



Investigating the effect of physical components on improving the mental health of citizens in urban spaces (case study: Aynali and El Gholi, Tabriz city)

Shiva Velayati¹ ✉ | Sevil Rezaei Tabrizi²

1. Corresponding author, Assistant professor, university collage of nabi akram E-mail: shiva_v57@yahoo.com

2. I do not have an organization. E-mail: rezaeisevil97@gmail.com

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 20 August 2022

Received in revised form 11

February 2023

Accepted 9 May 2023

Published online 19 April 2024

Keywords:

Physical components,

urban space,

mental health,

Ainali and El Gholi of Tabriz

city.

ABSTRACT

In recent decades, mental health is one of the basic factors in the lives of citizens in developed countries. Paying attention to the fact that a large part of citizens' time is spent in urban spaces, it is important to pay attention to the physical components that lead to improving the mental health of citizens. The aim of this research is to investigate the effect of physical components on the components of improving the mental health of citizens in the urban spaces of Tabriz. This study was conducted in terms of practical purpose and correlation method. First, research components were extracted in two categories: mental health components and physical components of urban spaces based on scientific principles, and then a questionnaire was designed to evaluate the effect of physical components on mental health. In this article, the statistical population is the citizens of Tabriz city, who use the two urban spaces of Ainali and El-Goli as the most important collective spaces. according to Cochran's formula, the sample size was determined as 384 people, the questionnaires were analyzed using Spearman's correlation coefficient test in SPSS software. The physical components include spatial diversity, space flexibility, environmental issues, climate comfort, environmental facilities, privacy, legibility and visual beauty, and mental health including a sense of peace, personal security, mental images. Providing needs, happiness, sense of belonging and social interactions. The highest correlation belongs to the component of spatial diversity with the component of providing needs (0.478) and the lowest correlation to the component of climate comfort with the component of personal security (0.104). According to the findings of this article, the correlation between more than 90% of the physical and mental components is strong or moderate, and this result shows that the physical components have a high impact on the mental health of citizens.

Cite this article: Velayati, Sh., Rezaei Tabrizi, S., (2024). Investigating the effect of physical components on improving the mental health of citizens in urban spaces (case study: Aynali and El Gholi, Tabriz city). *Journal of Geography and Planning*, 28 (87), 337-357. <http://doi.org/10.22034/GP.2023.53005.3039>



© The Author(s).

DOI: <http://doi.org/10.22034/GP.2023.53005.3039>

Publisher: University of Tabriz.

Extended Abstract

Introduction

In recent decades, mental health is one of the important and essential factors in the urban life of citizens in developed countries. Peace of mind, besides being one of the essential needs of mental health, is also considered a social necessity. Based on the conducted researches, the country's mental statistics organization reports every year the increase in mental problems of people in the society and suicides at younger ages. According to the statistics of the Ministry of Health, psychiatric disorders in the country are 23.6% in the age group of 15 to 64 years. Also, the analysis of Iran's life expectancy statistics based on global health ranking data shows that the level of life expectancy in men is 74.6 years and in women is 76.9 years, which places Iran in the 64th place in the world. And this importance itself indicates the need to pay serious attention to the issue of mental health of citizens. Considering the fact that a large part of citizens' time is spent in urban spaces, it is important to pay attention to the physical components of urban spaces that lead to the improvement of citizens' mental health. Therefore, the aim of the current research is to investigate the impact of physical components on the components of improving the mental health of citizens in urban spaces.

Data and Method

To do this research, the correlation method was used. The theoretical framework was expressed by using the library method and review of relevant specialized articles and the evaluation model based on the basics. First, the components of mental health of citizens in urban spaces were explained from the point of view of theorists and reliable sources, and then the physical components of urban spaces were extracted based on the theoretical studies of thinkers regarding the design of urban spaces. In the field studies section, a questionnaire with 38 questions was designed to meet all our objectives. The statistical population under study is all the people who refer to the public spaces of Aynali and El Goli with a population of about 100 thousand people. Using simple random sampling method and based on Cochran's formula with a sampling error of 0.05, the number of suitable samples for the present study was 384 people over 15 years of age. In order to check the validity of the content of the questionnaire from the experts' point of view and to evaluate the construct validity, the factor analysis method was used.

Results and Discussion

The physical components of urban spaces include spatial diversity, flexibility of space, attention to environmental issues, climatic comfort, capabilities and facilities of the environment, privacy, legibility and visual beauty. The components of mental health include feeling of peace, personal security, value and mental images, satisfaction of needs, happiness, attachment to place and sense of belonging and social interactions. The highest correlation belongs to the component of spatial diversity with the component of providing needs (0.478) and the lowest correlation to the component of climate comfort with the component of personal security (0.104). The result of Spearman's correlation analysis conducted in this research shows that the spatial diversity component of the physical components of urban spaces with the needs satisfaction component of the mental health components has the highest correlation (0.478) and with the value component and Mental perceptions have the lowest correlation (0.174). The space flexibility component has a high correlation with the needs provision component (0.361) and a low correlation with the personal security component (0.135). According to citizens, the environmental component has the highest correlation with the happiness component (0.415) and the lowest correlation with the feeling of relaxation component (0.105). The climate comfort component has the highest correlation with the needs satisfaction component and the lowest correlation with the personal security component. In the context of the environmental facilities component, the results show a high level of correlation between this component and the needs satisfaction component and the lowest correlation with the feeling component It is peace. The privacy component has a high correlation with the needs provision component and a low correlation with the personal security component. According to the citizens, the readability component has the highest correlation with the needs provision component and the lowest correlation with the personal security component. Finally, in the field of visual beauty component, the results show a high level of correlation between this component and the component of meeting needs and the lowest level of correlation with the component of personal security.

Conclusion

According to the findings of this article, the correlation between more than 90% of the physical and mental components is strong or moderate, and this result shows that the components of the design of urban spaces have a high impact on health. It has the soul of the citizens. This result shows that the physical components of the urban collective space have a high impact on the mental health of the citizens, and the high importance of the role of this space in front of its audience is noted. It is suggested that the designers of architecture and urban spaces, in addition to using the physical components confirmed in this research in design and planning, adopt measures to improve the mental health of citizens in public urban spaces that other components Also identified, they can play a more effective role in future collective spaces. One of the limitations of the present research is the lack of urban collective spaces with the definition that was considered in the research in the mentioned areas so that mental health can be measured in a post-test in such a space. This factor itself caused that in some cases the person being questioned did not have a proper understanding of it due to the lack of environmental experience in such an environment. The non-cooperation of citizens in filling out the questionnaires, so that many of them did not agree to complete the research questionnaires. Especially in the age groups below 20 years and above 50 years, which can be considered as an interfering factor.

References

- Douglas, O., Russell, P., & Scott, M. (2019). Positive perceptions of green and open space as predictors of neighbourhood quality of life: implications for urban planning across the city region. *Journal of environmental planning and management*, 62(4), 626-646.
- ELSAMAHY, E., & ABD EL-FATTAH, R. A. N. A. (2018). DESIGNING NON-STRESSED PSYCHOLOGICAL PUBLIC SPACES. 1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON URBAN HEALTH & WELLBEING UHWB2018, 121-132.
- Hoisington, A. J., Stearns-Yoder, K. A., Schuldt, S. J., Beemer, C. J., Maestre, J. P., Kinney, K. A., ... & Brenner, L. A. (2019). Ten questions concerning the built environment and mental health. *Building and environment*, 155, 58-69.
- Khomenko, S., Nieuwenhuijsen, M., Ambros, A., Wegener, S., & Mueller, N. (2020). Is a liveable city a healthy city? Health impacts of urban and transport planning in Vienna, Austria. *Environmental research*, 183, 109-238.
- Kim, T. F., Gary, W. E. (2018). The Built Environment and Mental Health. *Journal of Urban Health*, 80(4), 536-55.
- McCay, L., Bremer, I., Endale, T., Jannati, M., & Yi, J. (2019). Urban design and mental health. *Urban Mental Health*, 32, 1-24.
- Mueller, M. A., Flouri, E., & Kokosi, T. (2019). The role of the physical environment in adolescent mental health. *Health & place*, 58, 102153.
- Rasoulpour, H., Charehjo, F. (2017). The Effect of the Built Environment on the Human Psyche Promote Relaxation. *Architecture Research*, 7(1), 16-23.
- Rasoulpour, H., Charehjo, F. (2017). The Effect of the Built Environment on the Human Psyche Promote Relaxation. *Architecture Research*, 7(1), 16-23.
- Wood, L., Hooper, P., Foster, S., & Bull, F. (2017). Public green spaces and positive mental health—investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing. *Health & place*, 48, 63-71.
- Worldlifeexpectancy. (2018). World Life Expectancy Map. Available: <https://www.worldlifeexpectancy.com/world-life-expectancy-map>. Accessed May 7, 2021.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی



بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بر ارتقاء سلامت روان شهروندان در فضاهای شهری (نمونه مورد مطالعه: عینالی و ائل گولی شهر تبریز)

شیوا ولایتی^۱ | سویل رضائی تبریزی^۲

۱. نویسنده مسئول، استادیار، موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)، رایانامه: Sh.velayati@ucna.ac.ir
۲. فارغ التحصیل ارشد معماری، موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)، رایانامه: rezaeisevil97@gmail.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۲۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۱/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۱/۳۱

کلیدواژه‌ها:

مؤلفه‌های کالبدی،

فضای شهری،

سلامت روان،

عینالی،

ائل گولی شهر تبریز.

سلامت روان در دهه‌های اخیر یکی از عوامل اساسی در زندگی شهروندان در کشورهای توسعه یافته می‌باشد. توجه به این موضوع که بخش اعظمی از زمان شهروندان در فضاهای شهری سپری می‌شود، توجه به مؤلفه‌های کالبدی فضای شهری که منجر به ارتقا سلامت روان شهروندان شود، حائز اهمیت است. بنابراین هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بر مؤلفه‌های ارتقاء سلامت روان شهروندان در فضاهای شهری تبریز (عینالی و ائل گولی) است. این مطالعه از نظر هدف کاربردی است که به روش تحلیل همبستگی انجام شده است. ابتدا مؤلفه‌های پژوهش در دو دسته مؤلفه‌های سلامت روان و مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری براساس مبانی علمی معتبر استخراج و سپس به منظور ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بر سلامت روان پرسشنامه طراحی شد. در این مقاله جامعه آماری شهروندان شهر تبریز است که از دو فضای شهری عینالی و ائل گولی به عنوان مهم‌ترین فضاهای جمعی استفاده می‌کنند. بر این اساس طبق فرمول کوکران تعداد ۳۸۴ نفر تعیین حجم نمونه شد، که پس از سنجش روایی و پایایی (۰/۸۷۰) پرسشنامه، اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها شد و نهایتاً با استفاده از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمون در قالب نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد. مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری شامل تنوع فضایی، انعطاف‌پذیری فضا، مسائل زیست محیطی، آسایش اقلیمی، امکانات محیط، حریم خصوصی، خوانایی و زیبایی بصری و مؤلفه‌های سلامت روان شامل احساس آرامش، امنیت فردی، ارزش و تصورات ذهنی، تأمین نیازها، شادمانی، حس تعلق و تعاملات اجتماعی می‌باشد. بیشترین همبستگی به مؤلفه تنوع فضایی با مؤلفه تأمین نیازها (۰/۴۷۸) و کمترین همبستگی به مؤلفه آسایش اقلیم با مؤلفه امنیت فردی (۰/۱۰۴) تعلق دارد. با توجه به یافته‌های مقاله حاضر، همبستگی میان بیش از ۹۰ درصد از مؤلفه‌های کالبدی و روانی به صورت قوی یا متوسط می‌باشد و این نتیجه نشان می‌دهد که مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری در دو فضای شهری مذکور تأثیر بالایی بر سلامت روان شهروندان دارد.

استناد: ولایتی، شیوا؛ رضائی تبریزی، سویل؛ (۱۴۰۳). بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بر ارتقاء سلامت روان شهروندان در فضاهای شهری (نمونه مورد مطالعه:

عینالی و ائل گولی شهر تبریز). *جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۸ (۸۷)، ۳۳۷-۳۳۷.

<http://doi.org/10.22034/GP.2023.53005.3039>



© نویسنده‌گان.

ناشر: دانشگاه تبریز.

