



Journal of Greater Khorasan

Vol. 15, No. 57, 2025

Received 30 Feb 2024

Revised 04 Sep 2024

Accepted 06 Oct 2024

Published 15 Mar 2025

ISSN (Online): 2717-1671

ISSN (Print): 2251-6131

Research article

A reflection on the cultural function of Mellat Park in Mashhad based on spatial analysis methods

Mohammad Reza Arab ^(a), Mostafa AmirFakhrian ^{(b)*}, Ruhollah Asadi ^(c)

- a) PhD student in geography and urban planning at Ferdowsi University of Mashhad (m.rezaarab@mail.um.ac.ir)
- b) Assistant Professor of the Education Department of Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad
- c) Assistant Professor of the Education Department of Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad (asadir@um.ac.ir)

Keywords

Mellat Park of Mashhad, cultural elements, spatial arrangement, spatial analysis.

Citation

Arab, Mohammadreza; Amirfakhriyan, Mostafa & Asadi, Rouhollah. (1403). A reflection on the cultural function of Mellat Park in Mashhad based on spatial analysis methods. *Journal of Greater Khorasan*, 15(57), 55-78.



Use your device to scan and read articles online

Abstract

Among the functions of urban gardens, cultural functions are important due to their role in social cohesion and conveying valuable messages to the audience. Based on this, the present study examines the cultural function of the Mellat Garden in Mashhad (as the most important urban garden) and seeks to determine the pattern of manifestation of cultural elements and the level of understanding by the audience, ultimately defining the position of the cultural function of this garden. The study is descriptive-analytical in nature, with research variables including the situationalism of various elements in the garden and criteria related to the effectiveness of cultural elements from the perspective of visitors. The study scale includes all elements present in the Mellat Garden. The sample size, based on the number of visitors and the type of statistical tests used in the study, was determined to be 200 people. After document studies and the development of a "research conceptual model," all elements present in the garden (including 920 locations) were surveyed using GPS devices and stored in a spatial information database. The initial classification showed that overall, 23% of the spatial elements of the garden have a cultural function. Analysis of the data from questionnaires (using statistical tests such as the t-test) and spatial data (using models of correlation, spatial allocation, network analysis, and spatial arrangement criteria such as connection, selection, co-linkage, length, and depth) showed that, in terms of manifestation, cultural elements do not have desirable conditions and do not show integration with the space like a "linking member." This undesirable situation has also affected the position of these elements in the eyes of visitors. The findings from the questionnaires showed that these elements were unable to effectively convey their message to the audience. The results indicate that there is no clear plan or idea for establishing and conveying the message of cultural elements. The outcome of these findings suggests doubt in achieving the functional goals of the cultural function of the Mellat Garden as an influential urban space in Mashhad.

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.387659.1106>

URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_209066.html



©2024 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

* Corresponding Authors: (amirfakhrian@um.ac.ir)

Introduction

Modernization, urban growth, and the increase in vehicles in cities have led to the disappearance of human scale in urban areas, the destruction of urban spaces, and the breakdown of face-to-face communication. Consequently, the sense of community in local gatherings and emotional ties to a place in cities have disappeared. Therefore, considering the problems that have arisen in cities, people need places for social interactions and meeting their psychological needs. Urban spaces always provide a platform for the manifestation of behavioral patterns and actions resulting from human activities. Among these, cultural elements present in these spaces are symbols that create emotional bonds among citizens. The presence of these elements in city parks leads to cohabitation with the lives of citizens and becomes a part of their social life. The theory of the importance of cultural elements in urban spaces and the lives of citizens, as well as their desirable distribution, is crucial. This is especially important for modern cities where, for various reasons, there is an increasing distance between citizens. The city of Mashhad is a perfect example in this regard. The process of modernization in this city, which began in the 1960s, has led to the deterioration and transformation of many old neighborhoods, with fewer spaces in Mashhad (except for the holy shrine) that are historically significant, identity-wise, and functional according to the residents' preferences. The Mellat Park in Mashhad is a unique example in this context. Due to the presence of cultural spaces in this complex, including uses, symbols, and identity-building signs, the cultural function should also be considered as one of the capabilities of this complex. Therefore, considering the importance of cultural elements in space and the role they will play in the sensory and emotional connection among individuals, as well as the residents' preferences for Mellat Park, it seems that by strengthening the cultural

role of this park, a significant role can be played in promoting societal culture. Based on this, the present study aims to demonstrate: 1. What pattern does the establishment of cultural elements in the park follow? 2. To what extent does this pattern align with the effective criteria in people's movements? And 3. How much attention has been paid to the cultural function of these elements by the residents?

Materials and Methods

Considering the research objectives, this study is descriptive-analytical. Therefore, initially, a conceptual model was developed through the study of relevant sources. Subsequently, through multiple field visits to the Mellat Park in Mashhad, various functions of the park were analyzed.

Discussion and Findings

An examination and analysis of the findings in each section reveal the following: 1. From the perspective of the distribution pattern, the cultural elements of Mellat Park, unlike other functional elements, have a random pattern in space, while other elements show a scattered pattern. Regarding the type of distribution pattern of elements, considering the location of Mellat Park (as an urban park) on one hand, and the permanent presence of the population in different parts of the park on the other hand, it seems that the most appropriate pattern for the functional elements existing in Mellat Park (including cultural elements) among spatial distribution patterns, is a scattered pattern (uniform distribution throughout the entire park range). 2. On the other hand, these random patterns of cultural elements do not even establish the slightest connection with other point-like elements such as benches. Although the benches are scattered throughout the park, they do not pay any attention to these elements and do not serve them. 3. Criteria related to movement also indicate that cultural elements are not in the sight of pedestrians. The great depth, the

low position of the communicative criteria, and the lack of connection and coherence indicate this issue. 4. Therefore, cultural elements do not have a suitable position as an attraction point, nor do they show desirable conditions in the perspective of moving pedestrians, which may indicate the result of the lack of a preconceived plan and pattern for establishing cultural elements in space, which may have been scattered based on personal tastes without considering the park map and its elements. 5. Cultural elements should be considered as an adjunct function to the space in Mellat Park, which apparently have been among the last adjunct elements to the park space that have settled in the remaining positions and have not been integrated into the overall park space. 6. Considering the calculated conditions and the position of cultural elements in the visitors' view, doubt about the cultural function of Mellat Park is highly likely, while each cultural element has a message that its interaction with visitors could play an important role in enhancing the cultural position and identity of Mashhad city and its history and assets.

Conclusion

The integration of cultural elements does not follow a clear order and coherence. The result of this situation is well reflected in the opinions of park visitors. Attention to the long-term characteristics and lasting impact of space highlights the importance of educational and training dimensions in the integration of spatial elements for planners. This is a subject that has been less attended to so far.

.



پژوهشنامه خراسان بزرگ

دوره ۱۵، شماره ۵۷، زمستان ۱۴۰۳

ISC | MSRT | ICI

شاپا الکترونیکی: ۱۶۷۱-۳۷۱۷

شاپا چاپی: ۶۱۳۱-۲۲۵۱

مقاله پژوهشی

تأملی بر کارکرد فرهنگی بوستان ملت در شهر مشهد با تکیه بر روش‌های تحلیل فضایی^۱

محمد رضا عرب^(الف)، مصطفی امیرفخریان^(ب)، روح اله اسدی^(پ)

(الف) دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران (m.rezaarab@mail.um.ac.ir)

(ب) استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

(پ) استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران (asadir@um.ac.ir)

چکیده

در میان کارکردهای بوستان‌های شهری، کارکرد فرهنگی به دلیل نقش آن در انسجام جامعه و انتقال پیام‌های ارزشمند به مخاطبین، حائز اهمیت هستند. بر این اساس، مطالعه حاضر به بررسی کارکرد فرهنگی بوستان ملت مشهد (به‌عنوان مهم‌ترین بوستان با عملکرد شهری) می‌پردازد و به دنبال آن است، الگوی جانمایی عناصر فرهنگی و میزان درک آن توسط مخاطبین و نهایتاً جایگاه کارکرد فرهنگی این بوستان را مشخص کند. مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی، متغیرهای تحقیق شامل موقعیت‌گرایی عناصر گوناگون بوستان و معیارهای مرتبط با اثرگذاری عناصر فرهنگی از منظر بازدیدکنندگان و مقیاس مطالعه نیز شامل کلیه عناصر مستقر در بوستان ملت است. حجم نمونه با توجه به تعداد بازدیدکنندگان و نوع آزمون‌های آماری مطالعه، ۲۰۰ نفر تعیین گردید. پس از مطالعات اسنادی و تدوین «مدل مفهومی تحقیق»، کلیه عناصر مستقر در بوستان (شامل ۹۲۰ موقعیت) با استفاده از دستگاه GPS برداشت و در پایگاه اطلاعات مکانی ذخیره گردید. دسته‌بندی اولیه نشان داد که در مجموع، ۲۲٪ از عناصر فضایی بوستان، دارای کارکرد فرهنگی هستند. تحلیل اطلاعات حاصله از پرسش‌نامه‌ها (با استفاده از آزمون‌های آماری نظیر آزمون تی) و داده‌های مکانی (با استفاده از مدل‌های خودهمبستگی، تخصیص مکانی، تحلیل شبکه و معیارهای چیدمان فضایی نظیر ارتباط، انتخاب، هم‌پیوندی، طول و عمق) نشان داد که از نظر جانمایی، عناصر فرهنگی شرایط مطلوبی ندارند و همچون «یک عضو پیوندی» عجین شدگی با فضا را نشان نمی‌دهند. این وضعیت اثر نامطلوبی بر جایگاه این عناصر در نظر بازدیدکنندگان نیز داشته است. یافته‌های حاصله از پرسش‌نامه نشان داد که این عناصر توانسته‌اند به شکل مطلوب پیام خود را به مخاطب منتقل کنند. برآیند یافته‌ها نشان از آن دارد که طرح و اندیشه‌ای برای استقرار و انتقال پیام عناصر فرهنگی وجود ندارد. نتیجه این وضعیت تردید در دستیابی به اهداف کارکردی فرهنگی بوستان ملت به‌عنوان یک فضای شهری اثرگذار در شهر مشهد خواهد بود.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۰۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۲۵

شماره صفحات: ۷۸-۵۵.

واژگان کلیدی:

بوستان ملت مشهد، عناصر فرهنگی، چیدمان فضایی، تحلیل فضایی

استناد به مقاله:

عرب، محمد رضا؛ امیرفخریان، مصطفی و اسدی، روح اله. (۱۴۰۳). تأملی بر کارکرد فرهنگی بوستان ملت در شهر مشهد با تکیه بر روش‌های تحلیل فضایی. پژوهشنامه خراسان بزرگ، ۱۵ (۵۷)، ۷۸-۵۵.



DOI: <https://doi.org/10.22034/jgk.2023.387659.1106>



URL: https://jgk.imamreza.ac.ir/article_209066.html

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید.



Journal of Great Khorasan by Imam Reza International University is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

۱. این مقاله برگرفته پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

*نویسنده مسئول مکاتبات: (amirfakhrian@um.ac.ir)

مقدمه

فضای شهری یکی از ارکان اصلی ساخت کالبدی و غیرکالبدی محسوب می‌شود که دارای مفاهیم اجتماعی و عمومی است (Halimi & Ghanbaram, 2020: 140) که به جنبه کالبدی منحصر نبوده و به عموم شهروندان تعلق داشته و با حضور پررنگ انسان و فعالیت‌های او این فضاها معنی و هویت می‌یابد (Zamani Darani & Maqsoodi, 2018: 72). فضای شهری از یک سو، بخشی از ساخت شهر است که دارای کلیت پیوسته و هماهنگ است (Mumford, 1961: 11-18) و از سویی جزئی از ارگانیزم زنده شهر است که با شرایط اقتصادی، اجتماعی و فنی پویای شهر در ارتباط بوده و داری محیطی است که در آن شهروندان گرد هم می‌آیند و با یکدیگر ملاقات می‌کنند (Matin, 2016: 35). از این رو، فضای شهری انگاره‌ای است که دربرگیرنده رویدادها، فضای کالبدی، فعالیت و روابط بین شهروندان است (Hedayat & Habib, 2012: 56). این فضاها بستر شکل‌گیری و ارتقا زندگی اجتماعی یک شهر و بیانگر فرهنگ و تمدن آن هستند (Bakhshi, 2015: 15). فضاها شهری به‌عنوان مکان یا بستر اصلی زندگی اجتماعی مردم (Kashani Jo, 2013: 12) به تمام جاهایی در شهرها گفته می‌شود که توسط مردم قابل استفاده و دسترسی باشد (Bagherzade, 2020: 56).

