University of Sistan and Baluchestan

Geography and Territorial Spatial Arrangement

Print ISSN: 2345 - 2277 Online ISSN: 2783 - 5278

Association of Geography and Planning of Border Areas of Iran

Investigating Accessibility and Influencing Factors on Social Interactions in Urban Spaces (Case Study: Mellat Park in Mashhad)

Mustafa Amirfakhrian [1]✉, Mohammad Reza Arab [2], Mohammad Jambarjooqi [3]

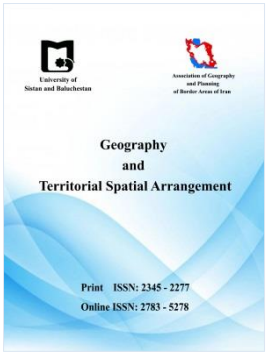
1. Assistant Professor of the Education Department of Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.
✉ E-mail: amirfakhrian@um.ac.ir
2. PhD student in geography and urban planning at Ferdowsi University of Mashhad, Iran.
E-mail: m.rezaarab@mail.um.ac.ir
3. Master student of geography and urban planning at Ferdowsi University of Mashhad, Iran.
E-mail: mohammadjambar77@gmail.com

How to Cite: Amirfakhrian, M; Arab, M. R & Jambarjooqi, M. (2024). Investigating Accessibility and Influencing Factors on Social Interactions in Urban Spaces (Case Study: Mellat Park in Mashhad). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 14 (50), 55-62.

DOI: http://dx.doi.org/ 10.22111/GAIJ.2024.47552.3166

Article type:
Research Article

Received:
24/12/2023
Accepted:
10/02/2024
Publisher online:
17/02/2024



Keywords:
Mellat Park, Accessibility of space, Social interactions, Mashhad city.

ABSTRACT

Accessibility is the key to high-impact social conditioning as well as the secret behind successful city spaces. For this purpose, this study endeavors to investigate the accessibility and social interactions of people in Mellat Park of Mashhad city (as the most important park with an urban function). The descriptive-analytical study and its variables include: the spatial location of the elements of the park and the degree of the correspondence of public traffic. The mass of the sample with regard to the number of visitors and the type of statistical tests, was determined to be 200 people. After conducting documentary-based research and composing the conceptual model of the research, all elements located within the park (including 920 locations), were extracted using a GPS device and were saved in the location database. Three models were utilized as a means to analyze the data, including: 1) classic statistics (quantitative and experimental tables), 2) spatial positioning and its criteria (connection, choice, interconnection, width, and depth), and 3) structural equations. The results indicate that, from the perspective of accessibility, Mellat Park is functionally diverse. On the other hand, the estimation of the spatial positioning criteria demonstrates that a part of the park is not placed within the walking area of visitors. In addition, the results of the survey also indicate that people are unaware of the locations of some important elements. The findings of this study concerning the patterns of people's interactions indicated that, in spite of the relatively proper interaction of the people with each other, these interactions were not deep and only included short chats. Also, the results of the structural equations demonstrated that, among the locations within the park, the Martyrs' grave, the coffee shop, the sports equipment, the lake, and the green area play the biggest role in initiating social interactions. Deductions based on the findings of this study indicate that, the three subjects of functional diversity, spatial positioning, and the value of the elements within the space can be considered as major factors for the realization of widespread social interactions within the background of urban areas.

© the Author(s). **Publisher**: University of Sistan and Baluchestan

Extended Abstract

Introduction

In urban spaces, investigating social interactions and spatial capabilities related to it is very important; Because the increase of social interactions is one of the important factors in the formation of social capital and it affects the sense of belonging of the citizens. Meanwhile, a dynamic and lively life depends on the amount and intensity of social interactions among citizens, and the harmony between them depends on the satisfaction of psychological needs. And it is socially influential. Social interaction is a natural human need to establish a relationship between two or more people that causes a reaction between them. This interaction can be a look, conversation and communication or a physical issue between people, which itself requires appropriate events and activities, and as a result, the role of citizens in urban spaces and their membership in social networks and groups. One of the public arenas that can be the basis for establishing communication and social interactions of citizens are parks. Meanwhile, Bostan Mellat is one of the important spaces that, due to its quality, can create many social interactions. The quality of space in this research includes issues such as the quality of urban furniture and how to place them, the type of paths, the presence of important point, linear and surface elements in it and their location. In such a way that this research examines their impact on the social interactions of citizens.

Study Area

The studied area is Bustan Mellat, Mashhad. Mellat Park, one of the oldest parks in Mashhad, was built in 1343 in a place outside the city, and later, due to the physical growth of Mashhad, it was located in its context. This garden is located in the west of Mashhad city, on the side of Vakil Abad highway and on the northwest side of Azadi Contract intersection.

Material and Methods

According to the purpose of the research, this study is descriptive-analytical. For this purpose, at first, by studying related sources, a conceptual model was developed. In the following, several field visits were made to Mashhad's national garden, and its various functions were observed. In this visit, the position of all the important point and functional elements of the park was taken through GPS (including 941 positions) and entered into the location information database. In addition, the map of the paths of Bostan (including 17 thousand meters long) was also completed. Further, by conducting a survey operation and completing 200 questionnaires from garden visitors, the functional dimensions related to the topic of people's interaction were collected and the collected data was entered into the SPSS statistical database. In order to analyze the data, three categories of spatial arrangement methods, classical statistics (descriptive statistics, t-test and correlation), and structural equation method were used.

Result and Discussion

In a summary of the accessibility of Bustan Mellat, it can be said as follows: In terms of functional diversity, Bostan Mellat has favorable conditions, which has brought about the accessibility of the space. However, the evaluation of the presence of the garden space from the perspective of location and the level of familiarity with the elements of the Quran showed that some areas are not in a suitable location. This issue has caused people to be less familiar with these elements and their position. Also, the results show that among the independent variables, only five variables of martyrs' graves, sports equipment, coffee shop, water lake and green space had a significant effect on social interactions. In other words, these elements have played the greatest role in the occurrence of social behaviors in the garden.

Conclusion

The present study showed that Mellat Park, although it has a high public interest in the presence of people, a deep level of interaction does not occur in its space. The findings showed that people's general interest is in the elements that are on their path and the nodes located on this path, which can be upgraded to people's residences, have a high potential for the formation of social interactions. On the other hand, high public approval does not necessarily lead to the formation of extensive interactions; But the content presented can also play an important role in this field. Therefore, the three issues of position, function and the amount of value produced, each of them is effective in the realization of social interactions in a way, which should be taken into consideration as the study axes of the researchers. At the same time, it can be stated that the proper quality of the components of Bostan Mellat has not led to an increase in the communication and mutual interaction of

citizens; In other words, it can be said that for the formation of social interactions, the quality of the physical and appearance elements of the urban space alone is not enough, and other factors should be considered to improve the social interactions in Bostan Mellat between citizens. These factors can include planned measures such as encouraging citizens to use the space of Bostan Mellat, creating interactive opportunities such as events and social activities, promoting the culture of participation and social interaction, providing services and facilities in the park and creating a sense of security and peace in it. ; Therefore, it can be concluded that in order to establish social interactions, it is not enough to admire and pay attention to the quality of Bostan Mellat only from the physical aspect and beauty elements; Rather, attention should be paid to creating facilities and conditions that facilitate social interactions in Bostan Mellat.

Key words: Mellat Park, Accessibility of space, Social interactions, Mashhad city.

References

Abbaszadeh, Shahab and Gohari, Hamid (2015). Meaning-oriented spaces and social squares in Islamic urbanism, the missing link (interactive spaces) in Iranian-Islamic metropolises today, Shahrpayadar Publication, 1 (1), 164-191. *(In Persian)*

http://ensani.ir/fa/article/359092/

Abbaszadeh, Shahab, Rahmanzadeh, Mostafa and Askari Rabari, Abbaslat (2018). Investigating the role of the police on the amount of social interactions of citizens in urban public spaces with the mediation of social security, Social Order Research Quarterly, 9 (3) 167-190. *(In Persian)*

https://ensani.ir/fa/article/394984/

Akbari Riyabi, Mohammad and Amir Azdi, Hossein (2018). Design solutions for public spaces with the aim of forming social interactions in Gonbad neighborhood of Kazeroon, specialized scientific quarterly of urban design studies and urban researches, 2 (1), 1-16. *(In Persian)*

https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1499379/

Akbari, Nematullah (1384). The concept of space and how to measure it in regional studies, Iranian Economic Research Quarterly, 7 (23), 39-68. *(In Persian)*

https://ijer.atu.ac.ir/article_3765.html

Alimardani, Massoud, Mahdinjad, Jamaluddin and Efhemi, Talia (2017). Qualitative growth of urban space in order to promote social interactions (Case example of Ahmadabad Street, Mashhad), Applied Arts Quarterly, 4 (7), 5-14. *(In Persian)*

https://aaj.semnan.ac.ir/article_2594.html

Aram, Farshid, Qarai, Fariba and Habibi, Mitra (2016). Investigating the role of green spaces on the presence of residents and increasing social interactions in neighborhoods with periodic markets (case example: Hamadan daily market), scientific-research journal of the Iranian Architectural and Urban Planning Scientific Association, 8 (13), 135-146. *(In Persian)*

https://doi.org/10.30475/isau.2018.62053

Askarizad, R., & He, J., (2022), post-pandemic urban design: The equilibrium between social distancing and social interactions within the built environment. Cities, 124, 103618.

https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103618

Bakhshi, Mina (2015). Recognition and analysis of urban space, Azarbakhsh Publishing House, Tehran. *(In Persian)*

https://parhambook.com/product/detail/13131/

Barghamadi, Mojtabi and Meshkini, Abolfazl (2022). Man, the most central point of difference between the concepts of place and space according to Heidegger and Lefebvre's opinions, planning and planning of space, 25 (1), 90-120. *(In Persian)*

http://dorl.net/dor/20.1001.1.16059689.1400.25.2.5.2

Beier, R., (2018), Towards a new perspective on the role of the city in social movements: Urban Policy after the 'Arab Spring'. City, 22(2), 220-235.

https://doi.org/10.1080/13604813.2018.1451135

Cao, J., & Kang, J., (2019), Social relationships and patterns of use in urban public spaces in China and the United Kingdom. Cities, 93, 188-196.

https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.003

Carmona, M., Heath, T., Oc, T. & Tiesdell, S. (2003). Public Place- Urban Space. Nottingham: Architectural press.

https://link.springer.com/article/10.1057/

Cullen, Gordon, (2017). Excerpt from Manzar Shahri, translated by Manouchehr Tabibian, Tehran University Press, Tehran. *(In Persian)*

https://www.gisoom.com/book/11235793

Daneshpour, Seyyed Abdul Hadi and Chahrchchian, Maryam (2006). Public spaces and factors affecting collective life, Bagh Nazar, 4 (7), 19-28. *(In Persian)*

https://www.bagh-sj.com/article_64.html

Davoudpour, Zohra and Sabouri, Farzaneh (2011). Applying the technique (FMEA) in the field of urban planning in order to prevent and solve the problems of urban spaces (case study: Tehran Student Garden), Journal of Urban Planning and Research, 3 (10), 125-146. *(In Persian)*

https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1391.3.10.7.8

Ebrahimi, Hossein, Yazdani, Vahid (2012). Calculation of evaporation and transpiration of green spaces by fluid method (case study: Bostan Mellat, Mashhad city), Journal of Water and Soil Protection Research. 20 (3), 131-151. *(In Persian).*

https://dorl.net/dor/20.1001.1.23222069.1392.20.3.7.9

Eliasi, Ebrahim, Zandieh, Mehdi and Mahmoudi, Akam (2015). Redesigning urban parks with an emphasis on the development of sociability (case study: Mahabad city parks), Manzar Research Quarterly, 3 (6), 25-42. *(In Persian)*

https://elmnet.ir/account/login?returnUrl=%2Fversions%2F1734046-36132

Enssle, F., & Kabisch, N., (2020), Urban green spaces for the social interaction, health and well-being of older people—An integrated view of urban ecosystem services and socio-environmental justice. Environmental science & policy, 109, 36-44.

https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.04.008

Extevez, E., Cenci, K., Fillottrani, P., & Janowski, T., (2021), Review of International Standards and Policy Guidelines for Smart Sustainable Cities. Smart Cities and Smart Governance: Towards the 22nd Century Sustainable City, 69-99.

https://link.springer.com/book/10.1007/

Gehl, J., (1987), life between buildings: using public space, Van nostrand reinhold company, New York.

https://pdfroom.com/books/life-between-buildings-using-public-space

Germann-Chiari, C., & Seeland, K., (2004), Are urban green spaces optimally distributed to act as places for social integration? Results of a geographical information system (GIS) approach for urban forestry research. Forest Policy and Economics, 6(1), 3-13.

https://doi.org/10.1016/S1389-9341(02)00067-9

Ghafouri, Samia, Kohnsal, Mohammad Reza and Ghorbani, Mohammad (2015). Investigating the recreational and aesthetic value of parks and green spaces (case study: Bostan-Melat Mashhad). The first international strategic scientific conference on the development of tourism in the Islamic Republic of Iran, Challenges and Prospects, Mashhad. *(In Persian)*

https://civilica.com/doc/337888/

ghalambar Dezfouli, Maryam and Naghizadeh, Mohammad (2015). Urban space design in order to promote social interactions (case study: Inter-neighborhood boulevard), Hoyt Shahr magazine, 8 (17), pp. 15-24. *(In Persian)*

https://journals.srbiau.ac.ir/article_3164.html

Habibi, Abdullah, Jahid Gadami, Mohammad and Hedayat Nejad Kashi, Seyed Mustafa (2021). Investigating the quality of urban space with an emphasis on social justice through technique (ANP). Case example: Darabad neighborhood of Tehran, Journal of Geographical Survey of Space, 10 (35), 239-256. *(In Persian)*

Hajer, M., & Reijndorp, A., (2001), In search of new public domain, Rotterdam. NAi Publishers. Hanson, J. (2000). Urban transformations: A history of design ideas. Urban Design International, 5, 97122.

https://link.springer.com/article/10.1057/

Halimi, Shabnam and Qanbaran, Abdul Hamid (2020). Presentation of urban space design policies in order to increase social cohesion, a case example: Taqvishahr Bostan Park, Islamshahr, Shabak Specialized Scientific Journal, 4 (3), 139-150. *(In Persian)*

https://ensani.ir/fa/article/474393/

Hambazi, Khodar and Mirshkari, Mohammad Ali (2016). Visual assessment of the environment and landscape of Mellat Zahedan Park with the approach of people's preferences, Amash Mohit Quarterly, 8 (31), 1-23. *(In Persian)*

https://ensani.ir/fa/article/519581

Hasanpour, Anahita, Omidvari, Somayye and Sadr Arahami, Mohammad Hossein (2019). Investigating effective factors on improving social interactions in urban spaces (case example: Jolfa Square - Isfahan), Architecture, 1 (5), 1-9. *(In Persian)*

https://ensani.ir/fa/article/387306/

Hataminejad, Hossein, Muradpour, Nabi and Safai Reine, Mustafa (2021). Analysis of factors affecting the vitality of future urban spaces for the presence of women, Future Cities Vision Quarterly, 1 (3), 15-30. *(In Persian)*

http://jvfc.ir/article-1-70-fa.html

Honarkhah, Roya, Afzali, Korosh and Qaidi, Abdul Karim (2021). Examining the factors influencing social interactions in urban open spaces using meta-analysis technique, Scientific-Research Quarterly of Geography and Regional Planning, 12 (47), 84-97. *(In Persian)*

https://www.jgeoqeshm.ir/article_130163.html

Koze Gerkalchi, Lotfali, Zarghami, Saeed and Aghaei, Parvez (2015). Measuring the level of feeling of social security in public green spaces (Case Study: Mellat Park, Tehran), Journal of Police Geography, 2 (7), 139-156. *(In Persian)*

https://ecc.isc.gov.ir/showJournal/26363/61607/794942

Lang, John, (2003). Creation of architectural theory, translation: Alireza, Ainifar, Tehran University Press, Tehran. *(In Persian)*

https://www.gisoom.com/book/11200022/

Latifi, Amin and Sajjadzadeh, Hassan (2015). Evaluating the effect of environmental quality components on behavioral patterns in urban parks, Urban Studies Journal, 3 (11), 3-18. *(In Persian)*

https://urbstudies.uok.ac.ir/article_9563.html

Mahdavian, Fatemeh and Kalantari, Abdul Hossein (2021). Investigating the breaking points of social interactions in Tehran, Iran Social Issues Review, 11 (1), 161-190. *(In Persian)*

https://ijsp.ut.ac.ir/article_79198.html

Mansour Mahani, Sogol (2016). The impact of social interactions on architecture and urban public space, the first annual conference on architecture, urban planning and urban management research, Iran, Yazd, June. *(In Persian)*

https://civilica.com/doc/544300/

Mansouri, Tajuddin and Jahanbakhsh, Heyder (2016). Measuring the effective components on promoting social interactions and sociability in urban space (case study: Modares Street, Kermanshah), Scientific Research Journal of the Scientific Association of Architecture and Urban Planning of Iran, 7 (11), 69-95. *(In Persian)*

https://doi.org/10.30475/isau.2017.62017

Muezni, Mohsen and Ghorbani Param, Afshin (2021). Investigating the impact of modern architecture on increasing social interactions (case example: Tehran), the fourth international conference on modern studies of civil engineering, architecture, urban planning and environment in the 21st century, Tehran. *(In Persian)*

https://civilica.com/doc/1143493/

Omidian Kalashgarani, Leila, Thaghafi Assal, Arash, Satari Sarbangali, Hassan and Faramarzi, Mehsa (1401). Investigation and analysis of the desirability of social functions of urban spaces (case study: District 12 of Tehran metropolis), Quarterly Journal of Urban Structure and Function Studies, 9 (31), 151-169. *(In Persian)*

https://doi.org/10.22080/usfs.2022.22477.2197

Özgüner, H. (2011). Cultural differences in attitudes towards urban parks and green spaces. *Landscape Research*, *36*(5), 599-620.

