

Future Cities and Environmental Psychology: Explaining the Components of the Spirit of the City and Citizens of Rasht with an Emphasis on Environmental Psychology

Mohammad Moieni¹, Nader Zali^{*2}, Hossein Zabihi³

1. Department of Urban Planning, UAE Branch, **Islamic Azad University**, Dubai, United Arab Emirates
2. Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Art, **Guilan University**, Rasht, Iran
3. Department of Urban Development, Science and Research Unit, **Islamic Azad University**, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Research Paper

Article history:

Received: 2023/11/21

Accepted: 2024/05/8

Published online:

2025/07/28



Keywords: *city spirit, spirit of place, environmental psychology, Rasht.*

Abstract

In contemporary urban planning, the concept of place vitality or the "spirit of place" has become a significant issue. Historically, cities had a high capability to facilitate interaction between humans and space. However, today, many urban spaces lack identity and meaning, merely mimicking other examples. Future cities will increasingly require attention to social and environmental psychology. Thus, research into the characteristics of future cities based on environmental psychology is essential and unavoidable. The aim of this study is to explore the relationship between the physical structure and the spirit of the city and its citizens in the neighborhoods of Rasht. This research, in terms of its objective, is applied and uses inferential statistics in terms of its nature and method. Required information was gathered using library and field methods. Data collection tools include a researcher-made questionnaire. The validity of the questionnaire was assessed using Cronbach's alpha, CR, AVE, and Rho_A, indicating high validity. The reliability of the questionnaire was also examined through pre-testing and Cronbach's alpha, with a result of 0.970, indicating strong reliability. The statistical population in this study includes the residents of Rasht's neighborhoods, with a sample size determined to be 386 individuals based on Cochran's formula. The findings indicate that the dependent variable has an 81% ability to estimate the improvement of place spirit and an 85% ability to estimate the spirit of the city and citizens. In conclusion, the quality of the built environment in urban neighborhoods acts as a mid-level factor with a synergistic effect on the mental and environmental health of citizens, interacting with micro and macro-level factors. Permeability, safety, security, accessibility, climatic comfort, beauty, and social acceptance are the most important qualities to be considered in Rasht's neighborhoods.

Citation: Moieni, M., Zali, N., Zabihi, H. (2024). Future cities and components of environmental psychology, Explaining the components of the spirit of the city and the citizens of Rasht with an emphasis on the psychology of the environment, *Journal of Future Cities vision*, 5(19), 165-182.



© The Author(s). Publisher: Iranian Geographical Association

* **Corresponding author:** Nader Zali, **Email:** Nzali@guilan.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

The spirit of the place represents the cultural, historical and... identity of a city that distinguishes it from other cities. The formation of identityless neighborhoods and urban spaces based on western examples shows that the spirit of place has been forgotten in today's cities. In general, the problem of the current research can be described as the modern environment has lost its wonder and charm and lacks a sense of place. Based on this, most modern spaces, with their abstract life, lose connection with other spaces and cause a sense of insecurity and fear as well as alienation in people (Schultz, 2008). Therefore, the current research is in line with the physical relationship and spirit of the city and its citizens in the neighborhoods of Rasht city. The question that is raised in line with the purpose of the research is that there is a significant relationship between the physical components and the spirit of the city and its citizens? In response to the research question, the proposed hypothesis is that physical components have an effect on the spirit of the city and citizens in the neighborhoods of Rasht city.

Methodology

The research method of the present research was applied in terms of purpose and inferential statistics in terms of nature and method. The required information has been collected using the library and field method. The tool of data collection is a researcher-made questionnaire. In designing the questionnaire and measuring the indicators, 91 questions were used in the positive direction and a five-point Likert scale including very few to very many options. The validity of the questionnaire was checked with Cronbach's alpha coefficient, CR, AVE and Rho_A, so the validity of the questionnaire is at a high level, and the trustworthiness of the questionnaire was also checked by means of pre-test and Cronbach's alpha. Cronbach's alpha obtained in this research was equal to 0.970, which indicates its strong reliability coefficient. The statistical population in this research is the residents of Rasht city. The sample size is determined based on Cochran's sampling formula. For this purpose, the sample

size at the confidence level of 95% and the permissible error level of 0.05, which is the maximum permissible error and the accuracy of sampling also depends on it, was calculated as 386 people, and it has been fully completed and questioned. The dimensions and size of harvest and statistical data were analyzed with the help of SPSS and SmartPLS software. At first, Pearson correlation, factor analysis of research variables, path and regression analysis and finally measuring the effect of independent variables on the dependent variables of the research were used for data analysis.

The reliability of the questionnaire in simple language means that the measurement tool can obtain similar results in another place or another time. The traditional criterion for calculating reliability is Cronbach's alpha. Cronbach's alpha is determined based on the amount of data dispersion, and the standard deviation is the main factor of reliability measurement. On the other hand, Composite Reliability (CR) is a criterion for assessing the internal fit of the model and can be calculated based on the degree of compatibility of the questions related to measuring each factor. Convergent validity exists when the CR is greater than 0.7. Also, CR must be greater than the average variance extracted (AVE) (the value of the AVE index for all three variables must be greater than 0.5). In this case, any convergent validity condition will exist. Homogeneous reliability coefficient (Rho) is also used to measure the internal reliability of structures. The value of this coefficient should be more than 0.7. The reliability and validity of the research indicators are also presented in the table.

Results and Discussion

To determine the relationship between the physical components, the spirit of the place and the spirit of the city and the citizens, the correlation coefficient test has been used. The result of Pearson's correlation test shows that the three components (body - spirit of the place - spirit of the city and citizens) have a positive relationship. This means that as much as the physical function of the quality of the external and internal environment is strengthened with regard

to the spirit of the place at the neighborhood level, it can lead to an increase in the morale of the citizens; And vice versa. This indicates the fact that improving the performance of the physical quality of the external and internal environment gives meaning to the lives of citizens (correlation coefficient 0.524) and leads to the improvement of the morale of citizens in the neighborhood.

One of the prerequisites for performing regression is to check the significance of the regression method, which according to Table 4, the regression method is significant. The independent variable has the ability to estimate the improvement of the dependent variable by 60%, 92% of the physical quality of the external environment, 90% of the physical quality of the internal environment. And also the beta coefficient of the variables from the highest to the lowest is as follows; 0.966 physical quality dimension of the external environment, 0.951 physical quality of the internal environment, 0.790 dependent variable. These positive coefficients indicate that if a standard deviation of the independent variable increases, the mentioned dimensions also increase.

The dependent variable has the ability to estimate the improvement of the spirit of the place by 81%, and the spirit of the city and citizens by 85%. In addition, the spirit of the place has the ability to estimate the improvement of the identity of the place by 92%, attachment to the place by 91%, dependence on the place by 90%, and the spirit of the city and citizens by 72% has the ability to improve the vitality, 80% of health, 90% of comfort and 87% of beauty.

Conclusion

In this research, the relationship between the physical qualities of the environment of the neighborhoods of Rasht city with the spirit of the place and the spirit of the citizens, and the role and position of the environment along with other factors were investigated to determine what and how the quality of the environment is related to the spirit and environmental psychology of the citizens in the field of urban neighborhoods. be explained In general, it was concluded that although several factors affect the morale of citizens, urban neighborhoods are a creative place and space for life that can prevent and strengthen

the morale of citizens and improve mental health through improving the quality of the environment. Citizens and all people exposed to the environment of Rasht city should help. The main findings of this research show that among the qualities that affect the spirit of the citizens/the spirit of the place, the most important ones are: "I like the environmental cleanliness of this neighborhood", "the public spaces of this neighborhood are lively and cheerful". "This neighborhood evokes a special meaning of life for me compared to other neighborhoods", "This neighborhood evokes a special meaning of life for me compared to other neighborhoods", "I have the desire to continue living in this neighborhood", "I like the environmental cleanliness of this neighborhood", and "the urban furniture of this neighborhood fits the needs of the citizens". What and how the aforementioned qualities influence indicates that: first, the quality of the artificial environment is one of the intensifying factors in the middle scale, which has a synergistic effect with other individual, social, cultural, political, economic and environmental factors; Therefore, improving the quality of the environment at the scale of the neighborhood, where people spend less time, is more effective on the spirit of the city and citizens and the spirit of the place and space of the neighborhoods of Rasht city. Increasing the physical quality of the external and internal environment has a significant and direct relationship on the spirit of the place and the spirit of the city and citizens, that is, $p\text{-values}=0.001$ & 0.05 . The test of the path coefficient of T in this research shows that the effect of dependent variables on the spirit of the place and the spirit of the city and citizens is equal to 0.9 and 0.864, the effect of independent variables on the dependent variable is equal to 0.709, and the effect of the independent variable on the physical quality of the external environment. and internal is equivalent to 0.966 and 0.951, respectively. In this research, there is a positive and significant relationship between the physical components and the spirit of the place and the spirit of the citizens in the neighborhoods of Rasht city. Since in the current research, the physical components are considered as independent variables and the spirit of the place and the spirit of the citizens are also considered as dependent variables of the research; These two

variables have a positive and significant relationship with each other. The independent variables (physical quality of the external and internal environment) have an effect of 79% on the dependent variable (the spirit of the place and the spirit of the citizens) with an explanatory coefficient of 62%, which shows a positive and meaningful relationship between the variables.

The important issue is how to deal with the disputes that have arisen and the relevant authorities to resolve the disputes, in order to prevent the disintegration of cooperative companies and to prevent material and moral damages. Since cooperative companies are different from other commercial companies listed in the commercial law in terms of members' rights, they have special laws, regulations and executive instructions, therefore the legislator has also considered special rights for its shareholders and in case of disputes, different authorities considered to solve disputes. In fact, despite the fact that cooperative companies are among capital companies in the division of companies, but in terms of the priority that the law gives to the

members of these types of companies (so that each person with each capital has one vote), It is safe to say that what is important from the point of view of the legislator is the preservation of the rights of individuals in cooperatives and the superiority of the individual over the capital. That is why the resolution of disputes requires its own measures. A process that is completely different from other commercial companies. What is often considered as a dispute in such companies are the disputes between the members of the board of directors and inspectors on issues such as shares, capital, assemblies, and the rights and duties of the parties. Also, there may be a dispute between companies and cooperative unions, and the legislator has written laws for each of these disputes, which hierarchy must be followed in order to achieve the result, and non-compliance with the stipulated rules can lead to the cancellation of any illegal action. be made Cooperative companies, unions, cooperative chambers and courts have been considered as dispute resolution authorities by the legislator.