در حال حاضر بیش از نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند و این نسبت روزبه‌روز در حال افزایش است (Ghafouri and Weber, 2020). آهنگ رشد جمعیت شهرنشین به حدی است که طبق پیش‌بینی سازمان ملل تا ۲۰۵۰م، دو سوم جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی خواهند کرد (Yang et al, 2019). یکی از عوامل مهمی که منجر به گسترش پدیده شهرنشین گردیده، گذار جوامع سنتی به مدرن است (Keshavarz & Nekuifard, 2020).

264: 2011). اگر بخواهیم سیر فکری تأثیر مدرنیته در شهر و تفکر ساکنان آن را بررسی کنیم، باید اشاره کرد که مدرنیته، مدرنیسم را در پی دارد و مدرنیسم، مدرنیاسیون را ایجاد می‌کند و نتیجه مدرنیاسیون گسیختگی در شهر است (Pourahmad, & Vafayi, 2016: 66) که بحران‌های موجود در شهرها ناشی از آن است (Rozin, 2020). با افزایش زندگی مدرن شهری و احاطه شدن شهرها با نمای برج‌ها و ساختمان‌ها و رواج فرهنگ بی‌تفاوتی، شهرنشینان با مشکلاتی نظیر انزوای طلبی و کاهش تعاملات اجتماعی میان افراد روبه‌رو شده‌اند (Paknahad & Pajohanfar, 2016: 95). از طرف دیگر، رشد شهرنشینی و ازدیاد وسایل نقلیه در شهرها باعث از بین رفتن مقیاس انسانی در سطح شهر، نابودی فضاهای شهری و ارتباطات چهره به چهره گردیده است (Ghavami Zarvan, 2015: 2). به این ترتیب، علاوه بر این که احساس جمعی اجتماع‌های محلی و وابستگی‌های احساسی به یک مکان در شهرها ناپدید شده است (Behzadfar & Tahmasabi, 2012: 97)، شهرها به مکان‌هایی بی‌روح تبدیل گردیده‌اند که دارای فضاهای گمشده و بی‌هویت متعددی هستند (Ammara, 2022). این فضاها فاقد عناصر بازگوکننده پیشینه تاریخی و باارزش فرهنگی بوده و نتوانسته به‌طور مطلوب خود را به‌عنوان بستری مناسب برای برقراری تعاملات و رفتارهای جمعی و فردی شهروندان مهیا کند (Hashemnejad Sarajlu, 2017: 84). از این رو، با توجه به مشکلات به وجود آمده در شهرها، مردم به مکان‌هایی برای تعاملات اجتماعی و رفع نیازهای روانی نیاز دارند. فضاهای شهری همواره بستری برای تجلی الگوی رفتاری و کنش‌های ناشی از فعالیت‌های انسانی است (Abusaada & Elshater, 2020). شهر بستری مناسب برای گسترش فرهنگ محسوب می‌شود. فرهنگ ازجمله حلقه‌های مهم ارتباطی میان شهروندان و شهر و

به‌مثابه هویت شهر است (Jouande, 2019: 34). در حقیقت، موجودیت شهر با هویت آن پیوند یافته و بخشی از هویت فرهنگی، با کالبد و عناصر فرهنگی آن در ارتباط است (Mousaviyan, 2017: 142). عناصر فرهنگی فضاهای شهری آن نمادهایی هستند که باعث پیوند عاطفی شهروندان می‌شود (Salimi sobhan & heydari, 2015: 74). این عناصر عموماً نقش ترمیمی داشته و جبرانی برای فضاهای شهری فاقد روحیه و جاذبه هستند که با ویژگی‌های منحصربه‌فردی که دارند، شهروندان را به تجربه‌های دیداری متنوع دعوت می‌کنند. عناصر فرهنگی از طریق معرفی الگوهای فرهنگی جامعه نقشی ارتباطی و اطلاع‌رسانی دارند که با انتقال نیازهای ارزشی و معنوی جامعه و نیز انعکاس خواست‌ها و آرمان‌ها، موجب تکامل سطح آگاهی شهروندان می‌شوند.

از میان فضاهای شهری بوستان‌ها از اهمیت بسزایی برخوردارند، زیرا مکان‌هایی هستند که به دلیل عناصر و کاربری‌های موجود در آن، تعاملات اجتماعی زیادی (Moulay et al, 2017) و انواع رفتارها مانند قدم‌زدن، خوردن، تماشا کردن، گفتگو کردن و غیره در آن به چشم می‌خورد. در این بین، عوامل متعددی بر سرزندگی و حضورپذیری فضاهای شهری مؤثر است که ازجمله می‌توان به عناصر موجود در آن به‌ویژه عناصر فرهنگی موجود اشاره کرد (Rasulpour et al, 2017: 20). حضور این عناصر در بوستان‌های شهری منجر به هم‌نشینی با زندگی شهروندان و تبدیل‌شدن به بخشی از حیات اجتماعی آن‌ها می‌شود (Pourasgharian, 2008: 34). درنتیجه، با تأثیر گذاشتن بر رفتار شهروندان در ارتقای فرهنگ آنان و تعیین هویت شهر نقش فراوانی دارند (Izadi & Mohammadi, 2015: 12).

نظریه اهمیت عناصر فرهنگی در فضاهای شهری و زندگی شهروندان، پراکنش مطلوب آن‌ها نیز دارای اهمیت است.

این امر به‌ویژه برای فضاهای شهرهای امروزی که به دلایل مختلف روز به روز از شهروندان فاصله می‌گیرند، اهمیت بسزایی دارد. شهر مشهد نمونه‌ای کامل در این خصوص است. روند مدرنیزاسیون در این شهر که از دهه ۴۰ شمسی شروع شده، بخش مهمی از سرمایه و عناصر فرهنگی آن را به تاراج برده است. بسیاری از محلات قدیمی آن دچار زوال و دگرگونی شده‌اند و کمتر فضایی در مشهد یافت می‌شود (به‌استثنای حرم مطهر) که علاوه بر جایگاه تاریخی و هویتی، از نظر کارکردی نیز مورد اقبال ساکنین باشد. بوستان ملت شهر مشهد یک نمونه خاص در این زمینه است. این بوستان علاوه بر آنکه ریشه در تاریخ و هویت این شهر دارد (سابقه بیش از نیم‌قرن)، همچنان به‌عنوان یک مجموعه فعال شهری نیز مورد توجه و اقبال شهروندان است. وسعت بالای این محدوده (۷۲ هکتار)، وجود بیش از ۳۰ هزار اصله درخت، موقعیت مناسب در شهر مشهد و قابلیت دسترسی مطلوب آن از طریق شبکه حمل‌ونقل عمومی ازجمله ویژگی‌های خاص آن است که منجر به اقبال روزافزون شهروندان به آن شده است. علاوه بر این باید به قابلیت‌های بوستان نیز اشاره کرد که کارکردهای متنوعی را برای آن به همراه آورده است. نظیر کارکرد ورزشی، تفریحی، فضای سبز، ارتباطی، شهرسازی، تعاملات اجتماعی و نظایر آن. همچنین به دلیل استقرار فضاهای فرهنگی در این مجموعه شامل کاربری‌ها و نمادها و نشانه‌های هویت‌ساز، کارکرد فرهنگی را نیز باید ازجمله قابلیت‌های این مجموعه به شمار آورد که در صورت تقویت قادر هستند، قرارگاه‌های فرهنگی را نیز شکل دهند و نقش مهمی در ارتقای حس هویت و فرهنگ شهروندان ایفا کنند. از این‌رو، نظر به اهمیت عناصر فرهنگی در فضا و نقشی که در قرابت حسی و عاطفی افراد به یکدیگر خواهند داشت، همچنین نظر به اقبال شهروندان از فضای بوستان ملت، به نظر می‌رسد می‌توان با تقویت نقش فرهنگی این بوستان، قدم مهمی در ارتقای فرهنگ

شهر را تقویت کرده و نقش مهمی در افزایش کارایی فضاهای شهری و ارتقا هویت طبیعی داشته است. ملکی و همکاران (۱۳۹۷) تأثیر فضای سبز در ارتقای کیفیت محیط شهری را بررسی و به این نتیجه رسیدند که پارک‌های شهری نقش زیادی در ارتقا شرایط اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی نواحی شهری دارند.

هجزری^۱ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای به این نتیجه رسید که پارک‌های شهری کارکردهای مختلفی مانند، اجتماعی، فرهنگی، اکولوژیکی دارد. کونگ و همکاران^۲ (۲۰۲۰) تأثیر ویژگی‌های چشم‌انداز پارک‌های شهری را بررسی و به این نتیجه رسیدند که ترکیب چشم‌اندازها و پیکربندی پارک‌های شهری لایه بر تأثیرات فرهنگی بر احساس مثبت شهروندان تأثیر می‌گذارد. حنفی و همکاران (۱۳۹۱) ارتباط مستقیم بین کیفیت فضاهای شهری در دستیابی به شهرهای پایدار و اثرگذاری بر بعد رفتاری انسان را نشان می‌دهند. جائه‌هون‌لی و ووجونگ لی^۳ (۲۰۱۳) نشان می‌دهند که عملکردهای بصری مبلمان شهری در خیابان‌های شهری بر راه رفتن شهروندان تأثیر می‌گذارد. سرتیران^۴ (۲۰۱۷) بیان می‌دارد که فعالیت گروهی کاربران در بوستان‌های مالزی در نحوه استفاده آنان از بوستان، در مقایسه با سایر فرهنگ‌ها متفاوت است. لطیفی و سجادزاده (۱۳۹۴) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که از سویی نیازهای انسانی نتیجه تأثیر رفتار بر فضا و محیط است و قابلیت محیط، زمینه‌ساز انجام رفتارهاست و از سویی دیگر، ارتقای کیفیت محیطی و تأثیر مؤلفه‌های آن بر قلمروها و الگوهای رفتاری در بوستان‌های شهری صرفاً مفهومی کمی و تکنیکی نبوده، بلکه با مفاهیم کیفی نیز در ارتباط است. لطیفی و پاک‌نژاد (۱۳۹۷) نشان می‌دهند که

جامعه برداشت. بر این اساس، مطالعه حاضر به دنبال آن است تا نشان دهد: ۱. استقرار عناصر فرهنگی در فضای بوستان دارای چه الگویی است؟ ۲. به چه میزان این الگو منطبق بر معیارهای مؤثر در حرکت افراد است؟ ۳. اصولاً کارکرد فرهنگی عناصر چقدر مورد توجه شهروندان بوده است؟ نوآوری پژوهش را می‌توان ملاحظه توأمان عناصر فرهنگی از منظر موقعیت به‌عنوان یک عنصر نقطه‌ای و حرکت بازدیدکنندگان مدنظر قرار داد، موضوعی که در پیشینه‌های پژوهش مورد توجه نبوده است.