https://doi.org/10.1080/01426397.2011.560474

Paknahad, Haditha and Pejohanfar, Mahdia (2018). Improving the patterns of spatial quality of urban parks in order to increase the social interactions of citizens. Case example: Gorgan City Parks, Journal of Geographical Survey of Space, 7 (26), 183-197. *(In Persian)*

https://gps.gu.ac.ir/article_60548.html

Peters, K., Elands, B., & Buijs, A., (2010), Social interactions in urban parks: Stimulating social cohesion? Urban forestry & urban greening, 9(2), 93-100.

https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.11.003

Piri, Isa (2012). Scientific explanation of optimal governance and communication efficiency of the city, a case study of the urban system of East Azarbaijan province, PhD thesis, Tabriz University. *(In Persian)*

https://www.virascience.com/thesis/555937/

Pourahmad, Ahmad (2018). Territory and Philosophy of Geography, Tehran University Press, Tehran. *(In Persian)*

https://www.gisoom.com/book/11403502/

Purwanto, E., & Harani, A. R., (2020), Understanding the place attachment and place identity in public space through the ability of community mental map. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 402, No. 1, p. 012024). IOP Publishing.

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-

Qods, Hossein, Bamanian, Mohammad Reza and Moradi Nasab, Hossein (2019). Analyzing the structural components of social interactions in sociable spaces (Sattar Khan St., 1st floor to 2nd floor, Sadeghieh), Urban and Regional Development Planning Quarterly, 3 (5), 55-80. *(In Persian)*

https://doi.org/10.22054/urdp.2020.42908.1129

Rahiminejad, Farzad, Timourian, Mohammad and Pirmohammadi, Mohammad (2015). Investigating the role of accumulative elements in traditional neighborhood social interactions, Art and Architecture Studies, 2 (4), 195-201. *(In Persian)*

https://www.sid.ir/paper/501835/fa

Sadri, Arash, Bankian Tabrizi, Arzoo and Refai Afshar Ghazelbash, Shadi (2020). The effect of sidewalks on increasing social interactions in Bojnord urban spaces (case example: Taleghani Street, Shahid Square to Telecommunications), Journal of Applied Research in Geographical Sciences, 19 (54), 81-102. *(In Persian)*

https://jgs.khu.ac.ir/article-1-3153-fa.html

Sajjadzadeh, Hassan and Mohammadi, Faezeh (2016). The role of environmental quality in promoting social interactions in urban streets (case example: Imam Khomeini Amol Street), Urban and Regional Development Planning Quarterly, 1 (2), 149-175. *(In Persian)*

https://doi.org/10.22054/urdp.2016.7260

Salibi, Jasant (2010). An analysis of the contribution of non-verbal communication in social interaction, Cultural Sociology, second year, number 2, 101-109. *(In Persian)*

https://socialstudy.ihcs.ac.ir/article_243.html

Seyyed Hosni Pilehroud, Laleh and Qomishi, Mohammad (2019). Evaluation of social interactions of urban spaces in Islamic countries (case example: the holy city of Mashhad), the 6th scientific research congress on the development and promotion of architectural and urban planning sciences. *(In Persian)*

https://civilica.com/doc/931754/

Shad Del, Leah (2019). The role of urban public spaces in explaining the model of a women-friendly city in Mashhad, PhD thesis, Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Literature and Humanities, Department of Geography. *(In Persian)*

http://geographydept.um.ac.ir/index.php?edugroups

Shakoui, Hossein (2014). New Thoughts in the Philosophy of Geography, Gitasanshi Publications, 15th edition, Tehran. *(In Persian)*

https://gitashenasi.com/

Sharifnejad, Javad, Abedini, Asghar and Abbasi, Sayeda Haleh. (2017). Modernism and the city (emphasis on Iranian cities), the second international conference on man, architecture, civil engineering and the city, Tabriz. *(In Persian)*

https://civilica.com/doc/657096/

Sheng, Q., Wan, D., & Yu, B., (2021), Effect of space configurational attributes on social interactions in urban parks. Sustainability, 13(14), 7805.

https://doi.org/10.3390/su13147805

Soltani, Ali and Namdarian, Ahmad Ali (2012). Analyzing the role of urban spaces in achieving sustainable development of cities, communication paradigm, Bagh Nazar scientific-research quarterly, 8 (18), 75-84. *(In Persian)*

http://ensani.ir/fa/article/299807/

Tavassoli, Mahmoud and Banyai, Nasser (2008), Designing urban spaces, urban spaces and their place in urban life and appearance, Shahidi Publishing House, Tehran. *(In Persian)*

https://www.gisoom.com/book/11031676/

Zhang, C., Jin, J., Qiu, X., Li, L., & He, R. (2022), Regional social relationships evaluation using the AHP and entropy weight method: A case study of the Qinghai–Tibet Plateau, China. Sustainability, 14(9), 5321.

https://doi.org/10.3390/su14095321

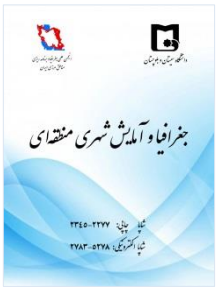
جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای
شاپا چاپی: ۲۳۴۵-۲۲۷۷ شاپا الکترونیکی: ۲۷۸۳-۵۲۷۸
دانشگاه سیستان و بلوچستان

بررسی قابلیت حضورپذیری و عوامل مؤثر بر تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری (نمونهٔ موردی: بوستان ملت شهر مشهد)

مصطفی امیرفخریان [۱*]، محمدرضا عرب [۲]، محمد جمبرجوقی [۳]

مقاله پژوهشی

جغرافیا و آمایش شهری–منطقه‌ای
بهار ۱۴۰۳، سال ۱۴، شمارهٔ ۵۰
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۳
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۲۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۸
صفحات : ۸۸-۵۵



واژه‌های کلیدی:
بوستان ملت، قابلیت حضورپذیری فضا، تعاملات اجتماعی، شهر مشهد.

چکیده

قابلیت حضورپذیری، کلیدواژهٔ اصلی در دستیابی به تعاملات اجتماعی و رمز موفقیت فضای شهری است. در این راستا، مطالعهٔ حاضر تلاش دارد قابلیت حضورپذیری و تعاملات اجتماعی در فضای بوستان ملت شهر مشهد (به‌عنوان مهم‌ترین بوستان با عملکرد شهری)، را بررسی کند. مطالعهٔ توصیفی-تحلیلی و متغیرهای تحقیق، شامل: موقعیت فضایی عناصر بوستان و میزان اقبال عمومی به آن‌ها در راستای تعامل افراد است. حجم نمونه با توجه به تعداد بازدیدکنندگان و نوع آزمون‌های آماری، ۲۰۰ نفر تعیین شد. پس از مطالعات اسنادی و تدوین مدل مفهومی تحقیق، همهٔ عناصر مستقر در بوستان (شامل۹۲۰ موقعیت)، با استفاده از دستگاه GPS برداشت و در پایگاه اطلاعات مکانی ذخیره شد. به‌منظور تحلیل داده‌ها از سه دسته مدل‌های ۱) آمار کلاسیک (جداول فراوانی و آزمون تی)، ۲) چیدمان فضایی و معیارهای‌آن (ارتباط، انتخاب، هم‌پیوندی، طول و عمق) و ۳) معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که از منظر قابلیت حضورپذیری، بوستان ملت، تنوع کارکردی را نشان می‌دهد. از سوی دیگر محاسبهٔ معیارهای چیدمان فضایی حکایت از آن داشت که بخشی از فضای بوستان، در مسیر حرکت بازدیدکنندگان قرار نمی‌گیرد. همچنین نتایج نظرسنجی حاکی از عدم‌آشنایی افراد با موقعیت برخی عناصر مهم بود. یافته‌های مطالعه درخصوص الگوهای تعامل افراد نشان داد باوجود تمایل نسبتاً مناسب تعامل افراد با یکدیگر، این تعامل عمیق نبوده و تنها شامل گپ‌های کوتاه‌مدت است؛ همچنین نتایج معادلات ساختاری نشان داد که در بین موقعیت‌های بوستان، مزار شهدا، کافی‌شاپ، تجهیزات ورزشی، دریاچه و فضای سبز بیشترین نقش را در بروز تعاملات اجتماعی نشان می‌دهند. استنباط از یافته‌های تحقیق بیانگر آن بود که سه موضوع تنوع کارکردی، موقعیت مکانی و ارزشمندی عناصر فضا می‌توانند به‌عنوان سرفصل‌های اصلی در تحقق تعاملات اجتماعی گسترده، در بستر فضای شهری مدنظر قرار گیرند.

مقدمه

پرداختن به فضا به‌عنوان عرصهٔ ظهور فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی و تضمین امکان زندگی در شهرها اهمیت زیادی دارد (اکستیوز[1]، ۲۰۲۱). به‌طوری‌که هر تبیین شایسته در برنامه‌ریزی شهری مستلزم توجه به زمان، فضا و مکانیسم‌های اجتماعی است (امیدیان کلاشگرانی، ۱۴۰۱: ۱۵۵). فضای شهری به‌عنوان یکی از زیرمجموعه‌های فضا از مقولهٔ فضا مستثنی نیست (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۴۰). فضای شهری، نه یک مفهوم کالبدی، بلکه یکی از ارکان ساخت کالبدی و غیرکالبدی شهر است (حلیمی و قنبران، ۱۴۰۰: ۱۴۰) که در آن شهروندان، فارغ از جنس، سن و طبقه با یکدیگر به تعامل می‌پردازند (مهدویان و کلانتری، ۱۳۹۹: ۱۶۲). در این فضاها با گشوده‌شدن داستان زندگی جمعی برخی از مرزهای اجتماعی شکسته شده و بین شهروندان برخوردهای از قبل پیش‌بینی‌نشده رخ

1. Extivez

۱- استادیار گروه آموزشی جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد، ایران. (نویسنده مسئول) amirfakhrian@um.ac.ir
۲- دانشجوی دوره دکتری رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد، ایران. m.rezaarab@mail.um.ac.ir
۳- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد، ایران. mohammadjambar77@gmail.com

می‌دهد (الیاسی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۶). در این فضا، شهروندان با ملاقات یکدیگر (لنگ[1]، ۱۳۸۱) فرصت مناسبی برای به اشتراک گذاشتن، افکار و شبکه‌های اجتماعی کسب می‌کنند (هایر و رینـدورپ[2]، ۲۰۰۱). درواقع فضای شهری با ابعاد مادی، اجتماعی و روان‌شناختی مصنوعی آراسته، سازمان‌یافته و واجد نظم (حبیبی، ۱۳۹۹: ۲۴۰) که به‌صورت بستری برای اعمال متقابل اجتماعی و ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی است (عباس‌زاده، ۱۳۹۳: ۱۶۶). در فضاهای شهری بررسی تعاملات اجتماعی و قابلیت‌های فضایی مرتبط با آن دارای اهمیت زیادی است (منصوری و جهان‌بخش، ۱۳۹۵: ۶۰)؛ زیرا افزایش تعاملات اجتماعی از عوامل مهم در شکل‌گیری سرمایهٔ اجتماعی است (پیترز[3]، ۲۰۱۰) و بر حس تعلق شهروندان تأثیرگذار می‌است (عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۶۸). در همین حال زندگی پویا و سرزنده، به میزان و شدت تعاملات اجتماعی میان شهروندان بستگی دارد و هم‌خوانی بین آنان بر میزان ارضای نیازهای روانی و اجتماعی تأثیرگذار است (سید حسنی پیله ورد و قمیشی، ۱۳۹۷: ۶).

تعامل اجتماعی به‌عنوان یک نیاز فطری انسان، برقراری رابطه بین دو یا چند نفر که موجب واکنشی بین آن‌ها شود را نامند (حسن‌پور، ۱۳۹۷: ۲). این تعامل می‌تواند یک نگاه، مکالمه و ارتباط یا یک موضوع فیزیکی بین افراد باشد که خود مستلزم رویدادها و فعالیت‌های مناسب و درنتیجه نقش‌پذیری شهروندان در فضاهای شهری و عضویت آنان در شبکه‌ها و گروه‌های اجتماعی باشد (دانشپور و چرخچیان، ۱۳۸۶: ۲۲). بااین‌حال امروزه تعاملات اجتماعی و احساس جمعی در فضاهای شهری و وابستگی‌های حسی به یک مکان در حال ناپدیدشدن است (پوروانتو و هارانی[4]،۲۰۲۰). یکی از عواملی که موجب این پدیده شده است، اندیشه‌ها و مکاتب حاکم بر فضای جغرافیای است (بایر[5]، ۲۰۱۸). این مکاتب با توجه به اثرات گسترده بر مبانی فکری انسان، باعث تغییرات بسیاری در فضاهای شهری شده‌اند (شریف نژاد و همکاران، ۱۳۹۵: ۲). امروزه با افزایش زندگی مدرن و رواج فرهنگ بی‌تفاوتی مدنی، شهروندان با مشکلاتی نظیر انزواطلبی و کاهش تعاملات اجتماعی روبه‌رو شده‌اند (پاک‌نهاد و پژوهان‌فر، ۱۳۹۶: ۱۸۳). بحران‌های ناشی از برنامه‌ریزی مدرنیسم از یک سو سبب مشکلات فیزیکی و اجتماعی، نظیر نابرابری، تکه‌تکه‌شدن شهر و بیگانگی حک شده بر سیما و چهرهٔ شهرها و از سوی دیگر کاهش حضورپذیری و تعاملات اجتماعی افراد در فضاهای شهری را موجب شده است (مؤذنی و قربانی پارام، ۱۳۹۹: ۱).