مقدمه

موضوع سلامت از ابتدای وجود بشر و خصوصاً از زمانی که مفهوم اجتماع به وجود آمده است، مطرح بوده‌است؛ اما متأسفانه هر موقع در مورد این موضوع بحث شده است به بعد جسمی و فیزیکی بیشتر از ابعاد روانی آن توجه شده است (قادری و شمسی، ۱۳۹۴). توجه به سلامت روان در جهت پیشرفت و سلامت جامعه در حد مطلوب، موضوع مهمی است و به دلیل تغییر انسان در طول زمان، تأثیر روح و روان بر عملکرد جسمانی بر هیچ کس پوشیده نیست. ارسطو روان را برای اولین بار به صورت دقیق و منظم در مورد مسائل اساسی روان‌شناسی بیان و معرفی کرد (رسول‌پور و چاره‌جو، ۱۳۹۶: ۱۶). وی در کتاب اخلاق می‌گوید: هر انسان به اندازه‌ای سالم است که بتواند کنش‌های بشری را در خود توسعه دهد (پوربساط و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۸۳). سلامت روان در دهه‌های اخیر یکی از عوامل مهم و اساسی در زندگی شهری شهروندان در کشورهای توسعه یافته می‌باشد (عظیمی و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۰۸). آرامش درون انسان، علاوه بر اینکه یکی از نیازهای ضروری سلامت روان است، یک ضرورت اجتماعی نیز محسوب می‌شود. بر اساس پژوهش‌های انجام گرفته، سازمان آمار روانی کشور همه ساله از افزایش مشکلات روانی افراد جامعه و خودکشی در سنین جوان‌تر خبر می‌دهد. طبق گزارش آمار وزارت بهداشت اختلالات روانپزشکی در کشور ۲۳/۶ درصد در گروه سنی ۱۵ تا ۶۴ سال است (وزارت بهداشت، ۱۴۰۰/۲/۱۰). همچنین بررسی آمار امید به زندگی ایران بر مبنای داده‌های جهانی رتبه سلامت جهانی، نشان می‌دهد که سطح امید به زندگی در مردان ۷۴/۶ سال و در خانم‌ها ۷۶/۹ است که ایران را در جایگاه ۶۴ جهان قرار می‌دهد (سایت امید به زندگی در جهان^۱، ۲۰۱۸)؛ و این مهم خود بیانگر نیازمندی توجه جدی به بحث سلامت روان شهروندان است. عوامل زیادی در ایجاد امید به زندگی و به تبع آن ارتقاء سطح سلامت روان جامعه مؤثر است که وجود فضاهای عمومی شهری موفق از جمله این عوامل می‌باشد (الساماهی، عبد الفتاح^۲، ۲۰۱۸: ۱۲۷). فضاهای عمومی شهری به فضاهایی گفته می‌شود که متعلق به عموم شهروندان بوده، قابل استفاده برای هر قشر، سن، نژاد و صنفی بدون هیچ گونه محدودیت باشد و شامل همه فضاهای باز، بسته و نیمه باز اعم از پارک‌ها، پیاده‌راه‌ها، میادین، فضاهای تجاری و ... است که نه تنها دارای جنبه کالبدی و فیزیکی بوده بلکه با حضور و فعالیت انسان شکل می‌گیرد (درویشی و حسینی، ۱۴۰۰: ۳۸۲؛ ترکمان و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۲۷) و در طول زمان براساس شرایط اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی و تاریخی تغییر و سبب شکل‌گیری کالبد شهر می‌شود (علیمردانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۷؛ آذر و محمدی بیرنگ، ۱۳۹۸: ۲۸). همچنین انریکه پنالوسا^۳ شهردار سابق بوگوتای کلمبیا، فضای عمومی را به عنوان فضاهایی برای زندگی، کار و بازی مطرح کرده که به گفته وی ارزش آن را نمی‌توان با اقتصاد یا ریاضیات اندازه‌گیری کرد و باید آن را با روح احساس کرد (محبوب جلالی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۵). این فضاها که مردم برای گذراندن اوقات فراغت استفاده می‌کنند اصطلاحاً پاتوق شهری نیز نامیده می‌شود (شاهچراغی، بندر آباد، ۱۳۹۴: ۴۸۸). بنابراین این ضرورت مطرح است که طراحی فضاهای جمعی شهری باید به گونه‌ای باشد که ضمن افزایش میزان حضور شهروندان و تعاملات اجتماعی آن‌ها، باعث ارتقاء سلامت روان در افراد باشد. لذا هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بر ارتقاء سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز (عینالی و ائل گولی) بوده که بر این اساس سؤالات تحقیق به شرح ذیل مطرح می‌گردد:

مؤلفه‌های سلامت روان در فضاهای شهری کدامند؟

مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری در ارتقاء سلامت روان شهروندان کدامند؟

تأثیر مؤلفه‌های کالبدی در ارتقاء سلامت روان شهروندان در فضاهای شهری چگونه است؟

¹ Worldlifeexpectancy.com

² Elsamahy & Abd El-Fattah

³ Enrique Panalosa

پیشینه نظری

میرغلامی و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی تأثیر ابعاد اجتماعی و کالبدی محیط محله بر سلامت روانی و حس سلامتی ساکنین (مورد پژوهی محله رشدیه تبریز) نشان دادند که به ترتیب ساکنین گونه سکونت‌ی تراکم پایین، تراکم متوسط و تراکم بالا، با تفاوت معنی داری، کمتر دچار پریشانی روانی می‌گردند؛ همچنین مقیاس فردی (سن، جنسیت، سطح درآمد) دارای بیشترین تأثیرگذاری بر حس سلامتی می‌باشد در صورتی که در مورد پریشانی روانی، مقیاس میانی (مدیریت فضای جمعی، ایمنی، هویت جمعی، تفاوت‌های طبقات اجتماعی) میزان تعیین‌کنندگی بالاتری دارد. عباسی و همکاران (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای با عنوان ارتباط انسان با جامعه در ساختار زندگی معمولی مردم، ضرورتی در سلامت روان جامعه محور نمونه مورد مطالعه: بازار بزرگ تهران نشان می‌دهد که شاخص‌های طراحی فضای تجاری به عنوان فضای عمومی شهری، تأثیر بالایی بر سلامت روان شهروندان دارد. حکیمیان و مظهری (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان تدوین چارچوب مفهومی تبیین‌کننده کیفیت‌های طراحی شهری مرتبط با سلامت روان ساکنان محلات شهری نشان می‌دهند که کیفیت‌هایی نظیر ایمنی و امنیت، همسازي با طبیعت و دسترسی به فضای سبز- آبی، نفوذپذیری و حرکت پیاده، کیفیت عرصه همگانی، رنگ تعلق و دلبستگی به مکان و پاکیزگی محیطی از بعد ماهوی و تعاملات و مشارکت اجتماعی از بعد رویه‌ای با سلامت روان ساکنان در ارتباط هستند. آراسته و حیدرزاده (۱۳۹۹)، در مقاله‌ای با عنوان تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آنها در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز با بررسی مؤلفه‌های (۱) آرامش محیط (۲) زیبایی طبیعت (۳) سرزندگی و نشاط محیط (۴) عظمت و شکوه محیط (۵) معنویت و امکان‌کشف محیط (۶) صمیمیت محیط به این نتیجه رسیده‌اند که احساس آرامش در محیط طبیعی، تأثیرگذارترین معیار به منظور القای حس ذهن آگاهی و تجربه لذت بخش از حضور در این فضاست؛ در حالی که معیارهای زیبایی طبیعت، صمیمیت، عظمت و شکوه، سرزندگی و در نهایت معنویت و امکان‌کشف محیط در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند. عظیمی و همکاران (۱۳۹۹)، در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی تأثیر عوامل کالبدی- محیطی فضاهای عمومی بر سلامت روان شهروندان (مطالعه مورد: شهر اردبیل) نشان دادند که سلامت روان شهروندان در شهر اردبیل ارتباط معنادار و مثبت با مؤلفه‌های خوانایی و کیفیت بصری، دسترسی به فضای سبز، امنیت فضای شهر، کیفیت مبلمان شهری، اختلاط و تنوع کاربری‌ها دارد. با توجه به مقدار ضریب مسیر بدست آمده و شناسایی شده، کیفیت فضای سبز شهری دارای بیشترین ضریب مسیر و بیشترین تأثیرگذاری و همچنین متغیر اختلاط و تنوع کاربری دارای کمترین تأثیر بر متغیر وابسته یعنی سلامت روان شهروندان داشت. در مطالعات خارجی وود و همکاران^۱ (۲۰۱۷)، پژوهشی با عنوان فضاهای سبز عمومی و سلامت روان مثبت با بررسی مؤلفه‌های دسترسی، تعداد و نوع پارک‌ها به صورت مستقیم با روان‌ذهنی در ارتباط بوده و یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که تعداد و مساحت کل فضاهای سبز عمومی به طور معناداری با افزایش تندرستی ذهنی در ارتباط بوده است. کیم و گری^۲ (۲۰۱۸)، مقاله‌ای با عنوان محیط ساخته شده و سلامت روان انجام داده است. نتایج تحقیق نشان دهنده این است که فرایندهای روانشناختی تحت تأثیر پیامد بهداشت روان شامل (فشار روانی، حداقل کنترل رفتاری و سطح پایین حمایت اجتماعی) و محیط ساخته شده قرار دارند و ممکن است در مورد چپستی و وضعییت تأثیرگذاری محیط ساخته شده بر سلامت روان نگاهی جدید فراهم کنند. الساماهی و عبدالفتاح (۲۰۱۸)، مقاله‌ای با عنوان طراحی فضاهای عمومی روانشناختی بدون استرس با هدف ارزیابی فضاهای عمومی شهری، به ویژه از فعالیت‌های کاربران در رابطه با عوامل استرس، از طریق فضاهای عمومی در شهر طرابلس، لبنان انجام داده‌اند. نتایج این تحقیق بیانگر این است که روند طراحی فضاهای عمومی بدون استرس روشی مهم برای این پژوهش می‌باشد. مک کی و همکاران^۳ (۲۰۱۹)، در مقاله‌ای با عنوان طراحی شهری و بهداشت روان به مؤلفه‌های فضای سبز، فضای فعال، فضای اجتماعی و فضای ایمن در طول عمر، فرصت‌های بازی محلی و ایمن برای کودکان، توانمندسازی افراد مسن برای معاشرت و پیمایش ایمن در مناطق اطراف آنها تمرکز داشته‌اند تا شهرسازان آگاهانه از فرصت

¹ Wood et al² Kim & Gary³ McCay et al

های بهبود پایدار سلامت روان جمعیت استفاده کنند، و از طریق سیاست‌ها، برنامه‌ها، طراحی، توسعه و مدیریت، این تحقیقات را عملیاتی کنند. خرمکو و همکاران^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان آیا شهر سرزنده شهری ضامن سلامتی شهروندان است؟ به بررسی شاخص‌های فعالیت فیزیکی، آلودگی هوا، سر و صدای ترافیک جاده‌ای، فضای سبز و گرما در وین اتریش پرداخته‌اند. این پژوهش که به صورت کیفی و کمی انجام شده است، نشان داد که اختصاص فضای مناسب برای پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و ارتقاء حمل و نقل عمومی و فعال، فضای سبز شهری، بهداشت محیط و عدالت شهری، شرایط لازم برای تحقق سلامتی شهروندان را فراهم می‌سازد. کالاکان و همکاران^۲ (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان تأثیر فضاهای سبز بر سلامت روان در محیط‌های شهری در یک مطالعه مقطعی که شواهد محدودی فراهم شده بود و نمونه‌های جمعیتی مورد استفاده در مطالعه از داده‌های نظرسنجی ملی گرفته شده بود و به طور خاص شامل بیماران با مراقبت‌های اولیه نبودند، نشان دادند که فضاهای سبز با پیامدهای مثبت سلامت روان ارتباط مستقیم دارد.