References

1. Bonn, M.A., Joseph, S.M., & Dai, M. (2005). International versus domestic visitors: An example of destination image perceptions. *Journal of Travel Research*. 43(3), 294-301.
2. Chen, W., Weng, X.L. (2005). Urban aesthetics and the spirit of Shanghai city. *Journal of Shanghai Normal University (Philosophy and Social Science Edition)*. 34(1), 69-71.
3. Escalas, J.E. (2004). Image yourself in the product: Mental simulation, narrative transportation, and persuasion. *Journal of Advertising*. 33(2), 37-48.
4. Gascon, M., Triguero-Mas, M., Mart´inez, D., Davvand, P., Forn, J., Plase`ncia, A., Nieuwenhuijsen, MJ. (2015). Mental health benefits of long-term exposure to residential green and blue spaces: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 12:4354- 4379.
5. Giles-Corti, B., Vernez-Moudon, A., Reis, R., Turrell, G., Dannenberg, AL., Badland, H., Foster, S., Lowe, M., Sallis, JF., Stevenson, M. (2016). City planning and population health: a global challenge. *Lancet*. 388:2912-2924.
6. Halonen, JI., Stenholm, S., Kivima`ki, M., Pentti, J., Subramanian, S., Kawachi, I., Vahtera, J. (2015). Is change in availability of sports facilities associated with change in physical activity? A prospective cohort study. *Preventive Med*. 73:10-14.
7. Kettleon, EM., Adhikari, A., Vesper, S., Coombs, K., Indugula, R., Reponen, T. (2015). Key determinants of the fungal and bacterial microbiomes in homes. *Environ Res*. 138:130-135.
8. Leaning, J., Guha-Sapir, D. (2013). Natural disasters, armed conflict, and public health. *N Engl J Med*. 369:1836-1842.
9. Liu, J.X. (2011). Rumination on the spirit of Harbin city and its realistic efficacy. *Journal of Harbin College*. 32(10), 26-32.
10. Lozano, R., Naghavi, M., Foreman, K., Lim, S., Shibuya, K., Aboyans, V.,

- Abraham, J., Adair, T., Aggarwal, R., Ahn, SY. (2013). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380:2095-2128.
11. Lynch, K. (1995). *Image of City*. (M. Mozayani Trans.). Tehran, Iran: University of Tehran Publications.
 12. Monrad, M., Sajadieh, A., Christensen, JS., Ketzel, M., Raaschou- Nielsen, O., Tjønneland, A., Overvad, K., Loft, S., Sørensen, M. (2017). Long-term exposure to traffic-related air pollution and risk of incident atrial fibrillation: a cohort study. *Environ Health Perspect*. 125:422.
 13. Paravantis, J., Santamouris, M., Cartalis, C., Efthymiou, C., Kontoulis, N. (2017). Mortality associated with high ambient temperatures, heatwaves, and the urban heat island in Athens, Greece. *Sustainability*. 9:606.
 14. Pourmohammadi, M. R., & Zali, N. (2004). Human Development, Challenges and Prospects (with an Analytical Look at Human Development Indicators in Iran). *Journal of Humanities and Social Sciences, University of Tabriz*, 10(15), 44-52.
 15. Rydin, Y., Bleahu, A., Davies, M., Davila, JD., Friel, S., De Grandis, G., Groce, N., Hallal, PC., Hamilton, I., Howden-Chapman, P. (2012) . Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet*. 379:2079-2108.
 16. Sarkar, C., Webster, C., Gallacher, J. (2014). Healthy Cities: Public Health Through Urban Planning. *Edward Elgar Publishing*.
 17. Shamsuddin, S., Hassan, R. & Bilyamin, S.F.I. (2012). Walkable Environment in Increasing the Liveability of a City. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 50; 167-178.
 18. Shen, W.S. (2007). Modernization of People and the Spirit of Capital City Culture. *Urban Issues*. (4), 50- 53.
 19. Shi & Wei, (2003). The urban humanism of Hangzhou. *Urban Issues*. (2), 34-36.
 20. Steffen, W., Persson, A., Deutsch, L., Zalasiewicz, J., Williams, M., Richardson, K., Crumley, C., Crutzen, P., Folke, C., Gordon, L. (2011). The Anthropocene: from global change to planetary stewardship. *Ambio*. 40:739-761.
 21. Ujang, N. & Zakariya, K. (2015). Place Attachment and the Value of Place in the Life of the Users. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 168(9): 373-380.
 22. Watts, N., Adger, WN., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., Chaytor, S., Colbourn, T., Collins, M., Cooper, A., et al. (2015). Health and climate change: policy responses to protect public health. *The Lancet*. 386:1861-1914.
 23. WHO. (1997). Health and Environment in Sustainable Development: Five Years After the Earth Summit. Geneva: World Health Organization.
 24. Yao, Z., Liu, F., & Xiang, M. (2022). Analysis of Chinese Citizens' Perception and Its Differences of City Spirit: A Case Study of Hefei City. *Journal of Geographical Research*, 5(3), 41-48.
 25. Zali, N., Ghal'ejough, F. H., & Esmailzadeh, Y. (2016). Analyzing Urban Sprawl of Tehran Metropolis in Iran (During 1956-2011). *Anuario do Instituto de Geociencias*, 39(3).
 26. Zali, N., Zamani-Poor, M., & Arghash, A. (2014). Analyzing the identity aspect of Cultural Heritage of Isfahan City from the viewpoint of visitors with the Aim of City Branding. *Anuario do Instituto de Geociencias* 37_2 (2), 206-215.
 27. Zali, N., Hatamzadeh, S., Azadeh, S. R., & Salmani, T. E. (2013). Evaluation of new towns construction in the around of tehran megacity. *Journal of Urban and Environmental Engineering*, 7(1), 15-23.
 28. Zauderer, C., Ganzer, CA. (2015). Seasonal affective disorder: an overview. *Mental Health Practice*. 18:21-24.

شهرهای آینده و مولفه های روانشناسی محیط تبیین مؤلفه های روحیه شهر و شهروندان رشت با تأکید بر روانشناسی محیط

محمد معینی: دانشجوی دکتری تخصصی، گروه شهرسازی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.
نادر زالی: دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.^۱
حسین ذبیحی: دانشیار، گروه تخصصی شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۳۰

چکیده

امروزه مفهوم سرزندگی مکان و یا روح مکان یکی از مهم ترین مسائل پیش روی شهرسازی معاصر است. در گذشته شهرها از توانایی بالایی برای برقراری تعامل بین انسان و فضا برخوردار بودند. اما امروزه در غالب شهرها فضاهایی ایجاد میشوند که فاقد هویت و معنا بوده و صرفاً تقلیدی از سایر نمونه هاست. در آینده نیز شهرها بیشتر به جنبه های روانشناسی اجتماعی و محیطی نیازمند خواهد بود. بنابراین تحقیق در خصوص ویژگیهای شهرهای آینده مبتنی بر روانشناسی محیط ضروری و اجتناب ناپذیر است. هدف این پژوهش در راستای رابطه کالبدی و روحیه شهروند شهروندان در محلات شهر رشت است. روش تحقیق پژوهش حاضر، به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، آمار استنباطی بوده است. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از روش کتابخانه‌ای و میدانی گردآوری شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته است. بررسی روایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ، CR، AVE و Rho_A صورت گرفت، بنابراین روایی پرسشنامه در حد بالایی قرار دارد، که بررسی اعتماد یا همان روایی پرسشنامه نیز از طرق پیش‌آزمون و آلفای کرونباخ صورت گرفت. آلفای کرونباخ به دست آمده در این پژوهش برابر با ۰/۹۷۰ بود که نشان‌دهنده ضریب پایایی قوی آن است. جامعه آماری در این پژوهش، ساکنان محلات شهر رشت می باشند. حجم نمونه نیز براساس فرمول نمونه‌گیری کوکران ۳۸۶ نفر تعیین شده است. در یافته‌های پژوهش، متغیر وابسته به میزان ۸۱ درصد توانایی برآورد ارتقاء روح مکان، ۸۵ درصد روحیه شهر و شهروندان را دارد. در ادامه روح مکان به میزان ۹۲ درصد توانایی برآورد ارتقاء هویت مکان، ۹۱ درصد دل‌بستگی به مکان، ۹۰ درصد وابستگی به مکان و متغیر روحیه شهر و شهروندان ۷۲ درصد توانایی ارتقاء سرزندگی، ۸۰ درصد سلامت، ۹۰ درصد آسایش و ۸۷ درصد زیبایی را دارد. در نتیجه، کیفیت محیط مصنوع محلات شهری به عنوان یک عامل در سطح میانی با سایر عوامل در سطوح خرد و کلان دارای اثر هم افزایی بر سلامت روحیه و روان محیطی شهروندان است و نفوذپذیری، ایمنی، امنیت، دسترسی، آسایش اقلیمی، زیبایی و اجتماع پذیری مهم ترین کیفیت‌ها هستند؛ که باید در محلات شهر رشت مورد توجه قرار گیرند.

واژگان کلیدی: روحیه شهر، روح مکان، روانشناسی محیطی، رشت.

