

Investigating and Analyzing Defenseless Urban Spaces with a Research Approach (Case Study: District 9 Of Tehran)

Mohsen Ghzatloo¹, Parvaneh Zivyar^{2*}, Alireza Estelaji³

1- Ph.D student in Geography and Urban Planning, Department of Geography, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre – Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran,

2- Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Department of Geography, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre – Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Professor of Geography and Urban Planning, Department of Geography, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre – Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2022-08-05

Accepted: 2022-10-18

Keywords

Aim Approach
Defenseless Points
Security
Urban Space

ABSTRACT

Introduction

Today, security is one of the indicators of the quality of life in the city and plays a crucial role in improving and improving the quality of urban life, living comfortably, and achieving a sustainable city. Knowing about the sense of security of the residents of a community has an influential role in recognizing the challenges and solutions for the development of a community and working to strengthen its infrastructure. Many factors play a role in the formation and emergence of violent behaviors, among the most important of which are defenseless spaces that have various effects on urban spaces and the lives of citizens, which increase crimes and decrease citizens' sense of security. It has the most impact. Defenseless spaces are dead from the point of view of protection but active and alive from the point of view of anomalous space issues, which become the place of occurrence of all kinds of urban crimes due to neglect, planning, and incorrect and simplistic planning. In this study, the role of defenseless urban spaces in the occurrence of crime has been identified and investigated, emphasizing the 9th district of Tehran.

Materials and methods

The research method is based on library, documentary, and field studies and the statistical population of this research is the residents of the 9th district of Tehran municipality. In order to determine the sample size among the residents of the area, using Cochran's formula, the necessary sample size of 150 people was obtained, which was randomly distributed among the residents of the region. Cronbach's alpha coefficient for the designed questionnaires is 0.896 (higher than 0.7), which indicates the high reliability of the questionnaire questions and the internal correlation of the questions to measure the research variables. The results of the data obtained through the software ARC GIS, Expert Choice, Super Decisions, Excel, IDRISI, as well as Analytical Hierarchy (AHP), Analytical Network Model (ANP), TOPSIS, VIKOR, are examined, and the analysis is placed.

* Corresponding author: zivyar@iausr.ac.ir

Results

The research showed that about 56% of the residents have lived in this place for more than ten years, and it is at an average level in terms of physical vulnerability. Industrial and military centers are among the uses that can increase the number of defenseless points during a crisis, so there is an inverse relationship between the number of defenseless points and the distance from these uses. In other words, the greater the distance from these uses, the fewer defenseless points. The criteria of social abnormality, lack of lighting facilities, and pollution have also won the first to third ranks, respectively. Therefore, the effective fields have an effect on creating and strengthening the defenseless urban space in the 9th district of Tehran. According to the results obtained by examining the Vikor method's conditions, both Vikor conditions have been violated. Therefore, a set of consensus solutions can be used to rank the options. It is common to base the ranking of options on the Vikor index. Thus, according to the VIKOR index, the neighborhood of Ostad Moin has the best situation among other neighborhoods in Region 9. Moreover, based on the findings of the research, the spatial, social, and psychological quality is directly related to the reality of the defenseless urban space in the 9th district of Tehran. The ranking based on the Vikor index showed that the Ostad Moin neighborhood has the best condition among the other neighborhoods of the 9th district. The social anomaly with a beta of 0.398 has had the highest impact on spatial quality compared to inappropriate uses and lack of recreational space. The regression analysis results show that the spatial, social, and psychological quality at the level of ($\alpha < 0.01$) can predict

the defenseless urban space of District 9 of Tehran Municipality. The research results indicate the insecurity and undesirability of the 9th district of Tehran in terms of defenseless spaces, which have several indicators. The absence of a specific plan from related organizations for such spaces brings nothing but the escalation of violence, insecurity, increase in crime rates, and the departure of the native population of the neighborhood.

Conclusion

One of the necessary measures to reduce damage and adaptations is the optimal location of users. If urban uses are placed carefully, many costs created for the city, both in terms of health and in terms of time, will be saved. Urban density and urban infrastructure, including water, electricity, gas, telephone, city communication network, etc., play an essential role in the degree of vulnerability of the city. Flexibility in the form of the city, contiguity, and compatibility of uses with each other, proportional distribution of urban density, including residential density, population density, etc., having an efficient and hierarchical communication network, construction of infrastructure facilities and urban infrastructures in a reliable, resistant and capable manner. Restoration is one of the essential factors of urban development. On the one hand, the expansion of communication networks and urban infrastructures, the lack of observance of the most basic safety points in urban constructions, and the unplanned growth and development of the city have created the conditions for causing much damage in times of crisis. The final results of our study show that region 9 is at an average level in terms of physical vulnerability.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Ghazatloo M, Ziviar P, Estalaji A. Investigating and Analyzing Defenseless Urban Spaces with a Research Approach (Case Study: District 9 Of Tehran). Urban Economics and Planning Vol 3(3) : 164-177 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2022.354932.1268

بررسی و تحلیل فضاهای بی‌دفاع شهری با رویکرد آمایش (مطالعه موردی: منطقه ۹ شهر تهران)

محسن قضاقلو^۱، پروانه زیویار^{۲*}، علیرضا استعلاجی^۳

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران
۲- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران
۳- استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۲۶

چکیده

آگاهی از وضعیت احساس امنیت ساکنان یک اجتماع نقش مؤثری در شناخت چالش‌ها و راهکارهای توسعه یک جامعه دارد و در جهت تقویت زیرساخت‌های آن عمل می‌کند. در فرایند شکل‌گیری و بروز رفتارهای خشونت‌آمیز عوامل متعددی نقش دارند که از جمله مهم‌ترین آن، فضاهای بی‌دفاع هستند که تأثیرات مختلفی بر فضاهای شهری و زندگی شهروندان می‌گذارند که بر افزایش جرائم و کاهش احساس امنیت شهروندان از مهم‌ترین تأثیرات آن است. در این مطالعه به شناسایی و بررسی نقش فضاهای بی‌دفاع شهری در وقوع جرم با تأکید بر منطقه ۹ شهر تهران پرداخته شده است. روش تحقیق مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی و براساس فرمول کوکران تعداد ۱۵۰ نفر به عنوان جامعه نمونه مشخص شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات به وسیله نرم‌افزار SPSS و مدل ویکور انجام گرفت. نتایج تحقیق نشان داد حدود ۵۶ درصد ساکنان بیش از ۱۰ سال سابقه سکونت در این محل را دارند و از نظر آسیب‌پذیری کالبدی در سطح متوسط قرار دارد. معیارهای ناهنجاری اجتماعی، کمبود امکانات روشنایی و آلودگی نیز به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را کسب کرده‌اند. رتبه‌بندی براساس شاخص ویکور نشان داد محله ۹ استاد معین بهترین وضعیت را در بین سایر محله‌های منطقه ۹ دارد. ناهنجاری اجتماعی با پتانسیل ۰/۳۹۸ بالاترین تأثیر را بر کیفیت فضایی نسبت به کاربری‌های نامناسب و کمبود فضای تفریحی داشته است. نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد کیفیت فضایی، اجتماعی و روان‌شناختی در سطح (۰/۰۱/α)، قادر به پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری منطقه ۹ شهرداری تهران هستند. نتایج تحقیق بیانگر ناامنی و نامطلوبیت محله ۹ شهر تهران از نظر فضاهای بی‌دفاع و برخورداری این فضاها از چندین شاخص است. نبود برنامه مشخص از سوی سازمان‌های مرتبط برای چنین فضاهایی، چیزی جز تشدید خشونت، ناامنی، افزایش نرخ بزهکاری و خروج جمعیت بومی محله به همراه ندارد.

کلمات کلیدی

امنیت
رویکرد آمایش
فضای شهری
نقاط بی‌دفاع

مقدمه

برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی‌های نادرست و ساده‌انگارانه به مکان بروز انواع جرائم شهری تبدیل شوند [۹]. فضاهای بی‌دفاع شهری از جمله فضاهایی هستند که به دلیل ویژگی‌های کالبدی و اجتماعی فرصت بزهکاری و خشونت در آن‌ها زیاد است [۱۰]. این فضاها محصول تعامل پیچیده‌ای هستند که فقدان موانع نمادین و واقعی، عدم تعریف حوزه‌های مشخص و امکانات نظارتی اعم از نظارت طبیعی اجتماعی و فیزیکی موجب شده میزان جرائم و آسیب‌های اجتماعی در آن‌ها قابل توجه باشد [۱۱]. اسکار نیومن فضاهای بی‌دفاع را فضاهایی می‌داند که موانعی واقعی و نمادین ندارند، دارای حوزه تعریف‌شده مشخصی نیستند و امکانات نظارتی لازم را به وجود نمی‌آورند [۱۲]. این فضاها، به صورت همگون در شهرها توزیع نشده‌اند، بلکه نقاط خاصی قابلیت جرم‌خیزی بیشتری را دارند، از جمله مکان‌های پرتجمع شهری، ورودی شهرها، پارک‌ها، ترمینال‌ها، ایستگاه‌های راه‌آهن، میدان‌های بزرگ، مناطق حاشیه‌ای شهرها [۱۳]. تقاطع‌های نابسامان، زیرگذرها، زیرپل‌ها که دارای عدم روشنایی و نور کافی در ساعت‌های مختلف شبانه‌روز، نداشتن رؤیت بصری از فضاهای اطراف به عنوان

