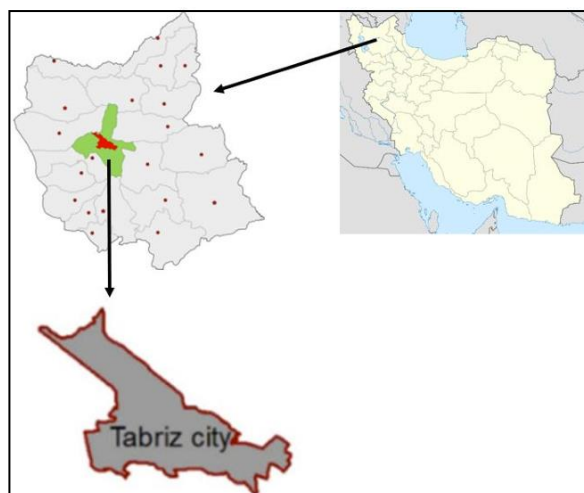
¹ Mitra & Lankford

شرکت‌کنندگان به این صورت انتخاب شدند که پرسشنامه‌ها به افرادی با شماره‌های ۱، ۱۱، ۲۱، ۳۱، ۴۱ و ... اختصاص یافت (Samadi-Todar & Hami, 2025). این روش از دو جنبه دارای اهمیت است: نخست، از لحاظ کاهش سوگیری و افزایش دقت در تعمیم نتایج، و دوم، از نظر سهولت اجرا در مقایسه با نمونه‌گیری تصادفی ساده. با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل محصوریت و میزان تاثیر آن بر امنیت در پارک‌ها بود، استفاده از این روش نمونه‌گیری به محققان امکان داد تا داده‌هایی معتبر و تعمیم‌پذیر برای تحلیل به‌دست آورند و در نتیجه، شناخت بهتری از الگوهای رفتاری و ویژگی‌های جمعیت هدف حاصل شود. در ماه‌های مهر و آبان سال ۱۴۰۳، تعداد ۳۲۴ نفر از کاربران پارک‌های شهری تبریز، در بازه سنی ۱۹ تا ۸۵ سال، به‌صورت تصادفی سیستماتیک برای پاسخگویی به پرسشنامه‌ای انتخاب شدند که شامل سؤالاتی در رابطه با متغیرهای مورد بررسی در حوزه امنیت پارک و عامل محصوریت بود. فرآیند توزیع پرسشنامه در دو نوبت روزانه، از ساعت ۱۰ صبح تا ۲ بعدازظهر و سپس از ساعت ۴ عصر تا ۸ شب انجام شد؛ بازه‌هایی که بیشترین میزان حضور شهروندان در پارک‌های شهری تبریز گزارش شده است (Samadi-Todar et al., 2025). از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا ظرف مدت ۱۵ دقیقه به پرسش‌ها پاسخ دهند تا ضمن حفظ دقت در پاسخگویی، داده‌ها در زمان مشخص و قابل کنترل جمع‌آوری شوند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از SPSS ورژن ۲۵ استفاده شد. ابتدا سؤالات طبقه‌بندی شده - وضعیت تأهل، گروه‌های سنی، سطح تحصیلات و دسته‌های درآمدی - با استفاده از تحلیل فراوانی تشریح خواهد شد. گام بعدی گروه‌بندی شاخص‌ها بر اساس شباهت درونی به شاخص‌هایی بود که دلایل قابل مقایسه‌ای برای رد نشان می‌دادند. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل توصیفی، میانگین آماری متغیرها را به دست آورد که سپس برای تفسیر بالاترین و کمترین میزان توافق و عدم توافق در سؤالات متغیر بر اساس طیف مورد استفاده قرار خواهد گرفت. برای بررسی سازگاری عامل داخلی عناصر گروه‌بندی شده از تحلیل پایایی استفاده شد. در نهایت از آزمون لازم برای تحلیل استفاده خواهد شد.

محدوده مورد مطالعه

تبریز یکی از شهرهای استان آذربایجان شرقی است که در مختصات جغرافیایی ۴۶ درجه و ۱۷ دقیقه و ۱۸ ثانیه طول شرقی و ۳۸ درجه و ۴ دقیقه و ۴۵ ثانیه عرض شمالی واقع شده و در ارتفاع ۱۳۴۰ متری از سطح دریا قرار دارد. فاصله تبریز تا تهران از طریق جاده حدود ۶۲۴ کیلومتر است. این شهر در سال ۱۲۹۶ خورشیدی به‌طور رسمی به عنوان یک شهر شناخته شده است. بر پایه سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر تبریز ۱,۵۸۴,۸۵۵ نفر گزارش شده است. برای پژوهش حاضر دو پارک میخک و شادی در شهر تبریز به دلیل محصور بودن انتخاب گردید (Hami et al, 2024).



شکل ۲. محدوده مورد مطالعه

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

یافته‌های پژوهش

بر اساس جدول (۱)، در مجموع ۳۲۴ نفر در این پژوهش مشارکت داشته‌اند. از نظر جنسیت، ۵۳/۴ درصد شرکت‌کنندگان زن و ۴۶/۶ درصد مرد بوده‌اند که نشان‌دهنده توزیع نسبتاً متعادلی میان دو جنس است و از این نظر، امکان تحلیل داده‌ها بدون سوگیری جنسیتی فراهم شده است.

از نظر توزیع سنی، بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۶ تا ۵۰ سال با ۴۰/۷ درصد بوده است. این گروه سنی اغلب در دوران پختگی و ثبات شغلی قرار دارند که می‌تواند بر نوع نگرش‌ها و رفتارهای آنان تأثیرگذار باشد. گروه سنی ۲۰ تا ۳۵ سال با ۲۹/۶ درصد در رتبه دوم قرار دارد که نمایانگر حضور چشمگیر قشر جوان‌تر در نمونه است. سهم گروه‌های سنی زیر ۲۰ سال (۱۰/۲ درصد)، ۵۱ تا ۶۵ سال (۱۳/۹ درصد)، و بالای ۶۶ سال (۵/۶ درصد) نیز قابل توجه اما کمتر از گروه‌های میانی است.

در خصوص وضعیت تأهل، ۶۸/۵ درصد شرکت‌کنندگان متأهل و ۳۱/۵ درصد مجرد هستند. این ترکیب نشان می‌دهد که اکثریت نمونه دارای تجربه زندگی خانوادگی هستند که می‌تواند بر ابعاد مختلف رفتاری یا روان‌شناختی آنان، بسته به موضوع تحقیق، اثرگذار باشد.

