

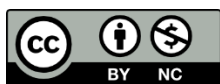
Research Paper



**Assessment of livability Status in the Realm of Housing
(Case Study: Low-Income Neighborhoods
Case City of Zabol)**



Hamidreza Rakhshanasab^{1*}, Somaye Rahdarpoordine², Mojtaba Solaymani³



This paper is an open access and licenced under the CC BY NC licence.



DOI: 10.22034/GP.2023.14467

Reference to this article: Rakhshanasab, H; Rahdarpoordine, S; Soleymani, M; Assessment of livability Status in the Realm of Housing (Case Study: Low-Income Neighborhoods Case City of Zabol). *Geography and Planning*, 27(84), 81-93.

Keywords

housing, livability, disadvantaged neighborhoods, Zabul city

ABSTRACT

Housing is the most basic and vital need of every living being in nature, in the meaning and concept of shelter. Due to organic growth, lack of building permits, use of unstable materials and small buildings, housing in deprived areas does not have adequate quantity and quality. This causes the viability of housing to face fundamental challenges. Therefore, the aim of the current research is to investigate the livability in the area of housing in the deprived areas of Zabul city. This research is "applied" in terms of its purpose and "descriptive-analytical" in terms of its nature. To analyze the research data from the average index, ANOVA and multivariate correlation in spss software, showing the neighborhoods of Zabul city in terms of Housing viability dimensions (economic, social, physical, spatial and environmental) have been used in the GIS environment as well as the EDAS multi-criteria technique. The results of the average indicators of the research show that the housing of the deprived areas of Zabul city is in an unacceptable condition in terms of livability based on the ranking of the economist. So that the physical dimension is the most inappropriate with a score of 47.91 and the social dimension is the most appropriate with a score of 56.55. Also, the regression analysis in the investigated neighborhoods shows that there is a high correlation between housing characteristics in different dimensions with housing livability, so that the coefficient of this correlation is 0.673; Among the dimensions, the correlation coefficient of the physical characteristics of housing with livability has the highest coefficient with 0.561 and the social dimension has the lowest correlation coefficient with 0.189. The results of the situation of different aspects of housing livability in the deprived areas of Zabul city show that District 1 contains most of the investigated areas and in terms of per capita residential uses, green space and road network compared to other areas of Zabul city. It faces severe shortages. In the physical dimension, Masoum Abad neighborhood and Qasim Abad neighborhood have the lowest scores in the economic dimension.

Received: 2022/02/12

Accepted: 2022/04/10

Available: 2023/06/19

* **Corresponding Author:** Hamidreza Rakhshanasab

E-mail: rakhshanasab_h@gp.usb.ac.ir

1. Assistant professor of Geography and Urban Planning, University of Sistan and Baluchestan, Iran.
2. PhD student of Geography and urban planning, University of Sistan and Baluchestan, Iran.
3. PhD student of Geography and urban planning, University of Sistan and Baluchestan, Iran.

Extended Abstract

Introduction

Livability refers to a set of conditions required for the proper living of people in a certain area, which provides the comfort, well-being and satisfaction of its residents for a long time. One of the bases and fields in the field of livability is housing; Housing that should create a healthy place for a purposeful and productive way of life for people (Iftikhari et al., 2017: 547). Today, the concept of housing is not just a shelter, but it plays a vital role in achieving sustainable development. Access to sustainable housing in most developing countries is accompanied by many problems due to many financial, managerial and capacity problems due to the rapid growth of urbanization; In a way that has caused the formation of high-quality and low-density housing, the expansion of slums and urban segregation (Ahdanjad et al., 2019: 134). For this purpose, in addition to considering the physical dimension of sustainable housing and identifying the characteristics of sustainable housing, it should be considered in various economic, social, cultural, environmental dimensions (Bakhda et al., 2017: 209). Therefore, the lack of suitable housing, as housing that has the least incompatibility with the surrounding natural environment and in a wider area with the region and the world; It creates problems for the city and residents. In fact, sufficient space, accessibility, security, stability of the structure, continuity of useful life, benefit from natural light, heating, ventilation, residential infrastructure and services, health facilities, appropriate environmental quality, neighborhood social relations, proximity to space. Green, use of renewable energies, etc. are all signs and indicators of sustainable and healthy housing (Bagheri, 2017: 5). In this regard, the aim of the current research is to investigate the housing viability of deprived neighborhoods in city Of Zabol and to provide solutions to improve their livability. Do the housing areas have good livability conditions? Which neighborhoods have better livability in the housing area?