یکی از نیازهای مهم اجتماعی انسان نیاز به احساس امنیت در محیط شهری به‌ویژه فضاهای عمومی شهری است. از مقوله‌های بسیار مهم و رایج حیات بشری از گذشته‌های دور تا کنون بوده است [۱] که هر روز بر اهمیت آن افزوده می‌شود و ابعاد گسترده‌تری می‌یابد [۲]. در واقع، از اساسی‌ترین نیازهای یک کشور و ضروری انسان‌ها است [۳-۵]. در سال‌های اخیر، احساس امنیت اجتماعی، از محبوب‌ترین ابزارها برای پیشبرد توسعه انسانی در سراسر جهان بوده است و تقریباً تمام کشورهای جهان، برخی از قوانین اجتماعی را برای افزایش امنیت اجرا کرده‌اند [۶]. از طرفی امروزه امنیت از شاخص‌های کیفیت زندگی در شهر است و در راستای بهبود و ارتقای کیفیت زندگی شهری، زیستن با آسودگی و در دستیابی به یک شهر پایدار نقش کلیدی دارد [۷]. فضاهای بی‌دفاع فضاهایی هستند که از نظر حفاظتی مرده، ولی از نظر اتفاق افتادن مسائل ناهنجار فضایی فعال و زنده هستند [۸] که با رهاشدگی،

با نگاهی به گسترش شهرنشینی و روند توسعه شهری می‌توان دریافت که برقراری امنیت در ساختار شهری و برخورداری شهروندان از امنیت در ابعاد اقتصادی-سیاسی-اجتماعی و محیطی اهمیت فزاینده‌ای دارد و طراحی فضاهای شهری ایمن یکی از اهداف اصلی برنامه‌ریزان شهری در برنامه‌ریزی و طراحی شهری است [۱۷].

با توجه به بررسی پیشینه پژوهش در ارتباط با موضوع مورد مطالعه می‌توان به مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط داخلی و خارجی به شرح جدول زیر اشاره کرد:

فضاهای بی‌دفاع و جرم‌خیز هستند [۱۴].

فضاهای شهری بی‌هویت و ناآشنای زیادی به وجود آمده است که می‌تواند تبعات منفی بسیاری داشته باشد و به موازات خود خشونت و ترس را افزایش دهند و موجب ناامنی شود [۱۵ و ۱۶]. از مهم‌ترین و مؤثرترین منابع بازدارنده جرائم و آسیب‌ها، تعاملات اجتماعی میان اعضای جامعه است. از کارکردهای اصلی محیط‌های شهری ایجاد و حفظ حس امنیت در میان شهروندان است. امنیتی که قاعدتاً با کمک تعاملات اجتماعی افزایش می‌یابد [۱۱].

پژوهشگران	عنوان	نتایج و یافته‌ها
سجادیان و همکاران [۱۸]	تحلیل جغرافیایی مخاطره احساس امنیت اجتماعی از نگاه شهروندان (نمونه موردی: شهر ایزه)	پنج ناحیه شهر ایزه از نظر شاخص حس امنیت جانی، احساس ناامنی می‌کنند. از نظر شاخص حس محیط مالی تنها ناحیه شرقی احساس امنیت، از نظر شاخص حس محیط شغلی ناحیه شرقی بیشترین احساس ناامنی و ناحیه مرکزی کمترین احساس ناامنی را می‌کنند.
بارانی پسبان و همکاران [۱۹]	بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر کاهش امنیت اجتماعی در مناطق شهری (منطقه ۲ شهر مقدس قم)	عواملی نظیر فضاهای دارای دید حداقلی عدم مدیریت مناسب شهری، فضاهای کم‌نور، عدم برنامه‌ریزی شهری مناسب، حمل‌ونقل نامناسب و نارسایی‌های دستگاه انتظامی منجر به بروز این ناهنجاری‌ها و کاهش‌دهنده امنیت در منطقه ۲ شده است.
شیخویسی و همکاران [۲۰]	بررسی نقش فضاهای بی‌دفاع در رفتارهای خشونت‌آمیز شهر تهران در سال ۱۳۹۶	عوامل فیزیکی نقش مؤثری در مستعد کردن فضاها برای وقوع کیفیاتی و نزاع و درگیری، سرقت و مزاحمت به عنوان ۴ نوع از مهم‌ترین رفتارهای خشونت‌آمیز دارند. همچنین، ویژگی‌های فیزیکی فضاهای بی‌دفاع شهری در وقوع رفتارهای خشونت‌آمیز به ترتیب و در رتبه اول بر سرقت، در رتبه دوم بر کیفیاتی، در رتبه سوم بر نزاع و درگیری و در رتبه آخر بر مزاحمت تأثیر گذارند.
علیزاده و عنبر [۲۱]	نقش فضاهای بی‌دفاع شهری در وقوع جرم با تأکید بر پارک‌های منطقه ۹ مشهد	در تمامی شاخص‌های مطرح شده سطح معناداری به‌دست آمده ۰/۰۰۰ است که نشان‌دهنده رابطه معنادار و مثبت بین عوامل مؤثر در کاهش امنیت در پارک‌ها و افزایش میزان جرم است و همچنین نتایج حاصل از مدل VIKOR نشان داد پارک و کیل آباد با Q به‌دست آمده (۱) در رتبه اول و پارک وفا با Q به‌دست آمده (۰،۰۰۰)، در رتبه‌های آخر قرار می‌گیرد.
طالب‌پور [۲۲]	رابطه فضاهای بی‌دفاع شهری با احساس امنیت اجتماعی (مطالعه موردی: شهروندان شهر تهران)	احساس امنیت شهروندان تهرانی در فضاهای بی‌دفاع بیشتر از فضاهای بی‌دفاع است. تفاوت معناداری از نظر انواع احساس ناامنی بین شهروندان به تفکیک فضای بی‌دفاع و بادفاع مشاهده می‌شود. تحلیل رگرسیون نشان داد متغیرهای مستقل، طراحی و معماری نامناسب فضای شهری، عدم نظارت مداوم بر عرصه فضاهای شهری تراکم پایین جمعیت، حضور افراد غریبه و پیش‌فرض عدم امنیت ۷۹ درصد از تغییرات احساس ناامنی را تبیین کردند.
اسلامی‌راد [۲۳]	بررسی جایگاه امنیت در برنامه‌ریزی و کاربری اراضی (نمونه موردی: شهر زاهدان)	شاخص‌های امنیت، در برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری در زاهدان لحاظ نشده است. همچنین، نتایج اولویت‌بندی مناطق پنجگانه شهر زاهدان با توجه به شاخص‌های جایگاه امنیت در کاربری اراضی در شهر زاهدان با استفاده از مدل KOPRAS نشان می‌دهد منطقه ۲ در رتبه اول، و منطقه ۵ آخر قرار گرفته‌اند.
کانونی و همکاران [۲۴]	سنجش احساس امنیت اجتماعی در مناطق شهری (مطالعه موردی: شهر اردبیل)	تفاوت معناداری بین مناطق شهری و امنیت اجتماعی وجود دارد طوری که منطقه ۴ دارای کمترین احساس امنیت اجتماعی و منطقه ۲ دارای بیشترین احساس امنیت اجتماعی است. حس امنیت در افراد دارای سن ۳۵-۵۵ سال بیشتر از دیگر رده‌های سنی است. احساس امنیت در مردان و افراد دارای تحصیلات بالا و افراد با مشاغل دولتی بیشتر است.
بابایی و خدادادی [۲۵]	ارزیابی کاربری اراضی شهری شهرک نگین اصفهان در شکل‌گیری جرائم شهری	با توجه به قرارگیری شهرک نگین در مجاورت دو کانون جرم‌خیز شهر اصفهان و تراکم بالای ارتفاع و جمعیت عدم توزیع و پراکنش مناسب کاربری‌ها در محلات مختلف این شهرک، بالا بودن میزان کاربری مسکونی، کمبود یا نبود برخی کاربری‌های مورد نیاز شهروندان به‌ویژه کاربری انتظامی موجب توزیع جغرافیایی نوع و میزان جرائم و شکل‌گیری الگوهای فضایی بزهکاری و افزایش نرخ بزهکاری در سطح شهرک شده است.
بایومر [۲۶]	ایجاد یک مرکز شهر پرجنب‌وجوش منبع جدیدی از رقابت شهری	ایمنی فضاهای شهری علاوه بر بعد کالبدی، ابعاد اجتماعی بالایی نیز دارد، که نیاز به طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای عمومی شهری را به صورت تعاملی ضروری می‌سازد.
فوستر و همکاران [۲۷]	ترس از جرم در راه رفتن و پیاده‌روی افراد در استرالیا	با افزایش مداخلات و تصمیم‌گیری‌هایی می‌توان ترس از جرم را کاهش و میزان پیاده‌روی را افزایش داد.
هیلر [۲۸]	میزان توانایی مکان‌ها و فضاهای شهری در جلب مشارکت‌های شهروندان	بین میزان ارتکاب جرائم اجتماعی و بزهکاری در گروه‌های مختلف سنی و نسلی و ایمنی ایجاد شده بر اثر تعامل مطلوب شهروندان ارتباط مستقیم وجود دارد.
شاج پائینسلی [۱۷]	اندازه‌گیری امنیت در محیط ساخته شده	طراحی فضاهای شهری ایمن، سفر پیوسته افراد در فضاهای امن، مسیرهای روشنایی، پیاده‌روهای کنار خیابان، نمای جالب توجه گذرگاه‌ها، نبود ساخت‌وسازهای غیرقانونی اشاره کرد.
ماهروس و همکاران [۲۹]	ویژگی‌های فیزیکی و امنیت در کشته در پارک‌های شهری	سطح تعریف فضایی، تراکم پوشش گیاهی، سطح نگهداری، نبود نشانه‌های خرابکاری، مقدار نور، تعداد نشانگرها و علائم، امکان دیده شدن و دیدن اطراف را به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های مهم امنیت در کشته در پارک‌های شهری شناسایی کرد.