سلامت روان و مؤلفه‌های موثر در ارتقاء سلامت روان

سلامت به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی توسعه یافتگی جوامع و حقوق جهانی بشر از موارد مورد تأکید اکثر کشورها است (میرغلامی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶۴). منظور از سلامت روان، سلامت ابعاد خاصی از انسان مثل ذهن، حالت و فکر است که بر سلامت جسمانی هم تأثیر دارد. سازمان بهداشت جهانی^۳ تعاریف متعددی برای سلامت روان عنوان کرده‌است، از جمله اینکه سلامت روان به عنوان وضعیت تندرستی تعریف می‌شود که در آن هر فردی به توانایی‌های خود پی ببرد، احساس درونی خوبی داشته باشد، از کارآمدی خود اطمینان داشته باشد، بتواند با فشارهای طبیعی زندگی کنار بیاید، به طور متمرکز کار کند و قادر به همکاری با جامعه و واقعیت‌های اجتماعی باشد (هوزینگتون و همکاران^۴، ۲۰۱۹: ۵۹؛ عظیمی و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۱۱). همچنین سازمان بهداشت جهانی تعریف سلامت را نه تنها به سلامت فردی اطلاق می‌کند، بلکه سلامت را شامل مفاهیم آسایش و رفاه فیزیکی، رفاه عاطفی، روانی و اجتماعی معرفی کرده است. این سلامتی بر نحوه تفکر، احساس و رفتار انسان تأثیر می‌گذارد. همچنین به تعیین نحوه مدیریت استرس، ارتباط با دیگران و انتخاب‌های سالم او کمک می‌کند. (اسدپور و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۳؛ پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۳؛ احمدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۸۶؛ اش و همکاران^۵، ۲۰۱۳؛ واندرپلاشن و همکاران^۶، ۲۰۱۳؛ مک کی و همکاران، ۲۰۱۹: ۲؛ لو^۷، ۲۰۲۱). شیوع زیاد مشکلات سلامت روان باعث مشکلات عمیق بهداشتی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی در سراسر جهان شده است (واندرپلاشن و همکاران، ۲۰۱۳). طوریکه تعداد زیادی از مردم در کشورهای در حال توسعه با اختلالات سلامت روان زندگی می‌کنند (زنگ و همکاران^۸، ۲۰۲۲). امروزه استرس و عدم احساس آرامش یکی از دغدغه‌های اصلی در علوم اجتماعی و بهداشتی است (لو، ۲۰۲۱). سطوح مختلف اضطراب می‌تواند باعث اختلال در سلامت روان در موارد بسیار شود بیماری‌های مرتبط با استرس، تقریباً در همه جای دنیای مدرن، به سرعت در حال رشد هستند و به نظر می‌رسد به طور تصاعدی افزایش یابد (اش و همکاران، ۲۰۱۳). در مطالعه ملی زندگی موفق بنیاد، مک آرتور^۹ از سه بعد شکوفایی اجتماعی، اجتماعی، مشارکت اجتماعی و پذیرش اجتماعی برای تعیین میزان سلامت اجتماعی استفاده کرده است (عباسی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸۵). به طور کلی توافق بر این است که پیوندهای اجتماعی نقش مفیدی در حفظ بهزیستی روانی و پیامدهای سلامت

¹ Khomenko et al

² Callaghan et al

³ WHO

⁴ Hoisington et al

⁵ Esch et al

⁶ Vanderplasschen et al

⁷ Lu

⁸ Zeng et al

⁹ The MacArthur Foundations successful midlife national study

روان دارند (کواچی، برکمن^۱، ۲۰۰۱). در این راستا سواد سلامت عامل مهمی در سلامت است. بهبود سواد سلامت می‌تواند رفتارها و عادات صحیح سالم را در مردم ایجاد کند (لو، ۲۰۲۱). علاوه بر این، عوامل روانی نیز برای رفتار سالم بسیار مهم هستند. به عنوان مثال زمانی که مشکلات اجتماعی عمده یا رویدادهای استرس زا رخ می‌دهند، افراد سعی می‌کنند خود را با محیط متعادل و هماهنگ کنند. بهبودی به عنوان "فرآیندی شخصی و منحصر به فرد برای تغییر نگرش‌ها، ارزش‌ها، احساسات، اهداف، مهارت‌ها و نقش‌ها تعریف شده است (واندرپلاشن و همکاران، ۲۰۱۳). تجربیات مربوط به چالش‌های سلامت روان نشان می‌دهد که بهبودی از اختلالات روانی یک فرایند ذاتاً اجتماعی است و تمرکز بر بهبود اجتماعی است. جنبه‌های اصلی بهبود اجتماعی شامل پذیرش نقش‌های اجتماعی ارزشمند، تامین نیازهای مشترک انسان، حس تعلق، توسعه هویت مثبت، مشارکت اجتماعی، تعامل فرد در محیط اجتماعی و امید به آینده است (مارینو^۲، ۲۰۱۵). همچنین اکثر فیلسوفان توافق کرده‌اند که شادی بخش مهمی از زندگی انسان است و پزشکان بهداشت روانی معتقدند مردم در جوامع برابرتر شادتر هستند و افرادی که شاد هستند کمتر از اختلالات روانی رنج می‌برند و این باور غربی را نه تنها بسیاری از تحقیقات تایید و پشتیبانی می‌کند که مردم در جوامع برابرتر شاد هستند، بلکه همچنین نشان می‌دهند که بروز بی‌نظمی عمومی در جوامع شادتر کمتر است (گوها، کارسون^۳، ۲۰۱۴: ۱۶۰). با توجه به تعاریف و توضیحات مطرح شده برخی از مؤلفه‌های مهم سلامت روان در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌های سلامت روان (منبع: مطالعات پیشین)

اقتباس از نظریه پردازان	
احساس آرامش	نویترا/ کریستوفر الکساندر/ مازلو/ لارنس هالپرین/ علی مدنی پور/ لو/
امنیت فردی	سارینن/ کوین لینچ/ سرگئی چرمایف/ ادوارد هال/ لوئیس مامفورد/ کوین لینچ/ یان گل/ مایکل ساوت ورث/ گراهام هاتن و کولین هانتر
شادمانی	کنستاتین دوکسیادس/ لارنس هالپرین/ الکساندر میچرلیخ/ فرانسیس ویولیچ/ یان گل/ کولمن/ آلن جیکبز و دانلد اپلیارد/ مایکل ساوت ورث/ برایان گودی/ گوها، کارسون
ارزش و نگرش‌ها، تصورات ذهنی	کاسلاتی سازانو هالوک/ التمنت، هولویل و مور
تامین نیازها	لوئیس مامفورد/ الکساندر میچرلیخ/ دونالد اپلیارد/ هنری لنارد
حس تعلق	کنستاتین دوکسیادس/ ادوارد هال/ کالدینو/ کوین لینچ/ دونالد اپلیارد/ فرانسیس ویولیچ/ یان گل/ سوزان و هنری لنارد/ جان لنگ/ مارینو
تعامل اجتماعی	گوردن کالن/ الکساندر میچرلیخ/ آلدو روسی/ ادوارد هال/ مایکل والزر/ یان گل/ سوزان و هنری لنارد/ کولمن/ آلن جیکبز و دانلد اپلیارد/ هنری لنارد/ مک آرتور/ واندرپلاشن و همکاران/ عباسی و همکاران/ علی مدنی پور/ جهان‌شاه پاکزاد

¹ Kawachi, Berkman

² Marino

³ Guha, Carson

مؤلفه‌های کالبدی و ارتباط آن با سلامت روان

در حوزه تجربیات جهانی صاحب‌نظران مطرحی به بررسی تأثیرات روانی - ذهنی فضاهای شهری بر رفتار شهروندان توجه کرده‌اند که در پژوهش‌های طراحان محیطی از جمله ویلیام وایت^۱، دونالد اپلیارد^۲، کوین لینچ^۳ و الکساندر^۴، اروین گافمن^۵، راجر بارکر^۶، اروین آلتمن^۷، آموس راپوپورت^۸، هابرماس^۹، رومدی پاسینی^{۱۰}، التمنت^{۱۱}، هولویل و مور^{۱۲}، یان گل^{۱۳} و جان لنگ^{۱۴} به تایید تایید رسیده است (لطیفی و سجاذزاده، ۱۳۹۳: ۶؛ نصیری هنده خاله و محمدی بالینی، ۱۴۰۰: ۲۸۰). همچنین اهمیت این موضوع در مطالعات کیفیت زندگی دانشمندانی نظیر هیکز^{۱۵}، استینجر^{۱۶} و آلاین^{۱۷} نشان داده شده است (داگلاس^{۱۸}، ۲۰۱۹: ۲). یک مطالعه در استرالیا نشان داده که ساکنان محله‌هایی که دارای فضای باز عمومی با کیفیت بالا هستند، خطر پریشانی روانشناختی کمتری دارند (مک کی و همکاران، ۲۰۱۹: ۹). زوکر مفهوم توقف‌گاه روانی را به معنای گره‌های اجتماعی طراحی شده بیان می‌کند و جامعه را به معنای واقعی به اجتماع و نه صرفاً به تجمعی از افراد تبدیل می‌کند (ترکمان و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۳۰). جیکوبز و اپلیارد^{۱۹} (۱۹۸۷)، بیان کرده‌اند که فضاهای شهری بر حضور و ساعات ماندگاری و از نگرش دیگر، بر شادابی و سرزندگی اثرگذار هستند. به گفته وی این دو بسیار مهم بوده و می‌توانند زندگی و سلامت انسان‌های ساکن در شهر را تحت تأثیر قرار دهند (حیدری فر و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۰۵). در مطالعه دیگری ایوانس^{۲۰} (۲۰۰۳) به بررسی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم عوامل مربوط به محیط ساخته‌شده بر سلامت روان می‌پردازد. بنا بر عقیده وی خصوصیات محیطی ساخته‌شده به صورت مستقیم بر سلامت روان تأثیر می‌گذارد. علاوه بر آن، محیط ایجاد شده می‌تواند با تغییر دادن فرایندهای روانی - اجتماعی با پیامدهای شناخته شده بهداشت روان، به طور غیر مستقیم بر سلامت روان تأثیر بگذارد (حیدری فر و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۰۶). ابرنارد نیز معماری مبتنی بر علوم اعصاب را در جهت افزایش کیفیت زندگی از طریق کاهش استرس، بهره‌وری طولانی مدت و پاسخ روانی و عاطفی مطلوب‌تر معرفی می‌کند (منصوری و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۶). همچنین تأثیر فضای باز، فضای سبز و طبیعی را می‌توان در نظریه و پژوهش‌های پژوهشگرانی چون بانوم^{۲۱}، اسپلینگر^{۲۲}، فلمینگ^{۲۳}، بیوفیلی ادوارد ویلسون^{۲۴}، راجر اولریش^{۲۵} دید که در ارتباط انسان با طبیعت، احیا سلامت انسان به لحاظ روانی در سایه منظر محیطی تعریف می‌شود (مک کی و همکاران، ۲۰۱۹: ۷-۶؛ حسینی -

- 1 Ebernard Whyte
- 2 Donald Appleyard
- 3 Kevin A. Lynch
- 4 Alexander
- 5 Erving Goffman
- 6 Roger Barker
- 7 Irwin Altman
- 8 Amos Rapoport
- 9 Jürgen Habermas
- 10 Romedi Pasini
- 11 Element
- 12 Holville and Moore
- 13 Jan Gehl
- 14 jon lang
- 15 Hicks
- 16 Stinger
- 17 Aline
- 18 Douglas et al
- 19 Jacobs & Appleyard
- 20 Evans
- 21 Banom
- 22 Splinger
- 23 Fleming
- 24 Wilson
- 25 Ulrich

مند و همکاران، ۱۴۰۰). جین جیکوبز^۱ در سال ۱۹۶۱ در کتاب مرگ و زندگی شهرهای آمریکایی به عنوان یک جامعه‌شناس به رابطه مستقیم بین کالبد فیزیکی شهر و عمل متقابل اجتماعی اشاره کرده است (عبداله‌زاده‌فرد، ۱۳۹۶: ۱۵۹).

با توجه به مفاهیم مطرح شده در پژوهش حاضر و با توجه به هدف پژوهش که ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری بر مؤلفه‌های سلامت روان در فضاهای جمعی شهر تبریز است، برخی از مؤلفه‌های کالبدی موثر در سلامت روان از مباحث نظریه پردازان اقتباس و در ادامه پیرامون مفهوم و ملاحظات هر یک از مؤلفه‌ها توضیحاتی بیان می‌شود.

تنوع فعالیتی و تنوع فضایی از عواملی است که بر جاذبه محیط می‌افزاید و امکان حضور هرچه بیشتر افراد در آن را افزایش می‌دهد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۰). تنوع در واقع در برگیرنده تنوع عملکردی، تنوع فرم‌ها و تنوع اشخاص و گروه‌های اجتماعی در مکان‌های شهری هستند. فعالیت‌های جاری در یک مکان بنیان اصلی مکان را شکل داده و دلیل حضور مردم در مکان را فراهم می‌آورد در حقیقت این فعالیت‌ها هستند که به فضا ویژگی‌های بی مثال و یگانه‌ای می‌بخشند (بمانیان و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۱۳). کاربری مختلط زمین می‌تواند به ایجاد حس خوب در جامعه، برداشت مثبت، فضای زنده و پر از جاذبه و تعاملات اجتماعی کمک کند (مک کی و همکاران، ۲۰۱۹: ۸؛ الساماهی و عبدالفتاح، ۲۰۱۸: ۱۲۵).