Data and Method

The current research is "applied" in terms of purpose and "descriptive-analytical" in terms of nature. Library and field method (questionnaire) is used to collect information. To analyze the research data from average index, ANOVA and multivariate correlation in the form of SPSS software, showing the neighborhoods of Zabol city in terms of housing livability dimensions (economic, social, physical, spatial and environmental) in the GIS environment and EDAS multi-criteria technique is used.

Results and Discussion

In this research, according to the literature and the theoretical perspective of the research (sustainable development) and the conditions of deprived settlements, the dimensions of livability in four social, physical, environmental and economic dimensions, which are based on the dimensions of the theory of sustainable urban development, have been considered. To reach the goal of the research, the variables and indicators were provided to the statistical community in the form of a questionnaire. Respondents to the variables and indicators were different according to the number of populations in each neighborhood. Leveling and determining the level of livability in the studied neighborhoods required the integration of the studied indicators, which was done using SPSS software and their standardization, the average of the numbers that the statistical community in the studied neighborhoods had answered. to obtain the livability of the housing and it was used in the analysis. Surveys show that most of the less privileged neighborhoods are located in District 1 of Zabol city an area that is better in terms of residential use and green space per capita and the ratio of road network to population than other areas. It has unfavorable conditions.

Conclusion

The results of the surveys showed that the deprived areas of Zabol city are in an average and unacceptable livable condition, and in a way, their condition can be evaluated as average to low, and these areas are in a livable condition with a short distance from each other. There are different levels of affordability, which shows the lack of balanced and fair distribution of housing facilities and facilities. The viability of housing in the investigated areas shows that the level of viability in the

deprived areas of Zabul city is in unfavorable conditions. Among the livability dimensions, the physical dimension with a score of 47.91 is the most inappropriate and the social dimension with a score of 56.55 is the most appropriate. Masoom Abad, Shahid Piri, Haji Abad and Qasim Abad neighborhoods located in the first district have the lowest score in all four aspects of livability. Therefore, in order to achieve sustainability and increase the level of living well-being in deprived areas of Zabul city, livability is an approach that can help improve the quality of housing in these areas by emphasizing sustainable development in the mental and objective dimension.

References

- Badland, Hannah. Whitzman, Lowe, Aye, Butterworth, Hes (2014) Urban Liveability: Emerging Lesson from Australian for exploring the potential for indicators to measure the social. determinants of health, *Social Science and Medicine*, No 111, pp64-73.
- Cao, Y., Li, F., Xi, X., van Bilsen, D. J. C., & Xu, L. (2021). Urban livability: Agent-based simulation, assessment, and interpretation for the case of Futian District, Shenzhen. *Journal of Cleaner Production*, 320, 128662.
- Cowan, Robert.)2005(. *The Dictionary of Urbanism*, London; Streetwise Press
- Dunstan, K (2007), Creating an Indicator of Liveability: The Neighbourhood Liveability Assessment Survey (NLAS), Paper prepared for European Urban Research Association (EURA) conference, 12-14 September, Glasgow, Scotland.
- Economist Intelligence Unit (2011)A Summary of the Liveability Ranking and Overview, EIU
- Howley, Peter & Scotl, Mark & Redmond, Declan (2009), sustainability versus livability: an investigation of neighborhood satisfaction *Journal of Environmental Planning and Management*.
- Mc Nulty, R.h. (1998). What's livability? Presentation a conference sponsored by the Seoul (South, Korea) Metro Politian.
- Ottawa county planning commission (2004)Ottawa county urban smart growth, planning and grants department. Southworth, M. (2003), *Measuring the Livable City*, Built Environment.
- Schwartz, A. F. (2014), *Housing Policy in the United States*, Routledge – Singh, V. S., & Pandey, D. N. (2012), *Sustainable Housing: Balancing Environment with Urban Growth in India*, RSPCB Occasional Paper, (6), 17.
- Ellis, L. (2006). Global Trends| RDP 2006-12: Housing and Housing Finance: The View from Australia and Beyond. *Reserve Bank of Australia Research Discussion Papers*, (December).
- International Society of City and Regional Planners (ISOCARP)(2010) *Livable cities in a rapidly urbanizing world*. For the Philips Center of Health and Well-being Singapore July 25-31, 2010
- Timmer Vanessa and nola- Kate S., (2005): "THE WORLD URBAN FORUM 2006 Vancouver" working group discussion paper international center for sustainable cities.
- Timmer Vanessa and nola- Kate S., (2005): "THE WORLD URBAN FORUM 2006 Vancouver" working group discussion paper international center for sustainable cities.
- Un Habitat (2012), *Sustainable Housing for Sustainable Cities, A policy Framework for Developing Countries*.
<https://www.chht-sb.ir/>