از دیگر سو، نادیده‌انگاری ارزش‌های اجتماعی منجر به شکل‌گیری فضاهای مردم‌گریز در ساختار شهری شده است (علیمردانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶). این مسئله سبب شده است تا فضاهای شهری به‌جای اینکه شهروندان را به مکث و تعاملات اجتماعی دعوت کنند، آنان را به فرار تشویق کنند (سجادزاده و محمدی، ۱۳۹۴: ۱۵۱)؛ علاوه‌براین، با گسترش وسایل ارتباطی، تعاملات اجتماعی رودررو در بین شهروندان کاهش یافته است (ژانگ و همکاران[6]، ۲۰۲۲)، به‌طوری‌که کم‌رنگ‌شدن تعاملات اجتماعی بین شهروندان منجر به فقدان هویت جمعی و کاهش گفت‌وگوهای چهره‌به‌چهره (رحیمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۵)، کاهش نشاط اجتماعی و کاهش امنیت در قرارگاه‌های رفتاری شده است (قدس و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۶)؛ ازاین‌رو باتوجه به کاهش سرزندگی فضاهای شهری و مناسب‌نبودن آن‌ها برای برقراری تعاملات اجتماعی از یک سو (صدری و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۲) و نیاز انسان به

1 Leng
2 Hajer & Reijndorp
3 Peters
4 Purwanto & Harani
5 Beier
6 Zhang et al

برقراری روابط اجتماعی از سوی دیگر، افزایش ابعاد تعاملی فضاهای شهری ضروری به نظر می‌رسد (قلمبر دزفولی و نقی‌زاده، ۱۳۹۳: ۱۸). بوستان های شهری ازجمله مصادیق مهم از فضای شهری فعال و پویا (لاتهام و لیتون[1]، ۲۰۱۹)، و از اجزای بسیار مهم بدنهٔ شهری محسوب می‌شوند (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹: ۷۸) که با کارکردهای متعدد بستری مناسب برای استراحت، اوقات فراغت و تعاملات اجتماعی به شمار می‌آیند (گِل[2]، ۱۹۸۷).

بوستان ملت شهر مشهد یک نمونهٔ 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 مجموعهٔ فعال شهری نیز مورد 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 شبکهٔ حمل‌ونقل عمومی ازجمله ویژگی‌هایی است که اقبال شهروندان را منجر شده است؛ علاوه‌براین باید به قابلیت‌های بوستان نیز اشاره کرد که کارکردهای متنوعی نظیر کارکرد ورزشی، تفریحی، فضای سبز، ارتباطی، شهر بازی، تعاملات اجتماعی و... را برای آن به همراه آورده است. همچنین به‌دلیل استقرار فضاها و عناصر تعاملی در این مجموعه شامل عناصر ورزشی (شطرنج، تنیس، بدن‌سازی و...)، نیمکت‌ها، مزار شهدا و... می‌تواند نقش مهمی در ارتقای تعاملات اجتماعی در شهر مشهد داشته باشد. بااین‌حال مطالعه‌ای که نشان دهد تعاملات اجتماعی افراد در این فضا چگونه است و به‌طورکلی عناصر موجود در این بوستان تا چه اندازه‌ای در شکل‌گیری تعاملات اجتماعی آن نقش دارند، به انجام نرسیده است؛ ازاین‌رو، پژوهش حاضر به‌دنبال آن است تا نشان دهد:

- استقرار عناصر و فضاهای تعاملی در فضای بوستان چگونه است؟
- آیا این شیوهٔ استقرار می‌تواند اقبال عمومی و نهایتاً حضورپذیری و به‌دنبال آن تعامل مناسب بین بازدیدکنندگان از فضا را فراهم کند؟
- در شرایط کنونی کدام عناصر بوستان نقش پررنگ‌تری در شکل‌گیری الگوی تعاملی بین افراد دارند؟

مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش

مفهوم مکان، زمان و فضا سه عنصر اساسی نظریه‌های جغرافیایی هستند (پیری، ۱۳۹۰: ۲۹). مفهوم فضا موضوع گسترده‌ای است که در علومی همچون نجوم، شیمی، فیزیک، شهرسازی، اقتصاد، جغرافیا برنامه‌ریزی شهری، ریاضیات، معماری و... به‌کار برده شده است (اکبری، ۱۳۸۴: ۴۱). در ادبیات جغرافیایی مفهوم فضا، از دهۀ ۱۹۵۰ با مقالۀ کورت شیفر به‌صورت علمی وارد علم جغرافیا شد (شکویی، ۱۳۹۲: ۲۸۶). این مفهوم حاصل مناسبات و پیوندهای اجتماعی است و فقط به پدیده‌های آشکار و مادی محدود نمی‌شود، بلکه به میدان‌های نیرو و جریان‌هایی تسری پیدا خواهد کرد که فقط با یک تحلیل جغرافیایی می‌توان ماهیت آن را درک کرد (پوراحمد، ۱۳۹۶: ۷۱). مانوئل کاسنل[3] در اثر خود با عنوان (مسائل شهری)، فضا را چنین بیان می‌دارد که فضا یک تولید مادی و در ارتباط با دیگر عوامل مادی است که در بین سایر عوامل خود انسان قرار گرفته و در داخل روابط اجتماعی ویژه به فضا، کارکرد، فرم و اعتبار اجتماعی می‌بخشد و از سوی دیگر از آن تأثیر می‌پذیرد. در این حالت فضا یک حالت مادی دارد که این باعث انتقاد عده‌ای از جغرافی‌دانان شده است؛ زیرا آنان بر این عقیده‌اند که علاوه بر اینکه فضا یک تولید مادی است، یک تولید سیاسی، ایدئولوژیک، سیاسی و فرهنگی نیز به شمار می‌رود (شکوئی، ۱۳۹۲: ۲۸۷).

1 Latham & Layton
2 Gehl
3 Castle

به‌طورکلی فضا یک نوع تولید عینیتی و اجتماعی است که براثر نقش‌پذیری و اثرگذاری افراد و گروه‌های انسانی در مکان حاصل می‌شود. به بیانی دیگر فضا پیامد عملکردهای متعامل دو محیط اجتماعی-اقتصادی و طبیعی-اکولوژیک است (برغمدی و مشکینی، ۱۴۰۰: ۹۲). در این بین، فضاهای شهری به‌عنوان نمودی از یک فضای جغرافیایی، بخشی از فضاهای باز عمومی شهرها هستند که تجلی‌گاه ماهیت زندگی اجتماعی افراد به شمار می‌آیند (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۶). این فضاها، در سیر تحول تاریخی خود، مفهومی مکانی یافته و در بسیاری از مواقع، ویژگی‌های سیاسی، فرهنگی و اجتماعی آن با مفاهیم کالبدی در هم آمیخته می‌شود (منصور ماهانی، ۱۳۹۴: ۳). این ارکان به‌عنوان یکی از عناصر پایه و کلیدی شهر، جایگاه قابل‌توجهی در زندگی شهروندان و نقش ویژه‌ای در شکل‌گیری یک شهر با کیفیت ایفا می‌کنند (داوودپور و صبوری، ۱۳۹۱: ۱۲۶). این عناصر با تاریخ یک ملت پدید می‌آیند، شکل می‌گیرند و با گذر زمان دگرگون می‌شوند. در بستر این عناصر همواره فعالیت‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جریان دارد (توسلی و بنیادی، ۱۳۸۶: ۷)؛ زیرا فضاهای شهری مهم‌ترین مکان برای به‌نمایش‌گذاشتن و اهمیت‌دادن به رویدادها و واقعه‌های اجتماعی محسوب می‌شوند (کالن، ۱۳۹۵: ۲۰)؛ بنابراین به‌عنوان یک مکان سوم شهری میراثی ماندگار از هویت و فرهنگ جوامع به شمار می‌آیند (شاد دل، ۱۳۹۷: ۳۵). این فضاها در بستری کالبدی، برخاسته از تلفیق روابط اجتماعی شهروندان و در راستای عملکردهای موردنیاز شهروندان است و تأثیر آن روزانه به‌صورت آگاهانه یا ناآگاهانه در زندگی روزانهٔ شهروندان درک می‌شود (بخشی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۵). درواقع می‌توان بیان کرد بُعد اجتماعی فضاهای شهری، به نحوهٔ استفادهٔ شهروندان و گروه‌های ذی‌نفع دیگر از فضا مربوط می‌شود. رابطهٔ میان فضاهای شهری و بستر اجتماعی آن، به‌صورت فرایند دوطرفه و مستقیم است. از یک طرف جوامع و افراد ساکن در آن، فضاها را شکل داده و موجبات تغییر و تحول آن‌ها را در طول زمان فراهم می‌آورند. از طرفی دیگر افراد به شیوه‌های مختلف تحت‌الشعاع فضاها قرار گرفته و از آن‌ها تأثیر می‌پذیرند (کارمونا و همکاران[1]، ۲۰۰۳). یکی از جریاناتی که در فضاهای شهری صورت می‌پذیرد، تعاملات اجتماعی است. تعاملات اجتماعی به مفهوم شکل‌گیری روابط میان دو یا تعدادی از افراد است که این رابطهٔ واکنشی را بین آن‌ها شکل می‌دهد این واکنش برای همهٔ افراد دخیل در آن، شناخته شده است. به‌گونه‌ای که روابط بدون معنا در بستر چنین تعریفی قرار نمی‌گیرد (حسن‌پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۲). با وجود این، ارتباطات متقابل و دو سویه میان افراد، سبب کنش متقابل اجتماعی است. به گونه ای که، به همهٔ مناسبات و ارتباطات که چه در قالب کلمات و شیوه‌های مختلف روابط غیرکلامی به دیگران انتقال داده می‌شود، بستگی دارد (صلیبی، ۱۳۹۰: ۱۰۳). در همین‌حال می‌توان بیان کرد که انسان موجودی به‌شدت اجتماعی بوده و نیازمند برقراری روابط به‌ویژه در بالاترین سطح آن، یعنی ارضای کنش‌ها و تعاملات اجتماعی است. تنها در این صورت است که انسان می‌تواند به زندگی اجتماعی خود ادامه دهد و ذهن خود را از ناملایمات زندگی رهایی بخشد (اکبری ریابی و امیر عضدی، ۱۳۹۸: ۵). تعاملات اجتماعی، با اهداف عاطفی خاصی نظیر روابط همسایگی، دوستی، خویشاوندی یا عقلانی شکل می‌گیرد (پاک‌نهاد و پژوهان‌فر، ۱۳۹۶: ۱۸۶) و زیربخش‌های همکاری، مشارکت، جامعیت و همگانی‌بودن را در شهرها شامل می‌شود (اوزگونر[2]، ۲۰۱۱)؛ اما در دهه‌های اخیر با ترویج و افزایش زندگی مدرن در عرصه‌های شهری و احاطه‌شدن سطح شهرها با طیف وسیع و فشرده‌ای از ساختمان‌های بلندمرتبه و همچنین رواج فرهنگ بی‌تفاوتی مدنی،

1 Carmona et al
2 Ozguner

شهروندان را با مسائلی نظیر انزواطلبی و درنهایت کاهش ارتباطات اجتماعی روبه‌رو کرده است. در این راستا مردم به فضاهایی نیاز دارند که در این‌گونه فضاها به تعامل و رفع نیازهای روانی و اجتماعی خود بپردازند (لطیفی و سجادزاده، ۱۳۹۳: ۲). یکی از عرصه‌های عمومی که می‌تواند زمینه‌ساز برقراری ارتباطات و تعاملات اجتماعی شهروندان شوند، بوستان‌ها هستند. بوستان‌های شهری، انواعی از سطوح کاربری اراضی شهری با پوشش گیاهی انسان‌ساخت هستند که دارای بازدهی اکولوژیک و اجتماعی هستند (الیاسی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۶). این‌گونه فضاهای شهری، یکی از عناصر مهم اکوسیستم‌های شهری هستند که خدمات محیطی و اجتماعی مناسبی را فراهم کرده و نیز در بهبود و افزایش کیفیت زیست‌پذیری شهرها نقش قابل‌توجهی را ایفا می‌کنند (حم بزی و میرشکاری، ۱۳۹۴: ۳). به بیانی دیگر می‌توان بیان کرد این عناصر دارای بازده اجتماعی بوده و توسط شهروندان و عموم مردم در تفریح و مصاحبت با دوستان، گذران اوقات فراغت، گردهمایی‌های فرهنگی و اجتماعی و... مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌طورکلی اگر بوستان‌های شهری از کیفیت مناسبی برخوردار باشند، به‌تبع آن میزان تعاملات اجتماعی در آن‌ها افزایش خواهد یافت (کوزه‌گرکالچی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۴۱). کیفیت فضا در این پژوهش شامل موضوعاتی همچون کیفیت مبلمان شهری و نحوهٔ استقرار آن‌ها، نوع مسیرها، وجود عناصر نقطه‌ای، خطی و سطحی مهم در آن و موقعیت آن‌ها می‌شود. در رابطه با تأثیر فضاهای شهری بر تعاملات اجتماعی تاکنون تحقیقاتی صورت گرفته است و محققان به نتایج مختلفی رسیده‌اند که در جدول ۱ به برخی از آن‌ها اشاره شده است.

بررسی پیشینهٔ پژوهش نشان از آن دارد که در بیشتر مطالعات، فضای سبز نقش مهمی در تقویت تعاملات بین افراد داشته است (جدول ۱).

جدول ۱. بررسی پیشینهٔ پژوهش در حوزهٔ تعاملات اجتماعی در فضای شهری

محقق	سال	نتیجه
جرمن و سیلند[1]	۲۰۰۴	پتانسیل بالای فضای سبز درجهت همبستگی گروه‌های اجتماعی و برقراری تعاملات اجتماعی
کائو و کانگ[2]	۲۰۱۹	وجود سه نوع رابطهٔ اجتماعی در فضاهای شهری: الف) جفت صمیمی: استفادهٔ زیاد از تلفن همراه و فضاهای خصوصی، ب) گروه صمیمی: در پارک‌ها می‌نشینند و به گفت‌وگو با یکدیگر می‌پردازند و از امکانات پارک‌ها استفاده می‌کنند، ج) گروه اجتماعی: در مناطق باز بازی و استراحت می‌کنند.
انسل و کابیش[3]	۲۰۲۰	فضاهای سبز شهری نقش مهمی در برقراری تعاملات اجتماعی سلامتی و تندرستی افراد مسن دارد. افراد سالمندی که در گروه‌های اجتماعی عضویت دارند از کسانی که در زندگی روزمرهٔ خود منزوی هستند، از پارک‌های شهری بیشتر استفاده می‌کنند.
شنگ و همکاران[4]	۲۰۲۱	رفتار شهروندان در پارک‌های شهری تحت‌تأثیر طراحی پارک قرار دارد، به‌گونه‌ای‌که در قسمت‌هایی از پارک که با پیاده‌روی دسترسی بهتری دارند و همچنین قسمت‌هایی دیگر از آن که در مجاورت خیابان اصلی قرار دارند، تعاملات اجتماعی بیشتری مشاهده می‌شود.
آسکارایزاد و هی[5]	۲۰۲۲	از طریق مبلمان‌های شهری در بوستان‌ها می‌توان تعامل را ایجاد کرد.
الیاسی و همکاران	۱۳۹۵	بین شاخص‌های اجتماع‌پذیری و مطلوبیت اجتماع‌پذیری، در فضاهای شهری رابطهٔ معناداری وجود دارد.
منصوری و جهان‌بخش	۱۳۹۵	مؤلفه‌هایی ازجمله پیاده‌راه، ارتباط غیرکلامی و تعامل فضا و مکان بر ارتقای تعاملات اجتماعی مؤثر هستند.