انعطاف پذیری به مفهوم توانایی و قدرت فضا در پذیرفتن عملکردها و مأوا دادن فعالیت‌های گوناگون در موقعیت‌های متفاوت و ساعات مختلف شبانه روز در خود می‌باشد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۰؛ بنتلی و همکاران، ۱۳۸۲: ۱۵۷). ترکیب توانمندی مکان‌هایی که بتوانند برای منظوره‌های مختلفی استفاده شوند در مقایسه با مکان‌هایی که فقط برای یک نوع استفاده طراحی شده‌اند به استفاده کنندگان خود حق انتخاب و همچنین احساس شادی بیشتری می‌دهند (پاک نهاد، پژوهان فر، ۱۳۹۶: ۱۸۷).

مؤلفه‌های معماری منظر و فضاهای باز شهری به عنوان محرک سلامتی، نقش مهمی را در سلامت روان شهروندان ایفا می‌کند و انتظار می‌رود متناسب با الگوهای سلامت، فضاهای شهری متنوع و منطبق بر سلامت زنان و مردان به منظور بهبود علائم افسردگی در نظر گرفته شود (هلبیچ^۲، ۲۰۱۸: ۱۳۲-۱۲۹؛ عباسیان و همکاران، ۱۳۹۹: ۵). در سال‌های اخیر رابطه بین نقش طبیعت و عناصر طبیعی و فضای سبز و آبی در فضای عمومی و سلامت روان نیز مورد توجه واقع شده است. محیط‌های طبیعی نه تنها فضاهای مطلوب شناخته شده‌اند، بلکه آن‌ها اغلب مکان‌های مطلوب برای افرادی با حالات منفی بالا هستند (عضیمی و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۱۱). جو فضاهای باز شهری مانند پارک برای پیش‌گیری از درماندگی، افسردگی، گوشه‌گیری و خشونت بسیار مفید و ضروری می‌باشد و این فضاها موقعیتی برای رشد خلاقیت به وجود آورده و محیطی سازنده در یک مجموعه شهری می‌باشد (پاک نهاد، پژوهان فر، ۱۳۹۶: ۱۸۴). همچنین مناطق طبیعی و سبز به دلیل فرصت‌هایی که برای فعالیت بدنی ارائه می‌دهند، سلامت را ارتقا می‌دهند. (تامپسون کون جی بی و همکاران^۳، ۲۰۱۱). همچنین فضای سبز به عنوان یک مکانیسم بالقوه به کاهش خطرات زیست محیطی مانند هوا و آلودگی صوتی کمک می‌کند (توهیگ بنت، جونز^۴، ۲۰۱۸: ۶۲۹؛ هوزینگتون و همکاران، ۲۰۱۹: ۶۱-۶۰؛ رابرتز و همکاران^۵، ۲۰۱۹: ۹؛ روکرل و همکاران^۶، ۲۰۱۱؛ گوکسنز، سانیر^۷، ۲۰۱۲: ۲۰۱۲؛ نجار و همکاران^۸، ۲۰۱۳؛ لاومباخ و همکاران^۹، ۲۰۱۴؛ کوکارو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۴؛ کلی و فوسل^{۱۱}، ۲۰۱۵؛ میلر و

¹ Jane Jacobs

² Helbich

³ Thompson Coon JB et al

⁴ Twohig-Bennett, Jones

⁵ Roberts et al

⁶ Rückerl et al

⁷ Guxens, Sunyer

⁸ Najjar et al

⁹ Laumbach et al

¹⁰ Coccaro et al

¹¹ Kelly & Fussell

رایسون^۱، ۲۰۱۶). وریس^۲ و دیگر محققان در آزمایشاتشان در یک زمان و محیط محدود، با بررسی گزارشات پزشکی افراد و ارتباط نزدیک آنها با مؤلفه‌های طبیعی، رابطه معناداری را بین تراکم پوشش گیاهی، آب و میزان نور خورشید در محیط و کاهش اختلالات خلقی یافته است. طوریکه میزان افسردگی تقلیل یافته و افراد حس آرامش بهتری می‌یابند (ماس و همکاران^۳، ۲۰۰۹؛ پوپ و همکاران^۴، ۲۰۱۸؛ تانیا دایکسترا و اندراده^۵، ۲۰۱۸؛ گوها^۶، ۲۰۱۹؛ کالاکان و همکاران^۷، ۲۰۲۱؛ ۶). سطح روشنائی، روشنائی، به ویژه میزان قرار گرفتن در معرض نور روز، بر بهزیستی روانشناختی تأثیر می‌گذارد. اختلال عاطفی فصلی نوعی افسردگی است که در رابطه با میزان قرار گرفتن در معرض نور روز بروز می‌کند. افرادی که به طور مزمین ساعات کمتری در معرض نور روز قرار می‌گیرند، بیشتر دچار غم، خستگی و افسردگی بالینی می‌شوند (ایوانز، ۲۰۰۳، ۵۴۱). ابرنارد، سن کاربران فضا و شرایط محیط کالبدی را از عوامل مؤثر در واکنش به نور معرفی می‌کند (ابرهارد^۸، ۲۰۰۹؛ ۷۵۴).

در سال ۱۹۷۹ مفهوم امکانات محیطی توسط جیمز گیسون بیان شد. به گفته گیسون، قابلیت‌های محیطی، مجموعه‌ای از ویژگی‌های فیزیکی است که آنها را برای یک موجود خاص مفید می‌کند اگر عملکرد محیط با الگوهای ذهنی انسان مطابقت نداشته باشد، آن محیط بر روی انسان، ایجاد فشار روحی و روانی نامطلوب از جمله گیجی، عصبانیت یا حتی پرخاشگری یا ناامیدی خواهد نمود (رسول پور، چاره جو^۹، ۲۰۱۷، ۱۹-۱۸).

حریم خصوصی نیز از مفاهیمی است که با مفهوم کنترل ارتباط نزدیک دارند (رسول پور، چاره جو، ۲۰۱۷، ۱۹). افراد وقتی می‌توانند محیط اطراف خود را کنترل کنند احساس بهتری دارند و از سلامت روانی بهتری برخوردار هستند (ایوانز، ۲۰۰۳، ۵۴۴). نیاز به ایجاد تعادل بین حریم خصوصی و تعاملات اجتماعی یکی دیگر از فرصت‌های مهم برای طراحی در محیط ساخته شده است. به طور خاص، مردم از فرصت اوقات انفرادی و توانایی اعمال کنترل شخصی برای تنظیم روابط اجتماعی خود با دیگران در محیط زندگی خود استقبال می‌کنند (مک کی و همکاران، ۲۰۱۹، ۱۲؛ کارمایکل^{۱۰}، ۲۰۱۷، ۲۰). افراد و به ویژه افراد مبتلا به اختلالات روانی ممکن است از یک سو از انزوای اجتماعی رنج ببرند و از سوی دیگر از فقدان حریم خصوصی رنج ببرند بنابراین از برنامه‌ریزان و طراحان ساختمان‌ها انتظار می‌رود که به اندازه کافی منعطف باشد و هر دوی آنها را فراهم کنند (گوها، شانون^{۱۱}، ۲۰۲۰؛ ۶۱۱). این بدان معنی است که اطمینان حاصل شود تفاوت بین فضای عمومی و خصوصی به خوبی مشخص شده است تا کاربران فضای عمومی از تعرض به فضای خصوصی به منظور فعالیت مجرمانه منصرف شوند. راهکارهایی مثل به حداقل رساندن تعداد نقاط ورود به فضاهای خصوصی، استفاده از موانع دسترسی به نقاط آسیب پذیر مانند قرار دادن بوته‌های خاردار در زیر پنجره‌ها و... نمونه‌ای از این تمهیدات می‌باشد (مک کی و همکاران، ۲۰۱۹، ۱۳-۱۲).

خوانایی به معنی قابل درک بودن و بازشناختن اجزا و عناصر شهری از یکدیگر در مجموعه‌ای منسجم و به هم پیوسته به نحوی که فرد در آن گم و سردرگم نشود. خوانایی درصدد ارتباط دوسویه بین انسان و محیط است و ویژگی‌های روانی او را شامل می‌شود محیطی که در ذهن واضح و مشخص باشد احساس امنیت به وجود می‌آورد (لینچ، ۱۳۸۱).

لذت دیدن فضاهای شهری از عوامل تاثیرگذار بر ادراک و فهمیدن است. این تاثیر گاهی لحظه‌ای و گاهی درازمدت است که بستگی به ویژگی خاصی دارد، که از آن دیده یا ادراک شده است (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۱، ۳۹). مردم در داخل و اطراف ساختمان‌هایی که از نظر زیبایی‌شناختی دلپذیر هستند، شادتر هستند (گوها، شانون، ۲۰۲۰؛ ۶۱۱). همچنین بافت مصالح، مقیاس

¹ Miller and Raison

² Varis

³ Maas et al

⁴ Pope et al

⁵ Tanja Dijkstra & Andrade

⁶ Guha

⁷ Callaghan et al

⁸ Eberhard

⁹ Rasoulpour, Charehjo

¹⁰ Carmichael

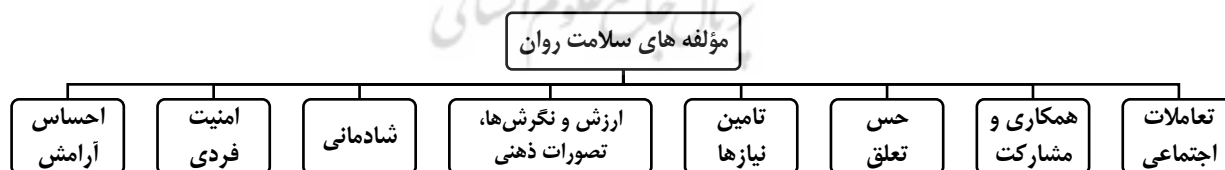
¹¹ Guha, Channon

فضای کالبدی، تزیینات و فرم مواردی هستند که تأثیر مستقیم آن‌ها با سلامت روان در تحقیق‌هایی مورد آزمایش قرار گرفته و تایید شده است (منصوری و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۸).
 باتوجه به مطالب مذکور، مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری استخراج شده از مبانی نظری در قالب جدول شماره (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری موثر در سلامت روان (منبع: نگارندگان)

اقتباس از نظریه پردازان	
تنوع فضایی	پل اشپرای رگن/ جین جیکوبز/ یان بنتلی و همکاران/ یان گل/ سوزان و هنری لnard/ فرانسیس تیبالدز/ رفیعیان و همکاران/ بمانیان و همکاران/ مک کی و همکاران/ الساماهی و عبدالفتاح
انعطاف پذیری	سارینن/ جین جیکوبز/ مایکل ساوت ورث/ فرانسیس تیبالدز/ یان بنتلی/ برایان گودی/ جان لنگ/ رفیعیان و همکاران/ پاک نهاد، پژوهان فر
مسائل زیست محیطی	ابنزر هاوارد/ تونی گارنیه/ سرگئی چرمایف/ ادموند بیکن/ لوئیس مامفورد/ گودمن/ فرانک لوید رایت/ دونالد ایلپارد/ کولمن/ هلیچ/ عباسیان و همکاران/ ماس و همکاران/ پوپ و همکاران/ تانیا دایکسترا و آندراده/ گوها/ کالاکان و همکاران
آسایش اقلیمی	لکوربوزیه/ کنستاتین دوکسیادس/ ایوانز/ ابرهارد
امکانات محیط	کنستاتین دوکسیادس/ دونالد ایلپارد/ یان بنتلی/ نلسن
حریم خصوصی	سرگئی چرمایف/ فرانک لوید رایت/ دونالد ایلپارد/ فرانسیس ویولیچ/ یان بنتلی/ برایان گودی/ جان لنگ/ اروین آلمن/ مک کی و همکاران/ کارمایکل/ گوها، شانون
خوانایی	یوجین راسکین/ پاول زوکر/ جین جیکوبز/ ادموند بیکن/ ادوارد هال/ کریستین نوربرگ شولتز/ کوین لینچ/ فرانسیس ویولیچ/ یان بنتلی و همکاران/ راجر ترانسیک/ کریستوفر الکساندر و همکاران/ مایکل ساوت ورث/ یان بنتلی/ گرین/ برایان گودی/ جان لنگ
زیبایی بصری	کامیلو سیته/ گوردن کالن/ فرانسیس تیبالدز/ یان بنتلی/ گرین/ برایان گودی/ کمیته مشورتی برنامه ریزی لندن (LPAC)/ هنری لnard/ گوها، شانون

در نهایت با استخراج مؤلفه‌های کالبدی و سلامت روان در فضاهای جمعی شهری شکل (۱) و (۲) تدوین شده است.