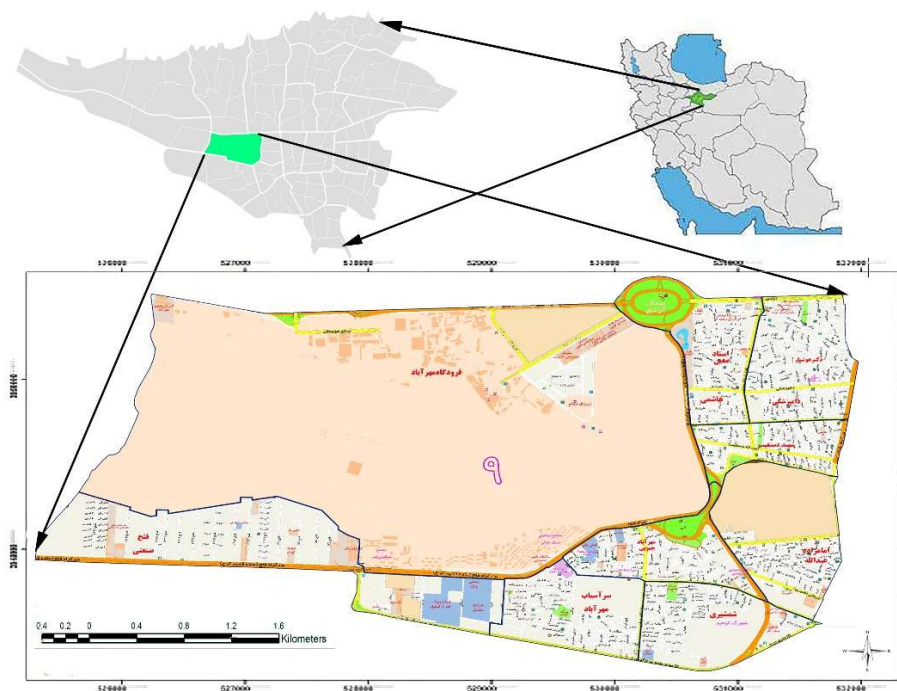
مواد و روش

معرفی جغرافیایی محدوده مطالعه شده

این منطقه با وسعتی نزدیک به ۱۹/۶ کیلومتر مربع جمعیتی حدود ۱۶۵۹۰۳ نفر را در خود جای داده است که اغلب آن‌ها در محله‌های: هاشمی-شمشیری- شهید دستغیب- مهرآباد و سی‌متری جی سکونت دارند. محدوده این منطقه از شمال به خیابان آزادی و جاده مخصوص کرج؛ از جنوب، به بزرگراه فتح و ۴۵ متری زرنده؛ از شرق، به خیابان شهیدان- خیابان سادات و از غرب، به مسیل کن منتهی می‌شود. این منطقه دارای ۲ ناحیه و ۱۳ محله بوده که در داخل محدوده شهری قرار گرفته‌اند. ناحیه ۱ که از شمال به خیابان آزادی، از جنوب به خیابان دستغیب، از شرق به بزرگراه یادگار امام (ره) و خیابان شهیدان و از غرب به خیابان آیت الله سعیدی محدود می‌شود، دربرگیرنده محلات ۲-۶ است. مساحت ناحیه ۱ حدود ۱۴/۱ کیلومتر مربع و جمعیت آن ۷۶۲۷۸ نفر در قالب ۲۲۰۶۸ خانوار است. ناحیه ۲ که فرودگاه مهرآباد بخش اعظم آن را به خود اختصاص داده است، با دربرگیری محلات ۱ و ۷-۱۳، از شمال به خیابان دستغیب و بزرگراه مخصوص کرج، از جنوب به خیابان ۴۵ متری زرنده و بزرگراه فتح، از شرق به بزرگراه یادگار امام (ره) و خیابان آیت‌الله سعیدی و از غرب به مسیل کن محدود می‌شود. مساحت ناحیه ۲ حدود ۵/۵ کیلومتر مربع و جمعیت آن ۸۸۷۲۲ نفر در قالب ۲۲۶۶۹ خانوار است. بافت فرسوده منطقه ۹ با مساحت ۱۰۶/۷ هکتار، در سطح محلات هوشیار، استادمعین، دستغیب، مهرآباد جنوبی، سراسیاب و شمشیری گسترش پیدا کرده است.

منطقه ۹، واقع در شهر تهران، از جهات بسیاری، بسترها و زمینه‌های جرم‌خیزی فضای شهری را دارد. توزیع کل و جزء مواد مخدر، خشونت، زورگیری بخشی از جرائم و خشونت‌هایی است که در این منطقه مشهود است. اقدامات دفعی نیروی انتظامی و جمع‌آوری افراد معتاد و پاتوق‌های توزیع‌کنندگان مواد مخدر و حتی مداخلات کالبدی شهرداری نتوانسته مشکلات این منطقه را حل کند. شناخت موشکافانه فضاهای بی‌دفاع در این منطقه با توجه به سه بعد کالبدی، اجتماعی و روانشناختی؛ به جهت آنکه بتوان به درک مطلوب‌تری نسبت به واقعیت فضای بی‌دفاع و عوامل ایجادکننده آن نائل شد بسیار اهمیت می‌یابد، چرا که تنها از این طریق فضاهایی شهری قابل دفاع، قابل ایجاد و گسترش‌اند، ضمن آنکه راهکارهای درست مقابله با گسترش و تثبیت فضاهای غیرقابل دفاع نیز از این طریق قابل شناسایی و اجرا است. این پژوهش در پی آن است که عوامل و زمینه‌های مؤثر در ایجاد و تقویت فضای بی‌دفاع را با توجه به عوامل کلیدی کالبدی، اجتماعی و روان‌شناسی را بشناسد و در محله‌های منطقه ۹ شهر تهران بررسی کند، چنان که بحث امنیت اجتماعی شهروندان، پدیده‌ای فراگیر و به دغدغه سازمان‌هایی همچون پلیس و نیروهای امنیتی در جامعه نیز تبدیل شده است. از آنجا که حفظ ثبات و امنیت روانی جامعه یکی از اهداف مهم سیاست‌گذاران به شمار می‌رود، بررسی تحلیل جغرافیایی حس ناامنی اجتماعی در محورهای مختلف از نگاه شهروندان صورت می‌گیرد و با توجه به نتایج به‌دست‌آمده به روش تطبیقی در نواحی مورد بررسی در شهر در جهت تحقق جمعیت سالم می‌توان برنامه‌ریزی کرد.

نقشه موقعیت منطقه ۹ تهران



شکل ۱. موقعیت محدوده مورد مطالعه

روش تحقیق

این پژوهش از نوع کاربردی و برای بررسی فضاهای بی‌دفاع شهری در منطقه ۹ شهر تهران است، به منظور انجام مراحل مختلف پژوهش از روش توصیفی - تحلیلی با تکیه بر منابع کتابخانه‌ای و اسنادی استفاده شد. همچنین، به منظور عینیت‌بخشی به پژوهش پرسشنامه‌ای تنظیم شده و میزان اعتبار و پایایی پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ ارزیابی شده است. در گردآوری داده‌های مورد نیاز برای این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد.

جامعه آماری این پژوهش ساکنان منطقه ۹ شهرداری تهران بوده و برای تعیین حجم نمونه از بین ساکنان منطقه با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه لازم ۱۵۰ نفر به دست آمد که بین ساکنان منطقه به صورت تصادفی توزیع شد. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های طراحی شده ۰/۸۹۶ (بالتر از ۰/۷) است که این مسئله نشان‌دهنده پایایی زیاد سؤال‌های پرسشنامه و همبستگی درونی سؤال‌ها برای سنجش متغیرهای تحقیق است. نتایج داده‌های به دست آمده از طریق نرم‌افزارهای ARC GIS، Expert، choiese، Super Decisions، Excel، IDRISI سلسله‌مراتبی (AHP)، مدل تحلیل شبکه‌ای (ANP)، TOPSIS، VIKOR، مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

روش ویکور یکی از مدل‌های پرکاربرد در تصمیم‌گیری چندمعیاره و انتخاب گزینه برتر است. از طریق ارزیابی گزینه‌ها براساس معیارها، گزینه‌ها را اولویت‌بندی یا رتبه‌بندی می‌کند. در این مدل معیارها وزن‌دهی نمی‌شوند، بلکه معیارها از طریق روش‌های دیگر ارزیابی می‌شود و سپس، گزینه‌ها بر اساس معیارها و با ترکیب در ارزش معیارها، ارزیابی شده و رتبه‌بندی می‌شوند. در این مدل همواره چند گزینه مختلف وجود دارد که این گزینه‌ها بر اساس چند معیار به صورت مستقل ارزیابی می‌شوند و در نهایت، گزینه‌ها براساس ارزش، رتبه‌بندی می‌شوند. تفاوت اصلی این مدل با مدل‌های تصمیم‌گیری سلسله‌مراتبی یا شبکه‌ای این است که به خلاف آن مدل‌ها، در این مدل مقایسات زوجی بین معیارها و گزینه‌ها صورت نمی‌گیرد و هر گزینه به طور مستقل توسط یک معیار سنجیده و ارزیابی می‌شود.