in Persian

- Ahdanjad Roshti and Timuri Mohsen (2019), Spatial analysis of the stability of quantitative indicators of housing in urban areas using Todim model (case study: Zanjan city), *Amash Mohit*, No. 50, pp. 133-150.
- Azar, Ali. (1400). Investigating the level of urban livability in gated neighborhoods in Tabriz metropolis. *Sociological Studies*, 14(50), 7-30
- Bakhoda, Samaneh, Salmani Moghadam, Mohammad and Zanganeh, Mehdi (2017), sustainable housing survey in district 3 of Mashhad city, *New Research in Humanities*, new period - number 11, pp. 209-226.

- Bagheri, Mohammad (1387). "Healthy housing is the foundation of sustainable living". Maskan electronic news, educational and research magazine.
- Alireza Bandarabad, Ahmadinejad Fereshte (2013) Evaluation of quality of life indicators with an emphasis on the principles of a livable city in the 22nd district of Tehran. *Research and urban planning*.: 745-55(16)
- Bandarabad, Alireza (2013), *Meaningful Living City*, Azarkhash Publications, Chapavel, Tehran
- Jomepour, Mahmoud, Isa Lo Shahabuddin and Alamdar Nejad, Ibrahim (2018), Evaluation of the effects of housing diversity on the choice of means of travel in urban transportation (case study: Qom city), *Transportation Research Journal*, Volume 16. No. 3 (series 60), pp. 127-139.
- Hataminejad, Hossein, Madanlujoybari, Masoud and Akhwan Heydari, Koresh (2018), Spatial Analysis of Physical Livability of Ahvaz Metropolis, *Physical Development Planning Quarterly*, 13, pp. 11-23
- Habibi, Daoud; Qashqaei, Reza and Heydari, Farzad (2012), a look at the characteristics and criteria of bio-friendly city, international conference on architectural and civil engineering and sustainable urban development, Islamic Azad University, Tabriz branch.
- Hosseinzadeh Kermani, Mahmoud, Rafiei Kete Tachel, Isa, Amani, Mohammad (2012), surveying the characteristics of geotourism tourism in Sistan and Baluchistan province, the first national conference on tourism, geography and sustainable environment, Hamadan,
- Hikmat Nia (2012) Investigating the role of public participation in improving the dilapidated fabric of Fahadan neighborhood in Yazd city. *Human Geography Research*, 52(2), 639-656.
- Heydari, Taghi, Shamai, Ali, Sasanpour, Farzaneh, Soleimani, Mohammad, Ahdanjad Roshti, Mohsen (2014). Evaluation of the livability capabilities of worn-out fabric and its strengthening strategies (Case study: worn-out fabric of Zanjan city). *The stable city of the second period of summer*. Number 2 (3 in a row)
- Khorasani, Mohammad Amin (2012), a reflection on the concept of livability, recognition and assessment of approaches, the first conference on sustainable architecture and urban development, May 26, 2012, Sazeh Kavir Company, Bukan.
- Khorasani, Mohammad Amin (2013), "Explaining the bio-receptivity of the villages around the city and the quality of life of the thesis of the Ph.D. in geography and programming, Faculty of Geography, University," Nouramin Shahrestan case study)
- Ruknuddin Iftikhari, Abdul Reza, Lotfi, Habib, Pour Taheri, Mehdi and Talebi Fard Reza (2017), The role of retrofitting rural housing in the livability of villages (case study: Mehroiye village), *scientific-research quarterly of human settlement planning studies*, period 13 No. 3 (series 44), pp. 543-557.
- Rahnama, Mohammad Rahim, Qanbari, Mohammad, Mohammadi Hamidi, Samia and Hosseini, Seyed Mustafa (2018), Evaluation and Measurement of Urban Livability in Ahvaz Metropolis, *Sustainable City Quarterly*, Volume 2, Number 2, pp. 17-1
- Ziari, Karamatullah and Ghasemi Ezzatullah (2015), Evaluation of quantitative and qualitative indicators of housing with a sustainable development approach (case study: Saman City), *Urban Planning Geography Research*, Volume 4, Number 2, pp. 122-197.
- Sasanpour, Farzaneh (2018), *The basics of sustainable development of metropolises with an emphasis on Tehran metropolis*, Publications of Tehran City Planning and Studies Center.
- Sasanpour, Farzaneh and Jafari Hasanabadi, Mehdi (2012), *The principles and characteristics of a livable city*, the first national conference on geography, urban planning and sustainable development, Komesh Environment Association and the University of Aeronautical Industry and the Center for Planning and Sustainable Development of the University of Tehran, Tehran.
- Sasanpur, Farzaneh; Tolai, Simin and Jafari Asadabadi, Hamzeh (2014), Measuring and evaluating urban bio-acceptability in the twenty-two regions of Tehran metropolis, *Regional Planning Quarterly*, Year 5, Number 18, pp. 27-42.
- Pardaz Consulting Engineers Company (2008), *the plan to organize informal settlements in Zabul city*, the country's construction and improvement company