پیشینه پژوهش

بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که کمتر مطالعه‌ای به بررسی موضوع در این حیطه پرداخته است. مطالعات صورت گرفته عمدتاً در حوزه جغرافیای رفتاری و نحوه اثرگذاری فضای شهری بر رفتار ساکنین است که به‌عنوان نمونه به برخی اشاره می‌شود: تیریند و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای نشان می‌دهند که بوستان‌ها پیامدهای اجتماعی مثبت داشته و زمینه را برای تعاملات بیشتر فراهم می‌کند. همچنین نتایج نشان داد که بوستان‌ها هویت مکانی اهالی را افزایش داده و حس تعلق آنان به محله را بیشتر می‌کند. فدایی و تمیجانی (۱۳۹۹) نشان می‌دهند که در گذشته، هویت عاملی اساسی در طراحی باغ‌های ایرانی بوده که در روزگار معاصر با ورود نوگرایی و جایگزینی الگوهای پارک‌های غربی جایگاه آن به فراموشی سپرده شده است. شیعه و مشرف دهکردی (۱۳۹۱) نقش پیوستگی فضاهای سبز شهری در هویت بخشی را مورد مطالعه قرار می‌دهند و به این نتیجه رسیدند که پیوستگی فضاهای سبز شهری در گذشته و رعایت معیارهای مکانی، توالی برای درک منظر طبیعی

1. Hajzeri
2. Kong et al
3. Jae-Hoon Lee and Woo-Jung Lee
4. Sreetheran

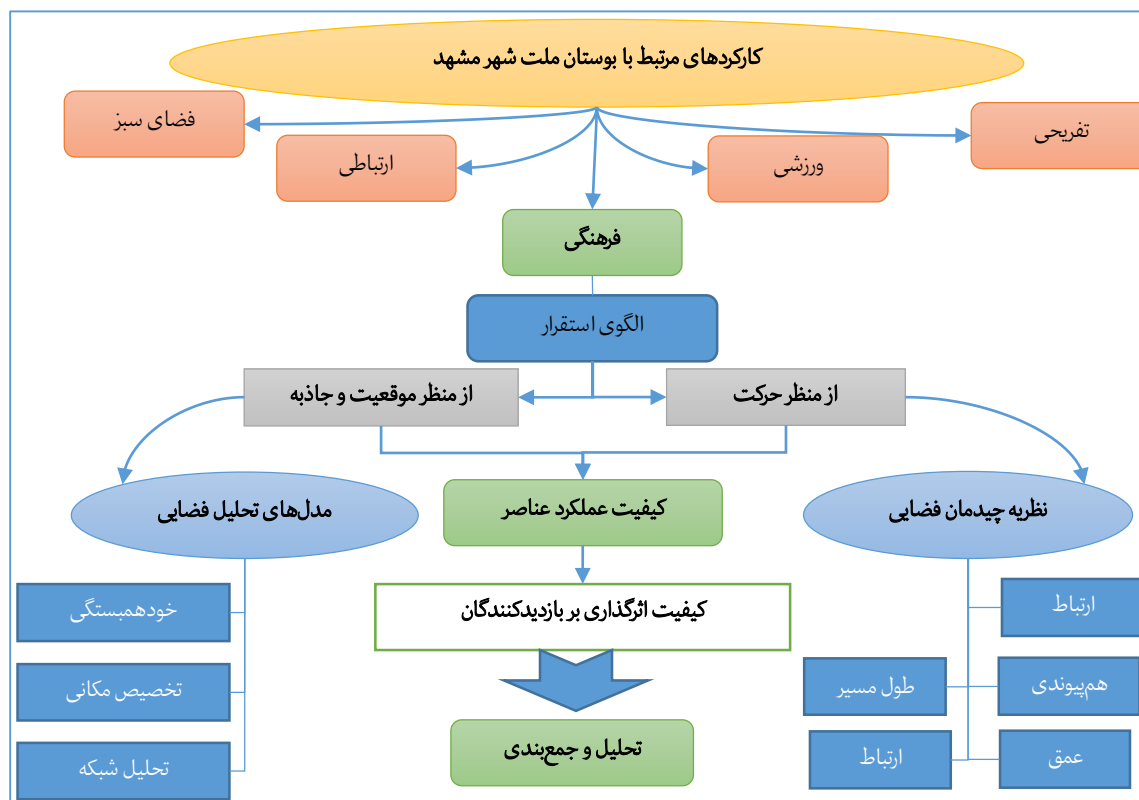
الگوهای رفتاری به شدت تحت تأثیر کاربری‌ها بوده و ارائه تسهیلات در فضاهای شهری موجب تشویق شهروندان برای بروز الگوهای رفتاری مختلف می‌شود. علاوه بر آن، کیفیت های بصری از معیارهای مهم در جهت برقراری ارتباط بین افراد غریبه در فضای شهری است و شاخصه فعالیت‌های انتخابی در بررسی معیار تعاملات اجتماعی به سبب شرایط محیطی تقویت یا تضعیف می‌شود.

بررسی پیشینه پژوهش از منظر روش‌شناسی نیز نشان می‌دهد که مبحث چیدمان فضایی در حوزه ۱. بافت فرسوده در مطالعات جمشیدی و مختارزاده (۱۳۹۰)، ریسمانچیان و بل (۱۳۹۰) و مهری و داوودپور (۱۳۹۸)، ۲. چیدمان عناصر یک ساختمان نظیر مطالعه گل محمدی و همکاران (۱۳۹۹) و طباطبایی ملاذی و صابرنژاد (۱۳۹۵) و ۳. سازمان فضایی همچون مطالعه درستکار و ودایع خیری (۱۴۰۰)، موحد و همکاران (۱۳۹۸) موردتوجه بوده است و کمتر مطالعه‌ای موضوع مبلمان شهری به‌ویژه بوستان‌های شهری را از این نظر موردبررسی قرار داده است.

روش پژوهش

با توجه به اهداف پژوهش، این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است. از این‌رو، در ابتدا با مطالعه منابع مرتبط، اقدام به تدوین مدل مفهومی گردید. در ادامه ضمن بازدید میدانی چندباره از بوستان ملت مشهد، اقدام به برداشت کارکردهای مختلف آن شد. در این بازدید، موقعیت کلیه

عناصر نقطه‌ای و کارکردی مهم بوستان از طریق GPS برداشت (شامل ۹۴۱ موقعیت) و وارد پایگاه اطلاعات مکانی گردید. علاوه بر آن، نقشه مسیرهای بوستان (شامل ۱۷ هزار متر طول) نیز تکمیل شد. در ادامه با انجام عملیات پیمایشی و تکمیل ۲۰۰ پرسش‌نامه از بازدیدکنندگان بوستان، ابعاد کارکردی آن به‌ویژه در بخش فرهنگی برداشت و داده‌های جمع‌آوری شده وارد پایگاه اطلاعات آماری SPSS شد. به‌منظور تحلیل داده‌های حاصله از پرسش‌نامه از روش‌های آمار کلاسیک (آمار توصیفی، آزمون تی و آزمون همبستگی) استفاده شد. همچنین، به منظور نحوه پراکنش عناصر فرهنگی از روش‌های تحلیل فضایی استفاده گردید. این روش‌ها در قالب: ۱. مدل‌های مرتبط با ارزیابی موقعیت عناصر فرهنگی (شامل خودهمبستگی فضایی، تحلیل شبکه، مدل تخصیص مکانی، درون‌یابی) و ۲. مدل‌های مرتبط با حرکت بازدیدکنندگان (شامل معیارهای چیدمان فضایی) است. در پایان نیز با توجه به نتایج حاصله اقدام به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری گردید (شکل ۱). جامعه آماری مطالعه نیز شامل بوستان ملت به پهنه ۷۲ هکتار و کلیه عناصر فرهنگی مستقر در آن (شامل ۲۳ عنصر فرهنگی) است. علاوه بر آن، به‌منظور بررسی و مقایسه با سایر موقعیت‌ها، عناصر تفریحی، ورزشی، ضروری و نیمکت‌ها (شامل ۹۲۰ موقعیت) نیز برداشت گردید.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

معرفی روش‌های استفاده‌شده در مطالعه

روش چیدمان فضایی: چیدمان فضا حرکت طبیعی افراد را در فضا به صورت مستقیم با ساختار چیدمان فضا مرتبط می‌داند و معتقد است که عوامل دیگر نظیر توزیع کاربری‌ها تأثیر کمتری بر حرکت طبیعی افراد دارند. به عبارتی، افراد در فضایی تحت تأثیر پیکره‌بندی فضایی، بیشتر عبور می‌کنند، در نتیجه کاربری‌هایی متناسب با تراکم جمعیت در آن ایجاد می‌شود و همین باعث افزایش تراکم عبوری می‌شود. بحث ارتباط یک وجه مهم از درک فضا است. فضا بدون ارتباط شکل نمی‌گیرد و قابل تصور نیست. ارتباط بین این پدیده‌ها ارتباط بین عناصر و مؤلفه‌های فضا می‌تواند یک ارتباط کالبدی یا یک ارتباط غیرملموس و نامرئی باشد. به عبارتی، فضا محصول الگوهای ارتباطی است، ارتباطی که انسان با محیط پیرامون برقرار می‌کند. چیدمان فضا کمک می‌کند تا ارتباطی بین پیکره‌بندی فضایی و رفتارهای اجتماعی را تحلیل نمود. هر فضایی که در آن حرکت و مسیریابی مهم باشد، روش چیدمان فضا دارای اهمیت و کاربرد است. چیدمان

فضا بیانگر ارتباط بین فرم‌های اجتماعی و فضایی را بررسی می‌کند.

روش تحلیل فضایی: مفاهیم اولیه جغرافیا عمدتاً منشأ فضایی دارد. مفاهیم کلان از ترکیب این مفاهیم ساخته می‌شوند، مانند پراکندگی از ترکیب چندین مکان، ناحیه از ترکیب چندین پدیده مکانی و جهت و جهت‌گیری، سلسله‌مراتب و حاکمیت مکانی از ترکیب بزرگی و مکان. همچنین، در پی این‌ها مفاهیم پیچیده کلان‌تر مانند الگو، پخش، تراکم مکانی، هماهنگی مکانی، خوشه‌بندی، تداخل مکانی، شبکه مرجع، هماهنگی جغرافیایی، ناحیه، مقیاس و نمایش جغرافیایی پدید می‌آید. بر این اساس، عمده دانش جغرافیایی ماهیت فضایی دارد. چنین مواردی توانایی و ابزار مکانی یا فضایی را تشکیل می‌دهد. همه این بحث‌ها در نگرش تحلیل فضایی شکل گرفته‌اند. در چهارچوب تحلیل فضایی نظریه‌های مهم جغرافیایی مانند وابستگی فضایی، ناهمگنی فضایی، تداخل فضایی، ساختار فضایی و سازمان فضایی ارائه می‌شود. این نظریه‌ها سنگ‌پایه تحقیقات

امروزی و موارد کاربردی علم جغرافیا را تشکیل می‌دهد. وابستگی یا خودهمبستگی فضایی در کنار ساختار منطقه‌ای محور اصلی درون‌یابی جغرافیایی و علم زمین‌آمار است. ناهمگنی فضایی تحقیقات ناحیه‌بندی را پایه‌گذاری کرده است. نظریه تداخل فضایی، اساس همه حرکت‌های فضایی مانند مهاجرت و انتشار فرهنگ‌ها را تشکیل می‌دهد. سازمان فضایی، منطق فضایی را ایجاد می‌کند و فرآیندهای فضایی بر اساس سازمان فضایی انجام می‌شود. تحلیل فضایی توصیف و استدلال را درباره الگوهای پراکندگی مکان انجام می‌دهد و حتی پیش‌بینی نیز می‌کند و آثار تغییرات رفتار فضایی انسان را در چشم‌اندازهای طبیعی مطالعه می‌نماید. در این زمینه، از روش‌های آماری و ریاضیات بهره می‌برد. گودچایلد و ژانل در ۲۰۰۴م، ویژگی‌های مهم تحلیل فضایی را به شرح زیر بیان می‌کنند:

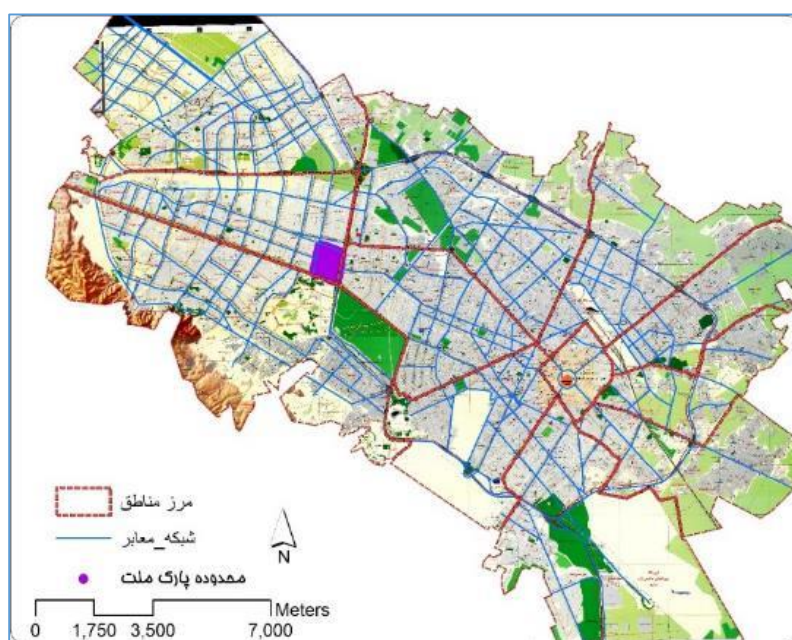
۱. در رویکرد فضایی داده‌ها، همه منابع با همدیگر یکپارچه می‌شوند، زیرا فضا تنها ظرفی است که می‌توان همه داده‌ها را در آن قرارداد. ۲. الگوهای فضایی ما را به عوامل و فرآیندهای کنترل‌کننده آن‌ها هدایت می‌کند. ۳. نظریه‌های فضایی بر اساس عناصر اولیه‌ای مانند فاصله، مکان و جهت

ساخته می‌شوند. برای نمونه، رگرسیون وزن‌دار جغرافیایی، با عنایت به شرایط ویژه مکان‌های گوناگون، وزن‌های متفاوتی می‌گیرد. ۴. پیش‌بینی، طراحی، سیاست‌گذاری و سرانجام برنامه‌ریزی فضایی در رویکرد فضایی عملی‌تر و دقیق‌تر انجام می‌شود.

یافته‌ها

معرفی منطقه مورد مطالعه

بوستان ملت مشهد، از قدیمی‌ترین بوستان‌های شهر (۱۳۴۲ش)، در مکانی خارج از شهر احداث و در ادامه به دلیل توسعه شهری، در بافت شهر واقع شد. این بوستان توسط دو مهندس انگلیسی به سبک بوستان‌های انگلستان طراحی شد، اما ساخت آن نهایتاً چندین سال بعد توسط مهندسین ایرانی تمام شد. این بوستان، در غرب شهر مشهد و در حاشیه بزرگراه وکیل‌آباد و ضلع شمال غربی تقاطع آزادی قرارداد (Ebrahimi & Yazdani, 2012: 137). مساحت آن ۷۲۰ هزار مترمربع (۷۲ هکتار) و شامل بیش از ۳۵ هزار اصله درخت به قدمت چند ده‌ساله است (Ghafouri et al, 2013: 425) (تصویر ۲).



تصویر ۲: موقعیت بوستان ملت در شهر مشهد (مأخذ: نگارندگان)

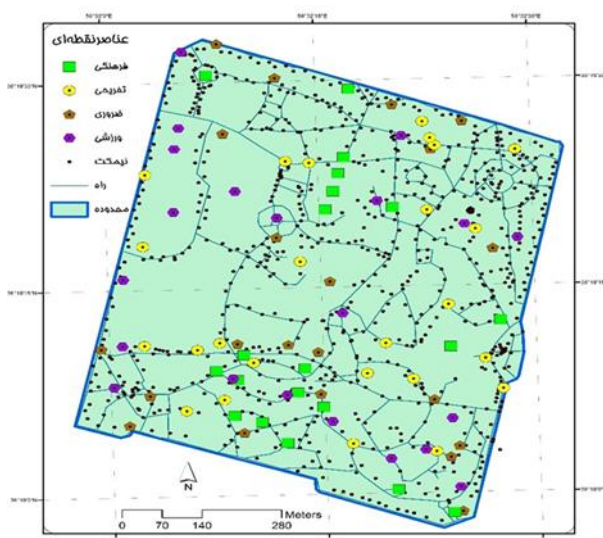
عناصر کارکردی مهم در بوستان ملت

تفریحی و ضروری و همچنین شامل نیمکت‌ها، تیرهای چراغ‌برق و سطوح‌های زباله می‌شود. عناصر تفریحی با ۲۸,۷٪ بیشترین موقعیت‌های موجود در بوستان را شامل می‌شوند (جدول ۱، تصویر ۳).

به استثنای گونه‌های درختی و فضای سبز، بوستان ملت شامل عناصر گوناگون در قالب مبلمان و غیرمبلمان شهری است که در سرتاسر پهنه آن پراکنده‌اند. برحسب نوع کارکرد، این پدیده‌ها شامل عناصری با کارکرد فرهنگی، ورزشی،

جدول ۱: عناصر بوستان ملت برحسب نوع کارکرد (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

نوع عنصر	فرهنگی	ورزشی	تفریحی	حیاتی	جمع
تعداد	۲۰	۲۱	۲۵	۲۱	۸۷
درصد	۲۳	۲۴,۱	۲۸,۷	۲۴,۱	۱۰۰



تصویر ۳: عناصر بوستان ملت برحسب نوع کارکرد (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

بررسی ابعاد کارکردی بوستان ملت

از کاربردهای مختلف است و ۲. از منظر نظرات بازدیدکنندگان از بوستان. جدول ۲، بیانگر این موضوع است.

به ابعاد کارکردی بوستان ملت از دو منظر می‌توان نگریست: ۱. از منظر عناصر موجود در بوستان ملت که شامل ترکیبی

جدول ۲: انواع کارکردهای بوستان ملت برحسب عناصر موجود در آن و بر اساس نظر بازدیدکنندگان (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

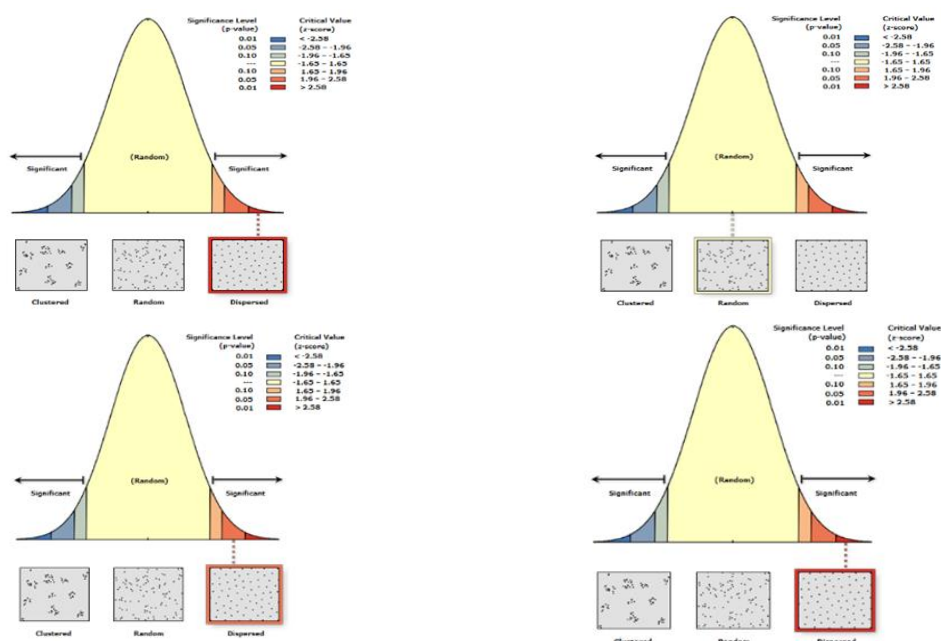
انواع کارکرد		عناصر موجود در بوستان				
عناصر موجود در بوستان		تفریحی	نیمکت‌ها	کافی شاپ	لوازم ورزشی	مسیرهای حرکت
عناصر موجود در بوستان		گذران اوقات فراغت	نشستن و استراحت کردن	خوردن- تفریحی	تحرك و ورزش	قدم زدن
کارکرد بر اساس نظر بازدیدکنندگان		کارکرد غالب	گذران اوقات فراغت	گفتگو و تعامل	ورزش	استراحت
درصد شمولیت		۶۰	۴۸,۳	۲۳,۳	۱۶,۷	۱۲,۵
۱۱,۷						

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، از نظر بازدیدکنندگان مهم‌ترین کارکرد بوستان شامل قدم زدن، گذران اوقات فراغت، گفتگو و تعامل، ورزش، استراحت و مکانی برای خوردن است.

تحلیل فضایی الگوی استقرار عناصر فرهنگی بوستان ملت
به‌منظور تحلیل فضایی عناصر فرهنگی از دو منظر به آن‌ها نگریسته شده است: ۱. از نظر یک موقعیت ثابت و ۲. از منظر حرکت افراد. از نظر موقعیت ثابت این موضوع بررسی می‌شود که این عناصر در کجاها قرار دارند؟ دارای چه الگویی هستند؟ و در پیرامون آن‌ها چه عناصری واقع است؟ از نظر عامل حرکت نیز به دنبال آن است تا نشان دهد که چه میزان این عناصر در زاویه دید یک فرد عابر (در حال حرکت)، قرار دارند؟ اهمیت این موضوع از آنجاست که مکان‌گزینی مناسب یک پدیده را باید یکی از علل دستیابی به تحقق حداکثری کارکرد آن پدیده در فضا منظور کرد. این موضوع برای عناصر فرهنگی بوستان ملت نیز مصداق دارد. در ادامه به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود.

تحلیل فضایی الگوی استقرار عناصر فرهنگی بوستان ملت از نظر یک موقعیت ثابت

برای این منظور با بهره‌گیری از مدل‌های آماری فضایی تلاش می‌شود نحوه چیدمان عناصر فرهنگی مورد بررسی قرار گیرد. استفاده از مدل «میانگین نزدیک‌ترین همسایگی» در خصوص نحوه توزیع عناصر فرهنگی بوستان ملت نشان می‌دهد که میزان این ضریب معادل $1,003609$ با میزان Z -score $0,308$ و بیانگر الگوی تصادفی در توزیع فضایی این عناصر است. این بدان معنی است که استقرار عناصر فرهنگی در سطح بوستان ملت از نظم مشخصی تبعیت نمی‌کند، درحالی‌که مقایسه با سایر عناصر غیر فرهنگی بوستان (ورزشی، تفریحی و ضروری)، نتایج مبین الگوی توزیع فضایی پراکنده است. به عبارتی، در میان عناصر کارکردی گوناگون بوستان ملت، تنها عناصر فرهنگی هستند که الگوی تصادفی دارند و مابقی الگوی پراکنده را نشان می‌دهند (تصویر ۴).