همچنین، در روش ویکور برای ارزیابی و رتبه‌بندی گزینه‌ها باید شرایط زیر

را بررسی کرد:

گزینه دارای رتبه اول نسبت به گزینه دارای رتبه دوم (از نظر شاخص ویکور) دارای مزیت قابل قبول باشد که این مزیت به وسیله رابطه زیر بررسی می‌شود.

$$Q(A_2) - Q(A_1) \geq 1/i-1$$

در این رابطه i تعداد گزینه‌ها است و A_1 و A_2 نیز بیانگر گزینه دارای رتبه اول و دوم از نظر شاخص ویکور است.

ثبات قابل قبول در تصمیم‌گیری: گزینه A_1 باید با توجه به مقادیر R و S نیز در مقام اول قرار گرفته باشد.

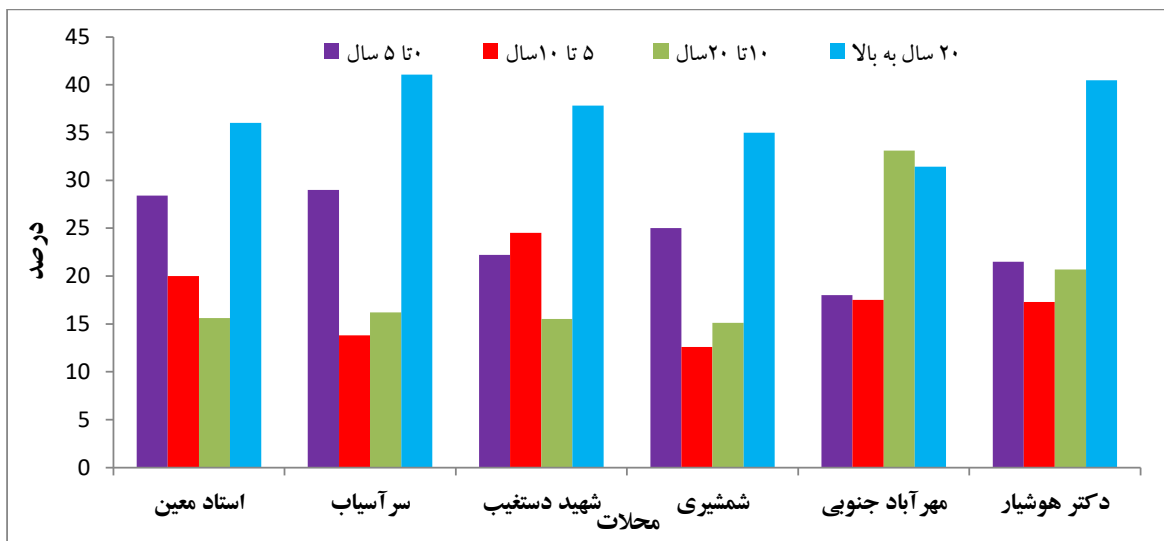
اگر یکی از شرایط بالا برآورده نشود، آن‌گاه یک مجموعه از راه حل‌های توافقی پیشنهاد می‌شود.

اگر تنها شرط دوم برقرار نباشد، رتبه‌بندی تغییری نمی‌کند.

اگر شرط اول برقرار نباشد، گزینه‌های A_1, A_2, \dots, A_m که AM استفاده از رابطه $Q(A_1) - Q(A_m) < 1/i-1$ برای ماکزیم M تعیین می‌شود.

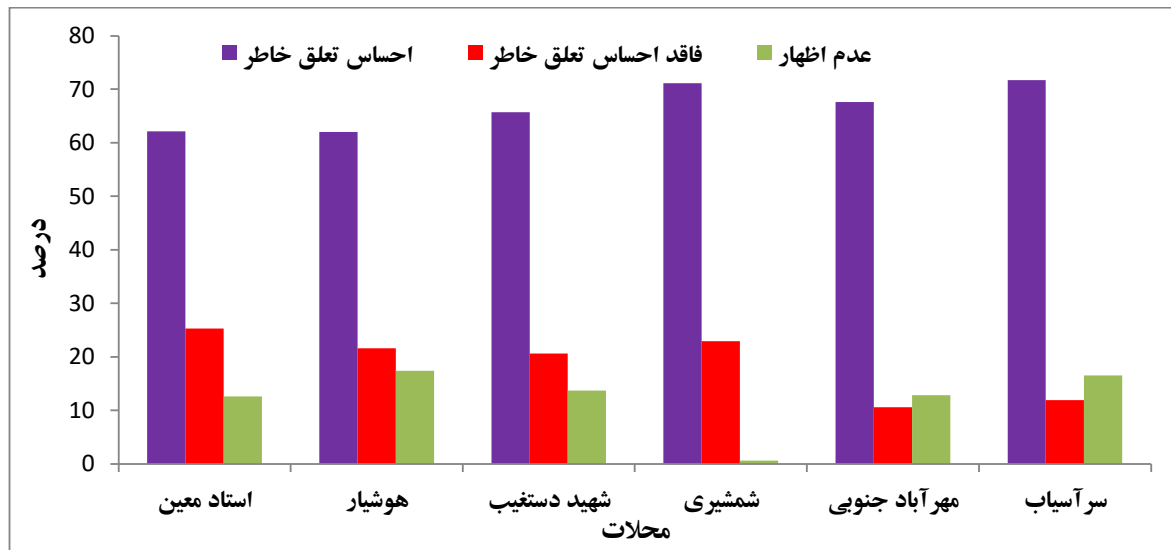
نتایج

محدوده مورد پژوهش اگرچه امروزه به علت فرسودگی و پایین‌تر بودن نرخ اجاره شرایط مساعدی را برای ورود مهاجران کم‌درآمد روستایی و نقاط اطراف تهران فراهم ساخته است، ولی به علت حفظ اقشار بومی اولیه که دارای قدمت بیشتری بوده‌اند، کمتر در معرض اشغال گروه‌ها و اقوام مهاجر تازه‌وارد قرار گرفته است. در بررسی سابقه سکونت صورت گرفته در محلات محدوده درمی‌یابیم که ۵/۳۶ درصد ساکنان بیش از ۲۰ سال سکونت داشته‌اند و ساکنان محلات سرآسیاب، هوشیار و استاد معین به ترتیب با ۴/۴ و ۳۶ درصد کل جمعیت در رده ۲۰ سال به بالا سابقه سکونت را دارند و ساکنان محلات، مهرآباد جنوبی و شمشیری به ترتیب هریک با ۹/۳۴ و ۴/۳۱ درصد کل جمعیت در رده ۲۰ سال به بالا سابقه را دارند. محلات سر آسیاب، استاد معین و شمشیری ۲۹/۴ و ۲۵ درصد جمعیت در رده سابقه سکونت ۰ تا ۵ سال قرار دارد، مهرآباد جنوبی و هوشیار با ۱۸ و ۲۱/۵ کمترین جمعیت را در این طیف را دارند (شکل ۲).



شکل ۲. سابقه سکونت در محلات منطقه ۹ شهرداری تهران

سنجش میزان تعلق خاطر ساکنان به محل سکونت نشان داد بیش از ۶۸ درصد افراد به محل زندگیشان نظر مثبت و تعلق خاطر داشتند. همچنین، بیشترین میزان تعلق خاطر را محله استادمعین (شکل ۳).



شکل ۳. تعلق خاطر در محلات منطقه ۹ شهرداری تهران

مسکن از گذشته، وجود بستگان، اقوام در محله، قیمت مناسب زمین و مسکن و احساس تعلق به دلیل سابقه سکونت از جمله پارامترهای مؤثر بر دوام و ماندگاری ساکنان در محلات محدوده بافت فرسوده بوده است (جدول ۱).

شاخص‌های صرفاً فیزیکی - کالبدی به تنهایی در تبیین وجوه فضایی بافت‌های شهری کارایی ندارند و علاوه بر این، شاخص‌ها بررسی مسائل اقتصادی و اجتماعی از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. بررسی علل و عوامل سکونت ساکنان در محلات نشان می‌دهد داشتن زمین و

جدول ۱. علل و عوامل سکونت ساکنان در محلات منطقه ۹ شهرداری تهران

عوامل سکونت در محلات	استادمعین	هوشیار	شهید دستغیب	مهرآباد جنوبی	سرآسیاب	شمیری
داشتن مالکیت زمین و مسکن از گذشته	۲۵,۳	۴۲,۴	۱,۴۴	۴۸,۶	۵۲,۶	۴۲,۶
وجود بستگان و اقوام در محله	۱۳,۸	۱۱,۱	۴,۱۶	۱۸	۲۰,۲	۲۴,۲
نزدیکی به محل کار	۹	۵	۳,۴	۵,۱	۲	۱,۱
وجود آرامش و سکوت	۲,۵	۱,۱	۸,۱	۱,۷	۱,۹	۱
اصالت فرهنگی - مذهبی ساکنان محله	۳,۱	۱,۷	۷,۲	۲,۶	۱,۴	۱,۹
پاکیزگی محیط	۴,۲	۱,۳	۱	۱,۳	۱,۶	۱,۲
دسترسی راحت به محل تحصیل فرزندان	۱۳,۵	۱,۹	۲	۲,۲	۲	۱,۱
قیمت مناسب زمین و مسکن	۹,۸	۱۵,۹	۴,۱۱	۱۰	۸,۷	۱۰,۱
احساس تعلق به دلیل سابقه سکونت	۱۵,۲	۶,۵	۱,۱۲	۹,۶	۹,۷	۱۰,۵
عدم اظهار نظر	۳,۷	۱۳,۱	۲,۴	۳,۶	۱,۷	۶,۳

میزان اعتماد به مدیریت شهری و عملکرد آن

با توجه به بررسی‌های انجام شده در جامعه نمونه آماری مشخص شد میزان رضایت آنان از عملکرد مدیریت شهری در صورتی که دچار تحول نشود رو به بهبود است و این یعنی رشد کمی و کیفی مدیریت شهری در ارتقای سطح زندگی شهری ساکنان که از اهداف غایی مدیریت شهری و به خصوص طرح‌های نوسازی بافت‌های فرسوده شهری است.