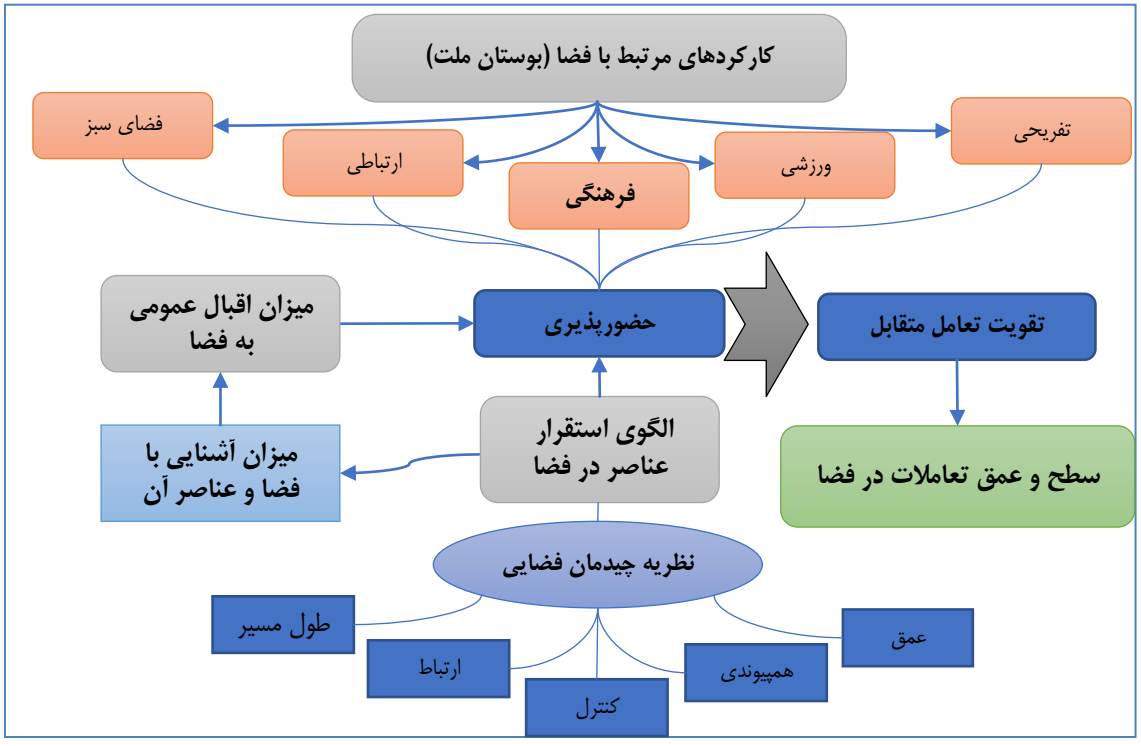
1- Germann & Seeland
2 Cao & Kang
3 Enssle & Kabisch
4 Sheng et al
5 Askarizad & He

آرام و همکاران	۱۳۹۶	در محلاتی که بازار دوره‌ای برگزار می‌شود و محل برپایی آن دارای فضای سبز است، میزان مراجعه به بازار، آشنایی همسایگان از یکدیگر، حس تعلق و میزان همکاری با یکدیگر بیشتر از محلاتی است که فاقد فضای سبز است.
پاک‌نهاد و پژوهان‌فر	۱۳۹۶	مؤلفه‌های فضایی خوانایی، نفوذپذیری، تنوع، انعطاف‌پذیری، سرزندگی و تناسب بصری به‌ترتیب بیشترین تأثیر را بر ارتقای تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری دارد.
هنرخواه و همکاران	۱۴۰۱	مؤلفه‌های تنوع، سرزندگی، خوانایی، آسایش، دسترسی، فعالیت‌پذیری جنسیت، تحصیلات، سن امنیت، ایمنی تأثیر متوسط بر تعاملات اجتماعی می‌گذارند.

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

برآیند کلی از مطالعات نشان از آن دارد که عناصر موجود در فضا نقش مهمی در ارتقای تعامل افراد بازی می‌کند. درعین‌حال فقدان مطالعه‌ای که به بررسی نقش هریک از عناصر در تحقق تعاملات بپردازد مشاهده نمی‌شود که در این تحقیق این مهم بررسی شده است. نوآوری پژوهش را می‌توان بررسی عناصر موجود در بوستان ملت از منظر حرکت بازدیدکنندگان و تأثیر آن در برقراری تعاملات اجتماعی را مدنظر قرارداد. امری که در پیشینه‌های پژوهش موردتوجه نبوده است و به نحوی در نوع خود بی‌نظیر است. جنبهٔ دیگر نوآوری پژوهش محدودهٔ مطالعه است؛ زیرا باتوجه به بررسی ادبیات پژوهش می‌توان چنین ادعا کرد که تاکنون پژوهشی در خصوص بررسی تعاملات اجتماعی در بوستان ملت صورت نگرفته است.

در شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش آورده شده است. مدل مفهومی تحقیق بر این موضوع تکیه دارد که تعاملات اجتماعی محصول نهایی، قابلیت حضورپذیری فضاست. به عبارتی اگر فضا سطح نازلی از قابلیت حضورپذیری را ارائه کند، تعاملات اجتماعی افراد در بستر فضای شهری محقق نخواهد شد یا اینکه به شکل محدود خواهد بود.



شکل ۱. مدل مفهومی مطالعه

(ترسیم: نویسندگان، ۱۴۰۲)

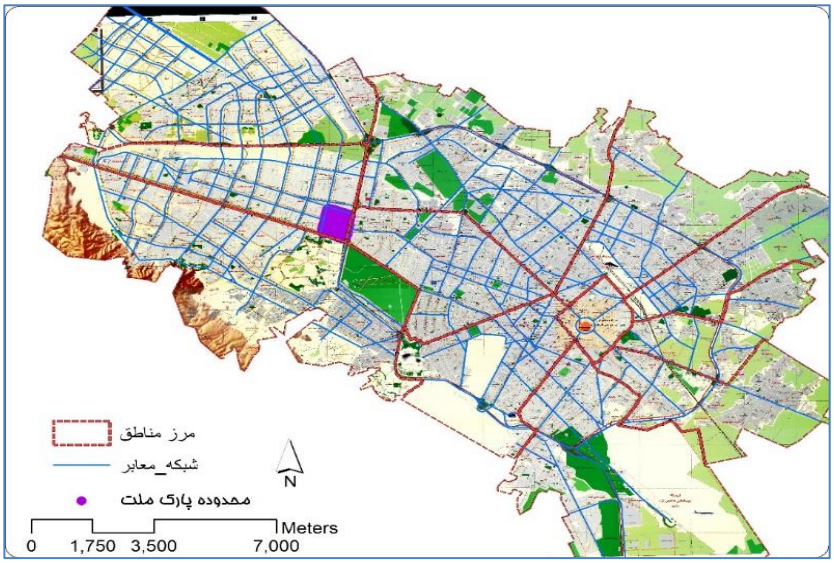
روش تحقیق

با توجه به هدف تحقیق، این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است. برای این منظور در ابتدا با مطالعهٔ منابع مرتبط، اقدام به تدوین مدل مفهومی شد (شکل ۱). در ادامه ضمن بازدید میدانی چندباره از بوستان ملت مشهد، اقدام به برداشت کارکردهای مختلف آن شد. در این بازدید موقعیت همهٔ عناصر نقطه‌ای و کارکردی مهم بوستان از طریق GPS (شامل ۹۴۱ موقعیت)، برداشت و وارد پایگاه اطلاعات مکانی شد. علاوه‌برآن نقشهٔ مسیرهای بوستان (شامل ۱۷هزار متر طول)، نیز تکمیل شد. در ادامه با انجام عملیات پیمایشی و تکمیل ۲۰۰ پرسش‌نامه از بازدیدکنندگان بوستان، ابعاد کارکردی مرتبط با موضوع تعامل افراد برداشت و داده‌های جمع‌آوری‌شده، وارد پایگاه اطلاعات آماری spss شد. به‌منظور تحلیل داده‌ها از سه دسته روش‌های چیدمان فضایی، آمار کلاسیک (آمار توصیفی، آزمون تی و همبستگی) و روش معادلات ساختاری استفاده شد. در مرحلهٔ اول با استفاده از روش‌های چیدمان فضایی[1] و معیارهای مرتبط با آن شامل«ارتباط-اتصال، میانگین عمق، هم‌پیوندی، کنترل، طول مسیر و انتخاب»، ابعاد حضورپذیری فضاهای موجود در بوستان از منظر موقعیت مکانی و از منظر رهگذران مورد سنجش قرار گرفت. این بررسی نشان داد: چه محدوده‌ها و چه فضاهایی در سطح بوستان قابلیت‌های بهتری برای برقراری تعاملات اجتماعی دارند و تا چه اندازه معیارهای مکانی مرتبط با حضورپذیری در جانمایی عناصر کارکردی بوستان مدنظر قرار گرفته است. درادامه نظرات بازدیدکنندگان با بهره‌گیری از آمار توصیفی و استنباطی مورد تحلیل قرار گرفت و میزان اقبال آن‌ها به هریک از عناصر موجود در بوستان در ارتباط با حضورپذیری مشخص شد و درنهایت نیز با استفاده از روش معادلات ساختاری به نقش هریک از عناصر در تقویت تعاملات اجتماعی در سطح بوستان پرداخته شد. جامعهٔ آماری مطالعه نیز شامل بوستان ملت به پهنهٔ ۷۲ هکتار، همهٔ عناصر مستقر در آن (شامل ۹۴۱ عنصر) و بازدیدکنندگان از این مجموعه است.

معرفی منطقهٔ مورد مطالعه

بوستان ملت، از قدیمی‌ترین بوستان‌های مشهد، در سال ۱۳۴۳، در مکانی خارج از شهر احداث و در ادامه به‌دلیل رشد کالبدی مشهد، در بافت آن واقع شد. این بوستان، توسط دو مهندس انگلیسی به سبک بوستان‌های انگلستان طراحی، ولی ساخت آن نهایتاً چندین سال بعد توسط مهندسان ایرانی تمام شد. این بوستان، در غرب شهر مشهد و در حاشیهٔ بزرگراه وکیل‌آباد و ضلع شمال غربی تقاطع آزادی قرارداد (ابراهیمی و یزدانی، ۱۳۹۲: ۱۳۷). مساحت آن ۷۲۰ هزار مترمربع (۷۲ هکتار) و شامل بیش از ۳۵ هزار اصله درخت به قدمت چند ده‌ساله است (غفوری و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۲۵) (شکل ۲).

۱چیدمان فضا حرکت طبیعی افراد را در فضا به‌صورت 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 تحت‌تأثیر پیکره‌بندی فضایی، بیشتر عبور می‌کنند، در نتیجه کاربری‌هایی متناسب با تراکم جمعیت در آن ایجاد می‌شود و همین باعث افزایش تراکم عبوری می‌شود (عباس‌زادگان، ۱۳۸۱). بحث ارتباط یک وجه مهم از درک فضاست. 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 غیر ملموس و نامرئی باشد به عبارتی فضا محصول الگوهای ارتباطی است ارتباطی که انسان با محیط پیرامون خود برقرار می‌کند. چیدمان فضا کمک می‌کند تا ارتباطی بین پیکربندی فضایی و رفتارهای اجتماعی را تحلیل کنیم. 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.



شکل ۲. موقعیت بوستان ملت در شهر مشهد

(ترسیم: نویسندگان، ۱۴۰۲)

یافته‌ها

۱-قابلیت حضورپذیری بوستان ملت

همان‌طور که مدل مفهومی و یافته‌های نظری نشان داد، تعامل افراد به شکل گسترده، معلول قابلیت حضورپذیری فضا است. بدیهی است اگر فضایی قابلیت حضورپذیری مناسبی نداشته باشد، امکان تعامل افراد به شکل گسترده محقق نخواهد شد. براین‌اساس برای دستیابی به هدف اصلی مطالعه که همانا ارزیابی فضای تعاملی بوستان ملت است، در گام اول، شناسایی قابلیت‌های حضورپذیری آن، ضروری است تا نشان دهد آیا فضای این بوستان، ویژگی‌های یک فضای حضورپذیر را دارد؟

معیارهای متعددی برای سنجش حضورپذیری فضا در منابع مورد توجه قرار گرفته است. نظیر پیاده‌مداری، ایمنی، کیفیت مبلمان، کیفیت کف، اختلاط کاربری‌ها، قابلیت دسترسی و... . نظر به اینکه بخشی از این معیارها در سطح بوستان ملت شرایط یکسانی دارند، نقش معنی‌داری در تمایز حضورپذیری بخش‌های مختلف بوستان ندارند؛ بنابراین از بین معیارهای حضورپذیری، معیارهایی مورد ارزیابی قرار گرفت که بتوانند تمایزبخش‌های مختلف بوستان را نشان دهند. براین‌اساس معیارهایی نظیر: الف) تنوع کارکردی، ب) موقعیت مکانی (قابلیت دسترسی)، و ج) میزان اقبال عمومی به عناصر مهم بوستان، به‌عنوان سه معیار مهم برای سنجش قابلیت حضورپذیری بوستان مدنظر قرار گرفت.

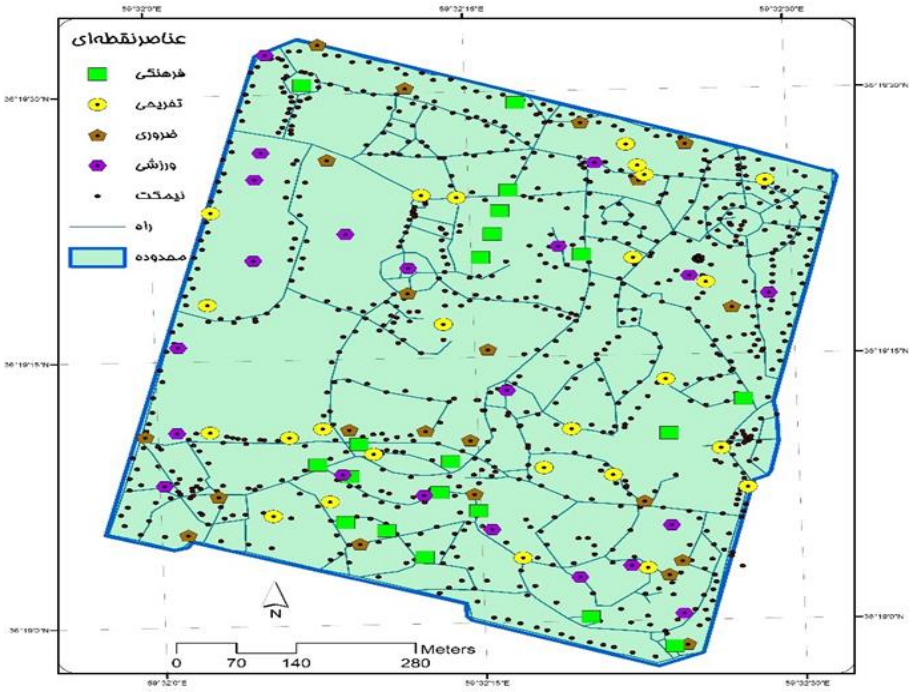
الف) تنوع کارکردی بوستان ملت

تنوع کارکردی فضا قابلیت جذب افراد گوناگون و برخورد چهره‌به‌چهره را افزایش می‌دهد و این خود قابلیت حضورپذیری در فضا را رونق خواهد بخشید. بررسی تنوع کارکردی بوستان ملت نشان از آن دارد که به‌استثنای گونه‌های درختی و فضای سبز، عناصر دیگری در قالب مبلمان و غیر مبلمان شهری در بخش‌هایی از بوستان پراکنده‌اند. برحسب نوع کارکرد، این پدیده‌ها شامل عناصر فرهنگی (سردیس‌ها، نمازخانه، کتابخانه و مزار شهدا)، ورزشی (تجهیزات ورزشی و زمین‌های ورزشی)، تفریحی (کافی‌شاپ‌ها و دریاچهٔ آب) و ضروری (آبخوری‌ها و سرویس‌های بهداشتی) و همچنین نیمکت‌ها، تیرهای چراغ‌برق و سطل‌های زباله می‌شود. عناصر تفریحی با ۲۸.۷ درصد بیشترین موقعیت‌های موجود در بوستان را شامل می‌شوند (جدول ۱ و شکل ۳).

جدول ۱. عناصر بوستان ملت بر حسب نوع کارکرد

نوع عنصر	فرهنگی	ورزشی	تفریحی	ضروری	جمع
تعداد	۲۰	۲۱	۲۵	۲۱	۸۷
درصد	۲۳	۲۴.۱	۲۸.۷	۲۴.۱	۱۰۰

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲)



شکل ۳. پراکنش فضایی عناصر بوستان ملت برحسب نوع کارکرد

(ترسیم: نویسندگان، ۱۴۰۲)

نمایش ابعاد کارکردی بوستان ملت از دو منظر قابل‌توجه است: ۱) از منظر عناصر موجود در بوستان ملت که شامل ترکیبی از کارکردهای مختلف است و ۲) از منظر نظرات بازدیدکنندگان بوستان. همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد ازنظر بازدیدکنندگان، مهم‌ترین کارکرد بوستان قدم‌زدن، گذران اوقات فراغت، گفت‌وگو و تعامل، ورزش، استراحت و مکانی برای خوردن است. درمجموع تنوع کارکردی بوستان ملت به‌عنوان یکی از قابلیت‌های آن در راستای حضورپذیری غیرقابل‌انکار است.