مقدمه

براساس مطالعات انجمن برنامه ریزان شهری، جمعیت شهری در دنیا به طور پیشبینی نشده‌های در حال افزایش است. طبق بررسی‌های این انجمن امروزه بیش از نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی میکنند. تحقیقات نشان میدهد که رشد جمعیت شهری در جهان ادامه دارد، به گونه‌ای که در سال ۲۰۳۰ بالغ بر پنج میلیارد نفر در شهرها ساکن خواهند بود (Shamsuddin et al, 2011). توسعه بی‌رویه شهری، افزایش وسایل نقلیه و زوال محیط زیست، اثرات زیانباری را بر ساختار محیطی کالبدی شهر و در نتیجه سلامت جسمی و روانی شهروندان وارد کرده است (باقری و عظمتی، ۱۳۹۹). به عبارتی رشد سریع شهرها را میتوان از بزرگترین تهدیدکننده‌های محیط‌زیست برشمرد که تأثیرهای آن به ساکنان شهرها یعنی انسان منتقل میشود و جسم انسان شهری میگذارد (سلطانی و دارابی، ۱۳۹۵). در کنار مزایای اقتصادی و اجتماعی، آثار سو حاصل از رشد روز افزون جمعیت، شیوه‌های زندگی شهرنشینی، منابع طبیعی محدود، گسترده شدن ابعاد تخریب‌ها و آلودگی‌های زیست محیطی، ناکافی بودن خدمات و زیرساختها، بیکاری و فقر، بافتهای فرسوده شهری، سکونت غیر رسمی و ... زمینه وسیعی از عوامل تهدیدکننده سلامت انسان و کیفیات زندگی شهروندان را فراهم کرده است. یکی از عوامل اصلی در نزول کیفیت زندگی شهرهای امروزی، از بین روح و حس مکان و همچنین کاهش روحیه شهروندان است. امروزه، تأمین نشاط و سرزندگی شهری به یکی از دغدغه‌های اصلی نظامهای مدیریت شهری به‌ویژه در کشورهای توسعه یافته تبدیل شده است (گلکار، ۱۳۷۹). سرزندگی یکی از نیازهای اساسی شهرهاست که با توسعه روند شهرنشینی و آسایش‌های اجتماعی، اهمیت آن روز به روز بیشتر میشود (Ujang&Zakariya, 2015). اینج سرزندگی را یکی از هفت محور اصلی کیفیت یک شهر میدانند. این هفت محور اصلی عبارتند از: سرزندگی، معنی، تناسب، دسترسی، نظارت و اختیار، کارایی و عدالت. به عقیده وی، سرزندگی یعنی اینکه تا چه اندازه شکل شهر حامی عملکردهای حیاتی، نیازهای بیولوژیکی و تواناییهای انسانی بوده و از همه مهمتر چگونه بقاء همه موجودات را ممکن میسازد. این یک معیار انسان محوری است (Lynch, 1995). همچنین از دید کرمانا مکان سرزنده مکانی است که عمده فعالیتهای آن به خوبی صورت میپذیرد و در آن به کاربریهای مکمل اجازه رشد و گسترش داده میشود (Gieseking, 2014). امروزه مفهوم سرزندگی مکان و یا روح مکان یکی از مهم‌ترین مسائل پیش روی شهرسازی معاصر است. در گذشته شهرها از توانایی بالایی برای برقراری تعامل بین انسان و فضا برخوردار بودند. اما امروزه در غالب شهرها فضاهایی ایجاد میشوند که فاقد هویت و معنا بوده و صرفاً تقلیدی از سایر نمونه‌هاست. به واقع پس از مدرنیته شدن شهرها، فضاهای شهری نه تنها معنا و کارکرد واقعی خود را از دست دادند بلکه نتیجه چنین روندی شکل‌گیری مکان‌هایی بود که روز به روز به هم شبیه‌تر می‌شوند (بهرامی و سجادزاده، ۱۳۹۷). اما روح مکان نشان دهنده هویت فرهنگی، تاریخی و ... یک شهر بوده که آن را از دیگر شهرها متمایز می‌نماید. شکلگیری محالت و فضاهای شهری بی‌هویت و با الگوگیری از نمونه‌های غربی نشان دهنده این موضوع است که روح مکان در شهرهای امروزی فراموش شده است. در مجموع میتوان مسئله پژوهش حاضر را اینگونه تشریح نمود که محیط امروزی، شگفتی و جذابیت خود را از دست داده و فاقد حس مکان می‌باشد. بر این اساس، اغلب فضاهای مدرن، با حیات تجربیدی خود، پیوستگی با دیگر فضاها را از دست داده و باعث ایجاد حس ناامنی و ترس و همچنین بیگانگی در انسانها می‌گردد (شولتز، ۱۳۸۸). محدوده مورد مطالعه در این پژوهش محالت شهر رشت است. طبق آخرین طرح تفصیلی، این شهر دارای تعداد زیادی محله است. شواهد حاکی از آن است که بسیاری از محالت قدیمی شهر با توجه به ساخت و سازهای کالبدی صورت گرفته در دهه‌های اخیر، هویت و روح مکان خود را از دست داده‌اند. بررسی وضعیت کالبدی محالت قدیمی شهر مانند ساغریسازان، باقراآباد، چله‌خانه، استادسرا، شیخ‌آباد و ... نشان از آن دارد که در نوسازی‌هایی که به شکل تک‌بنا انجام شده است، هیچ توجهی به شهرسازی و الگوهای بومی و فرهنگ مردم ساکن در این محالت نشده است. از سوی دیگر، در محالت جدید شهر نیز همچون شهرک گلزار و سایر مجتمع‌های مسکونی جدید، با شکل‌گیری یک بافت شطرنجی و هندسی خشک و بدون انعطاف، مسائل روانشناختی و همچنین الگوهای بومی لحاظ نشده است. به

طور کلی می توان گفت سرزندگی و روح مکان در محله های شهر مورد مطالعه به دلیل تقلیدهای کورکورانه در ساخت محالته جدید و نوسازی محالته قدیمی، روند نزولی در پیش گرفته و این مسئله به یک تهدید بزرگ در برنامه ریزی و طراحی این شهر تبدیل شده است و این مسئله باید به شکل عمیق در پژوهش مورد بررسی قرار گیرد. از این رو، هدف پژوهش حاضر در راستای بررسی رابطه کالبدی و روحیه شهروشنهروندان در محلات شهر رشت است. سؤالی که در راستای هدف پژوهش مطرح می شود به این صورت است که بین مؤلفه های کالبدی و روحیه شهروشنهروندان ارتباط معناداری وجود دارد؟ در پاسخ به سوال پژوهش، فرضیه مطرح شده به این صورت است که مولفه های کالبدی بر روحیه شهروشنهروندان در محلات شهر رشت تأثیر دارد.

مبانی نظری

روحیه شهر و شهروندان

از این رو، با توجه به مبانی محدود روحیه شهر و شهروندان/روح شهر با استفاده از رویکرد روانشناسی محیطی می توان به مناسبات مشترک بین محیط فیزیکی، رفتار و تجربه انسان ها پرداخته شود؛ روانشناسی محیطی به عنوان یک علم، از تأثیرات روانی محیط بر انسان سخن می گوید. اینکه چطور مشخصات مکانها بر رفتار انسانها اثر میگذارد، به تغییر رفتار می انجامد یا ما را به همسازی با مکان سوق میدهد. از این منظر روانشناسی محیطی توانسته کمک شایانی در درک و تسکین گسستگی های بین انسان و محیط، برای ما نیز داشته باشد (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱). روانشناسی محیط به دنبال خلق تئوری هایی در مورد رفتارهای انسان در محیط/ با محیط روزمره او است، به گونه ای که بتوانند مورد استفاده برنامه ریزان و طراحان شهری قرار گیرند. در روانشناسی محیط همه چیز در مورد تعامل بین روح/روان مردم و محیط است. برای مثال این رشته قصد دارد تا درک کند که چگونه و چرا محیط بر ما تأثیر می گذارد، چگونه می توانیم از این دانش به نفع خود استفاده کنیم؟ و چه کارهایی می توانیم انجام دهیم تا روابط خود را با جهان اطرافمان بهبود بخشیم. روانشناسی به عنوان علمی شناخته شده است که فعالیت مغز را همواره به عنوان یک واحد مجتمع در تعامل با محیط پیرامون تحت تأثیر قرار می دهد. بر همین اساس، روانشناسی محیطی توانایی بررسی سلامت روحیه شهر و شهروندان در راستای سرزندگی و زیست پذیری فضاهای شهری را داراست؛ که در ادامه چندین مورد از این موارد مورد بررسی قرار می گیرد. بنابراین، روح شهر/روحیه شهر و شهروندان پاسخی جامع به سنت تاریخی، انباشت فرهنگی، فضای اجتماعی و تمدن شهر است که نمایانگر سیمای شهر است، ظاهر شهر را برجسته می کند و توسعه آینده شهر را هدایت می کند. روحیه شهر همچنین بازتابی جامع از دیدگاه شهروندان در مورد سیستم حقوقی، اخلاق عمومی، آداب و رسوم عامیانه و زیبایی شناسی است و نقش مهمی در شکل گیری تصویر ذهنی شهروندان یک شهر ایفا می کند. به گفته لیو (۲۰۱۱)، روح شهر؛ عنصر اصلی تمدن شهری، تجسم قدرت شهری متمرکز و منبع پایان ناپذیر رقابت و محتوای اصلی شخصیت فرهنگی شهری است (Liu, 2011). چن و وی (۲۰۰۵) استدلال می کنند که زیبایی شناسی شهری مبانی نظری شکل دهی روح شهری شانگهای را فراهم می کند، در حالی که فرآیند شکل دهی روح شهری شانگهای نیز بلوغ و توسعه زیبایی شناسی شهری را ارتقا می دهد (Chen & Weng, 2005). شی و وی (۲۰۰۳) ویژگی های تاریخی و فرهنگی هانگژو و رابطه آنها با روح شهروندگرایانه جدید را مورد مطالعه قرار دادند و پیشنهاد کردند که روحیه شهروندان هانگژو از سنت های تاریخی و فرهنگی نشأت می گیرد و این روحیه شهروندگرایانه هماهنگ و هم راستا می باشد. که ایم روحیه شهروندان نیروی محرکه توسعه اجتماعی هانگژو برای هزاران سال بوده است (Shi & Wei, 2003). شن (۲۰۰۷) معتقد است که رقابت پذیری همه کشورها و شهرها در نهایت به روحیه فرهنگی شهروندان بستگی دارد و مدرنیاسیون واقعی باید در نوسازی مردم، نوسازی روح ملت و شهروندان آن پیاده شود (Shen, 2007). درک روح شهری توسط شهروندان به عنوان سوزدهای شهری به طور مستقیم بر اثربخشی انتشار روح شهری تأثیر می گذارد، اما ادبیات کمی در مورد درک روح شهری توسط شهروندان وجود دارد. نتایج تحقیقات خارجی در مورد ادراک روح شهر نسبتاً اندک است و

برخی از محققان عمدتاً بر روی مدل ادراک ذهنی تصویر شهر (Escalas, 2004)، و تفاوت‌های بین ادراک گردشگران داخلی و خارجی از شهرهای گردشگری تمرکز می‌کنند. این نتایج تحقیقات تا حدودی با مطالعات داخلی مربوطه متفاوت است و همچنین چیزی برای یادگیری دارد (Bonn et al, 2005)؛ سلامت روحی شهر و شهروندان می‌تواند به سرزندگی در شهر و محل زندگی شهروندان منجر شود.