شکل ۱. الگوی مفهومی مؤلفه‌های سلامت روان (منبع: نگارندگان)



شکل ۲. الگوی مفهومی مؤلفه‌های کالبدی در فضاهای شهری (منبع: نگارندگان)

داده و روش‌ها

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع همبستگی می‌باشد. چارچوب نظری با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مرور نوشتارهای تخصصی مربوطه و مدل ارزیابی بر اساس مبانی بیان گردید. ابتدا به تبیین مؤلفه‌های سلامت روان شهروندان در فضاهای شهری از دیدگاه نظریه‌پردازان و منابع معتبر پرداخته شده و سپس مؤلفه‌های کالبد فضاهای شهری براساس مطالعات نظریه‌اندیشمندان در باب طراحی فضاهای شهری استخراج شد. در بخش مطالعات میدانی پرسشنامه‌ای با ۳۸ سؤال که مجموع اهداف ما را تأمین نماید، طراحی گردید. جامعه آماری تحقیق حاضر، در حالت کلی شهروندان شهر تبریز (جمعیتی برابر با ۱۶۴۳۹۶۰ نفر در سال ۱۴۰۰) و در حالت اخص، افراد مراجعه کننده به فضاهای جمعی شهری عینالی و ائل گولی (با جمعیتی حدود ۱۰۰ هزار نفر) می‌باشد، که با استفاده از فرمول کوکران^۱ با خطای نمونه‌گیری ۰/۰۵، تعداد نمونه مناسب برای پژوهش حاضر ۳۸۴ نفر به دست آمد. در همین خصوص سعی شد تا با استفاده از روش تصادفی ساده از افراد بالای ۱۵ سال پرسشنامه تکمیل شود. به منظور بررسی روایی محتوای پرسشنامه از نظر متخصصان و برای ارزیابی روایی سازه، از روش تحلیل عاملی استفاده شد. ضریب KMO برای این تحلیل ۰/۸۹۲ و مقدار آزمون کرویت بارتلت برابر ۳۵۷۷/۴۳۷ به دست آمد که معناداری مقدار اخیر در سطح $P < ۰/۰۰۱$ تأیید شد. نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که با دریافت نظرات مردم به وسیله مؤلفه‌های معرفی شده می‌توان نقش فضاهای شهری را در ارتقاء سلامت روان به گونه مناسب اندازه‌گیری کرد. نتایج حاصل از بررسی اعتبار پرسشنامه نیز نشان داد که ضریب آلفای محاسبه شده برابر ۰/۸۷۰ است. لذا پرسشنامه مورد استفاده از اعتبار تحقیقی لازم برخوردار می‌باشد. در این پژوهش، ابتدا ضمن شناسایی مؤلفه‌های سازنده کیفیت فضاهای شهری از دیدگاه اندیشمندان، مؤلفه‌های سلامت روان به عنوان متغیر دوم پژوهش براساس بررسی مستندات مرتبط با سلامت روان در فضاهای شهری تبیین شد و سپس تأثیر هر یک از مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری بر روی سلامت روان مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. لازم بذکر است که جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن در قالب نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

محدوده مورد مطالعه

قلمرو مکانی این پژوهش دو نمونه از فضاهای تاریخی، طبیعی و شاخص شهر تبریز به نام‌های ائل گولی و عینالی یا عون بن علی است که بیشتر شهروندان تبریزی از آنها به منزله فضای تفرجگاهی بهره می‌برند. شکل (۳) و (۴) نقشه و تصاویر از محیط تفرجگاهی ائل گولی را نشان می‌دهد. ائل گولی، یک تفرجگاه تاریخی و زیباست که سنگ بنای آن در سال ۸۰۰ هجری قمری و در زمان آق قویونلوها نهاده شده است. این پارک در دامنه تپه‌ای با استخری که در وسط آن عمارتی دو طبقه ساخته شده و زیبایی خاصی به تفرجگاه ائل گولی داده است قرار گرفته است. از مؤلفه‌های کالبدی این فضا می‌توان به فضای سبز، گیاهان متنوع و درختان انبوه و جنگلی، وجود استخر و نهرهای آب در مقیاس زیاد، فضای باز و وسیع، آب و هوای تمیز و خوب، فضای

¹ Cochran

مناسب برای پیاده‌روی و ورزش، امکان دیدار با دوستان و آشنایان، شنیدن صدای آب و آواز پرندگان، وجود کاربری‌های مختلف اعم از کافه، رستوران، هتل، مکانی برای ورزش، محل بازی کودکان، شهربازی و امکانات تفریحی مختلف.

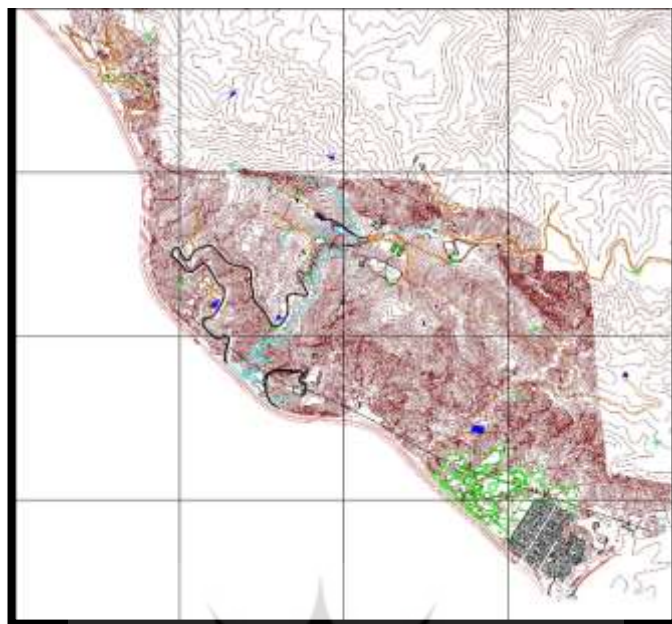


شکل ۳. نقشه از محیط تفرجگاهی و طبیعی ائل‌گولی (منبع: سازمان شهرداری تبریز، ۱۳۹۵)



شکل ۴. نماهای مختلف از محیط تفرجگاهی و طبیعی ائل‌گولی (منبع: نگارندگان)

شکل (۵) و (۶) نیز نقشه و تصاویر از محیط تفرجگاهی عون بن علی را در دامنه کوه سرخاب تبریز نشان می‌دهد. این مجموعه از جمله فضاهای چند عملکردی است که به فضایی سرزنده و خاطره انگیز برای شهروندان تبریزی تبدیل شده است. علت این استقبال، وجود ارتفاعات طبیعی با آب و هوای مناسب، جنگل کاری و فضای سبز مناسب به همراه دو امامزاده «عون بن علی» و «زید بن علی» است. این ارتفاعات آن را به بام شهر تبریز معروف و آن را به یک فضای تفریحی گردشگری تبدیل کرده است. در کنار همه عوامل یادشده، وجود دیدهای گسترده پانورامیک و تسلط ارتفاعی به شهر تبریز زمینه افزایش غنای بصری و آرامش روحی مراجعان را فراهم آورده است. از مؤلفه‌های کالبدی این فضا می‌توان به وجود فضای سبز و امکانات رفاهی، مسیر پیاده‌روی و کوهپیمایی، دید و منظر مطلوب از ارتفاع به اطراف شهر، وجود استخر و آبشارهای آبی نسبتاً بزرگ، مکانی برای معاشرت با دوستان، فضاهایی برای ورزش و گردش و استراحت و وجود فضاهای حریم دار برای محیط خانوادگی اشاره کرد.



شکل ۵. نقشه از محیط تفرجگاهی و طبیعی عون بن علی (منبع: سازمان توسعه عمران عون بن علی و پارک طبیعت شهرداری تبریز، ۱۳۹۱)



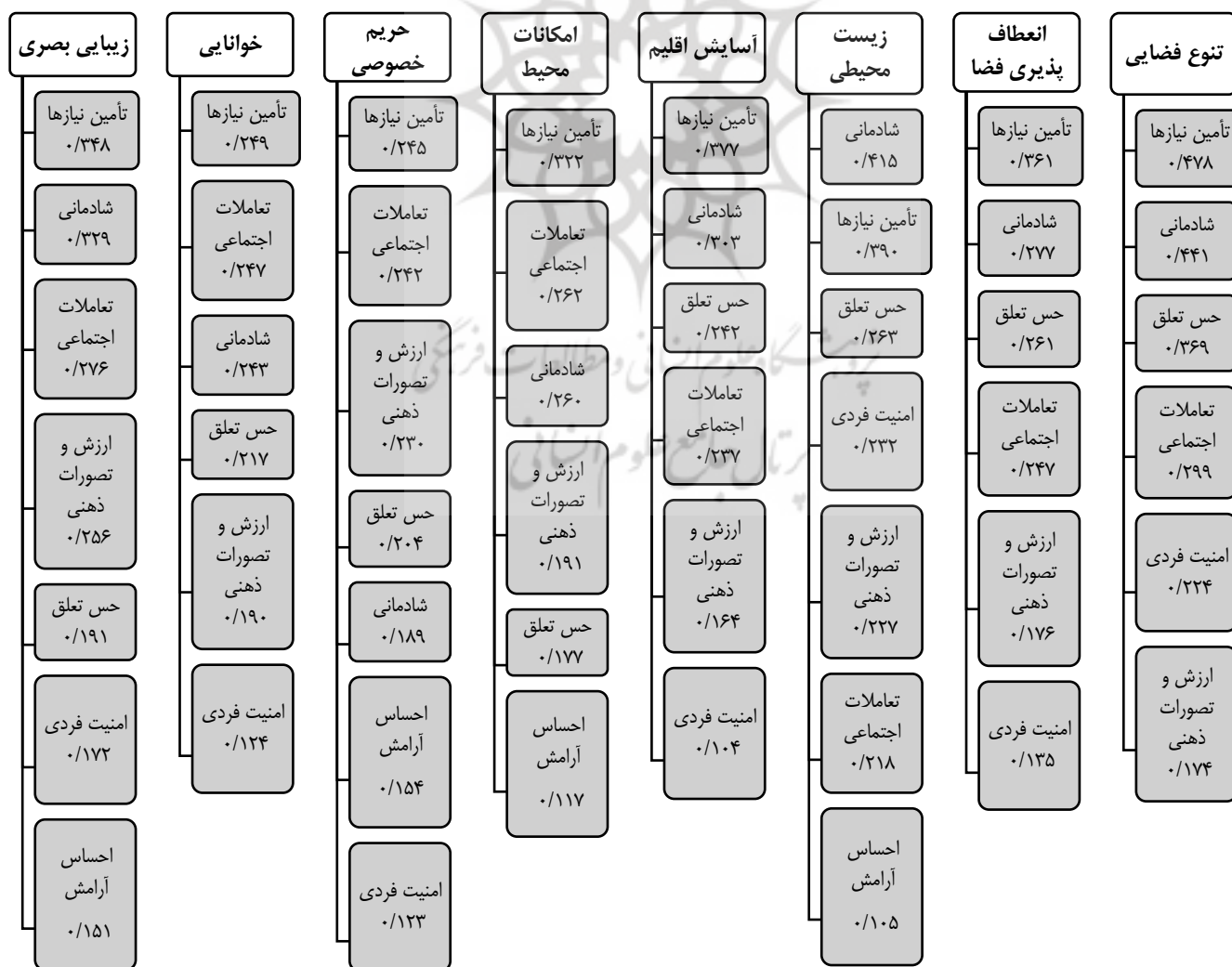
شکل ۶. نماهای مختلف از محیط تفرجگاهی و طبیعی عون بن علی (منبع: نگارندگان)

تجزیه و تحلیل داده‌ها

همانگونه که پیش‌تر توضیح داده شد، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتیجه تحلیل همبستگی اسپیرمن، نشان‌دهنده این موضوع است که مؤلفه تنوع فضایی از مؤلفه‌های کالبد فضاهای شهری با مؤلفه تامین نیازها از مؤلفه‌های سلامت روان، دارای بالاترین همبستگی (۰/۴۷۸) و با مؤلفه ارزش و تصورات ذهنی، دارای کم‌ترین میزان همبستگی (۰/۱۷۴) می‌باشد. مؤلفه انعطاف‌پذیری فضا از همبستگی بالایی با مؤلفه تامین نیازها (۰/۳۶۱) و از همبستگی پایینی با مؤلفه امنیت فردی (۰/۱۳۵) برخوردار است. مؤلفه زیست محیطی از نظر شهروندان، بالاترین همبستگی را با مؤلفه