از منظر سطح تحصیلات، بیشترین فراوانی مربوط به افراد دارای مدرک دیپلم (۳۳/۶ درصد) و پس از آن زیر دیپلم (۱۸/۵ درصد) است. همچنین، ۲۲/۱ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۱۴/۲ درصد کاردانی، و ۱۱/۴ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر بوده‌اند. این توزیع نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات متوسط یا پایین هستند، اگرچه حضور افراد با تحصیلات دانشگاهی نیز در نمونه قابل ملاحظه است. این تنوع در سطح تحصیلات می‌تواند به تحلیل تأثیر متغیر تحصیل بر نتایج تحقیق کمک کند.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان

متغیرهای سطح فردی	مولفه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۷۳	۵۳/۴
	مرد	۱۵۱	۴۶/۶
	جمع	۳۲۴	۱۰۰
سن	زیر ۲۰ سال	۳۳	۱۰/۲
	۲۰ تا ۳۵	۹۶	۲۹/۶
	۳۶-۵۰	۱۳۲	۴۰/۷
	۵۱-۶۵	۴۵	۱۳/۹
	۶۶ به بالا	۱۸	۵/۶
	جمع	۳۲۴	۱۰۰
وضعیت تاهل	مجرد	۱۰۲	۳۱/۵
	متاهل	۲۲۲	۶۸/۵
	جمع	۳۲۴	۱۰۰
تحصیلات	زیر دیپلم	۶۰	۱۸/۵
	دیپلم	۱۰۹	۳۳/۶
	کاردانی	۴۶	۱۴/۲
	کارشناسی	۷۲	۲۲/۲
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۳۷	۱۱/۴
	جمع	۳۲۴	۱۰۰

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

یافته‌های جدول (۲) نشان‌دهنده توزیع ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان بر اساس شغل، میزان درآمد، نحوه مراجعه به پارک و دفعات مراجعه است. این داده‌ها درک بهتری از زمینه اجتماعی و اقتصادی افراد مشارکت‌کننده و الگوهای رفتاری آنان در مراجعه به فضاهای عمومی همچون پارک فراهم می‌آورند. از نظر وضعیت شغلی، بیشترین درصد شرکت‌کنندگان مربوط به افراد کارمند دولتی (۲۰/۴٪) و شغل آزاد (۱۹/۱٪) بوده است. خانه‌دار (۱۶/۴٪) و کارمند بخش خصوصی (۱۲/۰٪) نیز سهم قابل‌توجهی از پاسخ‌دهندگان را تشکیل داده‌اند. در مقابل، کمترین درصد به شاغلین حوزه سلامت (۰/۹٪) و کارگران (۴/۳٪) اختصاص داشته است. این توزیع نشان می‌دهد که اکثر افراد دارای مشاغل غیررسمی یا دولتی بوده‌اند که ممکن است تأثیر قابل‌توجهی بر نحوه استفاده آنان از فضاهای شهری داشته باشد.

در خصوص سطح درآمد ماهیانه، بیشترین سهم مربوط به بازه ۱۰ تا ۲۰ میلیون تومان (۴۱/۰٪) بوده است. در رتبه‌های بعدی، بازه زیر ۱۰ میلیون (۳۱/۲٪) و ۲۰ تا ۳۰ میلیون (۲۱/۰٪) قرار دارند. تنها ۶/۸٪ از پاسخ‌دهندگان درآمد بالای ۳۰ میلیون تومان داشته‌اند. این توزیع بیانگر آن است که عمده شرکت‌کنندگان از طبقه متوسط یا پایین اقتصادی هستند که می‌تواند بر نوع و میزان استفاده آن‌ها از فضاهای تفریحی عمومی تأثیرگذار باشد.

در مورد نحوه مراجعه به پارک، تقریباً نیمی از پاسخ‌دهندگان (۵۹/۵٪) به صورت فردی یا فردی-گروهی به پارک مراجعه می‌کنند، درحالی‌که ۲۰/۷٪ با دوستان و ۹/۳٪ با خانواده مراجعه دارند. این الگو نشان می‌دهد که مراجعه فردی و نیمه‌جمعی بیشترین شیوه استفاده از پارک را تشکیل می‌دهد که می‌تواند بازتابی از سبک زندگی مستقل‌تر یا شرایط اجتماعی خاصی باشد.

در بخش مربوط به دفعات مراجعه به پارک، ۵۴/۶٪ از افراد بیش از ۶ بار در ماه به پارک مراجعه می‌کنند که بیانگر میزان بالای استفاده از این فضاهای عمومی است. همچنین، ۲۶/۲٪ بین چهار تا شش بار و ۱۹/۱٪ یک تا سه بار در ماه مراجعه داشته‌اند. این میزان مراجعه نسبتاً بالا نشان‌دهنده نقش برجسته پارک‌ها در اوقات فراغت و زندگی روزمره شرکت‌کنندگان است.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

متغیرهای سطح فردی	مولفه‌ها	فراوانی	درصد
شغل	شغل آزاد	۶۲	۱۹/۱
	کارمند دولتی	۶۶	۲۰/۴
	کارمند بخش خصوصی	۳۹	۱۲/۰
	دانشجو	۱۹	۵/۹
	بیکار	۱۷	۵/۲
	محصل	۱۸	۵/۶
	بازنشسته	۳۳	۱۰/۲
	کارگر	۱۴	۴/۳
	شاغل حوزه سلامت	۳	۰/۹
	خانه‌دار	۵۳	۱۶/۴
درآمد	جمع	۳۳۴	۱۰۰
	زیر ۱۰ میلیون	۱۰۱	۳۱/۲
	۱۰-۲۰ میلیون	۱۳۳	۴۱/۰
	۲۱-۳۰ میلیون	۶۸	۲۱/۰
	بالای ۳۰ میلیون	۲۲	۶/۸
	جمع	۳۳۴	۱۰۰
نحوه مراجعه به پارک	فردی	۱۳۱	۴۰/۴
	گروهی	۳۴	۱۰/۵
	فردی-گروهی	۶۳	۱۹/۱

۲۰/۷	۶۷	با دوستان
۹/۳	۳۰	با خانواده
۱۰۰	۳۳۴	جمع
۲۶/۲	۸۵	یک تا سه بار در ماه
۱۹/۱	۶۲	چهار تا شش بار در ماه
۵۴/۶	۱۷۷	بیش از ۶ بار در ماه
۱۰۰	۳۳۴	جمع

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

مطابق یافته‌های جدول (۳)، از میان چهار شاخص مورد بررسی، اندازه فضاها با میانگین ۴/۲۲ بالاترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. این نشان می‌دهد که کاربران پارک‌های شهری تبریز، وسعت و تناسب فضاها را و عمومی را مهم‌ترین عامل در احساس امنیت خود می‌دانند. پس از آن، سازمان فضایی و نفوذپذیری با میانگین ۴/۱۹ نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. این شاخص به دسترسی، پیوستگی فضایی و شفافیت مسیرهای حرکتی اشاره دارد که نقش مهمی در کاهش احساس انزوا و افزایش کنترل‌پذیری محیط دارد.