وضعیت سلامت انسان به عنوان تابعی از جایگاه سلامت شهری

در طول زندگی وضعیت سلامت و خطر با توجه به تعاملات پیچیده بین عوامل بیولوژیکی ذاتی (سلولی، فیزیولوژیکی و ژنتیکی) و محیطی (اجتماعی-اقتصادی، ساخته شده و محیطی طبیعی) فرد تکامل می‌یابد. هر فرد را می‌توان به عنوان محصور شده توسط یک ابرحجم سه بعدی فرضی در نظر گرفت که جایگاه سلامت نام دارد. این سه گانه اپیدمیولوژیک شخص، مکان و زمان را در بر می‌گیرد (Sarkar et al, 2014). جایگاه سلامتی یک فرد در اصل یک تجلی مکانی-زمانی از عوامل و فرآیندهای سببی است که در مقیاس خرد، بین مقیاس و مقیاس کلان برای ایجاد یک وضعیت سلامت خاص عمل می‌کنند. مقیاس کلان قلمرویی است که در آن عوامل محیطی اجتماعی، ساخته شده و طبیعی با یکدیگر تعامل دارند تا بر رفتار و سلامت تأثیر بگذارند. در اصل، محیط ساخته شده، توزیع اثرات زیست محیطی اجتماعی و طبیعی را شکل می‌دهد، ارتباط می‌گیرد و تعدیل می‌کند و تا حدودی برعکس. جایگاه سلامت فردی به لحاظ زمانی پویا است و در طول دوره زندگی تکامل می‌یابد که شامل مراحل رحمی، نوزادی، کودکی، بزرگسالی و سالمندی در نتیجه فرآیندهای تعاملی-تجمعی است. وضعیت سلامتی یک فرد از این پویایی پیروی می‌کند. به عبارت دیگر، وضعیت سلامت یک فرد تابعی از تغییرات مکانی-زمانی در جایگاه بهداشت شهری مربوطه است (Leaning & Guha-Sapir, 2013).

در سطح جمعیت، هر جمعیت با فرهنگ، ساختار، شکل اقتصادی و اجتماعی منحصر به فرد خود مشخص می‌شود. جایگاه‌های سلامت فردی خود سازماندهی می‌شوند، یکدیگر را مجدداً پیکربندی می‌کنند و با هم در هم می‌آمیزند تا جایگاه ادغام شده برای جمعیت را تشکیل دهند. به عنوان یک نتیجه از ادغام جایگاه‌های فردی سلامت شهری به لحاظ فضایی صریح، حساسیت‌ها و مواجهه‌های فردی متنوع با هم مرتبط می‌شوند تا اثرات گروهی با پیکربندی جهانی را ایجاد کنند که بر سلامت افراد تشکیل دهنده اثر می‌گذارد، که پیوسته منجر به عوامل خطر و سلامت کلی در سطح جمعیت می‌شود (Steffen et al, 2011). هنگامی که جایگاه ادغام شده برای جمعیت تشکیل می‌شود، چنین انباشته‌هایی جایگاه‌های سلامت فردی را پیکربندی می‌کنند و در نتیجه بر نتایج سلامت فردی تأثیر می‌گذارند و بالعکس. وضعیت‌های بهداشتی در سطح جمعیت و فردی، همانطور که در طول زمان تکامل می‌یابند، تحت تأثیر سلامت عمومی، سیاست‌های برنامه‌ریزی شهری و سایر عملکردهای حاکمیتی در مقیاس‌های مختلف سازمانی و همچنین تصادفی و سیستمیک ذاتی، درگیری‌های جهانی، خشکسالی و دیگر رویدادهای شدید زندگی از جمله موارد مرتبط با تغییرات آب و هوایی قرار دارند (Watts et al, 2015).

عوامل محیطی تعیین کننده سلامت انسان

محیط طبیعی

نقش مفید محیط طبیعی به عنوان یک فضای درمانی نیز شناخته شده است؛ محیط‌های سبز و آبی به عنوان فضاهای انرژی‌زا برای شفاف‌سازی طبیعی و بازیابی استرس فیزیولوژیکی و روانی عمل می‌کنند؛ فراهم کردن محیط‌های تمیزتر با کاهش خطرات؛ ترویج فعالیت‌های بدنی؛ و تعاملات اجتماعی را تشویق می‌کند (Gascon et al, 2015). کیفیت فضاهای سبز با پیامدهای سلامتی مثبت مرتبط است؛ نقش مثبت قرار گرفتن در معرض نور خورشید در خنثی کردن اختلال عاطفی فصلی نیز به اثبات رسیده است (Zaudere & Ganzer, 2015).

محیط ساخته شده شهری

اجزای چند بعدی محیط‌های ساخته شده شهری، تراکم، تنوع، طراحی و دسترسی به مقاصد خاص و حمل‌ونقل عمومی، همه جنبه‌های کلیدی فعالیت و فضای اجتماعی فرد را تشکیل می‌دهند و بر رفتار و سلامت تأثیر می‌گذارند (Giles et

(al, 2016). دسترسی به فضای سبز شهری از جمله درختان خیابان، پارک ها و امکانات ورزشی؛ و همچنین معیارهای ترکیبی پراکندگی و راه رفتن (Halonen et al, 2015). نقش بالقوه طراحی فیزیکی و محیط اطراف آن بر رفتار فعالیتی انسان نیز تأثیر می گذارد، شهرها پیکربندی خاصی از مقاصد بازدارنده سلامت را ارائه می دهند. طراحی شهری ضعیف در سطح خیابان با حوادث ترافیکی همراه بوده است (Monrad et al, 2017). نشان داده شده است که کیفیت محیط های مسکونی شهری ادراک مکان و تعلق را ایجاد می کند و در نتیجه بر سلامت روان تأثیر می گذارد. مطالعات متعددی کیفیت محیط های مسکونی را از طریق سیمای بصری در سطح خیابان از ویژگی های فیزیکی مانند بی معنی های فیزیکی، عملکرد سرزمینی، فضای قابل دفاع، مسکن تخته شده، ادراک از جنایت و ایمنی اندازه گیری کرده اند و ارتباط های ذهنی با پیامدهای سلامتی گزارش کرده اند (Paravantis et al, 2017).

محیط اجتماعی

تعامل بین مکان و وضعیت اجتماعی-اقتصادی در شکل دهی نابرابری و محرومیت اجتماعی-فضایی و ارتباط آن ها با پیامدهای سلامت چندگانه ثابت شده است. سیاست های اجتماعی، شهری و بهداشت عمومی موجود، روابط را بیشتر اصلاح می کند. نقش فقر نسبی و مطلق بر سلامت و نابرابری سلامت یک منطقه مهم است بی احترامی محله از جمله بی ادبی های اجتماعی، جرم و جنایت و ترس از جرم با سلامت جسمی و روانی مرتبط است. رابطه بین محیط و سلامت شغلی نیز مشخص شده است؛ ساختار خانواده و حمایت آنها بر سلامت روانشناختی تأثیر دارد (Kettleison et al, 2015).

دستورالعمل های آینده

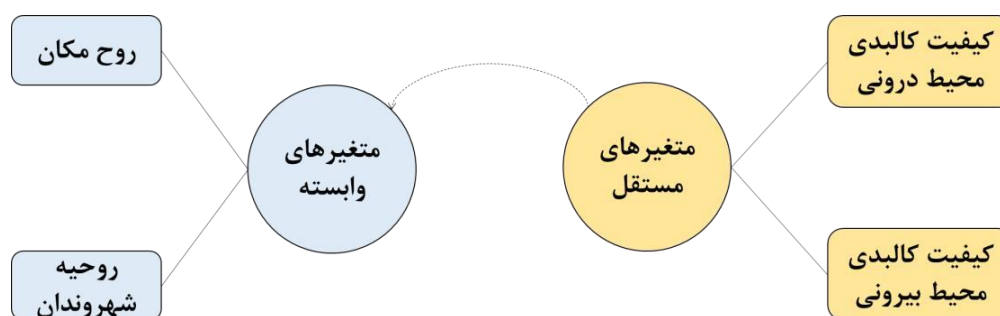
شهرنشینی باعث توسعه سریع حمل و نقل، صنعت ساخت و ساز و فعالیت های اجتماعی شده است که در نتیجه آلودگی های بصری به دومین عامل بزرگ در آلودگی محیط زیست تبدیل شده است. تنها در اروپا، بیش از ۱۰۰ میلیون شهروند زندگی روزمره و سلامت جسمی و روانی خود را در معرض تهدید قرار می دهند (WHO, 1997). در عصر انسان شناسی، تغییرات جمعیتی جهانی در قالب افزایش شهرنشینی، مهاجرت روستایی به شهر و پیری جمعیت، فشارهای شدیدی را بر سیستم های شهر تحمیل کرده است که بسیار فراتر از ظرفیت تحمل منابع طبیعی موجود و زیرساخت های ساخت بشر است. چالش های مواجهه های ناسالم، سبک زندگی کم تحرک و در نتیجه افزایش بار بیماری های مزمن و عفونی، به ازدحام مرتبط با ظرفیت اضافه می شود. دستیابی به محیط های شهری سالم و توسعه پایدار به طور ذاتی به هم مرتبط هستند (Griggs et al, 2013). با انتقال از اهداف توسعه هزاره به اهداف سلامت و رفاه، بهداشت، مسکن، زیرساخت های شهری، حمل و نقل و اتصال و پایداری محیطی کلی برخی از اصول اصلی محرک و اهداف موقت دولت های بین المللی، ملی و شهری به سمت اهداف سلامت روحی و روانی هستند (Lozano et al, 2013). درک عمیق تر از روابط بین محیط شهری و سلامت انسان به ابداع مداخلات پیشگیرانه مؤثر برای به حداقل رساندن یا خنثی کردن مواجهه با خطرات زیست محیطی و کاهش بار سلامت ناشی از آن، منجر به سبک زندگی و رفتار سالم و در نتیجه تحقق اهداف سلامت روحی شهرها کمک می کند. بنابراین، فضای شهری بخشی از فضاهای باز عمومی شهرها هستند که به نوعی تبلور ماهیت زندگی جمعی می باشند، ساکنان محلات مختلف شهری هم مانند سایر شهروندان باید از حق حضور در فضا بهره مند شوند. با در نظر گرفتن حقوق شهروندی کثرتگرا در جامعه مدنی امروز و رویکرد عدالت محور در برنامه ریزی و طراحی شهری، نیز همانند سایر شهروندان باید از شرایط برابر برای حضور در فضای شهری برخوردار باشند. برای تأثیر بر سلامت و شادابی روحی جامعه شهری، کالبد محلات شهری باید متناسب با شرایط روحی ساکنان آن محله طراحی گردد؛ از این رو، توجه به حضورپذیری فضاهای شهری که در محلات شهری قرار دارند؛ باید برای آینده این محلات اهمیت بسزایی قائل شد به این منظور که با توجه به ابعاد کالبدی که در فضاهای شهری وجود دارند در آینده می توانند منجر به سرزندگی و شادابی و سلامت روحی شهروندان شوند یا که این محلات در آینده می توانند، به محلاتی که سلامت روح و روان ساکنان محلات شهری را مورد تهدید قرار می دهند؛ تبدیل شوند (Rydin et al, 2012).