جدول ۲. انواع کارکردهای بوستان ملت برحسب عناصر موجود در آن و براساس نظر بازدیدکنندگان

انواع کارکرد / عناصر موجود در بوستان		تفریحی	نیمکت‌ها	کافی‌شاپ	لوازم ورزشی	مسیرهای حرکت	یادبود شهدا، سردیس‌ها و مجسمه‌ها
عناصر موجود در بوستان		گذران اوقات فراغت	نشستن و استراحت‌کردن	خوردن- تفریح	تحرک و ورزش	قدم‌زدن	فرهنگی-مذهبی
کارکرد براساس نظر بازدیدکنندگان	کارکرد غالب	قدم‌زدن	گذران اوقات فراغت	گفت‌وگو و تعامل	ورزش	استراحت	خوردن
	درصد شمولیت	۶۰	۴۸.۳	۲۳.۳	۱۶.۷	۱۲.۵	۱۱.۷

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

ب) موقعیت مکانی و قابلیت دسترسی بوستان ملت

موقعیت مکانی و قابلیت دسترسی بخش‌های مختلف فضا، از معیارهای مهم برای سنجش، قابلیت حضورپذیری است. «تحلیل چیدمان فضا» و شش زیرمعیار آن، از بهترین روش‌ها برای سنجش حضورپذیری به‌شمار می‌آید. برای بوستان ملت، این بررسی براساس موقعیت عناصر و مسیرهای ارتباطی آن، در نرم‌افزار Depth Map انجام شده است. نتایج این بررسی به تفکیک معیارهای مرتبط با چیدمان در سطح بوستان ملت به شرح زیر است:

الف) شاخص ارتباط و اتصال‌پذیری (Connectivity): باید به‌عنوان تعداد نقاطی تعریف کرد که یک نقطه به‌طور مستقیم با نقاط دیگر در ارتباط است. میانگین محاسبه‌شده برای این شاخص در بوستان ملت معادل ۳۱ است. نتایج بیانگر آن است که ۶۰ درصد عناصر فرهنگی، ۴۸ درصد عناصر تفریحی و ۵۲ درصد عناصر ورزشی، شرایط اتصال‌پذیری مطلوبی ندارند و این وضعیت می‌تواند قابلیت بوستان را در دستیابی به حضورپذیری مؤثر به چالش بکشاند (شکل ۴ و ۵).

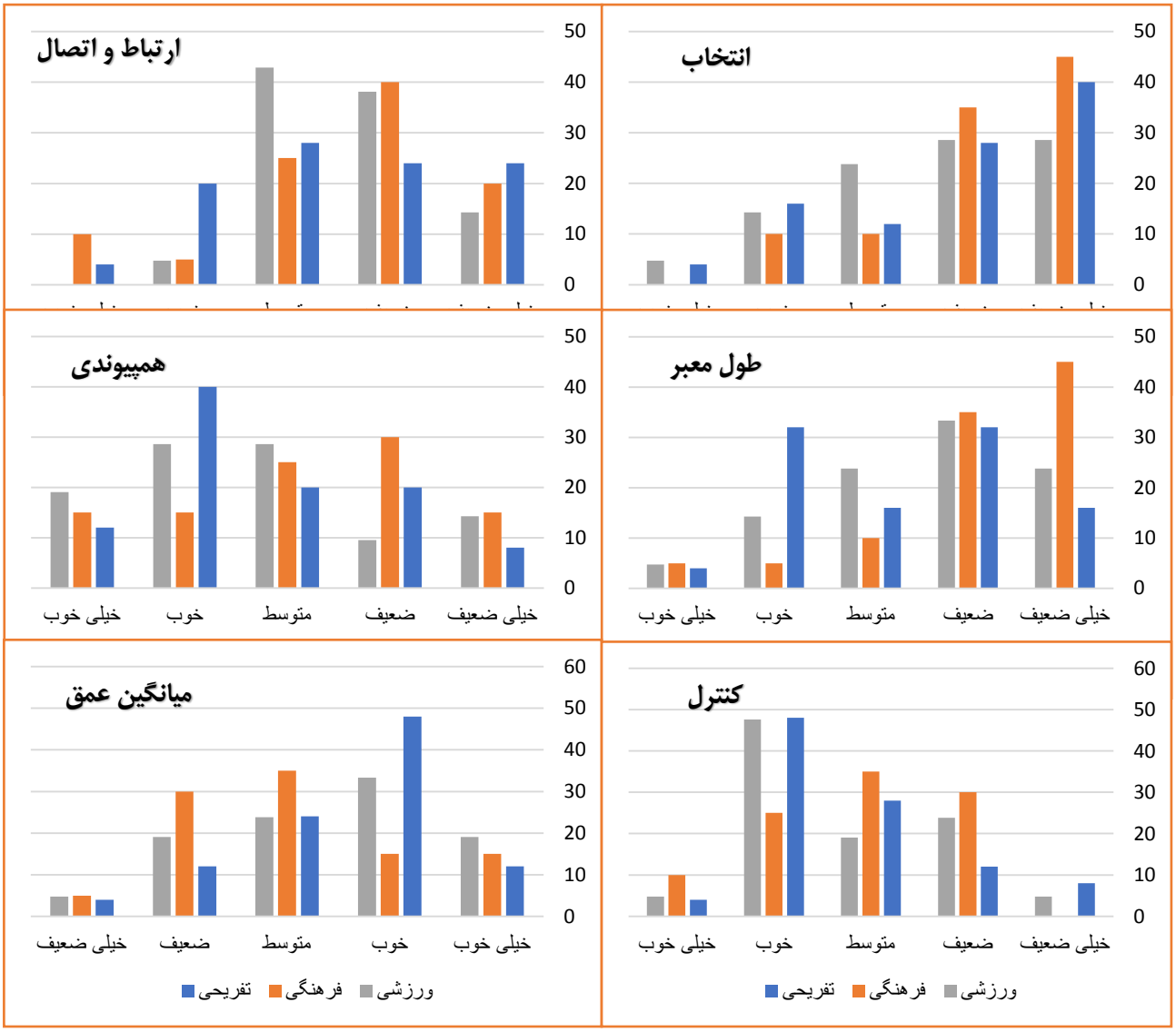
ب) شاخص انتخاب و حرکت طبیعی (Choice): شاخص قوی برای حرکت بالقوه که نشان می‌دهد تراکم حرکت و پتانسیل برقراری ارتباطات در کدام محورها بیشتر است. میانگین این شاخص در محدودهٔ بوستان معادل ۱۱۲۱۰ است. این مقدار برای عناصر فرهنگی ۷۴۱۲، تفریحی ۱۰۷۴۹ و برای ورزشی ۱۴۹۲۵ است. براین‌اساس ۸۰ درصد عناصر فرهنگی، ۶۸ درصد عناصر تفریحی و ۵۷ درصد عناصر ورزشی، شرایط انتخابی مناسبی ندارند (شکل ۴ و ۵).

ج) شاخص هم‌پیوندی و انسجام (Integration): میزان جداافتادگی فضای شهری و هم حضوری عناصر را نشان می‌دهد و آن را می‌توان بهترین معیار درجهت تعاملات افراد به‌شمار آورد. میانگین این شاخص در سطح بوستان معادل ۱.۴۳ و به تفکیک برای عناصر فرهنگی ۱.۳۸، تفریحی ۱.۴۵ و برای ورزشی معادل ۱.۴۳ است. درمجموع ۴۵ درصد عناصر فرهنگی، ۲۸ درصد عناصر تفریحی و ۱۹ درصد عناصر ورزشی از این منظر فاقد شرایط مطلوب‌اند (شکل ۴ و ۵).

د) شاخص طول مسیر: میزان مسافت یا میزان دسترسی را نشان می‌دهد. میانگین این شاخص برای بوستان ۸۸.۳ است. این مقدار برای عناصر فرهنگی ۶۹، عناصر تفریحی ۹۱.۶۹ و برای عناصر ورزشی ۹۰ است. درمجموع ۸۰ درصد عناصر فرهنگی، ۴۸ درصد عناصر تفریحی و ۵۷ درصد عناصر ورزشی جایگاه نامطلوبی دارند (شکل ۴ و ۵).

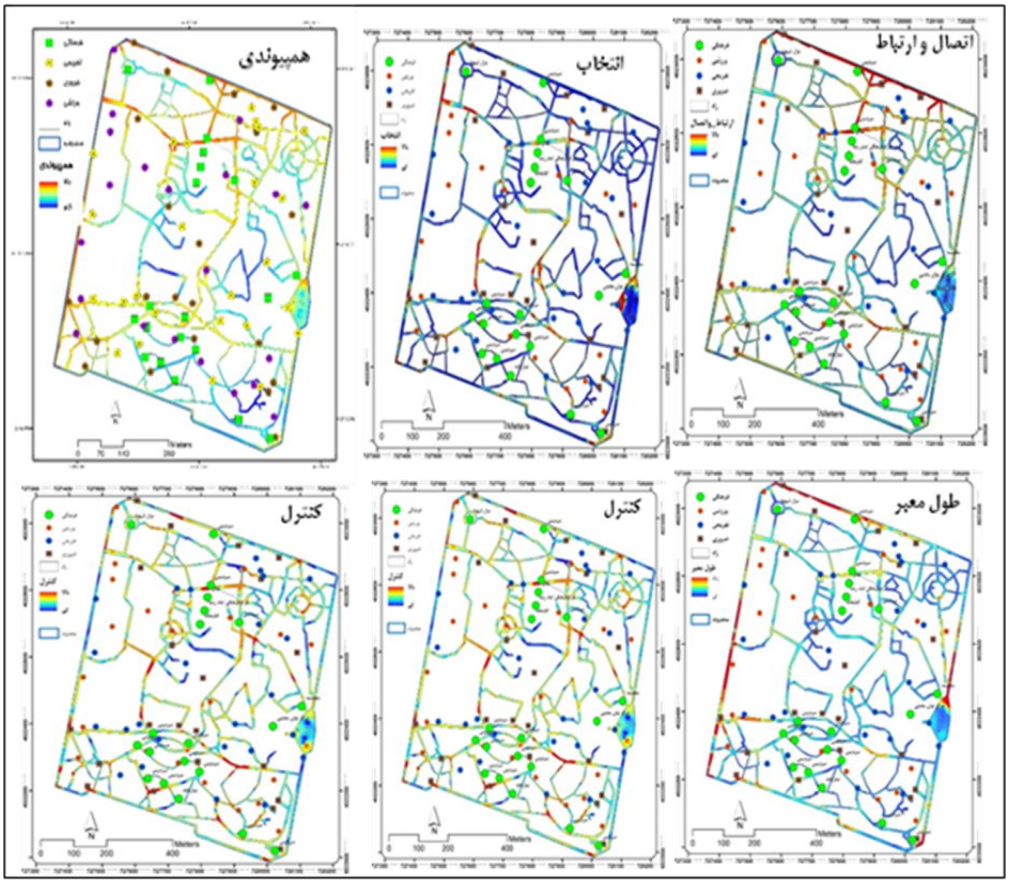
هـ) شاخص میانگین عمق: این شاخص میزان دورافتادگی و میزان پرت‌بودن فضاهای شهری را نشان می‌دهد. میانگین این شاخص در سطح بوستان ملت ۷.۱۲ است. مقادیر کمتر از میانگین شرایط بهتر را نشان می‌دهد. این میزان برای عناصر فرهنگی ۷.۳۲، عناصر ورزشی ۷.۱۲ و برای عناصر تفریحی معادل ۷.۰۳ است. محاسبات صورت‌گرفته نشان از آن دارد که ۳۵ درصد عناصر فرهنگی، ۶۰ درصد عناصر تفریحی و ۵۲ درصد عناصر ورزشی میانگین عمق بالایی دارند که دورافتادگی کامل آن‌ها را در فضا نشان می‌دهد. این موضوع می‌تواند تأثیر منفی در حضورپذیری افراد داشته باشد (شکل ۴ و ۵).

و) شاخص کنترل: میزان نظارت بر فضا را نشان می‌دهد و به‌طورکلی ارتباط معکوسی با شاخص عمق دارد. هرچه یک نقطه نسبت‌به نقطه‌ای مشخص دارای درجهٔ انتخاب کمتری باشد، میزان کنترل بر آن پایین می‌آید. میانگین این شاخص در سطح بوستان ۰.۹۶ است. برحسب نوع کارکرد، این میزان برای عناصر فرهنگی ۰.۹۵ و برای عناصر تفریحی و ورزشی ۰.۹۴ است. درمجموع ۳۰ درصد عناصر فرهنگی، ۲۰ درصدعناصر تفریحی و ۲۹ درصدعناصر ورزشی،وضعیت‌نامطلوبی‌دارند(شکل ۴ و ۵).



شکل ۴. جایگاه عناصر کارکردی بوستان ملت از منظر شاخص‌های چیدمان فضا

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)



شکل ۵. وضعیت فضایی عناصر کارکردی واقع در بوستان ملت از منظر شاخص‌های چیدمان فضا

(ترسیم: نویسندگان، ۱۴۰۲)

همچنین در جدول ۳، به شکل ویژه معیارهای چیدمان فضایی برای برخی عناصر شاخص بوستان که امکـان حضـور و تعامل افراد در آن‌ها بیشتر قابل‌احساس است، مشخص شده است.

جدول ۳. مقایسهٔ معیارهای چیدمان فضایی موقعیت برخی از عناصر مهم موجود در بوستان ملت در مقایسه با میانگین بوستان

ردیف	عناصر شاخص / معیـــــار		عمق	طول معبر	هم‌پیوندی	کنترل	انتخاب	ارتباط
۱	بوستان ملت	میانگین کل بوستان	۷.۱	۸۸	۱.۴۳	۰.۹۶	۱۱۲۱۰	۳۱
۲	نمازخانه	میانگین عددی	۸.۴۶	۵۰.۷	۱.۱	۰.۹۳	۱۸۸۷	۱۸.۹۵
		شرایط کیفی در مقایسه با میانگین بوستان	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب
۳	مزار شهدا	میانگین عددی	۷.۶۷	۴۱.۳	۱.۲۷	۰.۹۳	۲۲۶۴	۱۲.۸۸
		شرایط کیفی در مقایسه با میانگین بوستان	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب
۴	دریاچه	میانگین عددی	۶.۵	۶۸	۱.۶۲	۱.۱۱	۲۲۹۲۱	۳۵.۶
		شرایط کیفی در مقایسه با میانگین بوستان	مناسب	نامناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
۵	کافی‌شاپ‌ها	میانگین عددی	۶.۶	۹۵.۹	۱.۵	۰.۹۹	۱۳۶۸۴	۳۲
		شرایط کیفی در مقایسه با میانگین بوستان	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

در یک جمع‌بندی از بررسی قابلیت دسترسی و موقعیت مکانی بوستان ملت براساس معیارهای چیدمان فضایی، می‌توان چنین استنباط کرد:

- در بسیاری شاخص‌ها، میانگینِ معیارهایِ چیدمانِ فضاییِ محاسبه‌شده، به تفکیک عناصر کارکردی در مقایسه با میانگین بوستان، مقدار ضعیف‌تری را نشان می‌دهد. می‌توان انتظار داشت این محدوده‌ها در سطح بوستان، قابلیت نازل‌تری به‌منظور حضورپذیری افراد داشته باشند.
- در بین عناصر کارکردی، عناصر فرهنگی، نامناسب‌ترین وضعیت را دارا هستند. درنتیجه می‌توان انتظار داشت اولاً میزان آشنایی بازدیدکنندگان با عناصر فرهنگی کمتر باشد و در ثانی اثرگذاری این عناصر بر فضا و شهروندان در راستای تقویت تعامل و حضورپذیری، جایگاه مناسبی نداشته باشد.
- از سوی دیگر برخی عناصر همچون دریاچه و کافی‌شاپ‌ها شرایط مطلوبی را از منظر موقعیت مکانی نشان می‌دهند و این انتظار می‌رود این‌عناصر و محدودۀپیرامون آن‌ها محدودۀمناسبی‌درجهت‌حضورپذیری‌افراد فراهم کند.