کاربری اراضی منطقه ۹ شهر تهران

با توجه به جدول ۲، کاربری حمل و نقل و پارکینگ بیشترین میزان درصد کاربری‌های شهری منطقه ۹ شهر تهران را دارد، همچنین مسکونی و نظامی در ردیف‌های دوم و سوم از نظر بیشترین درصد کاربری قرار گرفته و سایر کاربری‌های شهری در ردیف‌های بعدی اهمیت قرار دارند.

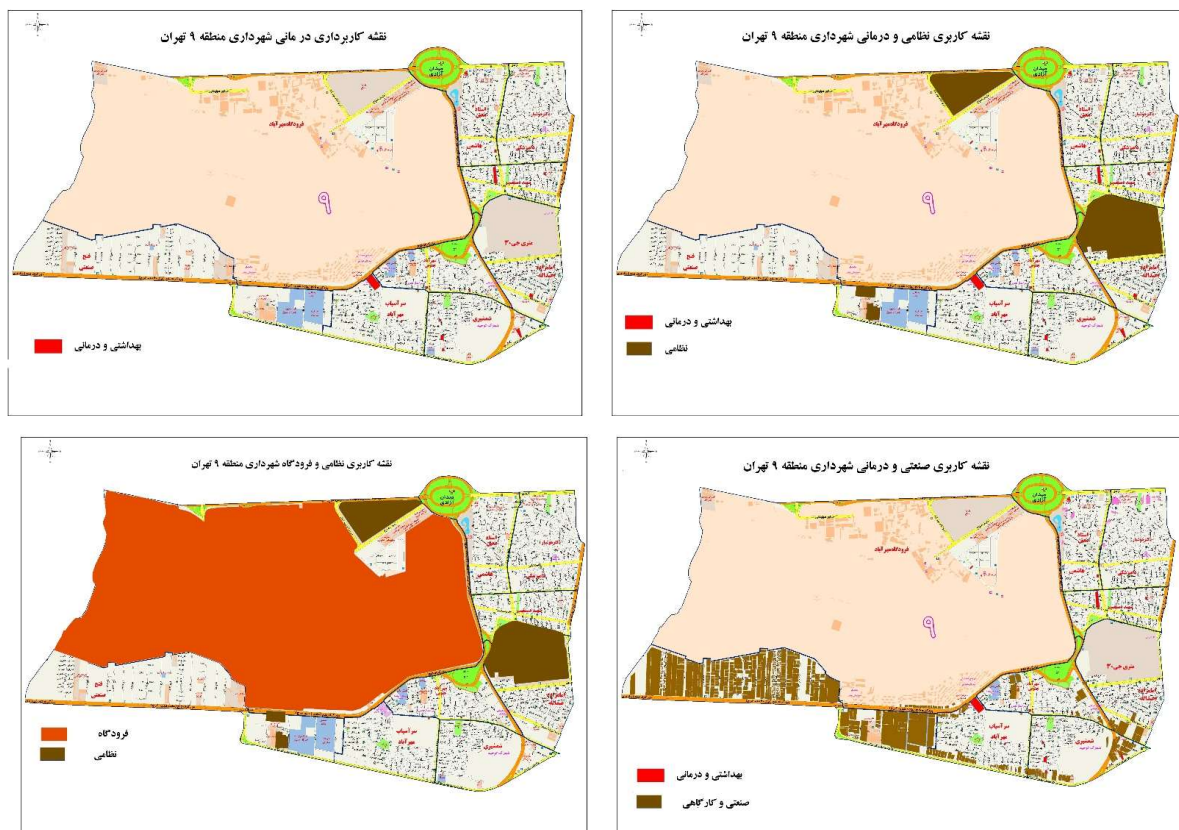
جدول ۲. کاربری اراضی منطقه ۹ شهر تهران

محلات محدوده پژوهش												کاربری (متر مربع)
مهرآباد		شمشیری		سراسیاب		دستغیب		دکتر هوشیار		استاد معین		
سرانه	مساحت	سرانه	مساحت	سرانه	مساحت	سرانه	مساحت	سرانه	مساحت	سرانه	مساحت	
۴.۱۴	۳۲۲۰۳۷	۱.۲۰	۵۱۰۴۴۶	۳.۱۲	۲۶۲۶۷۱	۱.۱۵	۳۲۴۰۰۹	۶.۱۴	۵۸۰۸۳۱	۵.۱۵	۳۰۰۴۷۵	مسکونی
۵.۰۱	۹۳۳۹	.۹	۲۵۳۴۶	۲.۰۱	۲۶۸۷۵	.۹	۱۸۰۳۶	۶.۱	۳۱۹۷۷	.۴	۳۱۶۰۳	تجاری
.۳۷	۱۲۹۶۸۳	.۴۹	۱۱۶۶۸	.۷۱	۲۰۰۸۶	-	۵۸۲۶۲	.۳۳	۱۴۴۷۶	۷.۳	۶۵۷۲۲	پارک و فضای سبز
.۴۲	۹۰۰۰	.۹	۲۱۰۰۰	.۴۶	۹۰۰۰	-	-	.۶	۲۰۰۰۰	.۲۹	۶۰۰۰	آموزشی
.۰۱	۲۰۰	.۰۱	۲۰۰	.۰۵	۱۰۰۰	-	-	.۰۹	۳۰۰۰	-	-	فرهنگی
-	-	.۱۵	۳۰۰	.۷۷	۱۶۰۰۰	-	-	-	-	.۰۳	۶۰۰	بهداشتی - درمانی
.۲۲	۴۷۰۱	.۲	۴۹۰۰	-	-	-	-	.۰۳	۱۰۳۶	۰.۲۰۱	۱۷۷۸۷	اداری
.۰۲	۳۰۰	.۵۲	۱۲۰۰۰	.۹۴	۲۰۰۰۰	-	-	.۳۱	۱۰۰۰۰	.۹۶	۱۶۰۰۰	ورزشی و تفریحی
۸۳.۳	۸۵۵۲۲	۲۹.۲	۵۸۲۹۷	۵۸.۲	۵۴۹۵۴	.۰۵	۹۹۶	۰.۴۰۱	۴۰۵۳۳	.۶	۱۲۴۴۲	صنعتی و کارگاهی
۴۸.۴۴	۹۹۲۷۳۴۱	۴۱.۱	۲۸۱۸۶	۷۷.۲	۵۸۹۴۵	.۱۸	۳۷۵۱	.۵۴	۲۰۹۷۲	۵.۱	۲۹۷۲۴	حمل و نقل و پارکینگ
.۰۳	۷۵۵	.۲۱	۵۴۳۹	.۰۲	۴۳۴	.۰۳	۶۶۲	.۰۶	۲۵۵۹	.۳۳	۶۶۹۳	تأسیسات و تجهیزات
	۱۵۲۴۲		۳۳۵۸۱		۱۲۰۴۸		۳۵۲۲	۰	۸۸۶۸	۰	۴۵۰۱	زمین خالی
۶۷.۳۰	۶۸۴۴۸۲		۵۱	۰.۳.۱۰	۲۱۲۸۵۳	۴.۳۴	۶۸۴۴۸۲	۰	۰	۰	۰	نظامی
۱.۰۷	۱۱۱۸۸۵۹۲	۱۵۸	۷۱۰۴۲۱	۲۹۵	۶۹۴۸۶۶	۳۵	۱۰۹۳۷۲۰	۱۴۲	۷۳۴۲۵۲	۱۷۱	۴۹۱۵۷۴	



شکل ۴. نقشه کاربری اراضی در منطقه ۹ شهرداری تهران

شکل ۵ نقشه‌های مراکز نظامی و مراکز درمانی، مراکز درمانی، هم‌جواری مراکز صنعتی و درمانی و مناطق نظامی و فرودگاه در منطقه ۹ شهر تهران را نشان می‌دهد.



شکل ۵. مراکز نظامی و مراکز درمانی (الف)، مراکز درمانی (ب)، هم‌جواری مراکز صنعتی و درمانی (ج) و مناطق نظامی و فرودگاه (د)

بین میزان نقاط بی‌دفاع و فاصله از این کاربری‌ها رابطه عکس برقرار است. به بیان دیگر، هرچه فاصله از این کاربری‌ها بیشتر باشد، نقاط بی‌دفاع کاهش می‌یابد (جدول ۳).