کامل تکمیل و مورد سوال قرار گرفته است؛ بررسی روایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۷۰ بود که نشان دهنده ضریب پایایی قوی است، پایایی ترکیبی (CR) یک معیار ارزیابی برازش درونی مدل است و براساس میزان سازگاری سوالات مربوط به سنجش هر عامل قابل محاسبه است، میانگین واریانس استخراج شده (AVE) باید بیشتر از ۰,۵ باشد و ضریب پایایی همگون (Rho) سنجش پایایی درونی سازه‌ها است. مقدار این ضریب باید بیش از ۰,۷ باشد، پایایی و روایی شاخصهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. در ابتدا برای انجام تحلیل داده‌های از همبستگی پیرسون، تحلیل مسیر و رگرسیون و در نهایت سنجش تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته پژوهش استفاده شده است و داده‌های آماری به کمک نرم‌افزار SPSS و SmartPLS مورد تحلیل قرار گرفت.

جدول ۱. ساخت پایایی و روایی

آلفای کرونباخ	ضریب پایایی همگون (Rho)	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
۰.۹۱۴	۰.۹۲۶	۰.۹۲۷	۰.۵۲۱
۰.۹۵۹	۰.۹۶۱	۰.۹۶۶	۰.۷۷۹
۰/۹۵۱	۰/۹۲۱	۰/۹۳۲	۰/۸۲۲
۰/۹۳۴	۰/۹۰۳	۰/۹۱۸	۰/۷۳۴
۰.۹۶۵	۰.۹۶۷	۰.۹۷	۰.۸۰۴
۰.۹۶۶	۰.۹۶۷	۰.۹۷۱	۰.۸۱
۰.۹۳۸	۰.۹۴۶	۰.۹۴۷	۰.۶۱۹
۰/۹۰۴	۰/۹۱۷	۰/۸۹۷	۰/۸۳۴
۰.۷۱۶	۰.۷۲۶	۰.۸۷۵	۰.۷۷۸
۰.۹۵۹	۰.۹۶	۰.۹۶۵	۰.۷۵۴
۰.۹۴۱	۰.۹۴۴	۰.۹۵۱	۰.۷۱۱
۰.۹۴۳	۰.۹۴۴	۰.۹۵۲	۰.۶۸۷
۰.۹۴۴	۰.۹۴۶	۰.۹۵۵	۰.۷۵۱

مدل مفهومی پژوهش بر اساس متغیرهای مستقل در پژوهش حاضر شامل متغیرهای محیط درونی (الگوی مسکن، تراکم ساختمانی، نمای ساختمان، زیبایی ساختمان و ...) و بیرونی (امنیت محیط، خوانایی محیط، کیفیت سیما و منظر محله های شهری و ...) در محله های شهر رشت خواهد. متغیرهای وابسته نیز به روح مکان و روحیه شهروندان در قلمرو مکانی پژوهش اختصاص دارد.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

یافته‌های تحقیق

برای تعیین چگونگی رابطه ی بین مؤلفه های کالبدی، روح مکان و روحیه شهر و شهروندان از آزمون ضریب همبستگی استفاده شده است. نتیجه آزمون همبستگی پیرسون نشان می دهد که سه مولفه (کالبدی- روح مکان - روحیه شهر و شهروندان) وابستگی مثبتی باهم دارند. این بدین معناست که هرچقدر عملکرد کالبدی کیفیت محیط بیرونی و درونی با توجه به روح مکان در سطح محله تقویت شود، میتواند به افزایش روحیه شهروندان منجر شود؛ و بالعکس. این امر بیانگر این واقعیت است که بهبود عملکرد کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی به زندگی شهروندان معنا داده (ضریب همبستگی ۰.۵۲۴) و به ارتقای روحیه شهروندان در محله منجر میشود.

جدول ۲. آزمون همبستگی پیرسون

روحیه شهر و شهروندان	روح مکان	کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی		
۰/۵۲۴**	۰/۸۶۷**	۱	همبستگی پیرسون	کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		معنی داری	
۳۸۳	۳۷۸	۳۸۶	تعداد	
۰/۵۶۸**	۱	۰/۸۶۷**	همبستگی پیرسون	روح مکان
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	معنی داری	
۳۷۵	۳۷۸	۳۷۸	تعداد	
۱	۰/۵۶۸**	۰/۵۲۴**	همبستگی پیرسون	روحیه شهر و شهروندان
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	معنی داری	
۳۸۳	۳۷۵	۳۸۳	تعداد	

نتیجه آزمون همبستگی پیرسون برای هر سه آزمون مقدار قابل قبولی است و نشان می دهد که دو مولفه کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی و روح مکان تاثیر قابل توجهی در ارتقای روحیه شهر و شهروندان دارند. از میان این مؤلفه ها، روح مکان تاثیر بیشتری در افزایش روحیه شهر و شهروندان دارد. این امر بیانگر این واقعیت است که هویت مکان، دلبستگی به مکان و وابستگی به مکان تأثیر قابل توجهی در افزایش روحیه شهر و شهروندان محله دارد. پس از آن، کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی محله بیشترین همبستگی را با روحیه شهر و شهروندان نشان داده است. با توجه به رویکرد مذکور، برای شهروندان حقوقی از جمله خوانایی، امنیت، نفوذپذیری، دسترسی و ... وجود دارد که ارتباط تنگاتنگی با افزایش روحیه شهر و شهروندان دارد. از طرفی، شاخص های روح مکان و کیفیت کالبدی محیط درونی و بیرونی پیوند تنگاتنگی با روحیه شهر و شهروندان دارند. بنابراین، مدیریت شهری با به کارگیری از کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی و روح مکان به زندگی شهروندان معنا داده و به آنها منزلت و تشخص میبخشد. این موضوع به اعتماد و ارتباط متقابل آنها با مدیریت شهری کمک کرده و مشارکت بیشتر آنها را در سیاستگذاریها و تصمیمگیریهای محلی جذب میکند که به افزایش روحیه شهروندان می انجامد.

آماره‌های تحلیلی متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۳ ارائه شده است. که از بین کیفیت کالبدی محیط درونی با بیشترین میانگین ۳/۹۱ و از شاخص های وابستگی به مکان با بیشترین میانگین ۳/۷۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳- آماره‌های تحلیلی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس
آسایش	۳۸۶	۳/۰۹۴	۰/۸۳۴	۰/۶۹۶

۰/۸۷۲	۰/۹۳۳	۳/۲۱۲	۳۸۶	دل بستگی به مکان
۱/۱۱۰	۱/۰۵۳	۳/۱۷۵	۳۸۶	روح مکان
۰/۸۱۵	۰/۹۰۲	۳/۱۵۳	۳۸۶	روحیه شهر و شهروندان
۰/۸۰۷	۰/۸۹۸	۳/۱۲۲	۳۸۶	زیبایی
۱/۰۲۴	۱/۰۱۱	۳/۱۸۵	۳۸۶	سرزندگی
۰/۷۸۶	۰/۸۸۶	۳/۱۸۶	۳۸۶	سلامت
۰/۹۶۲	۰/۹۸۰	۳/۲۰۸	۳۸۶	متغیر مستقل
۰/۵۹	۰/۶۰۱	۳/۵۱	۳۸۶	متغیر وابسته
۰/۴۳۵	۰/۶۴	۳/۳۶۷	۳۸۶	هویت مکان
۰/۴۲۸	۰/۷۸	۳/۷۳	۳۸۶	وابستگی به مکان
۰/۸۱۰	۰/۹۴	۳/۶۱۸	۳۸۶	کیفیت کالبدی محیط بیرونی
۰/۵۷۹	۰/۶۱	۳/۹۱	۳۸۶	کیفیت کالبدی محیط درونی

بدین منظور برای بررسی تأثیر معنی دار بودن شاخص‌های کیفیت کالبدی محیط درونی و بیرونی با روح مکان و روحیه شهر و شهروندان، با توجه به توزیع نرمال داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف مورد تأیید قرار گرفته‌اند. و در ادامه از رگرسیون چندگانه که یکی از پیش شرط‌های لازم برای مورد بررسی قرار دادن رابطه معناداری است استفاده شده است. از سوی دیگر پیش شرط لازم برای انجام رگرسیون بررسی رابطه همبستگی بین متغیرها است. که با توجه به جدول ۳ بین ابعاد کیفیت کالبدی محیط و روحیه شهر و شهروندان و روح مکان سطح معنی داری با خطای ۹۵ درصد حاصل شد. که میزان ضریب همبستگی بین متغیرها محاسبه شد. به طوری که هر چه میزان ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل افزایش یابد میزان متغیرهای وابسته نیز به همان درصد افزایش می‌یابد.