- Shekahi, Ali, Mahdiun, Jaafar (2019), Analysis of the physical-environmental indicators of the livability of Zanjan city with a future research approach, *Geographical Space Quarterly*, 71 series, pp. 157-135.
- Shamai, Ali, Sasanpour, Farzaneh, Soleimani, Mohammad, Ahdanjad Roshti, Mohsen Vahidari, Taghi (2015). Analyzing the livability of dilapidated urban tissues (case study: dilapidated tissue of Shahr Zanjan). *Journal of human geography research*. Volume 48, pp
- Sadeghlou, Tahereh and Sejasi Khedari, Hamdollah (2013), investigation of the relationship between the livability of rural settlements and the resilience of villagers against natural hazards in the rural areas of Merawa Tepe and Palisan districts, *Crisis Management Quarterly*, No. 6, pp. 37-44.
- Salehi Amiri, Reza and Khodaei, Zahra (2013), *Hashineh-nesh and informal settlement (challenges and consequences)*, Phoenix Publications
- Sarafi, Muzaffar (1381). Towards a theory for the organization of informal settlement from residential settlement to urban context, *Haft Shahr Magazine*, third year, eighth issue, pp. 5-11.
- Andishan Shahr Plan (2015), *Zabul City Master Plan, Housing and Urban Development Organization of Sistan and Baluchistan Province*
- Alipour, Samieh, Ahdanjad Roshti, Mohsen and Meshkini, Abolfazl (2019), An analysis of Karaj city's housing livability with a social justice approach, *Urban Social Geography Journal* 17, pp. 147-129.
- Iran Statistics Center (2015) *Population and Housing Census Statistics of Sistan and Baluchistan Province*
- Mahdiun Jafar, Shokohi Ali. Analysis of the physical-environmental indicators of the livability of Zanjan city with a future research approach. *Geographical space*. 1399; 20 (71):157-135
- Mehre Kash, Rehane, Sabri, Momeni, Azani, Mehri. (2017). Explanation of effective physical factors on the livability of urban areas (case study: areas of Isfahan city). *Urban Planning Geography Research*, 7(2), 411-429
- Ministry of Housing and Urban Development (1374). *Report on the fifth stage of marginalization in Iran, causes and solutions*.
- Yasuri, Majid; Aghaizadeh, Esmail and Zare, Sepideh (2016), sustainable housing in terms of countries' experiences, development strategy summer 2016 - scientific-promotional number 50 (31, pp. 193-223.

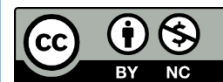
مقاله پژوهشی



سنجش وضعیت زیست‌پذیری در قلمرو مسکن (مطالعه موردی: محلات محروم شهر زابل)

حمیدرضا رخشانی‌نسب^{۱*}، سمیه راهدار پورینه^۲، مجتبی سلیمانی دامنه^۳

این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کرییتیو کامنز قابل استفاده است.



ارجاع به این مقاله: رخشانی‌نسب، حمیدرضا؛ راهدار، سمیه؛ سلیمانی، مجتبی. (۱۴۰۲). سنجش وضعیت زیست‌پذیری در قلمرو مسکن (مطالعه موردی: محله‌های محروم شهر زابل). *نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی*. ۲۷ (۸۴): ۸۱-۹۳.