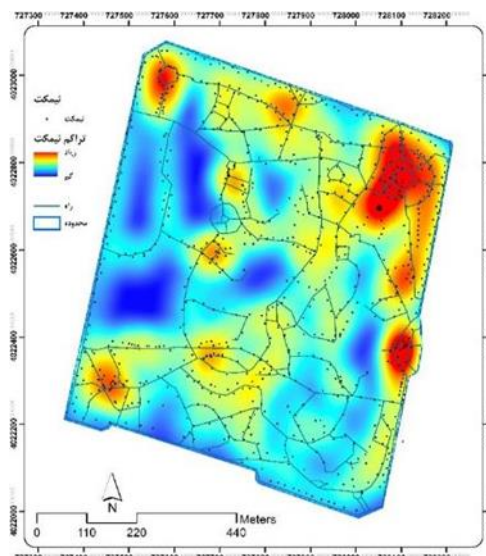
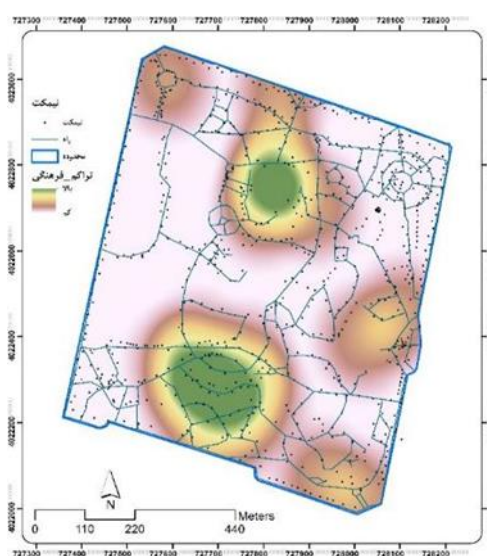
تصویر ۴: الگوی پراکنش فضایی عناصر کارکردی بوستان ملت برحسب نوع کارکرد (بالا راست: فرهنگی، بالا چپ: ورزشی، پایین راست تفریحی و پایین چپ ضروری) (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

موقعیت عناصر فرهنگی می‌تواند تحقق چنین موضوعی را محتمل‌تر کند.

محاسبات انجام‌شده نشان می‌دهد که از مجموع وسعت بوستان ملت ۱۰۰۵۱۵ مترمربع آن اختصاص به معابر دارد که در مجاورت آن تعداد ۸۵۴ نیمکت جانمایی شده است (در هر ۱۱۰ مترمربع یک نیمکت). با نگاهی به پراکنش نیمکت‌ها مشخص می‌شود که تقریباً در تمامی مسیرها، توزیع مناسبی از نیمکت‌ها قابل‌مشاهده است (تصویر ۵). ضریب همبستگی فضایی از ارتباط الگوی استقرار عناصر فرهنگی و نیمکت‌ها، مقدار ۰,۷۸٪ را نشان می‌دهد. به عبارتی، استقرار عناصر فرهنگی به میزان ۷,۸٪ در ارتباط با استقرار نیمکت‌ها است.

اینکه این شیوه از پراکنش چه اهمیتی برای عناصر فرهنگی دارد موضوعی است که در قسمت تحلیل به آن پرداخته می‌شود.

تحلیل «خودهمبستگی فضایی» و «تخصیص مکانی» به‌منظور ارتباط موقعیت عناصر فرهنگی با جایگاه‌های استراحت بازدیدکنندگان: در سطح و مقیاس عمومی نیمکت‌ها را می‌توان عام‌ترین جایگاه‌های استقرار و استراحت ساکنین در نظر گرفت. درواقع، سکون افراد در این موقعیت‌ها، یکی از عوامل توجه و تأمل بیشتر به پیرامون است. بنابراین، می‌توان انتظار داشت که استقرار عناصر فرهنگی در میدان و زاویه دید نیمکت‌ها، علقه‌های بیشتری در ذهن افراد نسبت به پیام‌های این عناصر ایجاد کند. از این‌رو، توجه به الگوی پراکنش نیمکت‌ها و ارتباط آن با

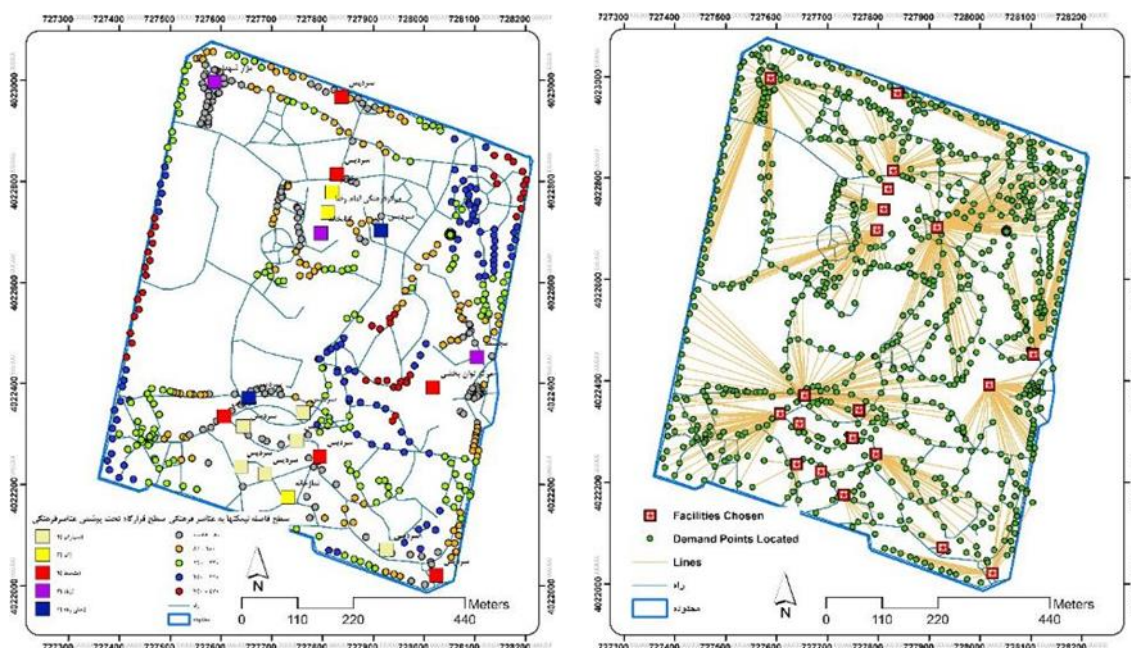


تصویر ۵: تراکم نیمکت‌ها (راست) و تراکم عناصر فرهنگی (چپ) در محدوده بوستان ملت (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

عناصر فرهنگی در محدوده دید ۱۷۲ متری نیمکت‌ها قرار دارد (حداقل ۰,۵ و حداکثر ۴۶۵ متر). قطعاً این مسافت امکان درک و ارتباط عناصر فرهنگی را از منظر قرارگاه‌های افراد به‌سختی امکان‌پذیر می‌کند. این میزان فاصله برای دیدن و درک عناصر بزرگ‌مقیاس در فضا همچون تشخیص یک خودرو، یک ساختمان و نظایر آن مناسب است. درحالی‌که عناصر فرهنگی چنین ویژگی ندارند. خروجی این

یافته‌های تکمیلی در این خصوص با بهره‌گیری از مدل «تخصیص مکانی» ابعاد دقیق‌تری از ارتباط موقعیت نیمکت‌ها و عناصر فرهنگی را نشان می‌دهد. چراکه بیانگر میزان قرارگیری این عناصر در حوزه دید افراد است. قطعاً هرچه میزان حوزه دید مرتبط با عناصر فرهنگی کمتر باشد میزان درک و در گام بعد ارتباط با آن افزایش خواهد یافت. نتیجه این بررسی حاکی از آن است که به‌طور میانگین هر

مدل نشان می‌دهد که محدوده‌هایی از شمال شرق، جنوب غرب و غرب بوستان کمترین میزان ارتباط با عناصر فرهنگی را برقرار می‌کنند (شکل ۶).



شکل ۶: میزان ارتباط موقعیت عناصر فرهنگی با نشیمن‌گاه‌های بوستان ملت بر اساس مدل تخصیص مکانی (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

پروژه‌نامه خراسان بزرگ

زمستان ۱۴۰۳ شماره ۵۷

۶۸

تحلیل فضایی عناصر فرهنگی از منظر حرکت عابران در محدوده بوستان ملت

برای سنجش حرکت طبیعی افراد در فضا و ارتباط آن با عناصر فرهنگی مستقر در آن از نظریه چیدمان فضایی و معیارهای مرتبط استفاده شده است. معیارهای مهم شامل شاخص: ۱. ارتباط و اتصال‌پذیری، ۲. انتخاب و حرکت طبیعی، ۳. هم‌پیوندی و انسجام، ۴. طول مسیر و ۵. شاخص میانگین عمق است. نتایج محاسبات انجام‌شده با استفاده از گراف‌های تهیه‌شده به شرح زیر است:

شاخص ارتباط و اتصال‌پذیری (Connectivity): می‌توان آن را به‌عنوان تعداد نقاطی تعریف کرد که یک نقطه به‌طور مستقیم با نقاط دیگر در ارتباط دارد. این شاخص توسط شهروند از درون فضا ادراک می‌شود و میزان تحرک را نشان می‌دهد. نتایج ارزیابی نشان می‌دهد که بالاترین میزان شاخص ارتباط اختصاص به بخش‌های شمالی بوستان دارد. میانگین محاسبه‌شده برای این شاخص در بوستان ملت

معادل ۲۱ است که برای عناصر فرهنگی بازهای بین ۱۰،۱ تا ۹۷،۹ را نشان می‌دهد (ضعیف تا عالی). محاسبات بیانگر آن است که ۶۰٪ عناصر فرهنگی بوستان از نظر اتصال و ارتباط در طبقه ضعیف و خیلی ضعیف و تنها ۲۰٪ عناصر وضعیت مطلوب دارند (تصویر ۷، جدول ۳).

شاخص انتخاب و حرکت طبیعی (Choice): این معیار شاخص قوی برای حرکت بالقوه است و نشان می‌دهد که تراکم حرکت در کدام محورها بیشتر است. بررسی این شاخص در محدوده بوستان ملت بیانگر آن است که بهترین وضعیت در محدوده مرکزی و به‌صورت پراکنده در قسمت‌هایی از شمال و شرق آن مشاهده می‌شود. میانگین این شاخص در محدوده بوستان معادل ۱۱۲۱۰ و برای عناصر فرهنگی ۷۴۱۲ است که در بازه ۹۹۴ تا ۱۴۸۲۴۹ قرار دارد. این در حالی است که ۸۰٪ عناصر فرهنگی از نظر شاخص ارتباط وضعیت نامطلوب و تنها ۱۰٪ در شرایط مطلوب هستند (شکل و جدول). پایین بودن مقدار شاخص

جایگاه نامطلوبی دارند و تنها وضعیت ۱۰٪ عناصر از این نظر مطلوب است (تصویر ۷، جدول ۳).

شاخص میانگین عمق: این شاخص میزان دورافتادگی و میزان جدابودن فضاهای شهری را نشان می‌دهد (تعداد قدم‌هایی که برای گذر از یک نقطه به نقاط دیگر باید طی شود). هرچه عمق فضایی بیشتر باشد، دسترسی به آن‌ها دشوارتر است. همچنین، عمق فضایی نظارت و کنترل را نیز نشان می‌دهد (هرچه کمتر باشد نظارت بیشتری خواهد بود). میانگین این شاخص در سطح بوستان ملت ۷,۱۲ و در خصوص عناصر فرهنگی معادل ۷,۳۲ و بازه آن بین مقادیر ۵,۴ تا ۹,۳ است. برخلاف سایر معیارهای چیدمان، مقادیر بیشتر این شاخص میزان دورافتادگی عناصر را در فضا نشان می‌دهد. در مقایسه با پهنه فضایی بوستان ملت، ۳۵٪ عناصر فرهنگی میانگین عمق بالایی دارند که دورافتادگی کامل آن‌ها را در فضا نشان می‌دهد (تصویر ۷، جدول ۳).