جدول ۴- همبستگی پیرسون متغیرهای وابسته و متغیرهای مستقل

متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری
متغیر مستقل ← کیفیت کالبدی محیط بیرونی	۰/۹۶۶	۰/۰۰۰
متغیر مستقل ← کیفیت کالبدی محیط درونی	۰/۹۵۱	۰/۰۰۰
متغیر مستقل ← متغیر وابسته	۰/۷۹۰	۰/۰۰۰
متغیر وابسته ← روح مکان	۰/۹۰۰	۰/۰۰۰
متغیر وابسته ← روحیه شهر و شهروندان	۰/۸۶۴	۰/۰۰۰
روح مکان ← هویت مکان	۰/۹۷۳	۰/۰۰۰
روح مکان ← دل بستگی به مکان	۰/۹۶۹	۰/۰۰۰
روح مکان ← وابستگی به مکان	۰/۹۶۷	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← سرزندگی	۰/۸۶۴	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← سلامت	۰/۹۰۶	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← آسایش	۰/۹۶۴	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← زیبایی	۰/۸۹۰	۰/۰۰۰

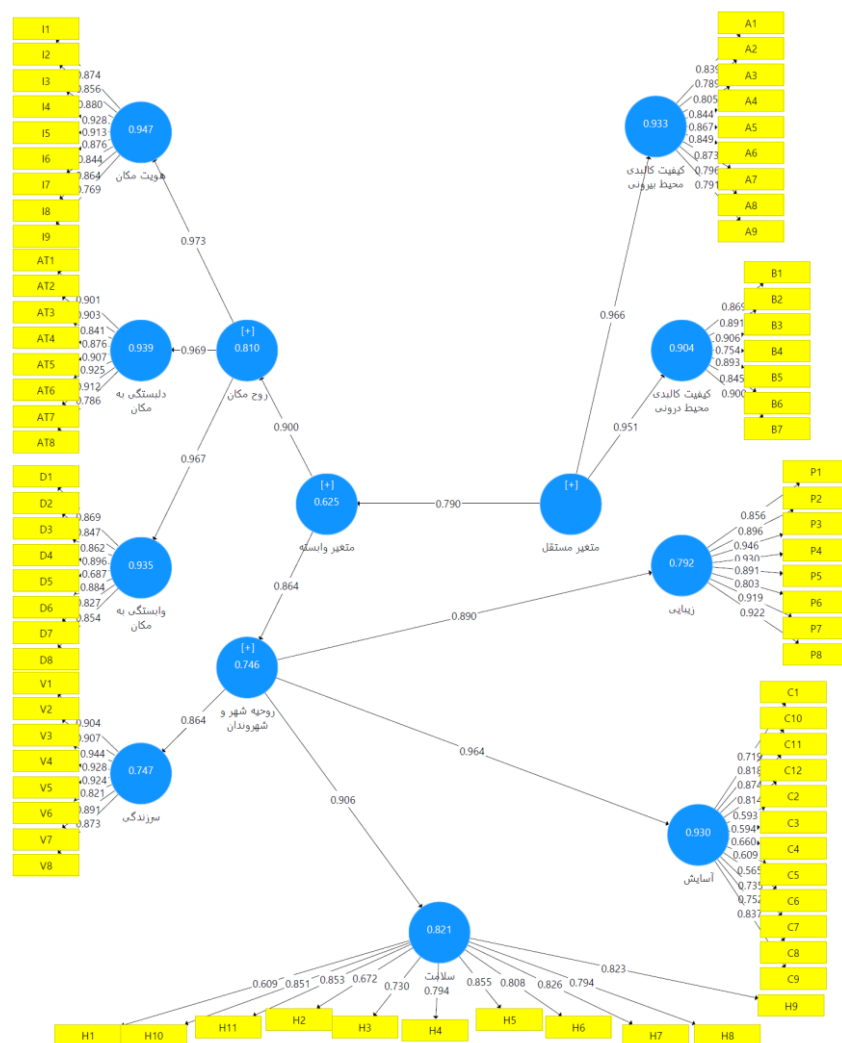
یکی از پیش شرط‌های لازم برای انجام رگرسیون، بررسی معنی داری آنوای رگرسیون است که با توجه به جدول ۴ آنوای رگرسیون معنی دار است. متغیر مستقل به میزان ۶۰ درصد توانایی برآورد ارتقاء متغیر وابسته، ۹۲ درصد کیفیت کالبدی محیط بیرونی، ۹۰ درصد از بعد کیفیت کالبدی محیط درونی را دارد. و همچنین ضریب بتای متغیرها نیز از بیشترین به

کمترین بدین شرح است؛ ۰/۹۶۶ بعد کیفیت کالبدی محیط بیرونی، ۰/۹۵۱ کیفیت کالبدی محیط درونی، ۰/۷۹۰ متغیر وابسته. این ضرایب مثبت بیان گر آن است که اگر یک انحراف معیار از متغیر مستقل افزایش یابد به این میزان ابعاد نامبرده نیز افزایش می یابد.

متغیر وابسته به میزان ۸۱ درصد توانایی برآورد ارتقاء روح مکان، ۸۵ درصد روحیه شهر و شهروندان را دارد. در ادامه روح مکان به میزان ۹۲ درصد توانایی برآورد ارتقاء هویت مکان، ۹۱ درصد دل بستگی به مکان، ۹۰ درصد وابستگی به مکان و متغیر روحیه شهر و شهروندان ۷۲ درصد توانایی ارتقاء سرزندگی، ۸۰ درصد سلامت، ۹۰ درصد آسایش و ۸۷ درصد زیبایی را دارد.

جدول ۵- رگرسیون چندگانه گام به گام شاخص های متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته

متغیر	ضریب رگرسیون	ضریب تبیین	ضریب	نمره F	Sig F	ضریب بتا	نمره T	Sig T
متغیر مستقل ← کیفیت کالبدی محیط بیرونی	۰/۹۶۶	۰/۹۳۳	۰/۹۲۵	۹۲/۳۳۲	۰/۰۰۰	۰/۹۶۶	۲۶۹/۲۵۲	۰/۰۰۰
متغیر مستقل ← کیفیت کالبدی محیط درونی	۰/۹۵۱	۰/۹۰۴	۰/۸۹۸	۱۴۴/۷۱۷	۰/۰۰۰	۰/۹۵۱	۱۷۴/۲۱۸	۰/۰۰۰
متغیر مستقل ← متغیر وابسته	۰/۷۹۰	۰/۶۲۵	۰/۶۰۲	۱۴۶/۸۳۷	۰/۰۱۲	۰/۷۹۰	۵۰/۳۷۹	۰/۰۰۰
متغیر وابسته ← روح مکان	۰/۹۰۰	۰/۸۱۰	۰/۸۱۰	۱۲۸/۳۹۷	۰/۰۲۶	۰/۹۰۰	۱۳۶/۵۰۳	۰/۰۰۰
متغیر وابسته ← روحیه شهر و شهروندان	۰/۸۶۴	۰/۸۶۴	۰/۸۵۲	۶۰/۱۴۰	۰/۰۰۰	۰/۸۶۴	۶۲/۶۶۰	۰/۰۰۰
روح مکان ← هویت مکان	۰/۹۷۳	۰/۹۴۷	۰/۹۲۸	۱۲۱/۰۵۱	۰/۰۰۰	۰/۹۷۳	۳۰۰/۴۵	۰/۰۰۰
روح مکان ← دل بستگی به مکان	۰/۹۶۹	۰/۹۳۹	۰/۹۱۸	۱۱۴/۱۹۱	۰/۰۰۰	۰/۹۶۹	۱۶۸/۴۸۴	۰/۰۰۰
روح مکان ← وابستگی به مکان	۰/۹۶۷	۰/۹۳۵	۰/۹۰۲	۵۹/۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۹۶۷	۱۸۷/۶۶۲	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← سرزندگی	۰/۸۶۴	۰/۷۴۷	۰/۷۲۴	۹۹/۷۶۱	۰/۰۱۴	۰/۸۶۴	۵۴/۷۰۰	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← سلامت	۰/۹۰۶	۰/۸۲۱	۰/۸۰۴	۱۴۰/۴۳۰	۰/۰۰۰	۰/۹۰۶	۸۴/۹۰۰	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← آسایش	۰/۹۶۴	۰/۹۳۰	۰/۹۰۱	۱۴۰/۴۹۸	۰/۰۰۰	۰/۹۶۴	۲۲۰/۵۶۱	۰/۰۰۰
روحیه شهر و شهروندان ← زیبایی	۰/۸۹۰	۰/۷۹۲	۰/۷۸۴	۱۰۵/۹۱۹	۰/۰۰۰	۰/۸۹۰	۶۲/۵۶۰	۰/۰۰۰



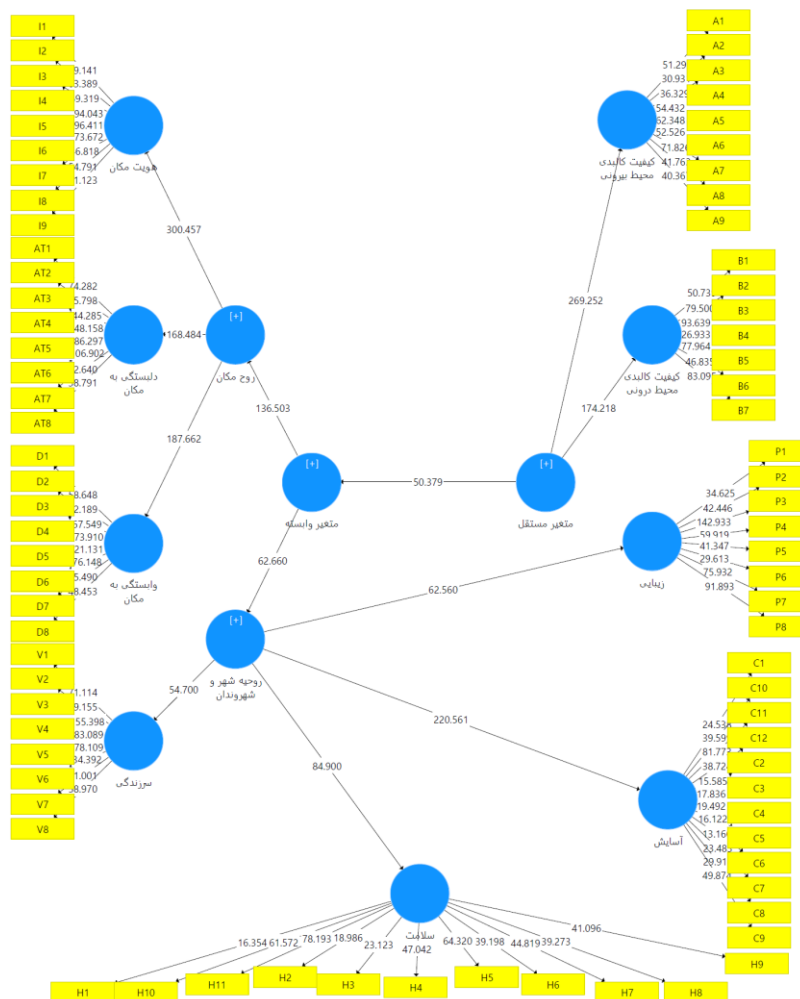
شکل 3. تحلیل مسیر رگرسیونی شاخص‌های پژوهش