■ ارزیابی نقاط بی‌دفاع

مراکز صنعتی و نظامی از جمله کاربری‌هایی به شمار می‌روند که در زمان وقوع بحران می‌توانند بر میزان نقاط بی‌دفاع بیفزایند، بنابراین

جدول ۳. طبقه‌بندی و وزندهی کاربری‌های منطقه ۹

وضعیت	وزن	محدوده شاخص (مترمربع)	کاربری‌ها
مناسب	۹	کمتر از ۷۵	مراکز درمانی و آمبولانس
نسبتاً مناسب	۷	۱۵۰-۷۵	
متوسط	۵	۳۰۰-۱۵۰	
نسبتاً نامناسب	۳	۵۰۰-۳۰۰	
نامناسب	۱	بالای ۵۰۰	
مناسب	۹	کمتر از ۷۵	آموزشی
نسبتاً مناسب	۷	۱۵۰-۷۵	
متوسط	۵	۳۰۰-۱۵۰	
نسبتاً نامناسب	۳	۵۰۰-۳۰۰	
نامناسب	۱	بالای ۵۰۰	
مناسب	۹	کمتر از ۵۰	فضای سبز
نسبتاً مناسب	۷	۷۰-۵۰	
متوسط	۵	۱۵۰-۷۵	
نسبتاً نامناسب	۳	۳۰۰-۱۵۰	
نامناسب	۱	بالای ۳۰۰	
مناسب	۹	کمتر از ۱۵۰	نظامی
نسبتاً مناسب	۳	۳۰۰-۱۵۰	
متوسط	۵	۷۰۰-۳۰۰	
نسبتاً نامناسب	۷	۱۲۰۰-۷۰۰	
نامناسب	۹	بالای ۱۲۰۰	
نامناسب	۱	کمتر از ۷۵	راه‌های ارتباطی
مناسب	۹	۱۵۰-۷۵	
نسبتاً مناسب	۷	۳۰۰-۱۵۰	
متوسط	۵	۵۰۰-۳۰۰	
نسبتاً نامناسب	۳	بالای ۵۰۰	
مناسب	۹	کمتر از ۱۰۰	اداری
نسبتاً مناسب	۷	۳۰۰-۱۰۰	
متوسط	۵	۵۰۰-۳۰۰	
نسبتاً نامناسب	۳	۷۰۰-۵۰۰	
نامناسب	۱	بالای ۷۰۰	
مناسب	۹	کمتر از ۷۵	صنعتی
نسبتاً مناسب	۳	۱۵۰-۷۵	
متوسط	۵	۳۰۰-۱۵۰	
نسبتاً نامناسب	۷	۵۰۰-۳۰۰	
نامناسب	۹	بالای ۵۰۰	

با وزن دهی لایه‌ها میزان تأثیرگذاری و اهمیت هر یک از لایه‌های کاربری‌های موجود با توجه به نظرات کارشناسانه مشخص و وزن و اهمیت نسبی هر یک از آن‌ها با استفاده از مدل AHP تعیین شد. جدول ۴ اوزان محاسبه شده برای هر یک از کاربری‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۴. وزن نهایی معیارهای هم‌جواری کاربری‌ها

کاربری	Ideals	Normals	Raw
آموزشی	۰/۴۶۲	۰/۱۲۰	۰/۱۲۰
اداری	۰/۱۵۹	۰/۰۴۲	۰/۰۴۲
درمانی	۱	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰
راه‌های ارتباطی	۰/۳۳۹	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶
صنعتی	۰/۱۰۹	۰/۰۲۹	۰/۰۲۹
فضای سبز	۰/۸۱۶	۰/۲۱۳	۰/۲۱۳
نظامی	۰/۰۸۳	۰/۰۲۲	۰/۰۲۲

نوشت:

ناهنجاری اجتماعی برابر با ۱/۰۴۶، کمبود فضای تفریحی برابر با ۰/۱۷۲-، که نشان می‌دهد ناهنجاری اجتماعی با بتای ۰/۳۹۸ بیشترین تأثیر را بر کیفیت فضایی داشته است. متغیر وابسته = ۷۳/۵۲۳ (مقدار ثابت) + ۰/۳۵۰- (کاربری‌های نامناسب) + ۱/۰۴۶ (ناهنجاری اجتماعی) + ۰/۱۷۲- (کمبود فضای تفریحی)

■ ارتباط کیفیت فضایی، اجتماعی و روان‌شناختی با واقعیت فضای بی‌دفاع شهری در منطقه ۹ شهر تهران

ابتدا داده‌های جمع‌آوری شده وارد محیط SPSS شده و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. براساس جدول ۵ می‌توان معادله پیش‌بینی رگرسیون را بر اساس مقدار معیار نشده یا ضرایب استاندارد نشده به قرار زیر

جدول ۵. ضرایب استاندارد نشده و استاندارد نشده شاخص‌های فضای بی‌دفاع شهری

سطح معناداری	T	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
		Beta	خطای معیار	
۰/۰۰	۳۶/۰۸		۲/۰۳۸	ثابت
۰/۰۰۱	-۳/۳۶۷	-۰/۳۲۲	۰/۱۰۴	کاربری‌های نامناسب
۰/۰۰	۶/۵۸۲	۰/۳۹۸	۰/۱۵۹	ناهنجاری اجتماعی
۰/۰۰۸	-۲/۶۹۵	-۰/۱۴۵	۰/۰۶۴	کمبود فضای تفریحی

وابسته، توسط متغیرهای منظور شده، در این پژوهش است. از آنجا که آماره‌های دوربین - واتسون در فاصله بین ۱/۵-۲/۵ قرار دارد، فرض استقلال بین خطاها پذیرفته شده و می‌توان در این پژوهش از آزمون رگرسیون استفاده کرد.

■ شیوه مقابله با گسترش فضای بی‌دفاع شهری و تضعیف آن در منطقه ۹ شهر تهران

بین متغیرهای پیش‌بین و پیش‌بینی‌شونده ۰/۷۳۷ رابطه وجود دارد (جدول ۶). مجذور R بیانگر آن است که ۵۴۲/۰ از تغییرپذیری در متغیر

جدول ۶. نتیجه مدل ویکور

مدل	تخمین خطای استاندارد	R	R ²	دوربین واتسون
۱	۷/۳۵۵	۰/۷۳۷	۰/۵۴۲	۱/۷۱۴

است که مجموع متغیرهای به کاررفته (کیفیت فضایی و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی) $0.55/1$ از واریانس فضای بی‌دفاع شهری را پیش‌بینی می‌کند. با توجه به اینکه F محاسبه شده در سطح 0.01 معنادار است، نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد کیفیت فضایی و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی در سطح $(0.01 > \alpha)$ ، قادر به پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری منطقه ۹ شهرداری تهران هستند. در مدل نهایی و با بررسی ضرایب رگرسیون استاندارد مشخص شد که از بین متغیرهای پیش‌بین، آلودگی $(\beta = -0.0604, p > 0.01)$ و کمبود امکانات روشنایی $(\beta = -0.0225, p > 0.01)$ و مجاورت با مناطق صنعتی و نظامی $(\beta = 0.0213, p > 0.01)$ به صورت مثبت فضای بی‌دفاع شهری منطقه ۹ شهرداری تهران را پیش‌بینی می‌کنند.

به منظور تعیین سهم هر یک از متغیرهای کیفیت فضایی و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی، در پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری از رگرسیون چندگانه استفاده شد. خلاصه تحلیل رگرسیون چندگانه پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری از طریق کیفیت فضایی (آلودگی، مجاورت با مناطق صنعتی و نظامی، فضاهای مخروبه و رهاشده، حمل‌ونقل شبانه، کمبود امکانات روشنایی) و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی را در جدول ۷ نشان می‌دهد. با فرض اینکه R^2 درصد واریانس مشترک کیفیت فضایی (آلودگی، مجاورت با مناطق صنعتی و نظامی، فضاهای مخروبه و رهاشده، حمل‌ونقل شبانه، کمبود امکانات روشنایی) و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی در پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری منطقه ۹ شهرداری تهران است، نتایج نشان‌دهنده آن

جدول ۷. تحلیل رگرسیون چندگانه پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری

متغیر	F	R	R ²	B	β	P
ثابت				۷۰/۶۲۶		۰/۰۰
آلودگی				۱/۹۳۶	۰/۶۰۴	۰/۰۰
مجاورت با مناطق صنعتی و نظامی				۰/۸۳۴	۰/۲۱۳	۰/۰۰۱
فضاهای مخروبه و رهاشده				۰/۵۴۸	۰/۱۴۱	۰/۰۵۴
حمل‌ونقل شبانه				۰/۵۰۹	۰/۰۶۴	۰/۲۷۲
کمبود امکانات روشنایی				۱/۹۶۴	۰/۲۲۵	۰/۰۰
	۲۹/۲۵۲	۰/۷۴۲	۰/۵۵۱			

تأثیر دارد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده به بررسی شروط روش ویکور، همان‌طور که مشاهده شد هر دو شرط ویکور نقض شده است. بنابراین، برای رتبه‌بندی گزینه‌ها می‌توان از یک مجموعه راه‌حل‌های توافقی استفاده کرد. متداول است که مبنای رتبه‌بندی گزینه‌ها را براساس شاخص ویکور قرار داد. بنابراین، براساس شاخص ویکور محله استاد معین بهترین وضعیت را در بین سایر محله‌های منطقه ۹ دارد. همچنین، براساس یافته‌های پژوهش کیفیت فضایی، اجتماعی و روان‌شناختی با واقعیت فضای بی‌دفاع شهری در منطقه ۹ شهر تهران ارتباط مستقیم دارد که با نتایج تیموثی [۳۱]، افشارکهن و رحیقی یزدی [۳۴] و شیخویسی و همکاران [۲۰] مطابقت دارد.