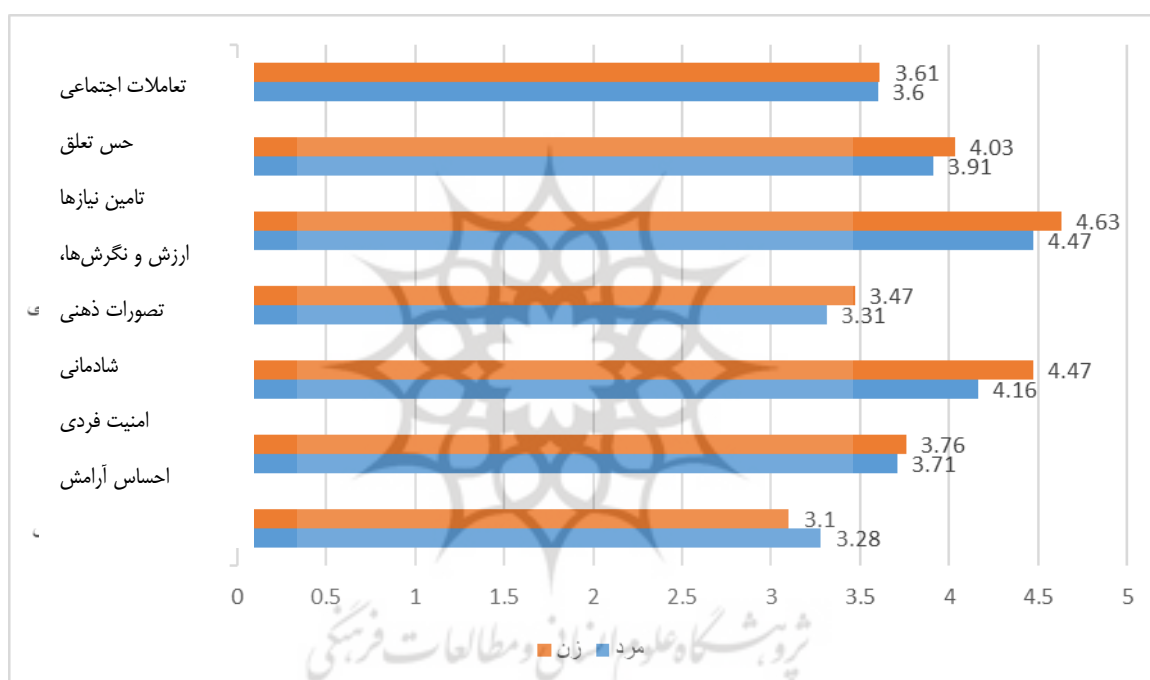
شادمانی (۰/۴۱۵) و کمترین میزان همبستگی را با مؤلفه احساس آرامش (۰/۱۰۵) دارا می‌باشد. مؤلفه آسایش اقلیم دارای بالاترین میزان همبستگی با مؤلفه تأمین نیازها (۰/۳۷۷) و کمترین میزان همبستگی با مؤلفه امنیت فردی (۰/۱۰۴) است. در زمینه مؤلفه امکانات محیط، نتایج نشان‌دهنده سطح بالایی از همبستگی میان این مؤلفه با مؤلفه تأمین نیازها (۰/۳۲۲) و کمترین میزان همبستگی با مؤلفه احساس آرامش (۰/۱۱۷) می‌باشد. مؤلفه حریم خصوصی از همبستگی بالایی با مؤلفه تأمین نیازها (۰/۲۴۵) و از همبستگی پایینی با مؤلفه امنیت فردی (۰/۱۲۳) برخوردار است. مؤلفه خوانایی از نظر شهروندان، بالاترین همبستگی را با مؤلفه تأمین نیازها (۰/۲۴۹) و پایین‌ترین همبستگی را با مؤلفه امنیت فردی (۰/۱۲۴) دارا می‌باشد. در نهایت در زمینه مؤلفه زیبایی بصری، نتایج نشان‌دهنده سطح بالایی از همبستگی میان این مؤلفه با مؤلفه تأمین نیازها (۰/۳۴۸) و کمترین میزان همبستگی با مؤلفه امنیت فردی (۰/۱۵۱) می‌باشد. به عنوان جمع‌بندی نهایی و با تکیه بر نتایج به‌دست آمده، شکل (۷) شامل مؤلفه‌های سلامت روان و نیز مؤلفه‌های کالبد فضاها شهری، به همراه ضرایب همبستگی میان این دو دسته مؤلفه بر اساس درک مخاطب در فضاها جمعی شهر تبریز ارائه می‌شود. چیدمان مؤلفه‌ها در نمودار به نسبت میزان تأثیرگذاری آنها بر یکدیگر از بالا به پایین در نظر گرفته شده است، به صورتی که اولین مؤلفه سلامت روان از بالا دارای بیش‌ترین همبستگی با مؤلفه کالبد فضاها شهری می‌باشد و پایین‌ترین مؤلفه، دارای کم‌ترین همبستگی است:

مؤلفه‌های کالبدی فضاها شهری

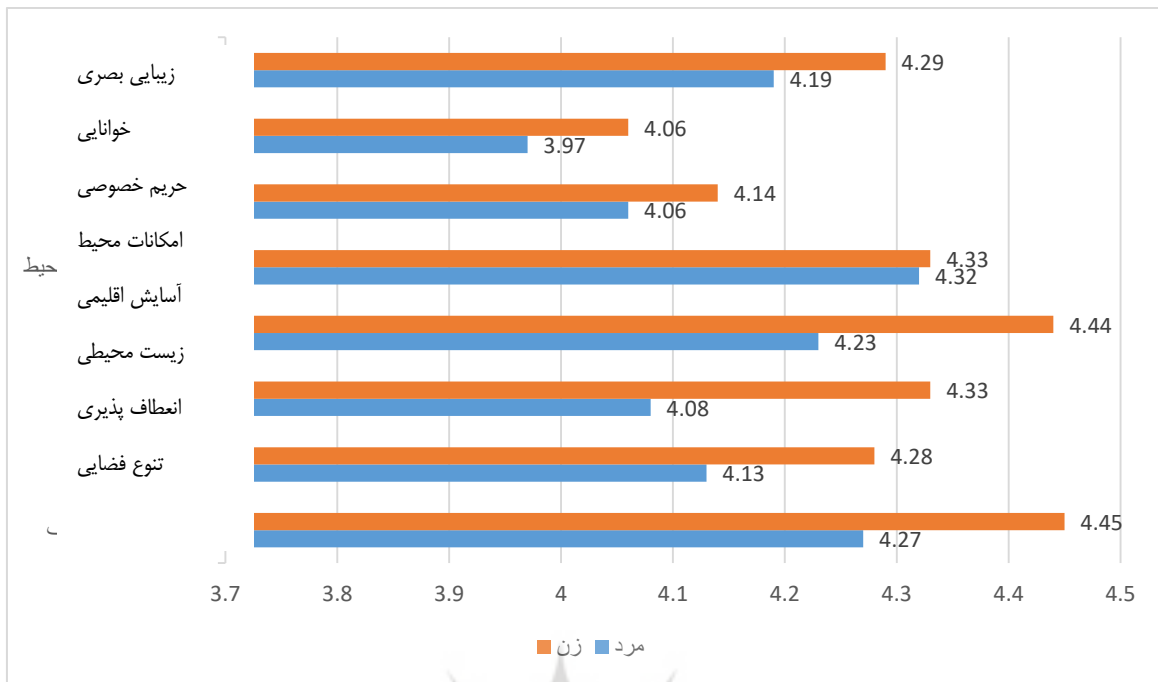


مؤلفه‌های سلامت روان در فضاها شهری

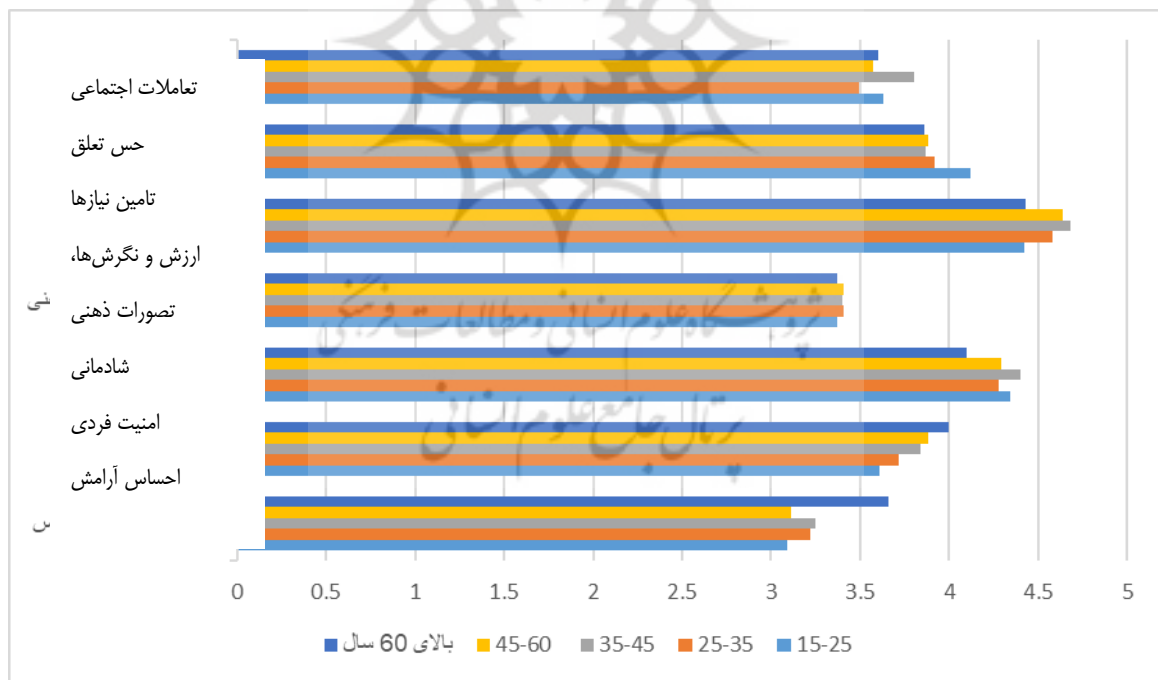
همچنین در مورد تحلیل تفاوت‌های فردی جنسی و سنی با توجه به شکل (۸) مشاهده می‌شود که به جز متغیر احساس آرامش با میانگین بیشتر بین مردان، همه‌ی مؤلفه‌های سلامت روان (امنیت فردی، شادمانی، ارزش و نگرش‌ها و تصورات ذهنی، تامین نیازها، حس تعلق، تعاملات اجتماعی) دارای بیشترین میانگین بین زنان می‌باشد. همچنین با توجه به شکل (۹) مشاهده می‌شود که همه‌ی مؤلفه‌های سلامت روان (تنوع فضایی، انعطاف‌پذیری فضا، زیست محیطی، آسایش اقلیمی، امکانات محیط، حریم خصوصی، خوانایی و زیبایی بصری) دارای بیشترین میانگین بین زنان می‌باشد. با توجه به شکل (۱۰) مشاهده می‌شود که متغیرهای احساس آرامش، امنیت فردی بین گروه سنی ۶۰ سال به بالا، متغیر شادمانی، تامین نیازها و تعاملات اجتماعی بین گروه سنی ۳۵-۴۵ سال، متغیر ارزش و نگرش‌ها و تصورات ذهنی بین گروه سنی ۲۵-۳۵ و ۴۵-۶۰ سال و متغیر حس تعلق بین گروه سنی ۱۵-۲۵ سال بیشتر می‌باشد. همچنین با توجه به شکل (۱۱) مشاهده می‌شود که متغیرهای تنوع فضایی، انعطاف‌پذیری فضا، زیست محیطی، آسایش اقلیمی بین گروه سنی ۳۵-۴۵ سال، متغیر امکانات محیط بین گروه سنی ۶۰ سال به بالا، متغیر حریم خصوصی بین گروه سنی ۲۵-۳۵ و متغیرهای خوانایی و زیبایی بصری بین گروه سنی ۴۵-۶۰ سال بیشتر می‌باشد.