ج) میزان اقبال عمومی به عناصر مهم بوستان ملت

میزان اقبال بازدیدکنندگان، به موقعیت‌ها و عناصر گوناگون فضا می‌تواند معیار مهمی درجهت حضورپذیری آن به شمار آید. این موضوع از طریق پرسش از بازدیدکنندگان از فضا قابل‌سنجش خواهد بود. برای این منظور نیز از بازدیدکنندگان بوستان ملت خواسته شد میزان اقبال نسبت‌به عناصر مهم واقع در آن را بیان کنند (جدول ۴).

جدول (۴). میزان آشنایی بازدیدکنندگان از مهم‌ترین عناصر کارکردی موجود در بوستان ملت[۱]

میزان آشنایی / عناصر	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	سطح معناداری آزمون تی
نمازخانه	۲۸/۳	۱۹/۲	۲۱/۷	۱۰	۲۰/۸	۲/۷۵	۰/۰۷۸
سردیس‌ها	۸/۳	۱۹/۲	۴۱/۷	۲۲/۵	۸/۳	۳/۰۳	۰/۷۲۷
مزار شهدا	۴۹/۲	۱۸/۳	۱۵	۱۱/۷	۵/۸	۳/۰۶	۰/۰۶
دریاچه	۱/۷	۳/۳	۲۰	۳۶/۷	۳۸/۳	۴/۰۶	۰/۰۰
کافی‌شاپ	۱۸/۳	۱۱/۷	۱۹/۲	۲۶/۷	۲۴/۲	۳/۲۶	۰/۰۴۲
عناصر ورزشی	۴/۲	۹/۲	۲۶/۷	۳۹/۲	۲۰/۸	۳/۶۳	۰/۰۰۰

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

نتایج حاصل از جدول بالا حاکی از آن است که:

- میزان آشنایی کمی نسبت با عناصر فرهنگی بوستان همچون نمازخانه، سردیس‌ها و مزار شهدا قابل‌مشاهده است. آزمون تی، سطح معناداری از این آشنایی را نشان نمی‌دهد؛ البته نتایج حاصل از تحلیل چیدمان فضایی نیز بیانگر جایگاه نامناسب این عناصر در فضا بود.
- در خصوص عناصر تفریحی و ورزشی، یافته‌ها بیانگر سطح آشنایی مناسب افراد با این عناصر در پهنۀ بوستان

۱. قطعاً این ارزیابی باید شامل عناصری باشد که اهمیت بالایی دارند و از سوی دیگر فروانی آن‌ها نیز کم است. چه اینکه عناصر با فراوانی بالا نظیر فضای سبز نیاز به آشنایی ندارند و تقریباً با انحراف معیاری متفاوت در جای‌جای بوستان پراکنده‌اند.

ملت است. میانگین حاصل برای هر عنصر باتوجه به سطح معناداری آزمون تی، قابل‌تأیید است. نگاهی به جایگاه این عناصر از منظر معیارهای چیدمان فضایی نیز بیانگر جایگاه مناسب‌تر آن‌ها در فضا در مقایسه با عناصر فرهنگی است. از سوی دیگر برای برخی عناصر در این رده، حتی جایگاه مناسب‌تری نیز نسبت‌به بوستان ملت دارند (نظیر کافی‌شاپ و دریاچه).

در یک جمع‌بندی از قابلیت حضورپذیری بوستان ملت می‌توان چنین گفت: از نظر تنوع کارکردی، بوستان ملت شرایط مطلوبی دارد که این موضوع قابلیت حضورپذیری فضا را به همراه داشته است. بااین‌حال ارزیابی حضورپذیری فضای بوستان از منظر موقعیت مکانی و میزان آشنایی با عناصر واقع قرآن نشان داد که برخی محدوده‌ها موقعیت مناسبی ندارند. این موضوع آشنایی کم افراد از این عناصر و موقعیت آن‌ها را موجب شده است.

- بررسی تعاملات اجتماعی افراد در بوستان

تعاملات افراد در فضا می‌تواند به شکل‌های گوناگون دیده شود. حتی نحوهٔ ارتباط‌گیری افراد باهم نیز می‌تواند شدت‌های متفاوتی داشته باشد. برای آگاهی از تعاملات افراد در فضای بوستان، با پرسش از بازدیدکنندگان خواسته شد میزان تعاملات خود را در فضای بوستان در قالب سه موضوع: ۱) میزان تمایل به گفت‌وگوهای کوتاه، ۲) مساعدت و همیاری و ۳) یافتن هم‌صحبت بیان کنند (جدول ۵).

جدول ۵. رفتارهای تعاملی پاسخگویان در بوستان ملت

نوع و سطوح تعاملی افراد باهم	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	آزمون تی	
						میانگین	سطح معناداری
گفت‌وگوهای کوتاه (سطح محدود)	۵	۶/۷	۲۶/۷	۳۷/۵	۲۳/۳	۳/۷۷	۰/۰۰۰
مساعدت و همیاری (سطح متوسط)	۱۰/۸	۱۲/۵	۴۳/۳	۱۶/۷	۱۶/۷	۳/۱۵	۰/۱۴۲
یافتن هم‌صحبت (سطح عمیق)	۲۰	۱۸/۳	۲۷/۵	۲۰	۱۴/۲	۲/۹۰	۰/۴۱۰

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

نتایج ارزیابی سطوح تعاملی با بهره‌گیری از آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان می‌دهد که:

- در بین متغیرهای مورد بررسی، تمایل به انجام گفت‌وگوهای کوتاه و کمک به یکدیگر مقادیری بیش از میانگین مورد انتظار را نشان می‌دهد. درحالی‌که برای یافتن هم‌صحبت، مقدار محاسبه‌شده کمتر از میانگین فرضی ۳ است.
- درعین‌حال از بین متغیرهای بررسی‌شده تنها گفت‌وگوهای کوتاه‌بین بازدیدکنندگان از نظر آزمون تی دارای سطح معناداری است و در سایر موارد، این الگو تأیید نمی‌شود.
- یافته‌ها بیانگر آن است که تعامل افراد با یکدیگر در سطح بوستان در سطح معنی‌داری قابل‌مشاهده است. منتهی نوع تعامل مشاهده‌شده از نوع کم‌عمق و محدود (گفت‌وگوهای کوتاه)، است و در مقابل تعامل‌های عمیق‌تر که سبب برقراری‌ارتباط بیشتر بین افرادمی‌شود (نظر مساعدت به هم و یافتن هم‌صحبت)، بسیار کم و محدود است.

– بررسی موقعیت‌های اثرگذار بر تعامل افراد با یکدیگر

با توجه به تنوع کارکردی و همچنین وسعت زیاد بوستان ملت، شناسایی موقعیت‌های مهم اثرگذار در تقویت تعاملات حائز اهمیت است. برای این منظور در ادامه به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که چه عناصر و موقعیت‌هایی در سطح بوستان توانسته‌اند الگوی مناسب‌تری از تعامل افراد را رقم زنند؟ به عبارتی کدام موقعیت‌ها، اثرگذاری بیشتری در تقویت تعامل افراد باهم داشته‌اند؟ برای بررسی این موضوع از روش معادلات ساختاری و از رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS)، استفاده شده است. متغیرهای ورودی شامل متغیرهای وابسته (میزان تمایل به تعامل افراد با یکدیگر) **و مستقل** شامل همهٔ عناصر موجود در بوستان ملت و نوع رفتار ساکنان در مجاورت آن‌ها از قبیل عناصر فرهنگی (مانند: سردیس‌ها، نمازخانه، مزار شهدا)، عناصر تفریحی (دریاچه، کافی‌شاپ)، عناصر ورزشی، نیمکت‌ها و فضای سبز است. نتایج حاصل از اجرای مدل به شرح زیر بوده است:

– **مقادیر آلفای کرونباخ**[1]: محاسبات صورت‌گرفته حکایت از آن داشت که در بین عناصر مورد بررسی، تنها ۵ موقعیت خاص شامل مزار شهدا با مقدار ۰/۹۴۷، کافی‌شاپ با امتیاز ۰/۹۳۶، تجهیزات ورزشی با مقدار ۰/۸۹۳، فضای سبز باارزش ۰/۸۵۷ و دریاچه با مقدار ۰/۸۲۱ دارای اثر معنادار و پایایی در ارتباط با تعاملات اجتماعی هستند. این در حالی است که وضعیت سایر عناصر و اثرگذاری آن‌ها بر شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در سطح بوستان تأیید شد (جدول ۶).

– همچنین محاسبهٔ پایایی مرکب و آمارهٔ **A-Rho ی دیلون و گلدستین** اثرگذاری موقعیت‌های یادشده را با اندکی اختلاف تأیید کرد.

– از سوی دیگر میانگین واریانس متغیرها برای هریک از موقعیت‌های مورد بررسی نیز حاکی از همبستگی بالای متغیرها در موقعیت‌های پنج‌گانهٔ بالاست؛ به‌گونه‌ای که میانگین واریانس متغیرها برای مزار شهدا با امتیاز ۰/۷۶۰، فضای سبز با مقدار ۰/۶۹۹، کافی‌شاپ با امتیاز ۰/۶۹۱، دریاچه با ۰/۶۴۷ و تجهیزات ورزشی با مقدار ۰/۶۰۹ به‌ترتیب بیشترین نقش را در شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در بوستان ملت دارند (جدول ۶).

– مقادیر ضریب بارهای عاملی برای هریک از متغیرهای مورد بررسی نیز در جدول ۶ آمده است.

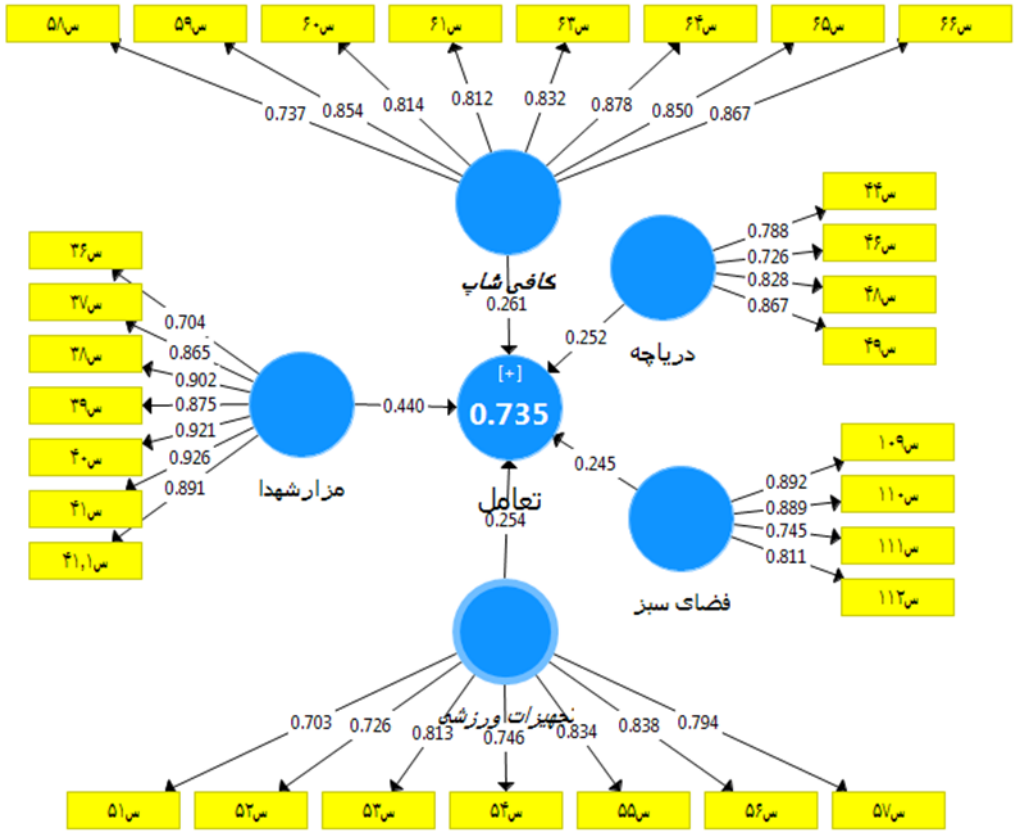
۱–یکی از مواردی که برای سنجش پایایی در معادلات ساختاری به کار می‌رود، این شاخص است. درواقع پایداری درونی نشان‌دهندهٔ میزان همبستگی متغیر و سؤالات مربوط به آن است؛ به‌گونه‌ای که اگر مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ باشد می‌توان ادعا کرد متغیرهای پژوهش دارای پایایی قابل‌قبول است.

جدول ۶. نتایج برازش مدل بررسی تعاملات اجتماعی در بوستان ملت براساس مدل معادلات ساختاری

عناصر	بار عاملی	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	میانگین واریانس	A-Rho
مزار شهدا	۰.۷۰۴	۰.۹۴۷	۰.۹۵۷	۰.۷۶۰	۰.۹۶۰
	۰.۸۶۵				
	۰.۹۰۲				
	۰.۸۷۵				
	۰.۹۲۱				
	۰.۹۲۶				
	۰.۸۹۱				
کافی‌شاپ	۰.۷۳۷	۰.۹۳۶	۰.۹۴۷	۰.۶۹۱	۰.۹۴۳
	۰.۸۵۴				
	۰.۸۱۴				
	۰.۸۱۲				
	۰.۸۳۲				
	۰.۸۷۸				
	۰.۸۵۰				
	۰.۸۶۷				
تجهیزات ورزشی	۰.۷۰۳	۰.۸۹۳	۰.۹۱۶	۰.۶۰۹	۰.۹۰۷
	۰.۷۲۶				
	۰.۸۱۳				
	۰.۷۴۶				
	۰.۸۳۴				
	۰.۸۳۸				
	۰.۷۹۴				
فضای سبز	۰.۸۹۲	۰.۸۵۷	۰.۹۰۳	۰.۶۹۹	۰.۸۸۳
	۰.۸۸۹				
	۰.۷۴۵				
	۰.۸۱۱				
دریاچه	۰.۷۸۸	۰.۸۲۱	۰.۸۷۹	۰.۶۴۷	۰.۸۴۷
	۰.۷۲۶				
	۰.۸۲۸				
	۰.۸۶۷				

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲)

مدل ترسیمی حاصل از اثرگذاری عناصر موجود بر میزان تعامل افراد در فضای بوستان در شکل ۶ مشخص شده است. همان‌طور که مدل نشان می‌دهد، در بین متغیرهای مستقل تنها پنج متغیر مزار شهدا، تجهیزات ورزشی، کافی‌شاپ، دریاچه آب و فضای سبز دارای اثرگذاری معنادار بر تعاملات اجتماعی بوده‌اند. به عبارتی این عناصر بیشترین نقش را در بروز رفتارهای اجتماعی در فضای بوستان داشته‌اند.



شکل ۶. نمایش ترسیمی مدل بررسی تعاملات اجتماعی در بوستان ملت در محیط PLS

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

برایند حاصل از مدل تعاملی افراد در فضای بوستان حکایت از آن دارد که در بین عناصر متعدد تنها بخش کمی از آن‌ها در این موضوع اثرگذارند و بخش مهمی از عناصر بوستان نظیر عناصر فرهنگی (سردیس‌ها و نمازخانه)، آبخوری‌ها و نیمکت‌ها نقش معناداری در بروز و تقویت تعاملات اجتماعی ندارند.