DOI: 10.22034/GP.2023.14467



چکیده

مسکن ابتدایی‌ترین و حیاتی‌ترین نیاز هر موجود زنده‌ای در طبیعت، به معنا و مفهوم سرپناه است. مسکن در محلات محروم به دلیل رشد ارگانیک، نداشتن مجوز ساخت، استفاده از مصالح ناپایدار و ریزدانی از کمیت و کیفیت مناسبی برخوردار نمی‌باشد. همین امر زیست‌پذیری مسکن را با چالش‌های اساسی روبرو می‌سازد. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی زیست‌پذیری در قلمرو مسکن محلات محروم شهر زابل است. این پژوهش از نظر هدف «کاربردی» و به لحاظ ماهیت «توصیفی - تحلیلی» است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از میانگین شاخص، ANOVA و همبستگی چند متغیره در نرم‌افزار SPSS، نمایش محله‌های شهر زابل از لحاظ ابعاد زیست‌پذیری مسکن (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی فضایی و زیست‌محیطی) در محیط GIS و همچنین تکنیک چند معیاره EDAS استفاده شده است. نتایج میانگین شاخص‌های پژوهش نشان می‌دهد که مسکن محلات محروم شهر زابل از نظر ابعاد زیست‌پذیری براساس رتبه‌بندی اکونومیسیت، در شرایط غیرقابل قبول قرار گرفته است. به طوری که بعد کالبدی با امتیاز ۴۷.۹۱ نامناسب‌ترین و بعد اجتماعی با امتیاز ۵۶.۵۵ مناسب‌ترین می‌باشد. همچنین تحلیل رگرسیون در محلات مورد بررسی نشان می‌دهد که بین ویژگی‌های مسکن در ابعاد مختلف با زیست‌پذیری مسکن همبستگی بالایی وجود دارد به طوری که ضریب این همبستگی ۰/۶۷۳ است؛ در بین ابعاد نیز ضریب همبستگی ویژگی‌های کالبدی مسکن با زیست‌پذیری با ۰/۵۶۱ بیشترین ضریب و بعد اجتماعی با ۰/۱۸۹ کمترین ضریب همبستگی را دارد. نتایج حاصل از وضعیت ابعاد مختلف زیست‌پذیری مسکن در محلات محروم شهر زابل می‌دهد که ناحیه ۱ اکثر محلات مورد بررسی را در خود جای داده است و از نظر سرانه کاربری‌های مسکونی، فضای سبز و شبکه معابر نسبت به نواحی دیگر شهر زابل با کمبودهای شدید روبرو است. در بعد فیزیکی و کالبدی محله معصوم آباد و در بعد اقتصادی محله قاسم آباد پایین‌ترین امتیاز را دارا هستند.

کلیدواژه‌ها

مسکن، زیست‌پذیری، محلات محروم، شهرزابل

دریافت شده: ۱۴۰۰/۱۱/۲۳

پذیرفته شده: ۱۴۰۱/۰۱/۲۱

منتشر شده: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵

* نویسنده مسئول: حمیدرضا رخشانی‌نسب

رایانامه: rakhshaninasab_h@gep.usb.ac.ir

۱. استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران.

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران.

۳. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران.