شاخص کنترل: میزان نظارت بر فضا را نشان می‌دهد و به‌طورکلی ارتباط معکوسی با شاخص عمق دارد. هرچه یک نقطه به نسبت نقطه‌ای مشخص دارای درجه انتخاب کمتری باشد، میزان کنترل بر آن پایین می‌آید. میانگین میزان این شاخص در سطح بوستان ۰,۹۶ و برای عناصر فرهنگی معادل ۰,۹۵ است. درمجموع، ۳۰٪ عناصر فرهنگی از نظر این شاخص وضعیت نامطلوبی دارند و ۳۵٪ در وضعیت مناسب هستند (تصویر ۷، جدول ۳).

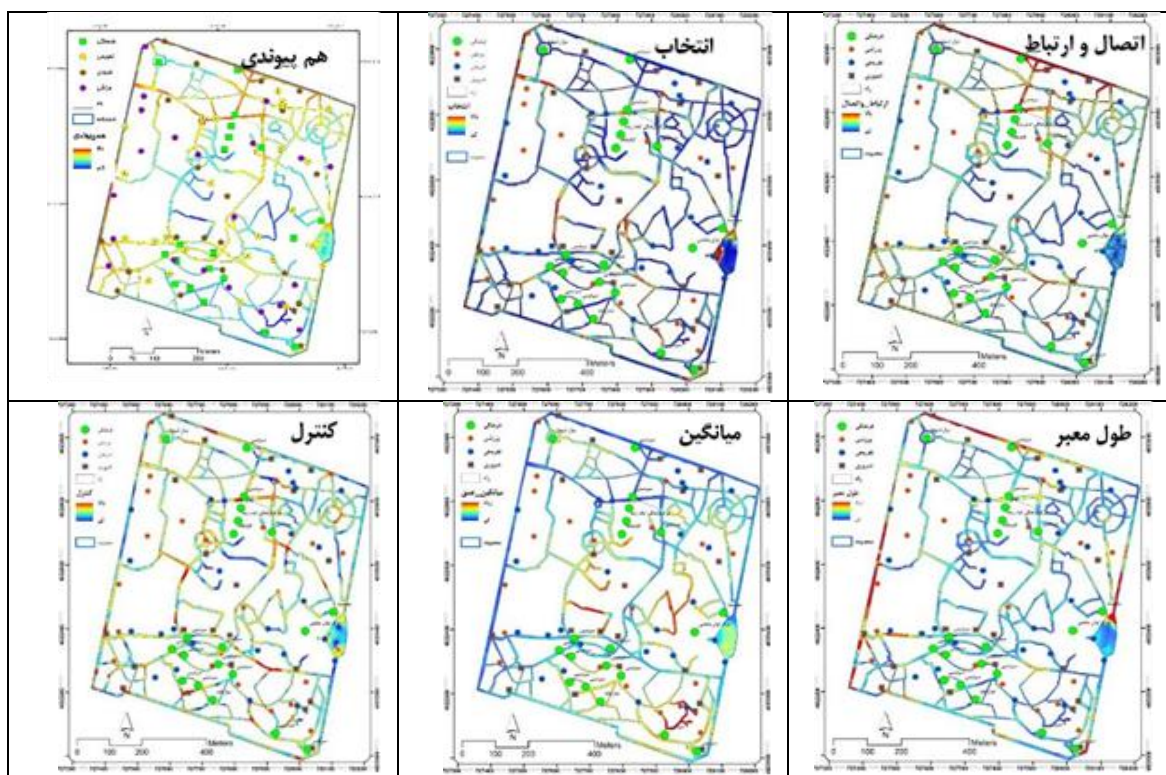
انتخاب برای عناصر فرهنگی بوستان ملت، کاهش میزان حرکت طبیعی ساکنین در فضا را به سمت آن‌ها همراه دارد (تصویر ۷، جدول ۳).

شاخص هم‌پیوندی و انسجام (Integration): این شاخص میزان جدا افتادگی فضای شهری و هم‌حضور را نشان می‌دهد و آن را می‌توان بهترین معیار جهت حرکت طبیعی و عجین شدن یک محدوده با کل مجموعه در فضا به شمار آورد. بهترین وضعیت هم‌پیوندی در سطح محدوده، اختصاص به بخش‌های شمالی و غربی بوستان دارد. میانگین این شاخص در سطح محدوده معادل ۱,۴۲ و برای عناصر فرهنگی بوستان ۱,۳۸ است. ۴۵٪ عناصر فرهنگی بوستان از این منظر فاقد شرایط مطلوب و ۳۰٪ وضعیت مناسبی دارند. با توجه به محاسبات صورت گرفته می‌توان عنوان کرد که عناصر فرهنگی بوستان دچار جدا افتادگی از سیستم کلی رفت‌وآمدی شده است و سطح یکپارچگی کمتری را نشان می‌دهد. دسترسی دشوارتر و عدم عجین‌شدگی با سیستم کلی، از نتایج مهم حاصل از این معیار برای عناصر فرهنگی است (تصویر ۷، جدول ۳).

شاخص طول مسیر: میانگین این شاخص در سطح محدوده بوستان ۸۸,۳ است. بالاترین میزان این شاخص اختصاص به غرب و شمال غرب بوستان دارد، درحالی‌که میانگین این شاخص برای عناصر فرهنگی بوستان برابر ۶۹ با بازه بین ۳۶ تا ۲۱۳ است. با توجه به نقش این شاخص در دسترسی‌پذیری، باید اشاره کرد که ۸۰٪ عناصر فرهنگی

جدول ۳: وضعیت عناصر فرهنگی در بوستان ملت از منظر معیارهای چیدمان فضایی* (تعداد به درصد) (مأخذ: یافته‌های پژوهش)^۱

وضعیت	ابعاد چیدمان	اتصال و ارتباط	انتخاب	هم‌پیوندی	طول مسیر	عمق	کنترل
خیلی عالی	۱۰	۰	۱۵	۵	۱۵	۱۰	۱۰
عالی	۱۰	۱۰	۱۵	۵	۱۵	۲۵	۲۵
متوسط	۲۰	۱۰	۲۵	۱۰	۴۰	۲۵	۳۵
ضعیف	۴۰	۳۵	۲۵	۳۵	۳۰	۳۰	۳۰
خیلی ضعیف	۲۰	۴۵	۲۰	۴۵	۵	۰	۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰



تصویر ۷: وضعیت شاخصه‌ای معیارهای چیدمان فضایی در محدوده بوستان ملت و جایگاه عناصر فرهنگی در آن (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

همچنین، بهره‌گیری از نمودارهای پراکنش از ارتباط پارامترهای تحلیل فضا و وضعیت عناصر فرهنگی حاکی از ارتباط مناسب شاخص هم‌پیوندی با معیارهای اتصال و میانگین عمق است. در این خصوص نقطه ضعف محدوده، ارتباط ضعیف این شاخص با شاخص انتخاب (حرکت) و کنترل است. از سوی دیگر شاخص ارتباط و اتصال نیز رابطه خوبی را شاخص طول نشان می‌دهد (جدول ۴).

۱. به‌منظور پرهیز از طبقه‌بندی محقق‌ساخته، از روش آماری «شکست طبیعی» از مقادیر محاسبه‌شده برای هر معیار استفاده شده است.

جدول ۴: نحوه ارتباط معیارهای چیدمان فضایی با یکدیگر در محدوده مورد مطالعه (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

	هم‌پیوندی		انتخاب (حرکت)		اتصال		طول مسیر		میانگین عمق		کنترل	
	نوع رابطه	ضریب	نوع رابطه	ضریب	نوع رابطه	ضریب	نوع رابطه	ضریب	نوع رابطه	ضریب	نوع رابطه	ضریب
هم‌پیوندی			مستقیم	۰,۳۵۳	مستقیم	۰,۶۹۵	مستقیم	۰,۵۳۳	معکوس	۰,۹۷	نوع رابطه	مستقیم
انتخاب (حرکت)					مستقیم	۰,۳۳۸	مستقیم	۰,۱۲۱	معکوس	۰,۳۰۸	نوع رابطه	مستقیم
اتصال							مستقیم	۰,۸۰۳	معکوس	۰,۵۶۱	نوع رابطه	مستقیم
طول مسیر									معکوس	۰,۴۵۷	نوع رابطه	مستقیم
میانگین عمق											نوع رابطه	معکوس
											نوع رابطه	معکوس

مطالعه تلاش بر آن است تا با تکیه بر نظرات بازدیدکنندگان، جایگاه این عناصر در نظر آن‌ها از ابعاد گوناگون مورد بررسی قرار گیرد.

تمایل به استقرار و مکث در مجاورت عناصر فرهنگی: نتایج این بررسی حکایت از جایگاه نامطلوب عناصر فرهنگی در این خصوص است (بیش از ۴۴٪ افراد)، درحالی‌که تنها ۲۰٪ تمایل بالا به استقرار در مجاورت این عناصر داشته‌اند (جدول ۵). ارزیابی پاسخ‌ها با استفاده از «آزمون تی» نشان داد که میانگین نظرات معادل ۲,۶ است که در مقایسه با حد میانگین مورد انتظار (عدد ۳)، کمتر و در سطح ۹۵٪ معنادار است. از این‌رو، می‌توان چنین استنباط کرد که این عناصر چندان از نظر بازدیدکنندگان مورد توجه نبوده‌اند (جدول ۵).

برآیند کلی از تحلیل فضایی عناصر فرهنگی از منظر موقعیت ثابت و الگوی حرکتی افراد نشان از جایگاه نامناسب استقرار این عناصر در فضا دارد که به نظر می‌رسد این الگو، اثرگذاری کمی نیز بر مخاطب داشته باشد. در ادامه تلاش خواهد داشت اثرات و میزان درک این عناصر از منظر بازدیدکنندگان مورد بررسی قرار گیرد تا مشخص شود این عناصر چقدر توانسته‌اند ذهن مخاطب را متوجه خود گردانند.

بررسی ابعاد اثرگذاری و عملکردی عناصر فرهنگی بوستان ملت

عناصر فرهنگی بوستان ملت شامل ۲۰ موقعیت (۲۳٪ عناصر بوستان^۱). هستند که شامل انواع سردیس‌ها (از مشاهیر ایران در دوره معاصر و دوره‌های تاریخی)، مجسمه (نبرد رستم و سهراب) و یادبود شهداست. در این بخش از

جدول ۵: میزان تمایل به استقرار و مکث در مجاورت عناصر فرهنگی از نظر بازدیدکنندگان (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

نظرات	درصد
خیلی کم	□ □ □ □
کم	□ □ □ □
متوسط	□ □
زیاد	□ □ □ □
بسیار زیاد	□ □ □

۱. با توجه به اینکه نیمکت‌ها، سطل‌های زباله و تیرهای چراغ‌برق در سرتاسر بوستان پراکنده‌اند و تعداد بالایی را شامل می‌شوند در این نسبت محاسبه نشده‌اند.

جمع		□ □ □
آزمون تی	میانگین	۲,۶
	سطح معناداری	۰,۰۰۲

میزان جذابیت عناصر: جذابیت به عنوان یک معیار مهم از طریق شاخص‌هایی همچون: ۱. تمایل به عکس یادگاری در کنار عنصر فرهنگی، ۲. میزان سرگرم شدن با آن و ۳. جذابیت در نحوه ساخت و رنگ عناصر از منظر بازدیدکنندگان مورد بررسی قرار گرفته است. نتیجه این بررسی حاکی از جایگاه نه چندان مطلوب آن‌هاست. در مجموع، در هیچ یک از شاخص‌های یاد شده «آزمون تی» سطح مثبت معناداری را نشان نمی‌دهد، بلکه برعکس در خصوص تمایل به عکس یادگاری و میزان سرگرم کنندگی، دوری‌گزینی معنادار از آن‌ها را نیز نشان می‌دهد (جدول ۶).