ناهنجاری اجتماعی برابر با $0.046/1$ ، کمبود فضای تقریبی برابر با $0.172/0$ که نشان می‌دهد ناهنجاری اجتماعی با بنای $0.398/0$ بیشترین تأثیر را بر کیفیت فضایی داشته است. که با نتایج امیر کافی [۲۵] در بررسی احساس امنیت و عوامل مؤثر بر آن در شهر تهران مطابقت دارد که متغیر حمایت اجتماعی آثار مؤثر و معناداری بر احساس امنیت دارد. همچنین، بی‌نظمی اجتماعی و ریسک و مخاطره تأثیر مؤثر و کاهنده‌ای بر احساس امنیت نشان می‌دهند. معیارهای کمبود امکانات روشنایی و آلودگی نیز به ترتیب رتبه‌های دوم و سوم را کسب کرده‌اند. با نتایج پوراحمد و همکاران [۲۶] مطابقت دارد براساس نتایج به‌دست‌آمده شرایط امنیت پارک‌ها در نواحی مجاور محلات فقیر و حاشیه‌نشین به علت وضعیت نامناسب اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی نسبت به سایر نواحی دیگر بفرنج‌تر است.

تحلیل رگرسیون چندگانه پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری از طریق کیفیت فضایی (آلودگی، مجاورت با مناطق صنعتی و نظامی، فضاهای مخروبه و رهاشده، حمل‌ونقل شبانه، کمبود امکانات روشنایی) و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی را نشان می‌دهد. با فرض اینکه R^2 درصد واریانس مشترک کیفیت فضایی (آلودگی، مجاورت با مناطق صنعتی و نظامی، فضاهای مخروبه و رهاشده، حمل‌ونقل شبانه، کمبود امکانات روشنایی) و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی در پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری منطقه ۹ شهرداری تهران است نشان‌دهنده آن است که مجموع متغیرهای به کاررفته (کیفیت فضایی و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی) $0.55/1$ از واریانس فضای بی‌دفاع شهری را پیش‌بینی می‌کند. با

بحث و نتیجه گیری

یکی از تدابیر لازم برای کاهش آسیب و مناسب‌سازی‌ها، مکان‌یابی بهینه کاربری‌هاست. چنانچه کاربری‌های شهری با دقت جایابی شوند، در بسیاری از هزینه‌های ایجادشده برای شهر، چه از نظر سلامتی و چه از نظر زمان صرفه‌جویی می‌شود [۳۰]. بر این اساس، اصل هم‌جواری کاربری‌ها باید مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در ارزیابی نقاط بی‌دفاع، کاربری‌های شهری را می‌توان در دو دسته تقسیم‌بندی کرد:

- کاربری‌های حیاتی؛ مانند فضای باز که شامل (اراضی بایر، فضای سبز، باغ و اراضی زراعی) است، بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی، مدارس و مراکز آموزشی، مراکز اداری و انتظامی
- کاربری‌هایی که موجب افزایش نقاط بی‌دفاع می‌شوند. این کاربری‌ها شامل کاربری‌های صنعتی، نظامی هستند.

بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی مهم‌ترین کاربری‌ها در زمان بحران به شمار می‌روند، بر این اساس کاربری‌های شهری هرچه به این مراکز نزدیک‌تر باشند، میزان نقاط بی‌دفاع کمتر و هر چه دورتر باشند از آسیب‌پذیری بیشتری برخوردار خواهند بود. فضای سبز و فضاهای باز نیز نقش مهمی در کاهش وسعت میزان عمل و نتایج اکثریت حوادث طبیعی دارند. از عمده‌ترین عملکردهای آن هنگام بروز حادثه جداسازی یک منطقه با پتانسیل خطر از دیگر مناطق و جلوگیری از توسعه زنجیری مناطق است [۳۱]. این فضاها نیز می‌تواند به عنوان فضاهایی برای تخلیه اضطراری مجروحان و برپایی سرپناه‌های اضطراری عملکرد مناسبی داشته باشد.

براساس یافته‌های پژوهش مشخص شد که از میان معیارهای پژوهش، معیار ناهنجاری اجتماعی با وزن $0.2752/0$ بیشترین وزن را کسب کرده است. بنابراین، از اهمیت بیشتری نسبت به سایر معیارها برخوردار است. معیارهای کمبود امکانات روشنایی و آلودگی نیز به ترتیب رتبه‌های دوم و سوم را کسب کرده‌اند که با نتایج پژوهش شیخویسی و همکاران [۲۰] و نایی و صدیق [۳۲] مطابقت دارد. بنابراین، زمینه‌های مؤثر در ایجاد و تقویت فضای بی‌دفاع شهری در منطقه ۹ شهر تهران

منابع

- [1] Fazl, H., The place and importance of social security in Islam, Research and Studies of Islamic Sciences, 2021, 3(26). [In Pesrian]
- [2] Tavali, M., Shidaiyan, M., Mirkhalili, M. and Chaina, Sh., Analyzing the Expediency Ratio of Criminal Prosecution with Public Order and Social Security, Social Studies and Research in Iran, 2019.10(1). [In Pesrian]
- [3] Rafiyan, M., Piri, A., Heydari, S., Ahmadi, B., Evaluation and analysis of social security indicators of the country's provinces, Regional Planning Scientific Quarterly, 2019, 11(44). [In Pesrian]
- [4] Kazemian, S., Qualitative investigation of the preventive role of female police in increasing the sense of social security after the Kermanshah earthquake crisis, Counseling and Psychotherapy Culture Quarterly, 2021, 12(48). [In Pesrian]
- [5] Bayari, A.R., Hyderabadi, A., Rahmani, A., Investigating the role of police service companies on the feeling of social security in border areas of Golestan, Border Studies Quarterly, 2021, 9(2) [In Pesrian]
- [6] Schmitt, C. (2015), "Social Security Development and the Colonial Legacy", World Development, No. 70: 332-342.
- [7] Nady, R. (2016), "Towards Effective and Sustainable Urban Parks in Alexandria", Procedia Environmental Sciences, No. 34: 474-489.
- [8] Bazargan M, Rahnama Mr, Shokouhi Ma, Zarghani Sh. Identification and spatial analysis of crime hotspots robbery in Mashhad metropolis. Journal of Political Geography Research. 2019, 2(6):21-46.
- [9] Taherkhani H. Creating defensible urban spaces. Quarterly Journal of Urban Management. 2012. 3(9):88-59
- [10] Jaafari, M.A., survey and analysis of defenseless urban spaces in District 3 of Kabul city (Master's Thesis), Tehran: Faculty of Geography, University of Tehran, 2014. [In Pesrian]
- [11] Qalich, M., Amari, H., An Introduction to Undefended Urban Spaces, Tehran: Nisa Publishing House, 2012. [In Pesrian]
- [12] Ghalambor Dezfooly R, Mohammadi S. Urban spaces defenseless distribution analysis using GIS (case study: new city of Paradis). Police Geography Research Journal, 2015. (11):1-24.
- [13] Takhi B. The roe of defenseless urban spaces in reducing the sense of security in citizens. Housing and Revolution Monthly, 2001.
- [14] Shomaie A, Vahedinejad S. 2019, spatial analysis of criminal hotspots in urban worn out textures (case study: district 12 of Tehran Municipality). 10(4):191-216.
- [15] Mohammadi A, firouzi mijandi E, Arzhang H (2019). The zoning of defenseless spaces and prone areas of crime in the city of Ardabil. Geographical Urban Planning Research (GUPR). 7(4):785-806.