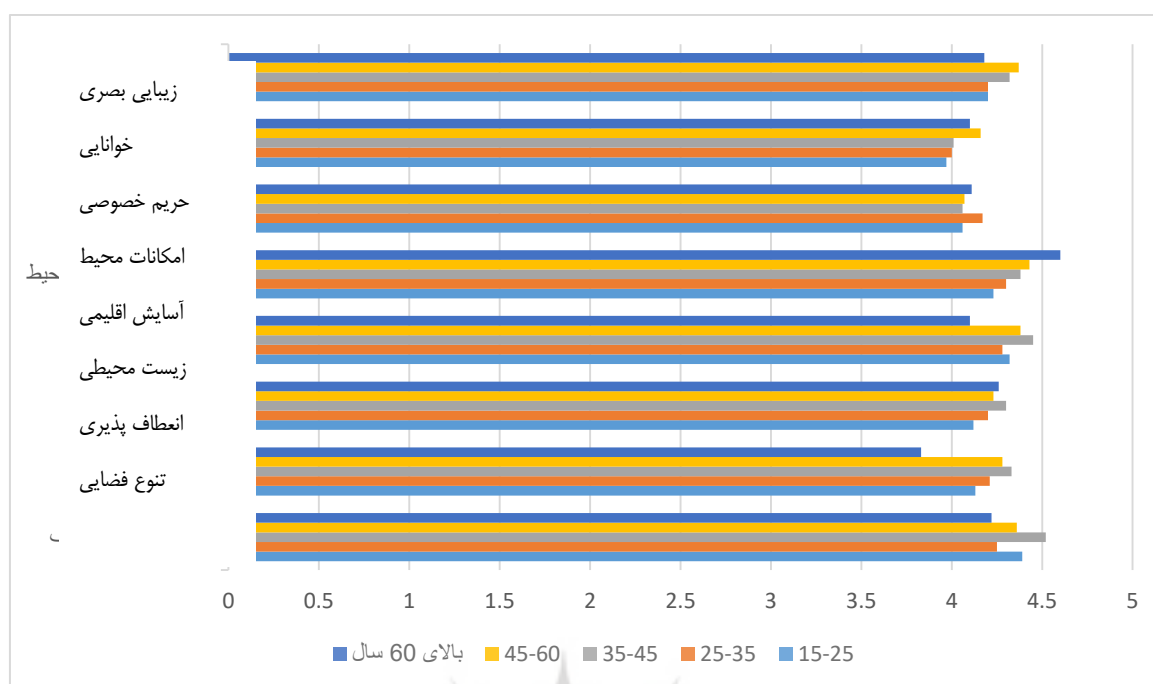
شکل ۸. نمودار خوشه‌ای مؤلفه‌های سلامت روان بر حسب جنسیت (منبع: نگارندگان)



شکل ۹. نمودار خوشه‌ای مؤلفه‌های کالبدی فضاهاى شهری بر حسب جنسیت (منبع: نگارندگان)



شکل ۱۰. نمودار خوشه‌ای مؤلفه‌های سلامت روان بر حسب گروه سنی (منبع: نگارندگان)



شکل ۱۱. نمودار خوشه‌ای مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری بر حسب گروه سنی (منبع: نگارندگان)

بحث و بررسی

مطابق تحلیل‌های آماری تحقیق حاضر با هدف بررسی تاثیر مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری بر سلامت روان شهروندان فضاهای جمعی عینالی و ائل گولی شهر تبریز بود؛ می‌توان ادعا نمود «تأمین نیازها» از مؤلفه‌های سلامت روان بیشترین اثر معنادار را بر مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری دارد که نتایج تحقیق شهبازی و همکاران (۱۳۹۹) با آن مطابقت دارد. مؤلفه دیگر در بعد سلامت روان که رابطه معنادار و ضریب بالاتری دارد مؤلفه «شادمانی» است که با مطالعه اسدپور و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت دارد. در خصوص مؤلفه «تعاملات اجتماعی» نتایج مطالعات حکیمیان و مظهری (۱۳۹۸) و مطالعه باقری و عظمتی (۱۳۸۹) همسو با تحقیق حاضر است. مؤلفه دیگر سلامت روان «حس تعلق» در فضاهای شهری است مطالعه آبرون و همکاران (۱۳۹۷) همسو با مؤلفه تحقیق حاضر است. مطالعات رسول‌پور و چاره‌جو (۱۳۹۶)، و ماری و همکاران^۱ (۲۰۱۹) به مؤلفه «تصورات ذهنی» شهروندان در فضاهای شهری پرداخته که همگرا با مؤلفه تحقیق حاضر است. همچنین مؤلفه «امنیت» از مؤلفه‌های دیگر سلامت روان در فضاهای شهری با پژوهش‌های پوراحمد و همکاران (۱۳۹۷)، بحرینی و خسروی (۱۳۹۸)، عباسی و همکاران (۱۳۹۷) و همچنین عظیمی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است و مؤلفه «احساس آرامش» با مطالعات حیدری فر و همکاران (۱۳۹۸) و آراسته و حیدرزاده (۱۳۹۹) همسو می‌باشد. مک کی و همکاران (۲۰۱۹)، به مؤلفه‌های فضای سبز، فضای فعال، فضای اجتماعی و فضای ایمن، فضاهای بازی محلی و ایمن برای کودکان، فراهم ساختن شرایط مناسب برای افراد مسن جهت معاشرت و پیمایش ایمن در مناطق اطراف آنها تمرکز داشته است. ضمناً مطالعات کالاکان و همکاران (۲۰۲۱)؛ عباسیان و همکاران (۱۳۹۶)؛ توهیگ بنت، جونز، (۲۰۱۸)؛ هوزینگتون و همکاران (۲۰۱۹)؛ گوها (۲۰۱۹) بیشتر به تاثیر مؤلفه سبز بر سلامت روان اشاره شده در حالی که در مقاله حاضر همسو با مطالعه خرمکو و همکاران (۲۰۲۰)، در کنار مؤلفه سبز، عوامل دیگری نظیر دسترسی به فضاهای آبی، دوری از آلودگی صوتی و هوایی، دسترسی به نور طبیعی و در کنار آن رعایت تهویه، رطوبت، گرما، ریزگرد و ... هم تاثیرگذار است.

^۱ Marie et al

نتیجه‌گیری

ارزیابی همبستگی میان متغیرهای وابسته و مستقل پژوهش نشان‌دهنده این مهم است که مؤلفه‌های تنوع فضایی، انعطاف‌پذیری فضا، آسایش اقلیم، امکانات محیط، حریم خصوصی، خوانایی و زیبایی بصری از میان مؤلفه‌های کالبدی فضاهای شهری با مؤلفه تأمین نیازها از مؤلفه‌های سلامت روان فردی بیشترین میزان همبستگی را دارا می‌باشد که از نوع همبستگی قوی می‌باشد؛ این امر به دلیل این است که مؤلفه تنوع فضایی در فضاهای جمعی شهری با تأمین نیازهای گوناگون و انتخاب آزادانه، طراحی فضاهای تعامل و گفتگو با سازمان‌دهی فضاهای نشستن و ایستادن، آرامش صوتی و فضاهای صمیمانه در صدر تأمین تمام نیازها است. مؤلفه بعدی انعطاف‌پذیری فضا است که مربوط به مکان‌های انعطاف‌پذیر مطابق نیازهای شهروندان است. در ادامه مؤلفه آسایش اقلیم شامل دما، رطوبت نسبی، بارش و باد می‌باشد که با در نظر گرفتن تمهیداتی برای جلوگیری از هدر رفت انرژی، استانداردسازی فضاها از نظر مسائل اقلیمی بهبود شرایط آب و هوایی در مقیاس کوچک و طراحی فضاهای بسته و باز برای استفاده در زمستان و تابستان، توجه اساسی به رفع نیازها دارد. مؤلفه بعدی امکانات محیط در فضاهای جمعی شهری است که توجه به طراحی و مبلمان شهری و کاربرد مناسب مبلمان شهری دارد. مؤلفه دیگر حریم خصوصی در عرصه و فعالیت‌ها است راهکارهایی از جمله جدا کردن عملکردها با سلسله مراتب در فضای عمومی، دید محدود از سمت فضای عمومی به خصوصی و تغییر سرعت حرکت و پیشنهاد می‌شود. مؤلفه خوانایی نیز با مشخص بودن مسیرها، در نظر گرفتن دسترسی فضاها بدون پیچیدگی در طراحی، ایجاد کنتراست و تعریف مرزهای فضا قابل تبیین است. در زمینه مؤلفه زیست‌محیطی می‌توان بیان کرد که این مؤلفه با مؤلفه شادمانی دارای بالاترین میزان همبستگی بوده که در بازه همبستگی قوی قرار دارد. مؤلفه زیست‌محیطی شامل دو دسته (۱) آلودگی صوتی و نوری، آلودگی هوا- آلودگی بویایی و (۲) همسازگی با طبیعت (دسترسی به فضای سبز، دسترسی به فضای آبی) می‌باشد. مؤلفه زیست‌محیطی مهم‌ترین عامل و بیش‌ترین تأثیر را در شادمانی (سرزندگی، امید به زندگی و فعالیت فیزیکی افراد) در فضاهای جمعی شهر تبریز دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش، همبستگی میان بیش از ۹۰ درصد از مؤلفه‌های پژوهش به صورت قوی یا متوسط می‌باشد و تنها نزدیک به ۱۰ درصد از مؤلفه‌ها دارای همبستگی ضعیف می‌باشند. این نتیجه نشان می‌دهد که مؤلفه‌های کالبدی فضای جمعی شهری، دارای تأثیرگذاری بالایی بر سلامت روان شهروندان می‌باشند و اهمیت بالای نقش این فضا در برابر مخاطب خود را متذکر می‌شود. پیشنهاد می‌شود طراحان معماری و فضاهای شهری علاوه بر اینکه از مؤلفه‌های کالبدی تأیید شده در این تحقیق در طراحی و برنامه‌ریزی استفاده می‌کنند، برای ارتقاء سلامت روان شهروندان در فضاهای جمعی شهری تدابیری اتخاذ کنند که سایر مؤلفه‌های شناسایی شده نیز در فضاهای جمعی آتی بتوانند نقش موثرتری داشته باشند. در آخر می‌توان چنین بیان کرد که تحقیقات متنوعی از نظر موضوعی البته با روش‌ها و فرایندهای متفاوت انجام شده است و بر اساس مبانی موجود در این خصوص، عوامل مختلفی بر ارتقاء سلامت روان تأثیر دارند که در پژوهش‌های مختلف به جنبه‌های خاصی از آن پرداخته شده است اما تحقیقی که مستقیماً به مؤلفه‌های کالبدی مرتبط باشد و از نظر موضعی برای فضاهای شهری تبریز کار شده باشد، صورت نپذیرفته بود ضمن اینکه این تحقیق سعی کرد تا همه عوامل را مدنظر قرار دهد.

منابع

- احمدی، محمد، حاتمی نژاد، حسین، پوراحمد، احمد، زیاری، کرامت الله، زنگنه شهرکی، سعید (۱۳۹۸). بررسی و تحلیل متغیرهای حق به سلامت شهری (مطالعه موردی: شهر بجنورد). *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۷ (۲)، ۲۸۵-۳۰۹.
- آذر، علی، محمدی بیرنگ، مهدیه (۱۳۹۸). تحلیل احساس امنیت زنان در فضاهای عمومی با تأکید بر پارک‌های شهری، مطالعه موردی: تبریز. *دو فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۱۰ (۲)، ۲۷-۴۰.
- آراسته، مجتبی، حیدرزاده، احسان. (۱۳۹۹). تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آنها در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز. *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۳۱ (۴)، ۹۵-۱۱۲.
- اسدپور، هاجر، ریاحی دهکردی، علی، اسدپور، علی (۱۳۹۹). تحلیل عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی اجتماعی شهروندان در فضاهای شهری معاصر (نمونه مورد مطالعه: میدان فرهنگ شهر یزد). *نشریه مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، ۷ (۲۴)، ۳۲-۷.
- پاک نهاد، حدیثه، پژوهان فر، مهدیه. (۱۳۹۶). بهبود الگوهای کیفیت فضایی پارک های شهری به منظور افزایش تعاملات اجتماعی شهروندان. (نمونه موردی پارک های شهر گرگان). *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۷ (۲۶)، ۱۸۳-۱۹۸.
- پوراحمد، احمد، فرهادی، ابراهیم، قربانی، رامین، درودی‌نیا، عباس. (۱۳۹۷). تأثیر چشم‌اندازهای شهری بر سلامت روان شهروندان (مطالعه موردی: مناطق ۲ و ۹ شهر تهران). *فصلنامه شهر پایدار*، ۱ (۳)، ۱۷-۳۳.
- پوربساط، وحید، الفتی، بیرانوندزاده، یوسف‌زاده، سبحانی، نوبخت. (۱۳۹۹). بررسی میزان عملکرد سلامت روان شناختی شهروندان در فضاهای شهری (مطالعه موردی: شهر بروجرد). *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست*، ۲۲ (۲)، ۱۷۹-۱۹۳.
- ترکمان، احمد، قائد، مجتبی، شمتوب، سوگل. (۱۳۹۶). پاتوق، فضای جمعی شهری و معماری و محل تعاملات اجتماعی و فرهنگی (نمونه موردی شهر برازجان). *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۸ (۳۱)، ۲۲۵-۲۴۸.
- حاجبی، احمد (۱۳۹۷). پیمایش ملی سلامت روان ایرانیان در سال ۹۸، سازمان وزارت بهداشت ایران <https://behdasht.gov.ir>
- حسینی‌مند، نگین، یعقوبی، معصومه، شاه حسینی، حبیب، جوان فروزنده، علی. (۱۴۰۰). ارزیابی مؤلفه‌های کیفی- ادراکی فضاهای سبز در ارتقاء حس رضایت‌مندی و سرزندگی ساکنان محلات اطراف آن (نمونه‌های مورد مطالعه پارک ائل‌گلی و پارک ولیعصر تبریز). *نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۵ (۷۷)، ۶۱-۷۹.
- حکیمیان، پانته‌آ، مظهری، مهرنوش (۱۳۹۸). تدوین چارچوب مفهومی تبیین‌کننده کیفیت‌های طراحی شهری مرتبط با سلامت روان ساکنان محلات شهری. *نشریه گفتمان طراحی شهری*، ۱ (۱)، ۱۱-۱۷.
- حیدری‌فر، محمدرئوف، حسینی سیاهگلی، مهناز، سلیمانیراد، اسماعیل (۱۳۹۸). مطالعه بهبود ساختاری کالبدی - فضایی و تأثیر آن در فضای روحی و روانی (آسایش) مردم کرمانشاه. *نشریه جغرافیا و پایداری محیط*، ۹ (۴)، ۱۱۷-۱۰۳.
- درویشی، یوسف، حسینی، امید. (۱۴۰۰). سنجش و ارزیابی سنجش و ارزیابی قابلیت دسترسی فضاهای باز محلات شهری از منظر پدافند غیرعامل (مطالعه موردی: منطقه ۱ کلان شهر تبریز). *نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۵ (۷۸)، ۳۷۷-۳۹۷.
- رفیعیان، مجتبی، تقوایی، علی اکبر، خادمی، مسعود، علی پور، روجا. (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی رویکردهای سنجش کیفیت در طراحی فضاهای عمومی شهری. *معماری و شهرسازی ایران*، ۳ (۱)، ۳۵-۴۳.