در رتبه‌های بعدی، آسایش بصری و محیطی با میانگین ۳/۹۴ و فرم و فضا با میانگین ۳/۷۵ قرار دارند که گرچه اهمیت کمتری نسبت به دو شاخص قبلی دارند، اما همچنان از عوامل تأثیرگذار بر امنیت تلقی می‌شوند. این شاخص‌ها بیشتر بر طراحی، نظم دیداری، نورپردازی، و زیبایی‌شناسی محیط دلالت دارند. از نظر پایایی، آلفای کرونباخ تمامی شاخص‌ها بالای ۰/۷ بوده که بیانگر پایایی مناسب پرسش‌نامه در سنجش این متغیرهاست. به ویژه شاخص فرم و فضا با آلفای ۰/۹۲۱ بالاترین اعتبار را دارد.

جدول ۳. تجزیه و تحلیل میانگین برای متغیرهای احساس امنیت در پارک‌های شهری

شاخص‌های مورد مطالعه	میانگین	Std. deviation	آلفای کرونباخ
فرم و فضا	۳/۷۵	۰/۷۸۶	۰/۹۲۱
آسایش بصری و محیطی	۳/۹۴	۰/۶۹۳	۰/۷۲۰
اندازه فضاها	۴/۲۲	۰/۶۳۵	۰/۸۸۸
سازمان فضایی و نفوذپذیری	۴/۱۹	۰/۵۶۹	۰/۸۹۹

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

به‌منظور اطمینان از صحت روش‌های آماری مورد استفاده در تحلیل داده‌های پژوهش، آزمون شاپیرو-ویلک^۱ برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌های متغیرهای اصلی انجام شد که نتایج آن در جدول (۴) نمایش داده شده است. طبق نتایج به‌دست‌آمده، آماره آزمون برای متغیرهای فرم و فضا (۰/۹۱۰)، آسایش بصری و محیطی (۰/۸۷۱)، اندازه فضاها (۰/۹۰۷)، سازمان فضایی و نفوذپذیری (۰/۹۳۸) و محوریت فضایی (متغیر وابسته) (۰/۹۴۸) به‌دست آمده است. مقدار p-value برای تمامی متغیرها کمتر از ۰/۰۵ (۰/۰۰۰) گزارش شده است که نشان‌دهنده معناداری آزمون و رد فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع داده‌ها است. این نتایج بیانگر آن است که توزیع داده‌های تمامی متغیرها دارای انحراف از حالت نرمال بوده و از الگوی توزیع طبیعی پیروی نمی‌کند. مقادیر حدود پایین و بالای بازه اطمینان برای هر متغیر نیز نشان می‌دهد که پراکندگی داده‌ها در برخی متغیرها بیشتر است. به‌عنوان مثال، بازه اطمینان متغیر آسایش بصری و محیطی (۳/۸۶۷ تا ۴/۱۸) نسبتاً گسترده‌تر از سایر متغیرهاست که می‌تواند نشان‌دهنده تنوع دیدگاه پاسخ‌دهندگان در این حوزه باشد. در مقابل، بازه متغیر فرم و فضا محدودتر بوده و همگنی بیشتری را در داده‌های مربوط به این شاخص نشان می‌دهد.

¹ Shapiro-Wilk

جدول ۴. تست نرمال بودن داده‌ها

میانگین					آزمون شاپیرو-ویلک
Upper	Lowest	p-value	Df	Statistic	
۳/۸۳۹	۳/۶۶۷	۰/۰۰۰	۳۲۴	۰/۹۱۰	فرم و فضا
۴/۰۱۸	۳/۸۶۷	۰/۰۰۰	۳۲۴	۰/۸۷۱	آسایش بصری و محیطی
۴/۲۹۱	۴/۱۵۲	۰/۰۰۰	۳۲۴	۰/۹۰۷	اندازه فضاها
۴/۲۵۴	۴/۱۲۹	۰/۰۰۰	۳۲۴	۰/۹۳۸	سازمان فضایی و نفوذ پذیری
۳/۵۲۲	۳/۲۹۵	۰/۰۰۰	۳۲۴	۰/۹۴۸	محصوریت (متغیر وابسته)

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

به طور کلی، یافته‌های جدول (۴) تأکید می‌کنند که در تحلیل داده‌های این پژوهش باید از روش‌های آماری ناپارامتریک استفاده شود تا نتایج از دقت و اعتبار کافی برخوردار باشند. بنابراین، مراحل بعدی تحلیل با رویکردی متناسب با ماهیت غیرنرمال داده‌ها طراحی و اجرا خواهد شد. این موضوع اهمیت توجه به ساختار توزیع داده‌ها را در پژوهش‌های مرتبط با طراحی شهری، تحلیل فضایی و ارزیابی محیطی دوچندان می‌سازد و از بروز نتایج نادرست و تفسیرهای انحرافی جلوگیری می‌کند.

به منظور بررسی روابط میان متغیرهای طراحی فضایی با سطح محصوریت پارک، از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد که نتایج آن در جدول (۵) ارائه گردیده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای مستقل در سطح معناداری ۰/۰۱ (Sig. = ۰/۰۰۰) با متغیر وابسته محصوریت پارک، همبستگی مثبت و معناداری دارند. بیشترین میزان همبستگی در بین متغیرهای مورد مطالعه مربوط به اندازه فضاها با ضریب همبستگی ۰/۸۰۵ است. این مقدار نشان‌دهنده رابطه بسیار قوی میان مقیاس و ابعاد فضاهای طراحی شده در پارک با ادراک محصوریت از سوی کاربران است. به عبارت دیگر، ابعاد مناسب فضاها می‌تواند با تعریف قلمروهای مشخص و سلسله‌مراتب فضایی، حس تعلق و امنیت فضایی را تقویت کند. در رتبه دوم، متغیر سازمان فضایی و نفوذپذیری با ضریب همبستگی ۰/۷۹۹ قرار دارد که بیانگر آن است که چگونگی سازمان‌دهی مسیرها، سلسله‌مراتب حرکتی، دسترسی‌ها و کنترل دید در طراحی پارک تأثیر قابل‌توجهی بر افزایش احساس محصوریت و به تبع آن ارتقای امنیت کاربران دارد. این موضوع با اصول طراحی محیطی سازگار است که بر اهمیت خوانایی فضا و مرزبندی قلمروها تأکید می‌کند.