توجه به اینکه F محاسبه شده در سطح ۰/۰۱ معنادار است، نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد کیفیت فضایی و کیفیت اجتماعی و روان‌شناختی در سطح (۰/۰۱ > α)، قادر به پیش‌بینی فضای بی‌دفاع شهری منطقه ۹ شهرداری تهران هستند. این نتایج همسو با تحقیقات افرادی مانند بارانی و همکاران [۱۹]، گلی و همکاران [۳۷]، افشار کهن و یزدی [۳۴]، محمدی و مرادی [۳۸] و براندا و همکاران [۳۹] است که نتایج تحقیقات آن‌ها نشان داده عوامل محیطی مانند نور، کاربری ارضی، تنوع کاربری‌های پیرامون و ساعت‌های فعالیت آن‌ها و نیز مجاورت‌های مکانی کاربری‌ها، با افزایش حس امنیت رابطه دارد. در مدل نهایی و با بررسی ضرایب رگرسیون استاندارد مشخص شد که از بین متغیرهای پیش‌بین، آلودگی (۰/۰۱ > p = ۰/۶۰۴) و کمبود امکانات روشنایی (۰/۰۱ > p = ۰/۲۲۵) و مجاورت با مناطق صنعتی و نظامی (۰/۰۱ > p = ۰/۲۱۳) به صورت مثبت فضای بی‌دفاع شهری منطقه ۹ شهرداری تهران را پیش‌بینی می‌کنند. در میان سطوح گوناگون برنامه‌ریزی کالبدی مفاهیم موجود در شهرسازی مانند ساختار شهر، کاربری اراضی شهری، تراکم‌های شهری، زیرساخت‌های شهری اعم از شبکه آب، برق و گاز و تلفن، شبکه ارتباطی شهر و... نقش مهمی در میزان آسیب‌پذیری شهر دارند. انعطاف‌پذیری در فرم شهر، هم‌جواری و تناسب کاربری‌ها با یکدیگر، توزیع متناسب تراکم‌های شهری اعم از تراکم مسکونی، جمعیتی و غیره، داشتن شبکه ارتباطی کارآمد و دارای سلسله‌مراتب، ساخت تأسیسات زیربنایی و زیرساخت‌های شهری به صورتی مطمئن و مقاوم و قابل ترمیم از جمله عوامل مهم شهرسازی است. گسترش شبکه‌های ارتباطی و زیرساخت‌های شهری از یک طرف و عدم رعایت ابتدایی‌ترین نکات ایمنی در ساخت‌وسازهای شهری و بدون برنامه بودن رشد و توسعه شهر از طرف دیگر، زمینه ایجاد خسارت‌های زیاد در زمان بحران را فراهم ساخته است. نتایج نهایی مطالعه ما نشان می‌دهد، منطقه ۹ از نظر آسیب‌پذیری کالبدی در سطح متوسط قرار دارد.

با توجه به تحلیل و نتایج انجام شده پیشنهادهایی در ارتباط با آن‌ها ارائه می‌شود که در ذیل به آن‌ها اشاره شده است: برنامه‌ریزی برای تدوین طرح کاهش خطر در شرایط بحران و موقعیت آسیب‌زا بر اساس توزیع خدمات ایمنی نظیر: ایستگاه‌های آتش‌نشانی، بیمارستان‌ها، فضای تخلیه امن، راه‌های امداد و نجات و... طرح ساماندهی شبکه ارتباطی جهت ایجاد ارتباط با کاربری‌های حساس مثل بیمارستان و آتش‌نشانی و تخصیص بودجه کافی با اولویت دادن به اجرای طرح‌های مرتبط با بهداشت روانی و ایجاد کاربری‌های تفریحی برای ساکنان. توجه بیشتر به فضاهای شهری از لحاظ نورپردازی (در خیابان‌ها و فضاهای تاریک و بی‌دفاع شهری) و پوشش گیاهی (علاوه بر اینکه متناسب با آب‌وهوا آن محیط باشد، از نگاه طراحی محیطی و پیشگیری از جرم هم در نظر گرفته شود). خدمات‌رسانی و امکانات رفاهی برای تمام ناحیه‌ها به صورت یکسان بدون در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی و قومیت‌های ساکن در ناحیه‌ها معمولاً جوانان و نوجوانان بیشتر باعث ناهنجاری‌های اجتماعی می‌شوند، پس برای اوقات فراغت و سرگرمی آن‌ها مکان‌های لازم است. بنابراین، مسئولان اداره‌کننده شهر در برنامه‌ها و طرح‌های شهری آینده مکان‌های تفریحی، سالن‌های ورزشی و استخر، زمین‌های فوتبال و... در نظر بگیرند.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول: تهیه مقدمه و مبانی نظری پژوهش، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ نویسنده دوم: بازبینی و اصلاح نسخه اولیه؛ نویسنده سوم: بازبینی و اصلاح نسخه نهایی

تشکر و قدردانی

موردی از سوی نویسندگان بیان نشده است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است و به طور کامل به اصول اخلاقی نشر پایبند بوده‌اند.

- [16] Yousefi A, Johari L. 2015, Defenseless spaces of the city and sense of fear; Phenomenology of crossing bridges in Mashhad. *Journal of Geography and Environmental Hazards*.11:143-129
- [17] Shach-Pinsly, D. (2018), "Measuring Security in the Built Environment: Evaluating Urban Vulnerability in a Human-Scale Urban Form". *Landscape and Urban Planning*, Available on 11 September 2018, In Press, Corrected Proof, doi:10.1016/j.landurbplan.2018.08.022.
- [18] Sajjadian, N., Nemati, M., Oraki, P., Geographical analysis of social security risk from citizens' point of view (Case example: Izeh city), *Zagros Perspective Geography and Urban Planning Quarterly*, 2022, 14 (52): 145-123. [In Pesrian]
- [19] Barani Pesian, V., Tavakoli Naghmeh, M., and Pourgholami, M.R., investigation and analysis of the factors affecting the reduction of social security in urban areas (the two holy cities of Qom), *Aamish Mohit chapter*, 2017, 52: 196- 171. [In Pesrian]
- [20] Sheikhoisi, Y., Sabouri Khosrowshahi, H.A., Mohseni, R.A., Investigating the role of defenseless spaces in violent behaviors in Tehran in 2016, *Social Sciences Journal*, 2017, 12 (40): 59-80. [In Pesrian]
- [21] Alizadeh, K., Anbar, H., The role of defenseless urban spaces in the occurrence of crime with an emphasis on the parks of the 9th district of Mashhad, *Journal of Urban Research and Planning*, 2016, 8(29): 141-160. [In Pesrian]
- [22] Talebpour, A., The relationship between defenseless urban spaces and the sense of social security (case study: citizens of Tehran), *Urban Sociological Studies*, 2016, 7 (22): 135-156. [In Pesrian]
- [23] Eslami-Rad, R., Examining the place of security in planning and land use (case example: Zahedan city), Master's thesis, Zahedan Islamic Azad University, Department of Geography, 2015. [In Pesrian]
- [24] Kanuni, R., Imani, B., Habibzadeh, A., Moslami, A., Measuring the sense of social security in urban areas (case study: Ardabil city), *Research Journal of Police Geography*, 2014, 3(10). [In Pesrian]
- [25] Babaei, R., Khodadadi, A., evaluation of urban land use in Negin town of Isfahan in the formation of urban crimes, 2014, 4th International Conference on Psychology and Social Sciences, Tehran, Mehr Eshraq Conferences.
- [26] Baiomer, R. Crating a vibrant city center a new source of urban competitiveness. *Journal of prince clause fund*, AR-CHIS issue vitality, urban heroes, 2011.
- [27] Foster, S. Knuiman, M. Villanueva, K. Wood, L. Christian, H. Giles-Corti, B. (2014)." Does walkable neighbourhood design influence the association between objective crime and walking?" *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2014, 11:100.
- [28] Hillier, B., and Ozlem S., (February 2010), High Resolution Analysis of crime Patterns in urban street Networks : an initial Statistical Sketch from an ongoing study of London borough, niversity college London, uk 2010.
- [29] Mahrous, A. M., Moustafa, Y. M., and Abou El-Ela, M. A. (2018), "Physical Characteristics and Perceived Security in Urban Parks: Investigation in the Egyptian Context", *Ain Shams Engineering Journal*. No. 4: 3055–3066.
- [30] Ebrahimzadeh, A., Kazemizad, S.A., Ghanbari, H., An analysis of the vulnerability caused by earthquakes with an emphasis on providing an optimal model for the location of special uses (health-therapeutic and educational) case study: Baft Farsodeh city of Tabriz, *geography and urban-regional planning*, 2012, 4. [In Pesrian]
- [31] Zebardast A. Mohamadi, A., GIS location of relief centers in the event of an earthquake using AHP multi-criteria evaluation method, *Fine Art Journal*, 2005, 21, 5-16. [In Pesrian]
- [32] Naybi, H., Sediq Sarostani, R.H., Ghahrmani, S., The role of defenseless spaces in violent behavior, *Danesh Nazam-azi Quarterly*, 2011, 13 (2): 2-22. [In Pesrian]
- [33] Timothy, C. and O'Shea. 2006, Physical deterioration, disorder, and crime. University of south Alabama.
- [34] Afshar Kohan, J., Rahiqi Yazdi, M., The effect of environmental and social factors on the sense of urban security (case study: selected neighborhoods of Yazd), *Urban Sociological Studies (Urban Studies)*, 2013, 3 (8): 59-78. [In Pesrian]
- [35] Amirkafi, M., Investigating the feeling of security and the factors affecting it (case study: Tehran), *Social Sciences Research of Iran*, 2008. [In Pesrian]
- [36] Pourahmad, A; Farjilmai, A; Azimi, A; Lotfi, p. Classification analysis of the quality of urban life by Baroosh SAW, *Human Geography Research*, 2011, 44(4).21-44
- [37] Goli, A., Qasimzadeh, B., Fateh Beghali, A., Ramzan Moghadam Vajari, Y., Effective factors in women's sense of social security in urban public spaces (case study: El Gelli Park, Tabriz), *Cultural Council Quarterly Social Women and Family*, 2015, 18(69): 136-97. [In Pesrian]
- [38] Mohammadi, J., Moradi Pauk, M., Investigating women's sense of security in urban areas, a case study of districts 5 and 13 of Isfahan, *Urban Sociological Studies*, 2013, 3 (9): 155-172. [In Pesrian]
- [39] Brenda, S. A. Yeoh & Yeow Pei Lin. Where women fear to tread: Images of danger and the effects of fear of crime in Singapore. *Geo-Journal*. 1997. 43(3).