- شاهچراغی، آزاده، بندر آباد، علیرضا. (۱۳۹۴). محاط در محیط: کاربرد روان شناسی محیطی در معماری و شهرسازی. انتشارات سازمان جهاد دانشگاهی تهران، جلد سوم.
- عباسی، بشری، بمانیان، محمدرضا، نیکبخت نصرآبادی، علیرضا (۱۳۹۷). ارتباط انسان با جامعه در ساختار زندگی معمولی مردم، ضرورتی در سلامت روان جامعه محور نمونه مورد مطالعه: بازار بزرگ تهران. پژوهش پرستاری، ۱۳(۳)، ۸۳-۹۰.
- عباسیان، الناز، فیضی، محسن، محمد مرادی، اصغر (۱۳۹۹). مؤلفه‌های معماری تأثیرگذار منظرشهری بر کاهش افسردگی بانوان از منظر متخصصین. نشریه علمی باغ نظر، ۱۷(۸۹)، ۷۱-۸۶.
- عبدالهزاده فرد، علیرضا. (۱۳۹۶). نقش فضای عمومی شهری در شکل‌گیری اعتماد اجتماعی (نمونه‌موردی: پارک حاشیه چمران، کلان شهر شیراز). آمایش محیط، ۱۰(۳۹)، ۱۵۷-۱۸۲.
- عظیمی، المیرا، ستارزاده، بلیلان، لیدا، عبداللهزاده طرف، فرامرزی اصل. (۱۳۹۹). ارزیابی تأثیر عوامل کالبدی- محیطی فضاهای عمومی بر سلامت روان شهروندان (مطالعه مورد: شهر اردبیل). نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۰(۵۹)، ۳۰۷-۳۱۹.
- علیمردانی، مسعود، مهدی نژاد، جمال‌الدین، افهمی، طلیمه. (۱۳۹۴). رشد کیفی فضای شهری به منظور ارتقاء تعاملات اجتماعی (نمونه موردی خیابان احمد آباد مشهد). نشریه تخصصی هنرهای کاربردی، ۴(۷)، ۱۴-۵.
- لطیفی، امین، سجادزاده، حسن. (۱۳۹۳). ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در پارک‌های شهری (نمونه موردی: پارک مردم همدان). فصلنامه مطالعات شهری، ۳(۱۱)، ۳-۱۸.
- محبوب جلالی، نرجس، مولوی، مهرناز، شبانی، امیرحسین، ناظمی، الهام. (۱۳۹۹). الگوی سلسله‌مراتبی معناپذیری مکان با برپایی رویدادها در فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: بافت پیاده محدوده مرکزی شهر رشت). دانش شهرسازی، ۴(۱)، ۱۱۳-۱۳۲.
- منصوری، سیما، فیضی، محسن، عشایری، حسن (۱۳۹۷). گفتمانی نو در معماری؛ مبتنی بر عصب- روان شناختی. نشریه صفا، ۲۸(۸۰)، ۲۵-۴۰.
- مهندسان مشاور نقش محیط، (۱۳۹۵). طرح توسعه و عمران (جامع) شهر تبریز، جلد چهارم: شناخت شهر، وزارت راه و شهرسازی، اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان شرقی.
- میرغلامی، مرتضی، قره بگلو، مینو، نوزمانی، نوشین (۱۳۹۶). ارزیابی تأثیر ابعاد اجتماعی و کالبدی محیط محله بر سلامت روانی و حس سلامتی ساکنین (مورد پژوهی محله رشیدیه تبریز). نشریه هنرهای زیبا، ۲۲(۲)، ۷۴-۶۳.
- نصیری هنده خاله، اسماعیل، محمدی بالینی، پرستو. (۱۴۰۰). بررسی مؤلفه‌های کالبدی بر الگوهای رفتاری شهروندان خیابان سی تیر شهر تهران. نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۵(۷۵)، ۲۷۹-۲۹۲.

- Callaghan, A., McCombe, G., Harrold, A., McMeel, C., Mills, G., Moore-Cherry, N., & Cullen, W. (2021). **The impact of green spaces on mental health in urban settings: a scoping review.** *Journal of Mental Health, 30*(2), 179-193.
- Carmichael, L. (2017). **Healthy Cities: the Evidence and what to do with it.** *URBAN DESIGN, 142*, 20-22.
- Coccaro, E. F., Lee, R., & Coussons-Read, M. (2014). **Elevated plasma inflammatory markers in individuals with intermittent explosive disorder and correlation with aggression in humans.** *JAMA psychiatry, 71*(2), 158-165.
- Douglas, O., Russell, P., & Scott, M. (2019). **Positive perceptions of green and open space as predictors of neighborhood quality of life: implications for urban planning across the city region.** *Journal of environmental planning and management, 62*(4), 626-646.

- Eberhard, J. P. (2009). Applying neuroscience to architecture. *Neuron*, 62(6), 753-756.
- Elsamahy, E., & Abd El-Fattah, R. A. N. A. (2018). **Designing Non-Stressed Psychological Public Spaces**. 1st International Conference on Urban Health & Wellbeing Uhwb2018, 121-132.
- Esch, T., Fricchione, G. L., Joos, S., & Teut, M. (2013). **Self-care, stress management, and primary care: from salutogenesis and health promotion to mind-body medicine**. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2013.
- Evans, G. W. (2003). **The built environment and mental health**. *Journal of urban health*, 80(4), 536-555.
- Guha, M. (2019). **The environment of mental health**. *Journal of Mental Health*, 28(2), 109-111.
- Guha, M., & Carson, J. (2014). **Positive psychology, utilitarianism and the pursuit of happiness**. *Journal of Mental Health*, 23(4), 159-161.
- Guha, M., & Channon, B. (2020). **Mental health in the built environment**. *Journal of Mental Health*, 29(6), 611-613.
- Guxens, M., & Sunyer, J. (2012). **A review of epidemiological studies on neuropsychological effects of air pollution**. *Swiss medical weekly*, 143(0102), w13322-w13322.
- Helbich, M. (2018). **Toward dynamic urban environmental exposure assessments in mental health research**. *Environmental research*, 161, 129-135.
- Hoisington, A. J., Stearns-Yoder, K. A., Schuldt, S. J., Beemer, C. J., Maestre, J. P., Kinney, K. A. & Brenner, L. A. (2019). **Ten questions concerning the built environment and mental health**. *Building and environment*, 155, 58-69.
- Kawachi, I., & Berkman, L. F. (2001). **Social ties and mental health**. *Journal of Urban health*, 78, 458-467.
- Kelly, F. J., & Fussell, J. C. (2015). **Air pollution and public health: emerging hazards and improved understanding of risk**. *Environmental geochemistry and health*, 37, 631-649.
- Khomenko, S., Nieuwenhuijsen, M., Ambros, A., Wegener, S., & Mueller, N. (2020). **Is a loveable city a healthy city? Health impacts of urban and transport planning in Vienna, Austria**. *Environmental research*, 183, 109-238.
- Kim, T. F., Gary, W. E. (2018). **The Built Environment and Mental Health**. *Journal of Urban Health*, 80(4), 536-55.
- Laumbach, R. J., Kipen, H. M., Ko, S., Kelly-McNeil, K., Cepeda, C., Pettit, A., ... & Gow, A. J. (2014). A controlled trial of acute effects of human exposure to traffic particles on pulmonary oxidative stress and heart rate variability. *Particle and fibre toxicology*, 11(1), 1-12.
- Lu, Y. (2022). **Analysis of Public Mental Health Status and Exploration of Social Anxiety in the Context of Epidemic**. *Mathematical Problems in Engineering*, 2022.
- Maas, J., Van Dillen, S. M., Verheij, R. A., & Groenewegen, P. P. (2009). **Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health**. *Health & place*, 15(2), 586-595.
- Marino, C. K. (2015). **To belong, contribute, and hope: First stage development of a measure of social recovery**. *Journal of Mental Health*, 24(2), 68-72.
- McCay, L., Bremer, I., Endale, T., Jannati, M., & Yi, J. (2019). **Urban design and mental health**. *Urban Mental Health*, 32, 1-24.
- Miller, A. H., & Raison, C. L. (2016). **The role of inflammation in depression: from evolutionary imperative to modern treatment target**. *Nature reviews immunology*, 16(1), 22-34.
- Mueller, M. A., Flouri, E., & Kokosi, T. (2019). **The role of the physical environment in adolescent mental health**. *Health & place*, 58, 102153.
- Najjar, S., Pearlman, D. M., Alper, K., Najjar, A., & Devinsky, O. (2013). **Neuroinflammation and psychiatric illness**. *Journal of neuroinflammation*, 10(1), 1-24.
- Pope, D., Tisdall, R., Middleton, J., Verma, A., Van Ameijden, E., Birt, C., ... & Bruce, N. G. (2018). **Quality of and access to green space in relation to psychological distress: results from a**

- population-based cross-sectional study as part of the EURO-URHIS 2 project.** The European Journal of Public Health, 28(1), 35-38.
- Rasoulpour, H., Charehjo, F. (2017). **The Effect of the Built Environment on the Human Psyche Promote Relaxation.** Architecture Research, 7(1), 16-23.
- Roberts, S., Arseneault, L., Barratt, B., Beevers, S., Danese, A., Odgers, C. L., ... & Fisher, H. L. (2019). **Exploration of NO2 and PM2.5 air pollution and mental health problems using high-resolution data in London-based children from a UK longitudinal cohort study.** Psychiatry research, 272, 8-17.
- Rückerl, R., Schneider, A., Breitner, S., Cyrus, J., & Peters, A. (2011). **Health effects of particulate air pollution: a review of epidemiological evidence.** Inhalation toxicology, 23(10), 555-592.
- Tanja-Dijkstra, K., & Andrade, C. C. (2018). **Healthcare settings. In Environmental psychology and human well-being** (pp. 313-334). Academic Press.
- Thompson Coon, J., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J., & Depledge, M. H. (2011). **Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review.** Environmental science & technology, 45(5), 1761-1772.
- Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). **The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes.** Environmental research, 166, 628-637.
- Vanderplasschen, W., Rapp, R. C., Pearce, S., Vandeveld, S., & Broekaert, E. (2013). **Mental health, recovery, and the community.** The scientific world journal, 2013.
- Wood, L., Hooper, P., Foster, S., & Bull, F. (2017). **Public green spaces and positive mental health—investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing.** Health & place, 48, 63-71.
- Worldlifeexpectancy. (2018). **World Life Expectancy Map.** Available: <https://www.worldlifeexpectancy.com/world-life-expectancy-map>. Accessed May 7, 2021.
- Zeng, F., Zhong, D., Chen, X., Li, H., & Tian, X. (2022). **Impact of Mental Health First Aid Training Courses on Patients' Mental Health.** Computational Intelligence & Neuroscience.