همچنین متغیر آسایش بصری و محیطی با ضریب ۰/۷۳۰ ارتباط معنادار بالایی با محصوریت پارک دارد. این یافته نشان می‌دهد که کیفیت دیداری و شرایط محیطی مناسب، نظیر چشم‌اندازهای مطلوب، فضای سبز منظم و عناصر بصری جذاب، می‌توانند حس تعریف‌شدگی فضا و مرزهای ادراکی را افزایش دهند و در نتیجه سطح ادراک امنیت را ارتقاء بخشند. متغیر فرم و فضا نیز با ضریب ۰/۶۵۳ دارای همبستگی معنادار مثبت با محصوریت پارک است. این مقدار نشان می‌دهد که نوع فرم‌های معماری، نحوه چیدمان عناصر کالبدی و طراحی فرم کلی پارک در شکل‌گیری مرزهای فضایی و افزایش وضوح قلمروها تأثیرگذار است. هرچند شدت این رابطه نسبت به سایر متغیرها کمتر است، اما همچنان نقش مهمی در تقویت ساختار فضایی دارد.

جدول ۵. آزمون همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای مستقل و محصوریت پارک (متغیر وابسته)

محصوریت پارک	متغیرهای مستقل			
	فرم و فضا	آسایش بصری و محیطی	اندازه فضاها	سازمان فضایی و نفوذ پذیری
همبستگی اسپیرمن ^۱	۰/۶۵۳**	۰/۷۳۰**	۰/۸۰۵**	۰/۷۹۹**
Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ (2-tailed) معنی دار است.

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

جدول (۶) نتایج تحلیل واریانس (ANOVA) را برای بررسی تفاوت دیدگاه و پیشنهادهای کاربران در زمینه افزایش سطح امنیت در پارک‌ها بر اساس جنسیت نشان می‌دهد. بر اساس داده‌های جدول، در چهار مؤلفه‌ی فرم و فضا، آسایش بصری و محیطی، اندازه فضاها و سازمان فضایی و نفوذپذیری بین میانگین نظرات مردان و زنان تفاوت معناداری وجود دارد. به عنوان نمونه، در مؤلفه فرم و فضا میانگین زنان (۳/۶۹) اندکی کمتر از مردان (۳/۸۲) است و مقدار F برابر با ۲/۲۰ و سطح معنی‌داری (Sig) کمتر از ۰/۰۵ نشان می‌دهد که این تفاوت از نظر آماری معنادار است. همین الگو در سایر مؤلفه‌ها نیز مشاهده می‌شود؛ برای مثال در آسایش بصری و محیطی میانگین مردان (۴/۰۳) نسبت به زنان (۳/۸۶) بالاتر است و مقدار F برابر با ۲/۳۳ با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ بیانگر تفاوت معنادار بین دو گروه است. این روند در اندازه فضاها (۱/۶۱۸) (F=) و سازمان فضایی و نفوذپذیری (F=۰/۰۹۵) نیز تکرار شده و در تمامی موارد سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ است که این امر دلالت بر وجود تفاوت دیدگاه کاربران زن و مرد دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که جنسیت در ادراک و پیشنهادهای مرتبط با افزایش امنیت پارک‌ها نقش دارد و باید در طراحی و مدیریت فضاها باز شهری به این تفاوت‌ها توجه شود.

جدول ۶. تحلیل ANOVA برای دیدگاه و پیشنهادهای کاربران برای افزایش سطح امنیت در پارک‌ها

ANOVA	میانگین		Df	F	Sig.
	زن	مرد			
فرم و فضا	۳/۶۹	۳/۸۲	۱	۲/۲۰	۰/۰۰۰
آسایش بصری و محیطی	۳/۸۶	۴/۰۳	۱	۲/۲۳	۰/۰۰۰
اندازه فضاها	۴/۲۴	۴/۱۹	۱	۰/۶۱۸	۰/۰۰۰
سازمان فضایی و نفوذ پذیری	۴/۲۰	۴/۱۸	۱	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ابعاد مختلف طراحی فضاها باز شهری نقشی تعیین‌کننده در شکل‌گیری احساس امنیت و کیفیت ادراک محصوریت در پارک‌های شهری دارند. نتایج حاصل از تحلیل میانگین‌ها و آزمون همبستگی اسپیرمن بیانگر آن است که شاخص‌های مرتبط با اندازه فضاها، سازمان فضایی و نفوذپذیری، فرم و فضا و آسایش بصری و محیطی، به‌طور مستقیم بر نحوه ادراک کاربران از میزان امنیت و محصوریت اثرگذار هستند. با این حال، مفهوم محصوریت در این پژوهش صرفاً به معنای وجود عناصر محدودکننده یا بسته‌شدن فضا تلقی نمی‌شود، بلکه به‌عنوان یک ویژگی دوگانه فضایی در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند هم نقش مثبت و هم نقش منفی در تجربه محیطی کاربران داشته باشد.

در این چارچوب، محصوریت مثبت به معنای توانایی فضا در ایجاد مرزهای قابل درک، تعریف قلمرو، افزایش حس تعلق و تقویت کنترل روانی کاربران بر محیط است. وجود مرزهای فضایی خوانا، تغییرات مناسب در مقیاس، استفاده هدفمند از عناصر طبیعی و مصنوعی مانند پوشش گیاهی، اختلاف سطح، مبلمان شهری و عناصر منظر، می‌تواند به کاربران کمک

^۱ همبستگی اسپیرمن: کمتر ۰/۳ همبستگی ناچیز، ۰/۳-۰/۵ همبستگی ضعیف، ۰/۵-۰/۷ همبستگی نسبتاً قوی، ۰/۷-۰/۹ همبستگی قوی، بیشتر از ۰/۹ همبستگی بسیار قوی

کند تا محدوده‌های فضایی را بهتر تشخیص داده و احساس مالکیت روانی و امنیت بیشتری تجربه کنند. این نوع محصوریت با مفهوم قلمروپذیری در نظریه فضاهای قابل دفاع نیومن (Newman, 1973) همخوانی دارد؛ زیرا تعریف مناسب قلمروها موجب افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی و تقویت نظارت طبیعی بر فضا می‌شود.