اولین قدم در آزمون مدل سازی معادلات ساختاری- حداقل مربعات جزئی، بررسی ارتباط مستقیم ابعاد مدل بوده است. بدین ترتیب، کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی با روح مکان و روحیه شهر و شهروندان رابطه مستقیمی داشته و به لحاظ آماری معنادار بوده اند، یعنی $P\text{-values}=0$. بدین ترتیب، با توجه بیشتر به کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی، میتوان افزایش روح مکان و روحیه شهر و شهروندان را رقم زد. پس از آن، میتوان مشاهده کرد افزایش کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی بر روح مکان و روحیه شهر و شهروندان رابطه معنادار و مستقیم دارد، یعنی $p\text{-values}=0.001$ و 0.05 آزمون ضریب مسیر تی در این پژوهش نشان می دهد، تأثیر متغیرهای وابسته بر روح مکان و روحیه شهر و شهروندان معادل $0/9$ و $0/864$ ، تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته معادل $0/709$ و تأثیر متغیر مستقل بر کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی به ترتیب معادل $0/966$ و $0/951$ است. در این میان، میتوان مشاهده کرد که کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی بر افزایش روحیه شهر و شهروندان و روح مکان تأثیر زیادی دارد و جهت آن مثبت است. همانطور که در جدول ۵ و شکل زیر قابل مشاهده است مقدار بار آزمون T در تمام مسیرهای بیشتر از $1/97$ می باشد و همچنین مقدار P متغیرها در این پژوهش در حد قابل قبول قرار دارند.

جدول ۶. اثرات غیر مستقیم خاص

Values-P	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
۰,۰۰۰	۱۶۸,۴۸۴	۰,۰۰۶	۰,۹۶۹	۰,۹۶۹	روح مکان -> دلبستگی به مکان
۰,۰۰۰	۳۰۰,۴۵۷	۰,۰۰۳	۰,۹۷۳	۰,۹۷۳	روح مکان -> هویت مکان
۰,۰۰۰	۱۸۷,۶۶۲	۰,۰۰۵	۰,۹۶۷	۰,۹۶۷	روح مکان -> وابستگی به مکان
۰,۰۰۰	۲۲۰,۵۶۱	۰,۰۰۴	۰,۹۶۴	۰,۹۶۴	روحیه شهر و شهروندان -> آسایش
۰,۰۰۰	۶۲,۵۶۰	۰,۰۱۳	۰,۸۸۸	۰,۸۹۰	روحیه شهر و شهروندان -> زیبایی
۰,۰۰۰	۵۴,۷۰۰	۰,۰۱۶	۰,۸۶۳	۰,۸۶۴	روحیه شهر و شهروندان -> سرزندگی
۰,۰۰۰	۸۴,۹۰۰	۰,۰۱۰	۰,۹۰۵	۰,۹۰۶	روحیه شهر و شهروندان -> سلامت
۰,۰۰۰	۵۰,۳۷۹	۰,۰۱۵	۰,۷۹۰	۰,۷۹۰	متغیر مستقل -> متغیر وابسته
۰,۰۰۰	۲۶۹,۲۵۲	۰,۰۰۴	۰,۹۶۶	۰,۹۶۶	متغیر مستقل -> کیفیت کالبدی محیط بیرونی
۰,۰۰۰	۱۷۴,۲۱۸	۰,۰۰۵	۰,۹۵۱	۰,۹۵۱	متغیر مستقل -> کیفیت کالبدی محیط درونی
۰,۰۰۰	۱۳۶,۵۰۳	۰,۰۰۶	۰,۹۰۰	۰,۹۰۰	متغیر وابسته -> روح مکان
۰,۰۰۰	۶۲,۶۶۰	۰,۰۱۳	۰,۸۶۴	۰,۸۶۴	متغیر وابسته -> روحیه شهر و شهروندان

در ادامه مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار SmartPLS نشان داده شده است. در مدل ساختاری اعداد روی مسیر، ضرایب مسیر و اعداد داخل متغیرهای مکنون (پنهان)، میزان واریانس تبیین شده به وسیله متغیرهای وابسته می‌باشند. علاوه بر آنها مقادیر t روی مسیر نشان داده شده اند که معنادار می‌باشند.



شکل 4. مقدار آماره تی شاخص های پژوهش

نتیجه گیری و پیشنهاد

تا پیش از گسترش روانشناسی محیطی، معماران و برنامه ریزان عموماً در مورد اینکه دنیا چگونه باید باشد، راهکارهایی هنجاری نظیر شهر زیبا، شهر کارا، شهر درخشان و یا شهر گسترده ارائه می کردند و تعاریف شان از محیط و عکس العمل های انسان، و روابط علی میان این دو مبهم بود. در مقابل، روانشناسان تعاریف و روش های دقیقی برای آزمودن دارند، اما غالباً محیط فیزیکی را نادیده می گیرند و متغیرهای را تحت شرایط غیرواقعی که با زندگی روزمره مردم ارتباط چندانی ندارد، می آزمایند. در این میان، روانشناسی محیطی برای پاسخ دادن به پرسش های دنیای واقعی در مورد تجربه انسان در محیط فیزیکی روزمره، از روش ها و نظریه های علوم اجتماعی استفاده می کند. برخلاف رویکرد هنجاری، این روش به دنبال توصیف جهان به گونه ای است که واقعاً هست، که شامل چگونگی استفاده ما از محیط و چگونگی اثرگذاری محیط بر رفتار ماست، تا بتواند پایگاهی اطلاعاتی برای طراحی شهرها و محلات ایجاد کند. بخلاف روانشناسی، این ایشه بر محیط فیزیکی بزرگ مقیاسی تأکید دارد که مردم در آن زندگی می کنند. اغلب برای آزمودن ارتباطات میان مشخصه های محیط فیزیکی، انسان ها، و زمینه عکس العمل های انسان به رویکردی چند سطحی، چندرشته ای و اجتماعی- اکولوژیکی نیاز است. بر این اساس، پایگاه علمی برای تصمیم های طراحی شهری در مورد زمینه و مشخصه های مکان در حال تکامل است. نه تنها سالهاست این بخش را با سوء مدیریت پیش برده شده، بلکه اکنون معلوم شده است اهمیت دادن به مردم شهر در ایجاد شهرهای زنده تر و سالمتر چه قدر مهم است و این اهداف در قرن بیست و یکم اهمیتی اساسی دارد.

بر این اساس، در این پژوهش، ارتباط کیفیت های کالبدی محیط محلات شهر رشت با روح مکان و روحیه شهروندان، و نقش و جایگاه محیط در کنار سایر عوامل، مورد بررسی قرار گرفت تا چپستی و چگونگی ارتباط کیفیت محیط با روحیه و روانشناسی محیطی شهروندان در حوزه محلات شهری تبیین گردد. به طور کلی، این نتیجه حاصل شد که هر چند عوامل متعددی بر روحیه شهروندان تأثیرگذارند، اما محلات شهری، یک روش مکان و فضای خلاقانه برای زندگی است که می تواند از طریق ارتقاء کیفیت محیط به پیشگیری و تقویت روحیه شهروندان و بهبود سلامت روحی شهروندان و تمام افراد در معرض محیط محلات شهر رشت کمک نماید. اهم یافته های این پژوهش نشان میدهد که در میان کیفیت های مؤثر بر روحیه شهروندان/روح مکان، مهم ترین آن ها عبارتند از: "وضعیت نظافت محیطی این محله را دوست دارم"، "فضاهایی عمومی این محله، دارای سرزندگی و شادابی است"، "این محله نسبت به محلات دیگر معنای خاصی از زندگی را برای من تداعی می کند"، "این محله نسبت به محلات دیگر معنای خاصی از زندگی را برای من تداعی می کند"، "تمایل به ادامه سکونت در این محله را دارم"، "وضعیت نظافت محیطی این محله را دوست دارم"، و "مبلمان شهری این محله متناسب با نیاز شهروندان است". چپستی و چگونگی تأثیرگذاری کیفیت های مذکور بیانگر این امر است که: اولاً، کیفیت محیط مصنوع یکی از عوامل شدت دهنده در مقیاس میانی است که دارای اثر هم افزایی با سایر عوامل فردی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و زیست محیطی است؛ لذا، ارتقاء کیفیت محیط در مقیاس محله که افراد زمان بی تری در آن سپری می کنند، بر روحیه شهروندان و روح مکان و فضایی محلات شهر رشت مؤثرتر است. افزایش کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی بر روح مکان و روحیه شهر و شهروندان رابطه معنادار و مستقیم دارد، یعنی $p\text{-values}=0.001\& 0.05$. آزمون ضریب مسیر تی در این پژوهش نشان می دهد، تأثیر متغیرهای وابسته بر روح مکان و روحیه شهر و شهروندان معادل $0/9$ و $0/864$ ، تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته معادل $0/709$ و تأثیر متغیر مستقل بر کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی به ترتیب معادل $0/966$ و $0/951$ است. در این پژوهش بین مؤلفه های کالبدی و روح مکان و روحیه شهروندان در محلات شهر رشت رابطه مثبت و معناداری جود دارد. از آنجایی که در پژوهش حاضر مؤلفه های کالبدی به عنوان متغیر مستقل و روح مکان و روحیه شهروندان نیز به عنوان متغیر وابسته پژوهش در نظر گرفته شده اند؛ این دو متغیر با یک دیگر رابطه مثبت و معناداری دارند. متغیرهای مستقل (کیفیت کالبدی محیط بیرونی و درونی) به میزان ۷۹ درصد بر روی متغیر وابسته (روح مکان و روحیه شهروندان) و با ضریب تبیین ۶۲ درصد اثر می گذارد که نشان از رابطه مثبت و معنادار متغیرها دارد.

از این رو، اهمیت فضاهای عمومی در زندگی ساکنان محلات شهر رشت از آن جهت است که استفاده از این فضاها بر آینده سلامت روحیه شهروندان و ساکنان شهر رشت اثرگذار است و بخش مهمی از تجربه زندگی آنان در شهر را تشکیل می دهد. از آنجا که استفاده ساکنان از فضاهای عمومی و تجربه آن ها موضوع بسیاری از تحقیقات اخیر بوده است. به همین منظور در این پژوهش به سلامت روحیه شهروندان در فضای محلات شهری آینده رشت و عوامل ایجاد کننده محیطی سرزنده و سلامت محور در فضای شهری محله های شهر رشت پرداخته شد.