مقدمه

زیست‌پذیری به مجموعه‌ای از شرایط موردنیاز جهت زندگی مناسب افراد در یک محدوده معین اطلاق می‌شود که موجبات آسایش، رفاه و رضایت ساکنانش را برای مدت‌زمان طولانی فراهم می‌سازد. یکی از بسترها و زمینه‌ها در حوزه زیست‌پذیری، مسکن می‌باشد؛ مسکنی که باید مکانی سالم را برای یک شیوه زندگی هدفمند و مولد افراد به وجود بیاورد (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴۷). امروزه مفهوم مسکن صرفاً به‌عنوان یک سرپناه نیست، بلکه نقش حیاتی در دست‌یابی به توسعه پایدار دارد. دسترسی به مسکن پایدار در اغلب کشورهای در حال توسعه به‌واسطه مشکلات فراوان مالی، مدیریتی و ظرفیتی به دلیل رشد شتابان شهرنشینی با مسائل بسیاری همراه است؛ به‌گونه‌ای که باعث شکل‌گیری مساکنی باکیفیت و تراکم پایین، گسترش زاغه‌ها و جدایی‌گزینی شهری شده است (احدزاد و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۳۴). بدین منظور می‌بایست علاوه بر در نظر گرفتن بعد کالبدی مسکن پایدار و شناسایی ویژگی‌های مسکن پایدار در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی زیست‌محیطی در نظر گرفته شود (باخدا و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۰۹). بنابراین، نبود مسکن مناسب، به‌عنوان مسکنی که کمترین ناسازگاری را با محیط طبیعی پیرامون خود و در پهنه وسیع‌تر با منطقه و جهان دارد؛ مشکلاتی را برای شهر و ساکنین به وجود می‌آورد. در واقع فضای کافی، دسترسی، امنیت، پایداری سازه، تداوم عمر مفید، بهره‌مندی از نور طبیعی، گرمایش، تهویه، زیرساخت‌ها و خدمات مسکونی، تسهیلات بهداشتی، کیفیت زیست‌محیطی مناسب، روابط اجتماعی همسایگی، نزدیکی به فضای سبز، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و... همگی از نشانه‌ها و شاخص‌های مسکن پایدار و سالم هستند (باقری، ۱۳۸۷: ۵). براین اساس زیست‌پذیری مسکن گامی مهم در نیل به توسعه پایدار شهری در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی می‌باشد. زیست‌پذیری یکی از مباحث و رویکردهای اخیر در برنامه‌ریزی شهری می‌باشد که مانند دیگر رویکردهای نوین مثل شهر توانا، شهر پایدار، شهر تاب‌آور،... ما را به سوی داشتن شهری مطلوب‌تر برای زندگی و توسعه شهری پایدار رهنمون می‌سازد (بندرآباد، ۱۳۹۰: ۳). توسعه پایدار، نظریه‌ای است که تمام ابعاد فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و زیست‌محیطی شهر را برای رسیدن به پایداری در نظر می‌گیرد بنابراین در قالب توسعه پایدار، رویکرد زیست‌پذیری، به یک سیستم شهری که در آن به سلامت اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و روانی همه ساکنانش توجه شده است، اطلاق می‌شود (حیدری و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۲). در سطح خرد می‌توان به توزیع نامناسب خدمات و تسهیلات شهری، نداشتن برنامه‌ریزی مناسب برای محلات غیررسمی، کمبود منابع مالی اشاره کرد. مطالعات نشان می‌دهد که از یک سو ضرورت پرداختن به زیست‌پذیری شهری در پاسخ دهی به نیازهای جامعه پس از صنعتی شدن بخصوص در محلات محروم شهرها که شدیداً در جستجوی امکانات و تسهیلات کیفیت زندگی هستند به شدت افزایش یافته است (ساسانیپور و همکاران، ۱۳۹۲: ۲). از سوی دیگر زیست‌پذیری مسکن

به جهت تهدیدهای پیش روی زندگی شهری در محلات محروم شهرهای ایران نیز اهمیتی دوچندان یافته می‌یابد. در این میان شهر زابل به دلیل هجوم جمعیت مهاجر با گسترش سریع فیزیکی و شکل‌گیری محلات محروم مواجه شده است. در همین راستا هدف پژوهش حاضر بررسی زیست‌پذیری مسکن محلات محروم شهر زابل و ارائه راهکارهایی برای ارتقاء زیست‌پذیری آن‌ها است. در این راستا پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال‌ها است که: آیا محلات شهر زابل در حوزه مسکن از وضعیت زیست‌پذیری مناسبی برخوردار هستند؟ کدام محلات شهر زابل از زیست‌پذیری مطلوب‌تری در حوزه مسکن برخوردار هستند؟