جایگاه عناصر فرهنگی به عنوان یک قرارگاه: یکی از اهداف مهم عناصر نقطه‌ای در فضا، ارتقای موقعیت آن به عنوان یک قرارگاه است. تداوم حضور افراد در فضا، تعامل آن‌ها با یکدیگر و تنوع کارکردها می‌تواند سبب ارتقای یک نقطه به یک قرارگاه باشد. در عین حال، موقعیت مناسب آن‌ها برای ارتباط و آشنایی با دیگران و یافتن موضوع مشترک جهت صحبت باهم از یک سو و تمایل به قرار گذاشتن در دیدارهای چهره به چهره و نقطه‌ای جهت مکث و آغاز شروع تبادلات و تعاملات اجتماعی می‌تواند از گام‌های ضروری جهت ارتقای

پروژه ششم خراسان بزرگ

زمستان ۱۴۰۳ شماره ۵۷

۷۲

آن‌ها به قرارگاه باشد. نتایج ارزیابی‌های صورت گرفته از نظرات بازدیدکنندگان نشان از آن دارد که عناصر یاد شده وضعیت مطلوبی ندارند (میانگین ۲,۸۵ برای آشنایی و تعامل با دیگران و ۲,۹ برای مطلوبیت جهت قرار گذاشتن). در این زمینه نیز «آزمون تی» تفاوت معناداری در نظرات ساکنین نشان نمی‌دهد. این بدان معنی است که این عناصر جایگاهی در تصورات آن‌ها ندارد (جدول ۶).

اثربخشی در ارتقای شخصیت افراد: برای این موضوع با استفاده از شاخص‌هایی همچون: ۱. تقویت روحیه تحقیق و ۲. تقویت حس هویت بازدیدکنندگان مورد بررسی قرار گرفته است. هدف از این بررسی آن بوده است تا نشان دهد که آیا این عناصر روحیه تفکر و تحقیق در باب پیام ارائه شده عناصر فرهنگی را در ذهن مخاطب ایجاد می‌کند؟ و آیا نهایتاً سبب افزایش حس هویت می‌شود؟ نتایج ارزیابی نشان از آن دارد که در نظر افراد، میانگین اثربخشی و ترغیب آن‌ها به تحقیق در باب موضوع و پیام عنصر فرهنگی با میانگین ۲,۹۲ و در خصوص تقویت حس هویت با میانگین ۳,۰۶ است که بر اساس آزمون تی سطح معناداری را نشان نمی‌دهد (جدول ۶).

جدول ۶: سطح و میزان و اثربخشی عناصر فرهنگی مستقر در بوستان ملت از نظر بازدیدکنندگان (مقادیر به درصد) (مأخذ: یافته‌های پژوهش)

گزینه‌ها		جذابیت		ارتباط‌گیری		ارتقای شخصیت	
تمایل به سلفی	میزان سرگرم‌کنندگی	کیفیت رنگ	آشنایی و گفتگو با دیگران	قرارگذاشتن	روحیه تحقیق	حس هویت	
۲۵	۱۵,۸	۸,۲	۱۵,۸	۱۴,۲	۱۳,۳	۷,۵	خیلی کم
۲۰	۲۶,۷	۲۱,۷	۲۴,۲	۲۰	۲۱,۷	۲۲,۵	کم
۲۹,۲	۳۰,۸	۳۹,۲	۲۹,۲	۳۶,۷	۳۱,۷	۳۴,۲	متوسط
۱۸,۳	۱۹,۲	۱۷,۵	۲۰,۸	۱۹,۲	۲۵,۸	۲۷,۵	زیاد
۷,۵	۷,۵	۱۳,۳	۱۰	۱۰	۷,۵	۸,۳	بسیار زیاد
۲,۶۳	۲,۷۵	۳,۰۵	۲,۸۵	۲,۹۰	۲,۹۲	۳,۰۶	آزمون تی میانگین

سطح معناداری	۰,۰۰۲	۰,۰۲۴	۰,۵۷۱	۰,۱۷۵	۰,۳۹۱	۰,۴۷۵	۰,۴۹۵
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

با اینکه عناصر فرهنگی از موقعیت‌های و عناصر مهم در بوستان ملت هستند، اما برآیند حاصله از نظرات ساکنین جایگاه مطلوبی را برای عناصر فرهنگی نشان نمی‌دهد.

بحث و تحلیل یافته‌ها

دریافته‌های نظری: یافته‌های مطالعه نشان از جایگاه نامناسب کارکردهای فرهنگی بوستان ملت داشت که در راستای مطالعه فدایی و تمیجانی (۱۳۹۹) است. همچنین از منظر جایگاه این عناصر در درک هویت، یافته شیعه و مشرف دهکردی (۱۳۹۱) را تأیید نکرد. همچنین، بر اساس انواع کارکردهای بوستان‌های شهری، با اینکه در محدوده مورد مطالعه، عناصر فرهنگی متعددی وجود دارند، اما جایگاه ضعیف این عناصر در راستای مطالعه ملکی و همکاران (۱۳۹۷) نیست. بر طبق یافته کونگ (۲۰۲۰) پیکربندی بوستان‌ها بر ویژگی‌های فرهنگی اثرگذارند که بخشی از یافته‌های مطالعه را تأیید می‌کند.

در نهایت باید اشاره کرد که یافته‌های مطالعه نکاتی را در خصوص پراکنش فضایی و میزان درک پیام‌های مرتبط با عناصر فرهنگی بوستان ملت نشان داد که برآیند آن تحقق کارکرد فرهنگی این بوستان را در شرایط معمول با چالش‌هایی مواجه می‌کند. بررسی و تحلیل یافته‌ها در هر بخش نشان می‌دهد:

۱. از منظر الگوی پراکنش، عناصر فرهنگی بوستان ملت، برخلاف سایر عناصر کارکردی آن، الگویی تصادفی در فضا دارند. در حالی که سایر عناصر، الگوی پراکنده را نشان می‌دهند. در خصوص نوع الگوی پراکنش عناصر، با توجه به موقعیت بوستان ملت (به عنوان یک بوستان با عملکرد شهری) از یک سو و همچنین حضور دائمی جمعیت در قسمت‌های مختلف بوستان از سوی دیگر، به نظر می‌رسد

برای عناصر کارکردی موجود در بوستان ملت (از جمله عناصر فرهنگی) مناسب‌ترین الگو، در بین الگوهای توزیع فضایی، الگوی پراکنده (پراکنش یکنواخت در کل محدوده بوستان) است. علت این موضوع می‌تواند ناشی از موارد زیر باشد: الف توزیع گسترده موقعیت‌های نشستن در سرتاسر بوستان، به گونه‌ای که نمی‌توان یک یا چند موقعیت را به عنوان قرارگاه در نظر گرفت. ب. وجود ورودی‌های متعدد از چهار جهت اصلی به ویژه آنکه حائل و موانع فیزیکی در پیرامون بوستان، مشاهده نمی‌شود. ج. وجود مسیرهای پیاده‌روی و حرکت در سرتاسر پارک و امکان ارتباط‌گیری عابران با عناصر گوناگون در این پهنه.

۲. از سوی دیگر، این الگوی تصادفی عناصر فرهنگی حتی کمترین ارتباط را با عناصر نقطه‌ای دیگر همچون نیمکت‌ها برقرار نمی‌کنند. با اینکه نیمکت‌ها تقریباً در کل محدوده پارک پراکنده‌اند، اما در عین حال توجهی به این عناصر ندارند و در خدمت این عناصر نیستند.

۳. معیارهای مرتبط با حرکت نیز بیانگر آن است که عناصر فرهنگی در منظر عابران پیاده قرار ندارند. عمق زیاد، جایگاه نازل معیارهای ارتباطی، اتصال و هم‌پیوندی نشان از این موضوع دارد.

۴. از این رو، عناصر فرهنگی نه جایگاه مناسبی را به عنوان یک نقطه جاذبه‌ای دارند و نه شرایط مطلوبی را در افق دید عابران در حال حرکت نشان می‌دهند که برآیند حاصل از این موضوع را می‌توان به معنای فقدان طرح و الگوی از پیش اندیشیده شده جهت استقرار عناصر فرهنگی در فضا در نظر گرفت که ممکن است بر اساس سلايق شخصی و بدون توجه به نقشه بوستان و عناصر آن پراکنده شده باشند.

۵. عناصر فرهنگی را باید یک کارکرد الحاقی به فضا در بوستان ملت لحاظ کرد که به نظر می‌رسد ازجمله آخرین عناصر الحاقی به فضای بوستان بوده که در باقیمانده موقعیت‌های به‌جامانده مستقر شده‌اند و باکلیت فضای بوستان عجین نشده‌اند.

۶. با توجه به شرایط محاسبه‌شده و همچنین جایگاه عناصر فرهنگی در نظر بازدیدکنندگان، تردید در عملکرد فرهنگی بوستان ملت بسیار محتمل است. درحالی‌که هر عنصر فرهنگی دارای پیامی است که ارتباط‌گیری آن با بازدیدکنندگان می‌توانست نقش مهمی در ارتقای منزلت فرهنگی و هویتی شهر مشهد و تاریخ و داشته‌های آن ایفا کند.

۷. به نظر می‌رسد بوستان‌های شهری بیشتر با هدف تفریحی و گذران فراغت تأسیس می‌شوند و کمتر کارکردهای فرهنگی برای آن‌ها در نظر گرفته می‌شود و بعدها برای خالی نمادین عریضه، عناصری با کارکرد فرهنگی به این فضاها ملحق می‌شود که نتایج مطالعه حاضر نشان از عدم کارایی این وضعیت داشت.

نتیجه‌گیری

تلاش این مطالعه بر آن بود تا نشان دهد چگونه عدم توجه به جانمایی مناسب عناصر فضایی، ضعف در کارایی و عملکرد آن‌ها را به همراه خواهد داشت. تأکید بر عناصر فرهنگی، به‌عنوان منبع مهم در تغذیه روحی و معنوی انسان‌ها اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. این موضوع به شکل مستقیم با مبحث تعلیم و تربیت نیز در ارتباط است و فضای شهر به‌عنوان بستری برای ارتقای سطح آگاهی و تربیتی شهروندان از این موضوع بی‌نصیب نیست. همان‌گونه که در تربیت و تعلیم، سه عنصر نحوه ارائه، زمان و مکان ارائه و تکرار، اضلاع کلیدی موفقیت را تشکیل می‌دهند، در فضای شهر نیز در جانمایی عناصر با کارکرد اثرگذاری و تربیتی همانند عناصر فرهنگی توجه به این موضوع حائز اهمیت است. به عبارتی، موقعیت

قرارگیری عناصر، میزان تکرار در نظر بیننده و کیفیت ارائه مطلب را باید معیارهای مهم جهت برنامه‌ریزی چنین عناصری در فضا ازجمله بوستان ملت در نظر گرفت. بر این اساس، تلاش گردید با توجه به چارچوب یادشده، عناصر فرهنگی واقع در بوستان ملت شهر مشهد موردبررسی قرار گیرد. نتایج بیانگر عدم توجه به ابعاد یادشده در جانمایی این عناصر در این بوستان است. چنین به نظر می‌رسد جانمایی این عناصر از نظم و انسجام مشخصی تبعیت نمی‌کند. نتیجه چنین وضعیتی در نظرات بازدیدکنندگان از بوستان به‌خوبی نمایان شده است. توجه به ویژگی بلندمدت و طولانی اثرگذاری فضا، ضرورت توجه به ابعاد آموزشی و تربیتی مهم در جانمایی عناصر فضایی را برای برنامه‌ریزان روشن می‌کند؛ موضوعی که تاکنون کمتر موردتوجه قرارگرفته است.