منابع

- احمدی، جامد، و رسولی، سیدمهدی (۱۴۰۰). بررسی تأثیر روانشناسی محیط بر سلامت روانی و عملکرد افراد. مجله پژوهش های معاصر در علوم و تحقیقات، ۳ (۲۱)، ۱۰ - ۱.
- آراسته، مجتبی، و حیدرزاده، احسان (۱۳۹۹). تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آنها در محیط های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز. جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۳۱ (۴)، ۹۵-۱۱۲.

- باقری، محمد، و عظمتی، حمید رضا (۱۳۹۹). ارتقاء سلامت جسمی-روانی شهروندان با طراحی محیط و منظر شهری. *انسان و محیط زیست*، ۴۸ (۱۵-پیاپی ۲۶)، ۸۳-۸۸.
- بهادری، علیرضا، پورجعفر، محمدرضا، و رنجبر، احسان (۱۴۰۰). رابطه عوامل طبیعی فضاهای عمومی شهری و بهزیستی روان شناختی در شهر تهران. *معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۱۴ (۳۶)، ۱۳۲-۱۴۶.
- بهرامی نیکو، مهسا، و سجادزاده، حسن (۱۳۹۷). نقش هنر عمومی در آفرینش مکان‌های شهری، مورد مطالعاتی: بوستان ملت و آب‌و‌آتش تهران. *معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۱۱ (۲۳)، ۱۴۷-۱۵۸.
- پیکانی، امید، باور، سیروس، و تیزقلم زنوزی، سعید (۱۳۹۸). مکان و فضاهای عمومی در محیط‌های شهری با رویکرد روانشناسی محیطی. *معماری شناسی*، ۲ (۱۲)، ۱-۱۱.
- خستو، مریم، و سعیدی رضوانی، نوید (۱۳۸۹). عوامل موثر بر سرزندگی فضاهای شهری. *هویت شهر*، ۴ (۶)، ۶۳-۷۴.
- دهقان، فاطمه، گلکار، کورش، و حکیمیان، پانته آ (۱۴۰۱). نقش طراحی شهری بر سلامت روان: تبیین چارچوب مفهومی رابطه کیفیت‌های محیط شهری و سلامت روان ساکنان شهر با تأکید بر افسردگی. *معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۱۵ (۳۸)، ۱۹۹-۲۱۵.
- سلطانی، لیلی، و دارابی، مریم (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت محیط در محله‌های تاریخی شهرها (مطالعه موردی: محله نرفرآباد شهری). *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۴۸ (۳)، ۴۲۹-۴۳۹.
- شولتز، کریستیان نوربرگ (۱۳۸۸). روح مکان به سوی پدیدارشناسی معماری، ترجمه محمدرضا شیرازی، انتشارات رخ داد نو، تهران.
- علی زاده، جابر، و محمدی، جمال (۱۳۹۹). تحلیلی بر تأثیر سطح رضایت از پایداری کالبدی- محیطی بر مولفه‌های کیفیت زندگی ساکنان در محلات شهری. *نمونه موردی: محلات مرکزی شهر اردبیل*. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۰ (۳۸)، ۱۹۷-۲۱۸.
- قدمی، الهام، و تقوی نسب، زین العابدین (۱۳۹۵). نمودپذیری حس تعلق به مکان در محلات قدیم و جدید: نمونه موردی محلات ابوذر و امام حسین شهر یاسوج. *کنفرانس بین المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری و شهرسازی*.
- کریمی، فیروزه، چاره جو، فرزین، و کتاب الهی، کسری (۱۴۰۱). ارزیابی تأثیر کیفیت‌های طراحی شهری بر سلامت روانی و شادمانی شهروندان (نمونه موردی: محله‌های چهارباغ و سوران در شهر سنندج). *جغرافیا و برنامه ریزی محیطی*، ۳۳ (۴)، ۲۷-۴۸.
- گلکار، کوروش (۱۳۷۹). مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری. *صفه*، ۱۱ (۳۲)، ۳۸-۶۵.
- نگین تاجی، صمد، انصاری، مجتبی، و پورمند، حسن علی (۱۳۹۶). تبیین نسبت رابطه انسان و مکان در فرآیند طراحی معماری با رویکرد پدیدارشناسی. *نشریه هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی*، ۲۲ (۴)، ۷۱-۸۰.
- Bonn, M.A., Joseph, S.M., & Dai, M. (2005). International versus domestic visitors: An example of destination image perceptions. *Journal of Travel Research*. 43(3), 294-301.
- Chen, W., Weng, X.L. (2005). Urban aesthetics and the spirit of Shanghai city. *Journal of Shanghai Normal University (Philosophy and Social Science Edition)*. 34(1), 69-71.
- Escalas, J.E. (2004). Image yourself in the product: Mental simulation, narrative transportation, and persuasion. *Journal of Advertising*. 33(2), 37-48.
- Gascon, M., Triguero-Mas, M., Martínez, D., Davdand, P., Forn, J., Plase`ncia, A., Nieuwenhuijsen, MJ. (2015). Mental health benefits of long-term exposure to residential green and blue spaces: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 12:4354- 4379.
- Giles-Corti, B., Vernez-Moudon, A., Reis, R., Turrell, G., Dannenberg, AL., Badland, H., Foster, S., Lowe, M., Sallis, JF., Stevenson, M. (2016). City planning and population health: a global challenge. *Lancet*. 388:2912-2924.
- Halonon, JI., Stenholm, S., Kivima`ki, M., Pentti, J., Subramanian, S., Kawachi, I., Vahtera, J. (2015). Is change in availability of sports facilities associated with change in physical activity? A prospective cohort study. *Preventive Med*. 73:10-14.

- Kettleson, EM., Adhikari, A., Vesper, S., Coombs, K., Indugula, R., Reponen, T. (2015). Key determinants of the fungal and bacterial microbiomes in homes. *Environ Res.* 138:130-135.
- Leaning, J., Guha-Sapir, D. (2013). Natural disasters, armed conflict, and public health. *N Engl J Med.* 369:1836-1842.
- Liu, J.X. (2011). Rumination on the spirit of Harbin city and its realistic efficacy. *Journal of Harbin College.* 32(10), 26-32.
- Lozano, R., Naghavi, M., Foreman, K., Lim, S., Shibuya, K., Aboyans, V., Abraham, J., Adair, T., Aggarwal, R., Ahn, SY. (2013). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380:2095-2128.
- Lynch, K. (1995). *Image of City*. (M. Mozayeni Trans.). Tehran, Iran: University of Tehran Publications.
- Monrad, M., Sajadieh, A., Christensen, JS., Ketznel, M., Raaschou- Nielsen, O., Tjønneland, A., Overvad, K., Loft, S., Sørensen, M. (2017). Long-term exposure to traffic-related air pollution and risk of incident atrial fibrillation: a cohort study. *Environ Health Perspect.* 125:422.
- Paravantis, J., Santamouris, M., Cartalis, C., Efthymiou, C., Kontoulis, N. (2017). Mortality associated with high ambient temperatures, heatwaves, and the urban heat island in Athens, Greece. *Sustainability.* 9:606.
- Pourmohammadi, M. R., & Zali, N. (2004). Human Development, Challenges and Prospects (with an Analytical Look at Human Development Indicators in Iran). *Journal of Humanities and Social Sciences, University of Tabriz*, 10(15), 44-52.
- Rydin, Y., Bleahu, A., Davies, M., Da´vila, JD., Friel, S., De Grandis, G., Groce, N., Hallal, PC., Hamilton, I., Howden-Chapman, P. (2012) . Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *Lancet.* 379:2079-2108.
- Sarkar, C., Webster, C., Gallacher, J. (2014). *Healthy Cities: Public Health Through Urban Planning.* Edward Elgar Publishing.
- [Shamsuddin](#), S., Hassan, R. & Bilyamin, S.F.I. (2012). Walkable Environment in Increasing the Liveability of a City. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 50; 167-178.
- Shen, W.S. (2007). Modernization of People and the Spirit of Capital City Culture. *Urban Issues.* (4), 50- 53.
- Shi & Wei, (2003). The urban humanism of Hangzhou. *Urban Issues.* (2), 34-36.
- Steffen, W., Persson, A., Deutsch, L., Zalasiewicz, J., Williams, M., Richardson, K., Crumley, C., Crutzen, P., Folke, C., Gordon, L. (2011). The Anthropocene: from global change to planetary stewardship. *Ambio.* 40:739-761.
- Ujang, N. & Zakariya, K. (2015). Place Attachment and the Value of Place in the Life of the Users. *Procedia-Social and Behavioral Sciences.* 168(9): 373-380.
- Watts, N., Adger, WN., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., Chaytor, S., Colbourn, T., Collins, M., Cooper, A., et al. (2015). Health and climate change: policy responses to protect public health. *The Lancet.* 386:1861-1914.
- WHO. (1997). *Health and Environment in Sustainable Development: Five Years After the Earth Summit.* Geneva: World Health Organization.
- Yao, Z., Liu, F., & Xiang, M. (2022). Analysis of Chinese Citizens' Perception and Its Differences of City Spirit: A Case Study of Hefei City. *Journal of Geographical Research*, 5(3), 41-48.
- Zali, N., Ghal'ejough, F. H., & Esmailzadeh, Y. (2016). Analyzing Urban Sprawl of Tehran Metropolis in Iran (During 1956-2011). *Anuario do Instituto de Geociencias*, 39(3).
- Zali, N., Zamani-Poor, M., & Arghash, A. (2014). Analyzing the identity aspect of Cultural Heritage of Isfahan City from the viewpoint of visitors with the Aim of City Branding. *Anuario do Instituto de Geociencias* 37_2 (2), 206-215.

- Zali, N., Hatamzadeh, S., Azadeh, S. R., & Salmani, T. E. (2013). Evaluation of new towns construction in the around of tehran megacity. *Journal of Urban and Environmental Engineering*, 7(1), 15-23.
- Zauderer, C., Ganzer, CA. (2015). Seasonal affective disorder: an overview. *Mental Health Practice*. 18:21-24.