در مقابل، محصوریت منفی زمانی شکل می‌گیرد که عناصر محصورکننده بدون توجه به روابط بصری، دسترسی و خوانایی فضایی به کار گرفته شوند. ایجاد دیوارهای بلند، پوشش گیاهی متراکم، گوشه‌های پنهان، مسیرهای بدون دید و فضاهای فاقد ارتباط با محیط پیرامون، می‌تواند به کاهش میدان دید، ایجاد نقاط کور و افزایش احساس آسیب‌پذیری منجر شود. بنابراین، هرچند محصوریت می‌تواند در تعریف هویت و ساختار فضایی پارک نقش مثبت داشته باشد، اما در صورت افراط یا طراحی نامناسب، به عاملی برای کاهش امنیت ادراک شده تبدیل خواهد شد. این تمایز نشان می‌دهد که هدف طراحی شهری نباید حذف کامل محصوریت، بلکه دستیابی به محصوریت کنترل شده و قابل نفوذ است؛ به گونه‌ای که ضمن ایجاد حس قلمرو، امکان نظارت طبیعی، حرکت آزادانه و ارتباط اجتماعی را حفظ کند.

بر اساس نتایج پژوهش، اندازه فضاها مهم‌ترین شاخص مؤثر بر ادراک امنیت کاربران بوده است. این یافته نشان می‌دهد که تناسب میان مقیاس فضا، ظرفیت حضور کاربران و میزان دیدپذیری محیط، نقش اساسی در شکل‌گیری تجربه امنیت دارد. فضاهایی با ابعاد متناسب، امکان کنترل بصری بیشتری فراهم کرده و از ایجاد محیط‌های بیش از حد گسترده و بی‌هویت یا فضاهای کوچک و خفه‌کننده جلوگیری می‌کنند. این نتیجه با مطالعات اخیر که بر اهمیت مقیاس انسانی و ارتباط آن با حس کنترل محیطی و قلمروپذیری تأکید دارند، همسو است (Zhang et al., 2022). در واقع، اندازه مناسب فضا می‌تواند نوعی محصوریت مثبت ایجاد کند؛ زیرا محدوده محیط را برای کاربر قابل فهم ساخته، اما هم‌زمان مانع از دید و تعامل اجتماعی نمی‌شود.

در مرتبه دوم، شاخص سازمان فضایی و نفوذپذیری اهمیت قابل توجهی نشان داد. این مؤلفه ارتباط مستقیمی با نحوه شکل‌گیری محصوریت دارد، زیرا سازمان فضایی مناسب می‌تواند مرزهای فضایی را تعریف کرده و در عین حال پیوستگی میان بخش‌های مختلف پارک را حفظ کند. مسیرهای خوانا، سلسله‌مراتب دسترسی، ارتباط مناسب میان فضاهای باز و نیمه‌باز و امکان مشاهده جریان حرکت کاربران، از ایجاد فضاهای منزوی و نقاط کور جلوگیری می‌کند. مطالعات اخیر نیز تأکید دارند که نفوذپذیری کنترل شده و مرزهای شفاف، با افزایش حضورپذیری و تقویت نظارت طبیعی، احساس امنیت را ارتقا می‌دهند (Koohsari et al., 2022; Liu et al., 2020).

شاخص فرم و فضا نیز نقش مهمی در نحوه ادراک محصوریت ایفا می‌کند. نتایج نشان داد که انسجام فرم کلی پارک، وضوح ساختار فضایی و جلوگیری از ایجاد فضاهای مبهم، از عوامل مؤثر در افزایش امنیت ادراک شده هستند. بر اساس نظریه فضاهای قابل دفاع، طراحی کالبدی زمانی می‌تواند نقش حفاظتی داشته باشد که ضمن ایجاد مرزهای مشخص، امکان مشاهده و تعامل اجتماعی را نیز فراهم سازد (Newman, 1973). بنابراین، طراحی فرم نباید به سمت بسته‌شدن بیش از حد فضا حرکت کند، بلکه باید میان تعریف قلمرو و حفظ دیدپذیری تعادل برقرار نماید.

همچنین، شاخص آسایش بصری و محیطی، اگرچه در رتبه‌های پایین‌تر قرار گرفت، اما نقش مکمل مهمی در کیفیت تجربه فضایی کاربران دارد. کیفیت نورپردازی، نظم بصری، انتخاب مناسب پوشش گیاهی، ارتفاع عناصر محصورکننده و هماهنگی منظر، بر میزان خوانایی محیط و نحوه ادراک مرزهای فضایی اثرگذار است. در این زمینه، عناصر منظر می‌توانند با ایجاد محصوریت نرم و انعطاف‌پذیر، حس آرامش و تعلق را افزایش دهند؛ اما در صورت استفاده نامناسب، ممکن است به ایجاد فضاهای پنهان و کاهش نظارت طبیعی منجر شوند (Cozens, 2008).

همبستگی بالایی میان شاخص‌های طراحی فضایی و محصوریت (در برخی موارد بیش از ۰/۸) نشان می‌دهد که محصوریت ادراک شده بیش از آنکه حاصل وجود یک عنصر منفرد باشد، نتیجه تعامل میان مجموعه‌ای از ویژگی‌های کالبدی و محیطی است. به بیان دیگر، امنیت فضایی زمانی افزایش می‌یابد که محصوریت در کنار خوانایی، نفوذپذیری، دیدپذیری و حضور اجتماعی قرار گیرد. این یافته با مطالعات جدید در حوزه طراحی شهری و پیشگیری از جرم محیطی

همخوان است که بر اهمیت تعریف قلمروها، افزایش کنترل اجتماعی و ایجاد فضاهای قابل استفاده تأکید دارند (Loukaitou-Sideris, 2022; Cozens & Stoks, 2024).