مبانی نظری پژوهش

زیست‌پذیری^۱

زیست‌پذیری بر پایه مرور ادبیات به‌عنوان یکراه برای توصیف راه‌حل‌های دولت‌های محلی و سازمان‌های برنامه‌ریزی محلی برای رسیدن به اهداف توسعه پایدار مندرج در کمسیون برانت لند می‌باشد (بندرآباد و احمدینژاد، ۱۳۹۲: ۶). زیست‌پذیری در معنای اصلی و کلی خود به مفهوم دستیابی به قابلیت زندگی است و در واقع همان دستیابی به کیفیت برنامه‌ریزی شهری خوب یا مکان پایدار است. پیرامون زیست‌پذیری بحث‌های گسترده‌ای در مورد پایداری، حملونقل، محیط سرزنده، ابعاد مختلف جامعه و... می‌شود (ساسانیپور و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۰). رابرت کوان در فرهنگ شهرسازی در مقابل واژه زیست‌پذیر، عبارت "مناسب برای زندگی" و "فراهم آوردن کیفیت زندگی خوب" را تعریف می‌نماید (Cowan, 2005: 44). آژانس برنامه‌ریزی کلانشهر شیکاگو، جوامع زیست‌پذیر را جوامع سالم، ایمن و پیاده‌مداری می‌داند که گزینه‌های مختلف حملونقل را جهت دسترسی به موقع به مدارس، مراکز کار، خدمات شهری و نیازهای اساسی فراهم می‌آورند. به عبارتی، یک اجتماع زیست‌پذیر، اجتماعی امن، قابل‌اطمینان با گزینه‌های مختلف حمل و نقل، عدالت-محوری، دارای مسکن قابل استطاعت و اقتصاد رقابتی است (ISOCARP, 2010: 28). در نهایت می‌توان گفت زیست‌پذیری به‌عنوان یک مفهوم با توجه به بستر و زمینه‌ای که در آن تعریف می‌شود، می‌تواند گسترده یا محدود باشد. با این وجود کیفیت زندگی در هر مکان در مرکز توجه این مفهوم قرار داشته و شامل نماگرهای قابل اندازه‌گیری بسیار متنوعی است که معمولاً تراکم، حمل و نقل، امنیت و پایداری، اجزای ثابت آن را تشکیل می‌دهند (خراسانی، ۱۳۹۲: ۳). در فرهنگ لغات شهری، شهر زیست‌پذیر را معادل سرزندگی شهری ذکر کرده‌اند (راهنما و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۲) که برای توصیف شهری با قابلیت زندگی بالا کاربرد دارد. هالوگ^۲ معتقد است که شهر زیست‌پذیر، شهری است که به ساکنانش کمک می‌کند تا زندگی سالمی داشته باشند. ایوانز^۳ در کتاب شهرهای زیست‌پذیر می‌گوید: شهر زیست‌پذیر دارای دو ویژگی است و ویژگی اول آن معیشت و ویژگی دوم آن پایداری بوم‌شناختی است. معیشت به معنای شغلی که به اندازه کافی به مسکن مناسب و آبرومند نزدیک بوده و درآمد مناسب و دسترسی به خدماتی

اولیه است، که همه این موارد باید با توجه به استطاعت مردمتأمین شود (ياسوری و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۷).