Reference

- Abusaada, H., & Elshater, A. (2020). "Effects of urban atmospheres on changing attitudes of crowded public places: An action plan". *International journal of community well-being*, 3(2), 109-159. <https://link.springer.com/article/10.1007/s42413-019-00042-w>
- Ammara, U., Rasheed, K., Mansoor, A., Al-Fuqaha, A., & Qadir, J. (2022). Smart Cities from the Perspective of Systems. *Systems*, 10(3), 77. <https://doi.org/10.3390/systems10030077>
- Bagherzadeh, S. (1400). Sociability of the urban space in the conditions of epidemic diseases-coronavirus (case example: Mashhad region one), Master's thesis, Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Literature and Human Sciences, Department of Geography.
- Bakhshi, Mina (2015). Recognition and analysis of urban space, Azar Bakhsh Publishing House, Tehran. <https://ketab.ir/book/d7f546c3-cf36-4844-8990-79e4fc1d0871>

of desirable urban spaces on social interactions, the first national conference of technology in applied engineering young and elite researchers club, Islamic Azad University, Tehran. <https://en.civilica.com/doc/622460/>

Golmohammadi, M., Adalatkhah, M., Abdollahzadeh Taraf, A. (2019). Analysis of the influential social components in the spatial arrangement of the architecture of indigenous houses in the villages of Sarab County, *Geography of the Land*, 68 (17), 105-93. <https://sanad.iau.ir/Journal/sarzamin/Article/823274>

Hajzeri, A. (2021). "The management of urban parks and its contribution to social interactions". *Arboricultural Journal*, 43(3), 187-195. <https://doi.org/10.1080/03071375.2020.1829373>

Halimi, S., Qanbaran, A. (1400). Presentation of urban space design policies in order to increase social cohesion, a case study: Bostan Taqvi Park, Islamshahr city, *Shabak Scientific Journal*, 7(6), 139-150. <https://www.sid.ir/paper/968152/fa>

Hashemnejad Sarajelu, M. (2017). The effect of urban design on urban elements based on urban emblem and culture in the direction of urban body development, *Elite Journal of Engineering Sciences*, 3(3), 84-94. <https://www.sid.ir/paper/523075/fa>

Hedayat, H. Habib, F. (2012). An analysis of the audience's reading of the urban space (case study: old residents of Tajrish), *Hovit Shahr*, 14(42), 64-55. <https://doi.org/10.30495/hoviatshahr.2020.15935>

Jamshidi, M., Mokhtarzadeh, P. (2011). Application of space layout in analyzing the spatial structure of dilapidated textures. *Urban Planning Journals*, (35), 83-76. <https://www.magiran.com/p915725>

Jouande, L. (2019). Investigating the relationship between identity and urban sculptures and its impact on the mental health of women in the city. *Scientific Research Journal of Visual and Applied Arts*, 13(27), 33-

Behzadfar, M., Tahmasabi, A. (2012). Identification and evaluation of the influencing factors on social interactions, consolidation and development of citizen relations, in urban streets: the case study of Sanandaj, *Nazar Scientific Research Quarterly of Architecture and Urbanism*, 10(25), 87-98. https://www.bagh-sj.com/article_2928.html

Broumand, H., Mosivand, M. (1389). Sculpture in urban spaces, *Journal of Fine Arts - Visual Arts*, 2(44), 58-51. <https://dori.net/dor/20.1001.1.22286039.1390.2.44.6.8>

Dorostkar, A., Vadaye Khairy, R. (2019). Analysis of regional spatial organization and environmental sustainability in the space formation system, *Geographical Sciences*, 16(32), 53-45. <http://noo.rs/BKWL9>

Ebrahimi, H., Yazdani, V. (2012). Calculation of evaporation and transpiration of green spaces by fluid method (case study: Bostan Mellat, city of Mashhad), *Journal of Water and Soil Protection Research*, 3(3), 151-133. <https://dori.net/dor/20.1001.1.23222069.1392.20.3.7.9>

Fadai Timjani, H. (2019). Recognizing the concept of identity in traditional and modern Iranian green spaces: gardens and parks, *Sociological Research*, 14(1), 149-131. <https://ensani.ir/fa/article/464344/>

Ghafouri, A., & Weber, C. (2020). "Multifunctional Urban Spaces a Solution to Increase the Quality of Urban Life in Dense Cities". *Manzar, The Iranian Academic Open Access Journal of Landscape*, 12(51), 34-45. <https://dx.doi.org/10.22034/manzar.2020.214183.2023>

Ghafouri, S., Kohnsal, M., Ghorbani, M. (2013). Investigating the recreational and aesthetic value of parks and green spaces (case study: Mashhad Nation Park), the first international strategic scientific conference on the development of tourism in the Islamic Republic of Iran, *Challenges and Prospects, Mashhad*. <https://civilica.com/doc/337888>

Ghgavami Zarvan, G., Charejo, F. (2015). Investigating the effect of the effective factors

Accounting, Department of Urban Affairs Management.

Mehri, F., Davudpour, Z. (2019). Using spatial arrangement theory to reduce socio-spatial isolation of urban neighborhoods, *Human Geography Research*, 51 (2), 357-371. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2017.231624.1007440>

Moulay, A., Ujang, N., & Said, I. (2017). "Legibility of neighborhood parks as a predictor for enhanced social interaction towards social sustainability". *Cities*, 61, 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.11.007>

Mousaviyan, S. (2017), The role of urban sculptures in the formation of the identity of the cultural landscape of Tehran, *National Studies Quarterly*, 19(4), 141-160. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.1735059.1397.19.76.8.3>

Movahed, A., Sahraian, Z., Soleimani, M. (2019). Analysis of the relationship between spatial structure and dispersed growth of urban neighborhoods using the spatial layout method (case study: Shiraz city), *Geography and Planning*, 23 (68), 265-284. https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article_9378.html

Mumford, L. (1961). "The City in History: Its origins, Its transformations and Its Prospects", Harcourt, Brace & World, Inc. New York.

Paknahad, H., Pajohanfar, H. (2016). Improving the patterns of spatial quality of urban parks in order to increase the social interactions of citizens. Case example: Gardens of Gorgan city, *Journal of Geographical Survey of Space*, 7(26), 183-197. https://gps.gu.ac.ir/article_60548.html

Pour Asgharian, M. (1387). Sculpture in Iran's urban spaces, *Nekrah Quarterly*, 4(8), 31-39. <https://ensani.ir/fa/article/278447/>

Pourahmad, A., Wafaei A. (2016). The influence of modernism on the physical-spatial structure of the Iranian-Islamic city (Case study: Kashan city) *Scientific-Research*

44.

<https://doi.org/10.30480/vaa.2019.1949.1262>

Kashani Jo, Kh. (2013), *Pedestrians from design basics to functional features*, Azarakhsh Publications, Tehran. <https://www.gisoom.com/book/1687791/>

Keshavarz, H., Nekuifred, A. (1390). Investigating the effects of urban spaces on the environmental and behavioral abnormalities of the citizens of the 12th district of Tehran, *Nizam Salamat Research Journal*, 7(5), 264-570. <http://hsr.mui.ac.ir/article-1-276-fa.html>

Kong, L., Liu, Z., Pan, X., Wang, Y., Guo, X., & Wu, J. (2022). How do different types and landscape attributes of urban parks affect visitors' positive emotions?. *Landscape and Urban Planning*, 226, 104482. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104482>

Latifi, G., Paknejad, N. (1400). The principles and basics of planning urban spaces based on the effects of behavioral patterns, *Rosh Farhang Publishing House*, Tehran. <https://www.gisoom.com/book/11763409>

Lee, J. H., & Lee, W. J. (2013). "A Study on the Impact of Ubiquitous Street Furniture on Human Behavior-Based on Media Poles Installed on Seoul's Gangnam Boulevard". *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 12(2), 181-188. <https://doi.org/10.3130/jaabe.12.181>

Lenzholzer, S., Klemm, W., & Vasilikou, C. (2018). "Qualitative methods to explore thermo-spatial perception in outdoor urban spaces". *Urban Climate*, 23, 231-249. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2016.10.003>

Maleki, S., Sarhani, F., Rafiei Raki, S. (2017). Green space and its role in improving the quality of the urban environment, *research approaches in social sciences*, 10(13), 195-209. <https://rassjournal.ir/user/articles/2694>

Matin, H. (2016). An analysis of the dimensions of the quality of urban public spaces "Study case: El Ingleb Square to Valiasr Crossroads", Master's Thesis, University of Tehran, Faculty of Management and

residents of Kuala Lumpur, Malaysia". *Urban Forestry & Urban Greening*, 25, 85-93. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.05.003>

Tabatabaei-Malladhi, Fatemeh, Sabernejad, Z. (2016), An analytical approach to the syntax (arrangement) of space in the perception of spatial configuration of native housing in Qeshm (case study of Laft village), *Housing and Rural Environment*, 35 (154), 75-88. <http://jhre.ir/article-1-957-fa.html>

Tirband, M., Nejadian, Islam, Bahmaniari, S. (2015). The role of children's parks in giving social identity to urban spaces (Case study: Yasouj city guidance neighborhood park). *Geography Quarterly (Regional Planning)*, 6(22), 113-121. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286462.1395.6.2.8.3>

Yang, L. Van Dam, K. H., Majumdar, A., Anvari, B., Ochieng, W. Y., & Zhang, L. (2019). "Integrated design of transport infrastructure and public spaces considering human behavior: A review of state-of-the-art methods and tools". *Frontiers of Architectural Research*, 8(4), 429-453. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.08.003>

Yazidi, M., Mohammadi, J. (2015). Identifying and evaluating the quality indicators of cultural spaces-Social (Case Study: Isfahan Metropolis), *Studies of urban structure and function* 3(12), 11-33. <https://doi.org/10.22080/shahr.2017.1457>

Zamani Darani, F., Maqsoodi, S. (2018). The relationship between the presence of women in the urban space and the criteria of urban desirability using structural equations (the case study of Faridan city), *Women's Social Studies*, 17(4), 108-71. <https://doi.org/10.22051/jwsps.2020.30878.2193>

Zoghdar, P., Shabani, A. (2017), evaluation of citizens' behavior patterns in smart urban transportation stations (a case study of Shahid Kharazi Shahinshahr smart station), *Architecture*, 1(5), 1-9. <https://www.sid.ir/paper/523450/fa>

Quarterly of the Iranian-Islamic City, 7(28), 76-63. <https://www.sid.ir/paper/512278/fa>

Rasulpour, H., Itsam, A., Tahmasabi, A. (2017). Evaluating the impact of environmental quality components on behavioral patterns in urban physical spaces (case example: Valiasr Street (AJ) Tehran), *Haft Hesar Environmental Studies*, 7(25), 19-34. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.23225602.1397.7.25.4.6>

Rismanchian, A., Bell, S. (2010). Practical understanding of the spatial arrangement method in understanding the spatial configuration of cities, *Journal of Fine Arts: Architecture and Urban Planning*, 2 (43), 49-56. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.22286020.1389.2.43.5.6>

Rozin, V. (2020). "The Pandemic, the Crisis of Modernity, and the Need for a New Semantic Project of Civilization". *Philosophy and Cosmology*, 25(25), 32-42. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=904719>

Salimi Soban, M., Heydari, J., Yari, M. (2015). The influence of cultural symptoms and symbols of urban spaces on the strengthening of national identity, *Zagros Landscape Geography and Urban Planning Quarterly*, 8(29), 57-33. https://journals.iau.ir/article_527540.html

Sheybani, H, Faruzandeh, A. (2014). The role of sculpture and urban elements, giving identity to the urban space (a case study of Shiraz city), *National Conference of Native Architecture and Urban Planning of Iran, Yazd*. <https://civilica.com/doc/544979>

Shiea, A., Musharraf Dehkordi, H. (2017), the role of green space continuity in the natural identity of the city (Shahrekord case study), *Arman Shahr Architecture and Urban Development*, 5(9), 315-321. https://www.armanshahrjournal.com/article_33267.html

Sreetheran, M. (2017). "Exploring the urban park use, preference, and behaviors among the