از منظر روان‌شناسی محیطی، کاربران در فضاهایی احساس امنیت بیشتری دارند که هم مرزهای آن برایشان قابل تشخیص باشد و هم امکان کنترل بصری و دسترسی آزادانه وجود داشته باشد. بنابراین، طراحی پارک‌های شهری باید از رویکرد دوگانه باز یا بسته بودن فضا فاصله گرفته و به سمت مفهوم محصوریت هوشمند حرکت کند؛ مفهومی که در آن مرزهای فضایی به جای ایجاد جدایی، موجب افزایش هویت، خوانایی و تعامل اجتماعی می‌شوند.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که تفاوت معناداری میان دیدگاه زنان و مردان وجود دارد؛ به گونه‌ای که زنان در تمامی مؤلفه‌ها میانگین بالاتری نسبت به مردان گزارش کردند. این موضوع نشان‌دهنده حساسیت بیشتر زنان نسبت به ویژگی‌هایی مانند نقاط کور، کاهش دیدپذیری، مسیرهای مبهم و فضاهای بیش از حد محصور است. بنابراین، طراحی پارک‌های شهری باید با رویکردی فراگیر و حساس به تفاوت‌های گروه‌های مختلف کاربران انجام شود تا ضمن ایجاد قلمروهای امن و قابل تشخیص، از شکل‌گیری فضاهای محدودکننده و تهدیدآمیز جلوگیری شود (Samadi-Todar & Hami, 2026). در مجموع می‌توان گفت که محصوریت در فضاهای باز شهری یک مفهوم چندبعدی است که در صورت طراحی صحیح می‌تواند به افزایش حس تعلق، امنیت و کیفیت حضور اجتماعی منجر شود، اما در صورت فقدان تعادل میان مرزبندی و نفوذپذیری، ممکن است به ایجاد نقاط کور، کاهش نظارت طبیعی و افزایش احساس ناامنی بیانجامد. از این رو، راهبرد اصلی در طراحی و بازآفرینی پارک‌های شهری باید دستیابی به تعادل میان تعریف قلمرو و حفظ گشودگی فضایی باشد؛ تعادلی که امکان تجربه هم‌زمان امنیت، آزادی حرکت و تعامل اجتماعی را برای کاربران فراهم می‌سازد.

نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین که تأکید دارند احساس امنیت در پارک‌های شهری تنها به میزان واقعی وقوع جرم وابسته نیست، بلکه به شدت تحت تأثیر ادراک کاربران از محیط، قابلیت رؤیت، دسترسی، خوانایی و کیفیت سازمان فضایی قرار دارد، همسو است. مشابه یافته‌های تحقیقات گذشته، این مطالعه نیز تأیید می‌کند که طراحی مناسب محیطی می‌تواند نظارت طبیعی را افزایش داده، حس کنترل کاربران بر محیط را تقویت کرده و حضور مستمر افراد در فضاهای عمومی را تشویق کند. با این حال، یافته‌ها نشان می‌دهد که محصوریت نباید به معنای بسته بودن کامل فضا در نظر گرفته شود؛ زیرا محصوریت بیش از اندازه می‌تواند موجب کاهش دید، ایجاد فضاهای پنهان و کاهش نظارت اجتماعی شود، در حالی که محصوریت متعادل می‌تواند به تعریف بهتر قلمرو، افزایش خوانایی فضایی و ارتقای آسایش روانی کاربران کمک کند. در مقایسه با مطالعات پیشین که عمدتاً بر عواملی مانند روشنایی، نظارت، نگهداری محیط و حضور اجتماعی تمرکز داشته‌اند، پژوهش حاضر نقش مستقل محصوریت فضایی را به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی طراحی کالبدی در شکل‌دهی احساس امنیت برجسته می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه میان محصوریت و امنیت به ایجاد تعادل میان تعریف فضایی و بازبودن محیط وابسته است. به عبارت دیگر، پارک‌های ایمن الزاماً فضاهایی با بیشترین میزان محصوریت نیستند، بلکه محیط‌هایی هستند که در آنها مرزبندی فضایی، دسترسی، قابلیت رؤیت و تعاملات اجتماعی به صورت هماهنگ طراحی شده‌اند. همچنین، تفاوت‌های مشاهده‌شده میان ادراک زنان و مردان نشان می‌دهد که تجربه امنیت محیطی در میان گروه‌های مختلف کاربران یکسان نیست. زنان حساسیت بیشتری نسبت به ویژگی‌های کالبدی و محیطی مؤثر بر احساس امنیت نشان دادند؛ موضوعی که ضرورت توجه به رویکردهای جنسیت‌محور در برنامه‌ریزی و طراحی پارک‌های شهری را نشان می‌دهد. این یافته با مطالعات پیشین درباره اهمیت طراحی فضاهای عمومی فراگیر همخوانی دارد؛ زیرا طراحی موفق باید تجربه‌ها و نیازهای گروه‌های مختلف کاربران را در نظر بگیرد و نباید بر یک برداشت عمومی و یکسان از امنیت تکیه کند.

در مجموع، این پژوهش با نشان دادن نقش محصوریت فضایی در ارتقای احساس امنیت و کیفیت پارک‌های شهری، به توسعه دانش طراحی محیطی کمک می‌کند. بنابراین، برنامه‌ریزان شهری و طراحان منظر باید بر طراحی انسان‌مقیاس، سازمان فضایی واضح، قابلیت دید مناسب، دسترسی کنترل‌شده و راهبردهای متعادل محصوریت تأکید کنند تا فضاهای

سبز شهری ایمن‌تر، فراگیرتر و دارای تعاملات اجتماعی بیشتر ایجاد شود. با توجه به نتایج پژوهش، ارتقای احساس امنیت در پارک‌های شهری مستلزم توجه هم‌زمان به ویژگی‌های کالبدی فضا و راهبردهای مدیریتی است. در حوزه طراحی، پیشنهاد می‌شود:

مسیرهای حرکتی با دید مناسب و حداقل موانع بصری طراحی شوند تا امکان نظارت طبیعی افزایش یافته و نقاط کور کاهش یابد. همچنین ایجاد تعادل میان محصوریت و نفوذپذیری از طریق استفاده از پوشش گیاهی مناسب و پرهیز از دیوارها و موانع غیرشفاف، می‌تواند ضمن حفظ کیفیت فضایی، احساس امنیت کاربران را تقویت کند. تأمین نورپردازی استاندارد و یکنواخت در مسیرها، ورودی‌ها و فضاهای تجمع، ایجاد ورودی‌ها و خروجی‌های متعدد، افزایش تنوع عملکردی پارک‌ها و طراحی فضاهای قابل مشاهده از نقاط مختلف، از دیگر راهکارهای مؤثر در بهبود امنیت محیطی محسوب می‌شوند. علاوه بر این، رعایت اصول طراحی فراگیر و تأمین دسترسی مناسب برای سالمندان، کودکان و افراد دارای معلولیت باید به عنوان یکی از معیارهای اصلی طراحی فضاهای سبز شهری مدنظر قرار گیرد. در حوزه مدیریت شهری نیز تقویت مشارکت اجتماعی و نظارت مردمی، استقرار نیروهای آموزش‌دیده با رویکرد جامعه‌محور، برگزاری مستمر برنامه‌های فرهنگی، اجتماعی و ورزشی به منظور افزایش حضور شهروندان، و ایجاد نظام منظم دریافت بازخورد از کاربران، می‌تواند به ارتقای احساس امنیت و سرزندگی فضاهای سبز کمک کند. همچنین توسعه برنامه‌های آموزشی برای ارتقای فرهنگ استفاده از فضاهای عمومی و تقویت همکاری میان شهرداری، نهادهای انتظامی، سازمان‌های مردم‌نهاد و گروه‌های محلی، زمینه را برای مدیریت یکپارچه امنیت و افزایش کیفیت محیطی پارک‌های شهری فراهم خواهد ساخت.

References:

1. Al Odat, S. M., & Al Kurdi, N. (2021). Lively Streets: The Role of Streetscape Elements in Improving the Experience of Commercial Street Users in Amman, Jordan. *Journal of Settlements & Spatial Planning*, 12(1), 1-14. <https://doi.org/10.24193/jssp.2021.1.01>
2. Andresen, M. A., Brantingham, P. J., & Kinney, J. B. (Eds.). (2010). *Classics in environmental criminology*. CRC Press.
3. Atlas, R. (2013). *21st century security and CPTED*. Crc Press.
4. Bedimo-Rung, A. L., Mowen, A. J., & Cohen, D. A. (2005). The significance of parks to physical activity and public health: a conceptual model. *Journal of preventive medicine*, 28(2), 159-168. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.10.024>
5. Błaszczyk, M., Suchocka, M., Wojnowska-Heciak, M., & Muszyńska, M. (2020). Quality of urban parks in the perception of city residents with mobility difficulties. *Journal of Peer*, 8(2), 1-12. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7751420>
6. Brown, D., & Abraham, A. (2024). *Predicting Crime Hot Spots Using Machine Learning Algorithms: Cities in USA and South Africa*. In International Conference on Information, Communication and Computing Technology, 123-143. https://doi.org/10.1007/978-3-031-72483-1_10
7. Clarke, R., (Ed). (1992). *Situational crime prevention: successful case studies, 1st edition*. Harrow & Heston: New York.
8. Cozens, P., & Love, T. (2015). A review and current status of crime prevention through environmental design (CPTED). *Journal of planning literature*, 30(4), 393-412. <https://doi.org/10.1177/08854122155595440>
9. Cozens, P., & Stoks, F. (2024). Climate change and crime—exploring future risks, resilience and crime through environmental design (CPTED). *Journal of Crime Prevention and Community Safety*, 26(4), 420-439. <https://doi.org/10.1057/s41300-024-00221-8>
10. Crowe, T. D. (2000). *Crime prevention through environmental design*. National Crime Prevention Institute.
11. Dick, R. (2012). *Royal astronomical society of Canada guidelines for outdoor lighting in urban star parks*.
12. Dubey, S., Bailey, A., & Lee, J. B. (2025). Women's perceived safety in public places and public transport: A narrative review of contributing factors and measurement methods. *Journal of Cities*, 156(4), 105-125. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105534>

13. Feng, X., & Astell-Burt, T. (2018). Residential green space quantity and quality and symptoms of psychological distress: a 15-year longitudinal study of 3897 women in postpartum. *Journal of Bmc Psychiatry*, 18(1), 348-360. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1926-1>
14. Gehl, I. (2010). *Cities for People*. Island Press: London.
15. Hair, J., Hollingsworth, C. L., Randolph, A. B., & Chong, A. Y. L. (2017). An updated and expanded assessment of PLS-SEM in information systems research. *Journal of Industrial management & data systems*, 117(3), 442-458. <https://doi.org/10.1108/IMDS-04-2016-0130>
16. Hami, A., Faraji, S., Emami, F., & Samadi-Todar, Z. (2024). Motivational and recreational priorities of visitors to the regional parks of Tabriz City. *Journal of Physical Social Planning*, 11(2), 79-88. <https://doi.org/10.30473/psp.2024.71165.2727> [In Persian]
17. Hami, A., Ghasemzadeh, R., & Samadi-Todar, Z. (2025). Nature-based solution to increase mental well-being in nursing home. *Journal of Landscape Architecture and Sustainability*, 2(2), 1000-1017. <https://doi.org/10.1016/j.las.2025.100017> [In Persian]
18. Hami, A., Ghasemzadeh, R., & Samadi-Todar, Z. (2025). Older Adults' Perception toward Landscaping of Nursing Homes. *Journal of Architectural Engineering & Urban Planning*, 35(3), 1-14. <http://dx.doi.org/10.22068/jjaup.891> [In Persian]
19. Hami, A., Osan, S., & Samadi-Todar, Z. (2025). Investigating the Effect of Tree Planting Patterns (Evergreen and Deciduous) on the Improvement of Urban Microclimate. *Journal of Geography and Environmental Sustainability*, 15(1), 115-136. <https://doi.org/10.22126/GES.2025.11375.2799> [In Persian]
20. Hami, A., Tarashkar, M., Emami, F., & Samadi-Todar, Z. (2024). University campuses planning with place attraction perspective (case study: University of Tabriz). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies*, 5(3), 66-78. https://www.srds.ir/article_211708_en.html [In Persian]
21. Houser, C., Wernette, P., Rentschlar, E., Jones, H., Hammond, B., & Trimble, S. (2015). Post-storm beach and dune recovery: Implications for barrier island resilience. *Journal of Geomorphology*, 234(4), 54-63. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2014.12.044>
22. Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*, 21(1), 13-25.
23. Jansson, M., Fors, H., Lindgren, T., & Wiström, B. (2013). Perceived personal safety in relation to urban woodland vegetation—A review. *Journal of Urban forestry & urban greening*, 12(2), 127-133. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2013.01.005>
24. Jeffery, C. R. (1971). *Crime prevention through Environmental Design*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
25. Kim, G., Cho, Y., Lee, J. H., & Lee, G. (2025). Correlation analysis between urban environment features and crime occurrence based on explainable artificial intelligence techniques. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 24(6), 5751-5770. <https://doi.org/10.1080/13467581.2024.2421260>
26. Kimpton, A., Corcoran, J., & Wickes, R. (2017). Greenspace and crime: An analysis of greenspace types, neighboring composition, and the temporal dimensions of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 54(3), 303-337. <https://doi.org/10.1177/0022427816666309>
27. Koohsari, M. J., Yasunaga, A., McCormack, G. R., Shibata, A., Ishii, K., Nakaya, T., & Oka, K. (2023). Depression among middle-aged adults in Japan: The role of the built environment design. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 231(1), 104-116. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104651>
28. Lachowycz, K., & Jones, A. P. (2013). Towards a better understanding of the relationship between greenspace and health: Development of a theoretical framework. *Journal of Landscape and urban planning*, 118(3), 62-69. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.10.012>
29. Liu, L., Zhou, H., Lan, M., & Wang, Z. (2020). Linking Luojia 1-01 nightlight imagery to urban crime. *Journal of Applied geography*, 125(4), 267-277. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102267>
30. Loukaitou-Sideris, A. (2006). Is it safe to walk? 1 neighborhood safety and security considerations and their effects on walking. *Journal of Planning Literature*, 20(3), 219-232. <https://doi.org/10.1177/0885412205282770>
31. Mahrous, A. M., Moustafa, Y. M., & Abou El-Ela, M. A. (2018). Physical characteristics and perceived security in urban parks: Investigation in the Egyptian context. *Journal of Ain Shams Engineering*, 9(4), 3055-3066. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2018.07.003>