در بین موقعیت‌های اثرگذار، مزار شهدا یک استثنا است. این عنصر که در گوشهٔ شمال غربی بوستان واقع شده است، باتوجه به وسعت بوستان و مسیرهای دسترسی، کمتر در مسیر حرکت بازدیدکنندگان قرار دارد. نتایج حاصل از معیارهای چیدمان فضایی و همچنین نظرات بازدیدکنندگان نیز این موضوع را به‌خوبی تأیید کرد. درعین‌حال اثرگذاری بالای این موقعیت، در شکل‌دهی تعاملات افراد، سؤال‌برانگیز است. نظر به مشاهدات و بررسی‌های میدانی و همچنین دریافت نظرات بازدیدکنندگان، می‌توان این سؤال را بدین شکل پاسخ داد:

مزار شهدا به‌عنوان یکی از عناصر کارکردی بوستان ملت، به‌دلیل موقعیت مکانی نامطلوب، تنها توسط عده‌ای محدود و آشنا مورد بازدید قرار می‌گیرد. درعین‌حال مشاهدات صورت‌گرفته نشان می‌دهد تقریباً بین همهٔ افراد حاضر تعاملات اجتماعی از نوع سطحی (سلام و احوال‌پرسی)، تا همیاری با یکدیگر (خواندن زیارت، دعا، سهیم‌شدن در میان‌وعده‌های غذایی و نوشیدنی و...)، و یافتن هم‌صحبت (به‌ویژه برای آنان که برنامه حضور منظمی در بوستان دارند)، قابل‌مشاهده است. این شکل از تعاملات سبب شده است که این مکان، پاتوق و قرارگاه مناسبی برای تعاملات به‌شمار آید؛ ازاین‌رو می‌توان چنین بیان داشت: بااینکه این موقعیت کمتر در مسیر بازدیدکنندگان است،

اما برای همین عده نیز در مقایسه با سایر موقعیت‌ها، سطح تعاملی بالایی از ارتباط و تعامل قابل‌شکل‌گیری است. درحالی‌که در سایرموقعیت‌ها، صرف‌حضور و بازدیدبیشتر افراد، منجر به برقراری تعاملات به شکل عمیق نشده است.

بحث و بررسی نتایج یافته‌ها در مقایسه با نتایج تحقیقات دیگران

تلاش این مطالعه بر آن بود تا موضوع حضورپذیری و تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری به‌ویژه بوستان ملت را مورد بررسی قرار دهد. یافته‌ها بیانگر نکات ویژه‌ای در مقایسه با تحقیقات پیشین بود.

- تنوع کارکردی بوستان ملت از قابلیت‌های مهم آن در حضورپذیری و تحقق تعاملات اجتماعی است. این تنوع قادر است افراد با سلایق متفاوت را به خود جلب کند؛ ازاین‌رو بوستان ملت قابلیت ارتقا به یک فضای مطلوب شهری را نشان می‌دهد که در راستای مطالعه جرمن و سیلند (۲۰۰۴) است.
- یافته‌های مطالعه نشان داد که تعامل افراد با یکدیگر در محدودهٔ بوستان عمدتاً از نوع گپ‌های کوتاه است که بخشی از یافته‌های کائو و کانگ (۲۰۱۹) را مورد تأیید قرار می‌دهد.
- یافته‌های مطالعه توجه به معیارهای چیدمان فضایی در جای‌گذاری عناصر بوستان نشان داد که در راستای مطالعه شنگ و همکاران (۲۰۲۱) است.
- با اینکه مطالعهٔ آسکارایزاد و هی (۲۰۲۲)، به نقش مبلمان شهری در تقویت تعامل افراد اشاره دارد، اما این موضوع در محدودهٔ بوستان ملت تأیید نشد. به نظر می‌رسد عوامل دیگری در موفقیت این موضوع باید مدنظر قرار گیرد.
- با اینکه بوستان ملت ازجمله فضاهای شهری فعال شهر مشهد است، خالی از هنرهای خیابانی است که می‌تواند نقش مهمی در تقویت تعاملات به همراه داشته باشد. موضوعی که در مطالعهٔ آرام و همکاران (۱۳۹۶)، مورد توجه قرار گرفته است.
- همچنین همان‌طور که یافتهٔ پاک‌نهاد و پژوهان‌فر (۱۳۹۶) نشان می‌دهد، توجه به عوامل چیدمان فضایی نظیر نفوذپذیری، نقش مهمی در تحقق تعاملات اجتماعی ایفا می‌کند که مطالعهٔ حاضر نیز به شکل کامل‌تری این موضوع را نشان داد.

درمجموع با توجه به ابعاد پیشینهٔ پژوهش می‌توان ابعاد نوآوری مطالعه حاضر را در موارد زیر بیان کرد:

۱- موضوع تقویت تعاملات اجتماعی از مسیر ارتقای قابلیت حضورپذیری فضا، موضوعی است که کمتر در مطالعات پیشین به آن پرداخته شده است و در بسیاری از مطالعات، این دو موضوع باهم در نظر گرفته شده‌اند.

۲- کیفیت و نوع ارزش عناصر می‌تواند نقش مهمی در بروز و عمیق‌ترشدن تعاملات اجتماعی داشته باشد. همان‌طور که این مطالعه نشان داد مزار شهدا (به‌رغم موقعیت نامناسب)، به‌عنوان یک ارزش فرهنگی برای عموم مردم سبب شکل‌گیری تعاملات عمیق بین بازدیدکنندگان بوستان شده است؛ ازاین‌رو به نظر می‌رسد نوع ارزش و احترام به آن در فضا در منظر بازدیدکنندگان می‌تواند یکی از سرفصل‌های پژوهش‌های آینده در این حوزه مدنظر قرار گیرد.

۳- سطح و کیفیت تعامل افراد با یکدیگر نیز ازجمله موضوعاتی است که نباید از نظر مغفول بماند. به عبارتی باید مشخص شود تعامل افراد در فضاهای شهری عمدتاً از چه نوعی است و چه ابعاد فضایی می‌تواند به همراه داشته

باشد. همان‌طور که یافته‌های این مطالعه نشان داد، با اینکه سطح تعامل افراد در محدودهٔ بوستان ملت شرایط مطلوبی دارد، این تعامل به شکل محدود و کم‌عمق و در قالب گپ‌های کوتاه است؛ بنابراین توجه به این موضوع نیز می‌تواند دستمایهٔ خوبی برای مطالعات آتی در فضاهای شهری باشد. به بیان دیگر چه فضاهایی با چه ویژگی‌هایی سبب شکل‌گیری تعاملات عمیق می‌شود.

۴- درنهایت یافتهٔ مطالعه نشان داد که درمجموع سه موضوع: ۱) موقعیت، ۲) کارکرد و ۳) نوع ارزش ارائه‌شده توسط فضا، می‌تواند نقش مهمی در تحقق تعاملات اجتماعی افراد ارائه کند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

تعاملات اجتماعی، یکی از آرمان‌های مهم در موفقیت فضاهای شهری است. فضای شهری‌ای موفق‌تر است که بتواند الگوی بهتری از تعاملات اجتماعی را رقم زند. با درنظرگرفتن این فاکتور مشخص می‌شود که چه بسیار فضاهای شهری که تنها نامی از این مفهوم را به دوش می‌کشند و خالی از هرگونه تعامل افراد با یکدیگرند. مطالعهٔ حاضر نشان داد که بوستان ملت با اینکه از اقبال عمومی بالایی درجهت حضور افراد برخوردار است، سطح عمیقی از تعامل در فضای آن رقم نمی‌خورد. یافته‌ها نشان داد که اقبال عمومی افراد به عناصری است که در مسیر حرکت آن‌ها قرار دارد و گره‌گاه‌های واقع در این مسیر که می‌تواند به قرارگاه‌های افراد نیز ارتقا یابند، پتانسیل بالایی درجهت شکل‌گیری تعاملات اجتماعی دارند. از سوی دیگر الزاماً اقبال عمومی بالا الزاماً سبب شکل‌گیری تعاملات گسترده نمی‌شود؛ بلکه محتوای ارائه‌شده نیز می‌تواند نقش مهمی در این زمینه ایفا کند؛ ازاین‌رو سه موضوع موقعیت، کارکرد و میزان ارزش تولیدشده، هریک به نحوی در تحقق تعاملات اجتماعی اثرگذار است که می‌بایست به‌عنوان محورهای مطالعاتی محققان در ادامه موردتوجه قرار گیرد. در همین حال می‌توان بیان کرد کیفیت مناسب اجزای بوستان ملت منجر به افزایش ارتباط و تعامل متقابل شهروندان نشده است؛ به عبارتی می‌توان گفت برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی، کیفیت عناصر فیزیکی و ظاهری فضای شهری به‌تنهایی کافی نیست و باید عوامل دیگری در نظر گرفته شود تا تعاملات اجتماعی در بوستان ملت بین شهروندان بهبود یابد. این عوامل می‌تواند شامل اقدامات برنامه‌ریزی‌شده مانند ترغیب شهروندان به استفاده از فضای بوستان ملت، ایجاد فرصت‌های تعاملی مانند رویدادها و فعالیت‌های اجتماعی، ترویج فرهنگ مشارکت و تعامل اجتماعی، ارائهٔ خدمات و امکانات مناسب در فضای بوستان و ایجاد احساس امنیت و آرامش در آن هستند؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که درجهت برقراری تعاملات اجتماعی، تحسین و توجه به کیفیت بوستان ملت تنها از جنبهٔ فیزیکی و عناصر زیبایی کافی نیست؛ بلکه باید به ایجاد امکانات و شرایطی که تعاملات اجتماعی را در بوستان ملت تسهیل کند، توجه کرد. درادامه برخی پیشنهادات اجرایی برای افزایش تعاملات اجتماعی در بوستان ملت ارائه می‌شود.

- افزایش تنوع فعالیت‌های موجود در بوستان ملت مانند برگزاری رویدادهای متنوع و جذاب مانند، همایش‌ها نمایشگاه‌ها، و فعالیت‌های هنری؛
- ایجادفضاهایی با امکانات مناسب برای انجام فعالیت‌های گروهی مانند فضاهای باز برای ورزش و بازی‌های گروهی؛
- ارائهٔ فرصت‌های مناسب برای برقراری ارتباط شهروندان با یکدیگر، مانند ایجاد مکان‌هایی برای نشستن و گفت‌وگو، ایجاد گروه‌های اجتماعی برای مشارکت و هم‌فکری؛
- ایجاد فضاهای مناسب برای تبادل دانش و تجربیات بین افراد؛

- تشویق‌مشارکت‌اجتماعی‌شهروندان در بوستان‌ملت‌مانند تشویق‌آنان به مشارکت در فعالیت‌ها و رویدادهای مختلف؛
- برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی در فضای بوستان ملت؛
- جای‌گذاری نیمکت‌های روبه‌روی هم که منجر به تعاملات اجتماعی شهروندان شود؛
- ایجاد فضای دوستانه و اجتماعی در اطراف نیمکت‌ها؛
- ایجاد نشیمن‌گاه‌ها و قرارگاه‌های رفتاری در مجاورت عناصر فرهنگی مانند مزار شهدا و سردیس‌ها درجهت افزایش تعاملات اجتماعی؛
- اجرای نمایش‌های خیابانی مانند موسیقی‌های زنده، نغمه‌سرایی، حکایت‌خوانی در بوستان ملت درجهت گسترش تعاملات اجتماعی؛
- ایجاد تیم‌ها و مسابقات ورزشی در پارک و تشویق شهروندان به عضویت در آن‌ها درجهت تعاملات بیشتر آنان؛
- ایجاد فضاهای جدید برای تولید هنر و صنایع‌دستی توسط شهروندان؛
- برگزاری نمایشگاه‌ها، بازارچه‌های هفتگی یا روزانه درجهت گسترش تعاملات اجتماعی شهروندان؛
- برگزاری بازی‌های گروهی و تیمی که نیازمند به همکاری و هم‌فکری شهروندان با یکدیگر باشد.

منابع

ابراهیمی، حسین؛ یزدانی، وحید. (۱۳۹۲). محاسبهٔ تبخیر و تعرق فضای سبز به روش سیال (مطالعهٔ موردی: بوستان ملت شهر مشهد)، نشریهٔ پژوهش‌های حفاظت آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، دورهٔ بیستم، شمارهٔ ۳، صص ۱۳۱-۱۵۱.

https://dorl.net/dor/20.1001.1.23222069.1392.20.3.7.9

اکبری، نعمت‌الله. (۱۳۸۴). مفهوم فضا و چگونگی اندازه‌گیری آن در مطالعات منطقه‌ای، فصلنامهٔ پژوهش‌های‌اقتصادی ایران، دانشگاه علامه طباطبائی، دورهٔ هفتم، شمارهٔ ۲۳، صص ۳۹-۶۸.

https://ijer.atu.ac.ir/article_3765.html

اکبری ریابی، محمد؛ امیر عضدی، حسین. (۱۳۹۸). راهکارهای طراحی فضاهای عمومی با هدف شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در محلهٔ گنبد کازرون، فصلنامهٔ علمی-تخصصی مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری، میلاد فتحی، سال دوم، شمارهٔ ۳، صص ۱-۱۶.

https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1499379/

الیاسی، ابراهیم؛ زندیه، مهدی؛ محمودی، آکام. (۱۳۹۵). بازطراحی بوستان‌های شهری با تأکید بر توسعهٔ اجتماع‌پذیری (موردمطالعه: بوستان‌های شهر مهاباد)، فصلنامهٔ پژوهش‌های منظر، انجمن علمی منظر ایران، سال سوم، شمارهٔ ۶، صص ۲۵-۴۲.

https://elmnet.ir/account/login?returnUrl=%2Fversions%2F1734046-36132

امیدیان کلاشگرانی، لیلا؛ ثقفی اصل، آرش؛ ستاری ساربانقلی، حسن؛ فرامرزی، مهسا. (۱۴۰۱). بررسی و تحلیل میزان مطلوبیت کارکردهای اجتماعی فضاهای شهری (مطالعهٔ موردی: منطقهٔ ۱۲ کلان‌شهر تهران)، فصلنامهٔ مطالعات ساختار و کارکرد شهری، دانشگاه مازندران دورهٔ نهم، شمارهٔ ۳۱، صص ۱۵۱-۱۶۹.

https://doi.org/10.22080/usfs.2022.22477.2197

آرام، فرشید؛ قرائی، فریبا؛ حبیبی، میترا. (۱۳۹۶). بررسی نقش فضای سبز بر حضور ساکنان و افزایش تعاملات اجتماعی در محله‌های دارای بازار دوره‌ای (نمونهٔ موردی: بازار روز شهر همدان)، نشریهٔ علمی-پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران دورهٔ هشتم، شمارهٔ ۱۳، صص ۱۳۵-۱۴۶.

https://doi.org/10.30475/isau.2018.62053

بخشی، مینا. (۱۳۹۵). شناخت و تحلیل فضای شهری، انتشارات آذربخش، تهران.

https://parhambook.com/product/detail/13131/

برغمدی، مجتبی؛ مشکینی، ابوالفضل. (۱۴۰۰). انسان، محوری‌ترین وجه افتراق مفاهیم مکان-فضا با توجه به آرای هایدگر و لوفور، برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دانشگاه تربیت مدرس، دورهٔ بیست‌وپنجم، شمارهٔ ۱، صص ۱۲۰-۹۰.

http://dorl.net/dor/20.1001.1.16059689.1400.25.2.5.2

پاک‌نهاد، حدیثه؛ پژوهان‌فر، مهدیه. (۱۳۹۶). بهبود الگوهای کیفیت فضایی پارک‌های شهری به‌منظور افزایش تعاملات اجتماعی شهروندان (نمونهٔ موردی: پارک‌های شهر گرگان)، مجلهٔ آمایش‌جغرافیایی‌فضا، دانشگاه گلستان، دورهٔ هفتم، شمارهٔ ۲۶، صص ۱۸۳-۱۹۷.

پوراحمد، احمد. (۱۳۹۶). قلمرو و فلسفهٔ جغرافیا، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

http://dorl.net/dor/20.1001.1.16059689.1400.25.2.5.2

پیری، عیسی. (۱۳۹۰). تبیین علمی حکمروایی مطلوب و کارایی ارتباطی شهر، مطالعهٔ موردی نظام شهری استان آذربایجان شرقی، پایان‌نامهٔ دکتری، دانشگاه تبریز.

https://www.virascience.com/thesis/555937/

توسلی، محمود؛ بنیای، ناصر. (۱۳۸۶). طراحی فضاهای شهری، فضاهای شهری و جایگاه آن در زندگی و سیمای شهری، انتشارات شهیدی، تهران.

https://www.gisoom.com/book/11031676/

حاتمی‌نژاد، حسین؛ مرادپور، نبی؛ صفایی رینه، مصطفی. (۱۳۹۹). تحلیل عوامل مؤثر بر سرزندگی فضاهای شهری آینده درجهت حضورپذیری زنان، فصلنامهٔ چشم‌انداز شهرهای آینده، انجمن جغرافیایی ایران، دورهٔ اول، شمارهٔ ۳، صص ۱۵-۳۰.

http://jvfc.ir/article-1-70-fa.html

حبیبی، عبدالله؛ جاهد قدمی، محمد؛ هدایت‌نژاد کاشی، سید مصطفی. (۱۳۹۹). بررسی کیفیت فضای شهری با تأکید بر عدالت اجتماعی از طریق تکنیک (ANP). نمونهٔ موردی: محله دارآباد تهران، مجلهٔ آمایش جغرافیایی فضا، دانشگاه گلستان، سال دهم، شمارهٔ ۳۵، صص ۲۳۹-۲۵۶.

http://jvfc.ir/article-1-70-fa.html

حسن‌پور، آناهیتا؛ امیدواری، سمیه؛ صدر ارحامی، محمدحسین. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری (نمونهٔ موردی: میدانچه جلفا - اصفهان)، معماری‌شناسی، انجمن معماری و شهرسازی ایران، سال اول، شمارهٔ ۵، صص ۱-۹.

https://ensani.ir/fa/article/387306/

حلیمی، شبنم؛ قنبران، عبدالحمید. (۱۴۰۰). ارائهٔ سیاست‌های طراحی فضای شهری به‌منظور افزایش انسجام اجتماعی نمونهٔ موردی: محوطهٔ بوستان تقوی‌شهر اسلام‌شهر، نشریهٔ علمی-تخصصی شباک، موسسه مطبوعاتی مطالعات کاربردی شباک، سال چهارم، شمارهٔ ۳، صص ۱۳۹-۱۵۰.

https://ensani.ir/fa/article/474393/

حم بزی، خدار؛ میرشکاری، محمدعلی. (۱۳۹۴). ارزیابی دیداری محیط و منظر پارک ملت زاهدان با رویکرد ترجیحات مردمی، فصلنامهٔ آمایش محیط، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، دورهٔ هشتم، شمارهٔ ۳۱، صص ۱-۲۳.

https://ensani.ir/fa/article/519581

داوودپور، زهره؛ صبوری، فرزانه. (۱۳۹۱). به‌کارگیری تکنیک (FMEA) در عرصهٔ شهرسازی به‌منظور پیشگیری و حل مشکلات فضاهای شهری (موردمطالعه: بوستان دانشجو تهران)، مجلهٔ پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، دورهٔ سوم، شمارهٔ ۱۰، صص ۱۲۵-۱۴۶.

https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1391.3.10.7.8

دانش‌پور، سید عبدالهادی؛ چرخچیان، مریم. (۱۳۸۶). فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی، باغ نظر، دورهٔ چهارم، پژوهشکده هنر-معماری و شهرسازی نظر، شمارهٔ ۷، صص ۱۹-۲۸.

https://www.bagh-sj.com/article_64.html

رحیمی‌نژاد، فرزاد؛ تیموریان، محمد؛ پیرمحمدی، محمد. (۱۳۹۵). بررسی نقش عناصر تجمع‌پذیر در تعاملات اجتماعی محله‌ای سنتی، مطالعات هنر و معماری، دانشگاه کاشان، دورهٔ دوم، شمارهٔ ۴، صص ۱۹۵-۲۰۱.

https://www.sid.ir/paper/501835/fa

سجادزاده، حسن؛ محمدی، فائزه. (۱۳۹۴). نقش کیفیت محیطی در ارتقای تعاملات اجتماعی خیابان‌های شهری (نمونهٔ موردی: خیابان امام خمینی آمل)، فصلنامهٔ برنامه‌ریزی توسعهٔ شهری و منطقه‌ای، دانشگاه علامه طباطبایی، سال اول، شمارهٔ ۲، صص ۱۴۹-۱۷۵.

https://doi.org/10.22054/urdp.2016.7260

سلطانی، علی؛ نامداریان، احمدعلی. (۱۳۹۰). تحلیل نقش فضاهای شهری در دستیابی به توسعه پایدار شهرها، پارادایم ارتباط، فصلنامه علمی ـ پژوهشی باغ نظر، پژوهشکده هنر-معماری و شهرسازی نظر، دوره ۸، شماره ۱۸، صص ۷۵-۸۴.

http://ensani.ir/fa/article/299807/

سید حسنی پیله رود، لاله؛ قمیشی، محمد. (۱۳۹۷). ارزیابی تعاملات اجتماعی فضاهای شهری در کشورهای اسلامی (نمونهٔ موردی: شهر مقدس مشهد)، ششمین کنگرهٔ علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم معماری و شهرسازی.

https://civilica.com/doc/931754/

شاد دل، لیا. (۱۳۹۷). نقش فضاهای عمومی شهری در تبیین الگوی شهر دوستدار بانوان در مشهد، رسالهٔ دکتری، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکدهٔ ادبیات و علوم‌انسانی، گروه آموزشی جغرافیا.

http://geographydept.um.ac.ir/index.php?edugroups

شریف‌نژاد، جواد؛ عابدینی، اصغر؛ عباسی، سیده هاله. (۱۳۹۵). مدرنیسم و شهر (با تأکید بر شهرهای ایران)، دومین کنفرانس بین‌المللی انسان، معماری، عمران و شهر، تبریز.

https://civilica.com/doc/657096/

شکویی، حسین. (۱۳۹۲). اندیشه‌های نو در فلسفهٔ جغرافیا، انتشارات گیتاشناسی، چاپ پانزدهم، تهران.

https://gitashenasi.com/

صدری، آرش؛ بانکیان تبریزی، آرزو؛ رفایی افشار قزلباش، شادی. (۱۳۹۸). تأثیر پیاده‌راه بر افزایش تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری بجنورد (نمونهٔ موردی: خیابان طالقانی، محدودهٔ میدان شهید تا مخابرات)، نشریهٔ تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی تهران، سال نوزدهم، شمارهٔ ۵۴، صص ۸۱-۱۰۲.

https://jgs.khu.ac.ir/article-1-3153-fa.html

صلیبی، ژاسنت (۱۳۹۰). تحلیلی بر سهم ارتباطات غیر کلامی در کنش متقابل اجتماعی، جامعه‌پژوهی فرهنگی، پژوهشگاه علوم انسانی ومطالعات فرهنگی، سال دوم، شماره ۲، ۱۰۹-۱۰۱.

https://socialstudy.ihcs.ac.ir/article_243.html

عباس‌زاده، شهاب؛ رحمان‌زاده، مصطفی؛ عسکری رابری، اباصلت. (۱۳۹۶). بررسی نقش پلیس بر میزان تعاملات اجتماعی شهروندان در فضاهای عمومی شهری با میانجی‌گری امنیت اجتماعی، فصلنامهٔ پژوهش‌های انتظام اجتماعی، دانشگاه علوم انتظامی امین سال نهم، شمارهٔ ۳، صص ۱۶۷-۱۹۰.

https://ensani.ir/fa/article/394984/

عباس‌زاده، شهاب؛ گوهری، حمید. (۱۳۹۳). فضاهای معنامحور و میادین اجتماعی در شهرسازی اسلامی رکن گمشده (فضاهای تعاملی) در کلانشهرهای ایرانی-اسلامی امروز، نشریهٔ شهر پایدار، انجمن جغرافیا و برنامه ریزی شهری ایران دورهٔ اول، شمارهٔ ۱، صص ۱۶۴-۱۹۱.

http://ensani.ir/fa/article/359092/

علیمردانی، مسعود؛ مهدی‌نژاد، جمال‌الدین؛ افهمی، طلیعه. (۱۳۹۵). رشد کیفی فضای شهری به‌منظور ارتقای تعاملات اجتماعی (نمونهٔ موردی خیابان احمدآباد مشهد)، فصلنامهٔ هنرهای کاربردی، دانشگاه سمنان، دورهٔ چهارم، شمارهٔ ۷، صص ۵-۱۴.

https://aaj.semnan.ac.ir/article_2594.html

غفوری، سمیه؛ کهن‌سال، محمدرضا؛ قربانی، محمد. (۱۳۹۳). بررسی ارزش تفرجی و زیبایی‌شناختی بوستان‌ها و فضای سبز (مطالعهٔ موردی: بوستان ملت مشهد). اولین‌همایش‌بین‌المللی‌علمی‌راهبردی‌توسعهٔ گردشگری‌جمهوری‌اسلامی‌ایران‌چالش‌ها و چشم‌اندازها، مشهد.

https://civilica.com/doc/337888/

قدس، حسین؛ بمانیان، محمدرضا؛ مرادی‌نسب، حسین. (۱۳۹۷). واکاوی مؤلفه‌های ساختاری تعاملات اجتماعی در فضاهای اجتماع‌پذیر (خیابان ستارخان، فلکهٔ اول تا فلکهٔ دوم صادقیه)، فصلنامهٔ برنامه‌ریزی توسعهٔ شهری و منطقه‌ای، دانشگاه علامه طباطبایی، سال سوم، شمارهٔ ۵، صص ۵۵-۸۰.

https://doi.org/10.22054/urdp.2020.42908.1129

قلمبر دزفولی، مریم؛ نقی‌زاده، محمد. (۱۳۹۳). طراحی فضای شهری به‌منظور ارتقای تعاملات اجتماعی (مطالعهٔ موردی: بولوار بین محله‌ای)، نشریهٔ هویت شهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، سال هشتم، شمارهٔ ۱۷، صص ۱۵-۲۴.

https://journals.srbiau.ac.ir/article_3164.html

کالن، گوردون، (۱۳۹۵). گزیده منظر شهری، ترجمه منوچهر طبیبیان، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

https://www.gisoom.com/book/11235793

کوزه‌گرکالچی، لطفعلی؛ ضرغامی، سعید؛ آقایی، پرویز. (۱۳۹۳). سنجش میزان احساس امنیت اجتماعی در فضاهای سبز عمومی (موردپژوهی: پارک ملت تهران)، پژوهشنامهٔ جغرافیای انتظامی، پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی-پژوهشکده انتظامی، امنیتی، اجتماعی، دورهٔ دوم، شمارهٔ ۷، صص ۱۳۹-۱۵۶.

https://ecc.isc.gov.ir/showJournal/26363/61607/794942

لطیفی، امین؛ سجادزاده، حسن. (۱۳۹۳). ارزیابی تأثیر مولفه‌های کیفیت محیطی بر الگوی رفتاری در پارک‌های شهری، نشریهٔ مطالعات شهری، دورهٔ سوم، دانشگاه کردستان، شمارهٔ ۱۱، صص ۳-۱۸.

https://urbstudies.uok.ac.ir/article_9563.html

لنگ، جان. (۱۳۸۱). آفرینش نظریهٔ معماری، ترجمهٔ علیرضا عینی‌فر، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

https://www.gisoom.com/book/11200022/

منصور ماهانی، سوگل. (۱۳۹۴). تأثیر تعاملات اجتماعی بر معماری و فضای عمومی شهری، اولین کنفرانس سالانهٔ پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری، ایران، یزد.

https://civilica.com/doc/544300/

منصوری، تاج‌الدین؛ جهان‌بخش، حیدر. (۱۳۹۵). سنجش مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی و اجتماع‌پذیری، در فضای شهری (مطالعهٔ موردی: خیابان مدرس کرمانشاه)، نشریهٔ علمی-پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، دورهٔ هفتم، شمارهٔ ۱۱، صص ۶۹-۹۵.

https://doi.org/10.30475/isau.2017.62017

مؤذنی، محسن؛ قربانی پارام، افشین. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر معماری مدرن بر افزایش تعاملات اجتماعی (نمونهٔ موردی: تهران)، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات نوین مهندسی عمران، معماری، شهرسازی و محیط‌زیست در قرن ۲۱، تهران.

https://civilica.com/doc/1143493/

مهدویان، فاطمه؛ کلانتری، عبدالحسین. (۱۳۹۹). بررسی نقاط گسست تعاملات اجتماعی در شهر تهران، بررسی مسائل اجتماعی ایران، دورهٔ یازدهم، شمارهٔ ۱، صص ۱۶۱-۱۹۰.

https://ijsp.ut.ac.ir/article_79198.html

هنرخواه، رؤیا؛ افضلی، کوروش؛ قائدی، عبدالکریم. (۱۴۰۱). بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی در فضاهای باز شهری با استفاده از تکنیک متاآنالیز، فصلنامهٔ علمی-پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، موسسه آموزش عالی قشم دورهٔ دوازدهم، شمارهٔ ۴۷، صص ۸۴-۹۷.

https://www.jgeoqeshm.ir/article_130163.html

References

Askarizad, R., & He, J., (2022), post-pandemic urban design: The equilibrium between social distancing and social interactions within the built environment. Cities, 124, 103618.

https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103618

Beier, R., (2018), Towards a new perspective on the role of the city in social movements: Urban Policy after the ‘Arab Spring’. City, 22(2), 220-235.

https://doi.org/10.1080/13604813.2018.1451135

Cao, J., & Kang, J., (2019), Social relationships and patterns of use in urban public spaces in China and the United Kingdom. Cities, 93, 188-196.

https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.003

Carmona, M., Heath, T., Oc, T. & Tiesdell, S. (2003). Public Place- Urban Space. Nottingham: Architectural press.

https://link.springer.com/article/10.1057/

Enssle, F., & Kabisch, N., (2020), Urban green spaces for the social interaction, health and well-being of older people—An integrated view of urban ecosystem services and socio-environmental justice. Environmental science & policy, 109, 36-44.

https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.04.008

Extevez, E., Cenci, K., Fillottrani, P., & Janowski, T., (2021), Review of International Standards and Policy Guidelines for Smart Sustainable Cities. Smart Cities and Smart Governance: Towards the 22nd Century Sustainable City, 69-99.

https://link.springer.com/book/10.1007/

Gehl, J., (1987), life between buildings: using public space, Van nostrand reinhold company, New York.

https://pdfroom.com/books/life-between-buildings-using-public-space

Germann-Chiari, C., & Seeland, K., (2004), Are urban green spaces optimally distributed to act as places for social integration? Results of a geographical information system (GIS) approach for urban forestry research. Forest Policy and Economics, 6(1), 3-13.

https://doi.org/10.1016/S1389-9341(02)00067-9

Hajer, M., & Reijndorp, A., (2001), In search of new public domain, Rotterdam. NAi Publishers. Hanson, J. (2000). Urban transformations: A history of design ideas. Urban Design International, 5, 97122

https://link.springer.com/article/10.1057/

Latham, A., & Layton, J. (2019). Social infrastructure and the public life of cities: Studying urban sociality and public spaces. Geography Compass, 13(7), e12444.

https://doi.org/10.1111/gec3.12444

Özgüner, H. (2011). Cultural differences in attitudes towards urban parks and green spaces. Landscape Research, 36(5), 599-620.

https://doi.org/10.1080/01426397.2011.560474

Peters, K., Elands, B., & Buijs, A., (2010), Social interactions in urban parks: Stimulating social cohesion? Urban forestry & urban greening, 9(2), 93-100.

https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.11.003

Purwanto, E., & Harani, A. R., (2020), Understanding the place attachment and place identity in public space through the ability of community mental map. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 402, No. 1, p. 012024). IOP Publishing.

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-

Sheng, Q., Wan, D., & Yu, B., (2021), Effect of space configurational attributes on social interactions in urban parks. Sustainability, 13(14), 7805.

https://doi.org/10.3390/su13147805

Zhang, C., Jin, J., Qiu, X., Li, L., & He, R. (2022), Regional social relationships evaluation using the AHP and entropy weight method: A case study of the Qinghai–Tibet Plateau, China. Sustainability, 14(9), 5321.

https://doi.org/10.3390/su14095321