32. Mak, B. K., & Jim, C. Y. (2018). Examining fear-evoking factors in urban parks in Hong Kong. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 171(4), 42-56. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.11.012>
33. McCord, E. S., & Houser, K. A. (2017). Neighborhood parks, evidence of guardianship, and crime in two diverse US cities. *Journal of Security*, 30(3), 807-824. <https://doi.org/10.1057/sj.2015.11>
34. McCormick, J. G., & Holland, S. M. (2015). Strategies in use to reduce incivilities, provide security and reduce crime in urban parks. *Journal of Security*, 28(4), 374-391. <https://doi.org/10.1057/sj.2012.54>
35. Meraj, G., Kanga, S., Ambadkar, A., Kumar, P., Singh, S. K., Farooq, M., & Sahu, N. (2022). Assessing the yield of wheat using satellite remote sensing-based machine learning algorithms and simulation modeling. *Journal of Remote Sensing*, 14(13), 3005-3020. <https://doi.org/10.3390/rs14133005>
36. Minaei, M., Salar, Y. S., Zwierzchowska, I., Azinmoghaddam, F., & Hof, A. (2025). Exploring inequality in green space accessibility for women-Evidence from Mashhad, Iran. *Journal of Sustainable Cities and Society*, 126(4), 406-420. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2025.106406> [In Persian]
37. Mitra, A., & Lankford, S. (1999). *Research methods in park, recreation, and leisure services*. Sagamore: Champaign, IL.
38. Nasar, J. L., & Fisher, B. (1993). Hot spots of fear and crime: A multi-method investigation. *Journal of environmental psychology*, 13(3), 187-206. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80173-2](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80173-2)
39. Newman, O. (1973). *Defensible space: Crime prevention through urban design*. New York: Collier Books.
40. Samadi-Todar, Z., & Hami, A. (2025). Elders' perspectives into physical activity and mental well-being in urban parks: case of golestan park in tabriz, Iran. *Journal of Landscape and Ecological Engineering*, 21(4), 703-716. <https://doi.org/10.1007/s11355-025-00666-5> [In Persian]
41. Samadi-Todar, Z., & Hami, A. (2026). Gendered inequities in urban green space: a systematic review of access, safety, and daily usage. *Journal of GeoJournal*, 91(4), 105-125. <https://doi.org/10.1007/s10708-026-11659-8> [In Persian]
42. Samadi-Todar, Z., & Panahirad, S. (2025). Adolescents' perspectives on mental well-being in urban parks-Case study: El-Goli Park, Tabriz. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies*, 6(3), 37-51. https://www.srds.ir/article_215795.html?lang=en [In Persian]
43. Samadi-Todar, Z., Hami, A., & Ajirlo, S. A. (2025). Housewives' reasons for refusing to practice physical activity in urban parks. *Journal of Public Health*, 20(3) 1-14. <https://doi.org/10.1007/s10389-025-02432-1> [In Persian]
44. Samadi-Todar, Z., Shajareh, S. S., & Panahirad, S. (2024). The point of view of young girls towards the feeling of loneliness in the parks of Sanandaj city in order to improve the quality of life. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies*, 5(3), 174-183. https://www.srds.ir/article_211437_en.html [In Persian]
45. Sonti, N. F., Campbell, L. K., Svendsen, E. S., Johnson, M. L., & Auyeung, D. N. (2020). Fear and fascination: Use and perceptions of New York City's forests, wetlands, and landscaped park areas. *Journal of Urban forestry & urban greening*, 49(2), 126-137. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126601>
46. Sreetheran, M., & Van Den Bosch, C. C. K. (2014). A socio-ecological exploration of fear of crime in urban green spaces-A systematic review. *Journal of Urban forestry & urban greening*, 13(1), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2013.11.006>
47. Strain, T., Brage, S., Sharp, S. J., Richards, J., Tainio, M., Ding, D., & Kelly, P. (2020). Use of the prevented fraction for the population to determine deaths averted by existing prevalence of physical activity: a descriptive study. *Journal of The Lancet Global Health*, 8(7), 920-930. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30211-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30211-4)
48. Tilley, N., & Sidebottom, A. (Eds.). (2005). *Handbook of crime prevention and community safety*. Willan Pub.
49. United Nations. (2014). *World urbanization prospects*. United Nations: New York.
50. Wilson, J. Q., & Kelling, G. L. (1982). *Broken windows*.
51. Zhang, Y., Cai, L., Song, G., Liu, L., & Zhu, C. (2022). From residential neighborhood to activity space: the effects of educational segregation on crime and their moderation by social context. *Journal of Annals of the American Association of Geographers*, 112(8), 2393-2412. <https://doi.org/10.1080/24694452.2022.2060793>