از سال ۱۹۶۰ تا به امروز برخوردها و مداخله‌های مختلفی با سکونتگاه‌های محروم (غیررسمی) شده بطوری که از سال ۱۹۶۰ با برخورد نایده‌گرفتن شروع شده، بعد تخلیه و تخریب ۱۹۷۰، خودیاری در ۱۹۸۰، بهسازی در سال‌های ۱۹۹۰ انجام گرفته است اما به مرور زمان یکی پس از دیگری نتایج نامطلوب و بعضاً معکوس آن‌ها بر نهادهای متولی آشکار گشته است. در سال‌های اخیر به منظور ساماندهی محلات محروم در چارچوب بازآفرینی پایدار مورد توجه قرار گرفته است بازآفرینی پایدار در پی مشارکت فراگیر و افزایش کیفیت شرایط سکونت و زیست درخور است و برپایی مدیریت خوب برای بهسازی محله و توانمندسازی اجتماع محلی است. بنابراین برای رسیدن به بازآفرینی پایدار رویکرد زیست‌پذیری با توجه به شاخص‌ها و ابعادی که دارد می‌تواند ایده مناسبی در ساماندهی و ارتقاء کیفیت محیط زندگی سکونتگاه‌های محروم باشد (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۱). با وجود اینکه مفهوم توسعه پایدار در اوایل دهه ۱۹۷۰، درباره محیط و توسعه به کار گرفته شد، اما کاربرد این اصطلاح برای نخستین بار به اواسط دهه مذکور از سوی باربارا^۲ وارد برمی‌گردد. آدامز^۳ در بحث از توسعه پایدار، از آن به عنوان توسعه سبز و سیاست سبز یاد می‌کند و حفاظت از منابع طبیعی را برای تداوم نسل بشری و نسل‌های آینده به عنوان پایه‌های توسعه پایدار ضروری می‌داند. رای^۴ وظیفه توسعه پایدار را کاهش بیکاری، فقر و کمکاری میداند. در نظریه توسعه پایدار شهر، بر فرآیندی تأکید می‌شود که طی آن گردش انرژی در شهر در پایین‌ترین شرایط عملکردی، بیشترین کارایی را داشته باشد و آثار زیانبار محیطی به کمترین اندازه ممکن کاهش یابد (ياسوری و همکاران، ۱۳۹۵: به نقل از حکمت‌نیا، ۱۳۹۱: ۱۹۳). توسعه پایدار^۵ یا در حقیقت ایجاد تعادل میان توسعه و محیط زیست است. پایداری می‌تواند چهار جنبه داشته باشد: توسعه پایدار تنها بر جنبه زیست‌محیطی تمرکز ندارد بلکه به جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی و فیزیکی آن هم توجه می‌کند. توسعه پایدار محل تلاقی جامعه، اقتصاد و محیط است. زندگی کردن در مسکن با کیفیت پایین با شرایط نامناسب روحی و خطر بالای بیماری‌های عفونی، مشکلات تنفسی و سایر آسیب‌ها مرتبط است. عرضه مسکن قابل استطاعت یکی از مسائل عمده عدالت در سلامت و رفاه است. کسانی که در مسکن استیجاری زندگی می‌کنند از شرایط سلامت روحی و جسمی بدتری نسبت به کسانی که خودشان صاحب خانه هستند برخوردارند. به طور واضحی روابط چند جانبه‌ای بین مسکن قابل استطاعت و سلامت وجود دارد. ایجاد مسکن قابل استطاعت و با تراکم پایین در مکان‌های سبز و دورافتاده به طور بالقوه می‌تواند برای سلامتی مضر باشد. به دلیل اینکه مسکن در چنین مناطقی از نظر حمایت از خدمات محلی، اشتغال و زیرساخت‌های حمل و نقل ناتوان هستند و وابستگی به حمل و نقل موتوری افزایش پیدا می‌کند و این افراد به دلیل دور بودن از مناطق پرجمعیت و پایین بودن میزان دسترسی‌ها همیشه با یک استرس ناشی از افزایش قیمت سوخت روبه‌رو هستند. پایداری مجتمع

که یک سکونت‌گاه را سالم می‌نماید (Schinkel and Eckert, 2010: 5) به عبارتی دیگر شهر زیست‌پذیر شهری است که توسعه یک بافت فشرده با مقیاس انسانی و بهصورت شهری کوچک مقیاس و پیوسته از بلوک‌های ساختمانی چند منظوره تشکیل شده است که باعث ایجاد یک جداره شهری پیوسته باعث محصور شدن فضای عمومی شهری می‌شود (حبیبی، ۱۳۹۲: ۶). با توجه به اینکه مفهوم زیست‌پذیری دارای نقاط اشتراک با مفاهیمی مانند پایداری کیفیت زندگی است. لذا در این بخش زیست‌پذیری به سه بعد وابسته به هم تقسیم می‌شود: اقتصاد، اجتماع و محیط‌زیست. اقتصاد، تأمین‌کننده مشاغل و درآمد است و برای سلامتی مردم (توانایی ایشان برای تأمین خوراک، پوشاک و مسکن) و تأمین نیازهای سطوح بالاتر مانند آموزش، بهداشت و تفریحات، ضروری است. هم‌زمان باید استفاده اقتصاد از منابع موجود در محیط‌زیست به نحوی باشد که از وجود منابع کافی برای نسل‌های حال و آینده مطمئن بود. اما بهزیستی اجتماعی منوط به توزیع اجتماعی و فضایی منابع اقتصادی و زیست-محیطی به نحو عادلانه عدالت است: آزادی فردی و فرصت‌های برابر، از اجزای مهم تشکیل‌دهنده بهزیستی اجتماعی است. محیط‌زیست، زیرساختی است که منابع طبیعی، ظرفیت دفع زباله، و ارتباط بین انسان و محیط طبیعی را تأمین می‌کند (راهنما و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۴)

مسکن^۱

مسکن از آن دسته از نیازهای اساسی است که اغلب بر تصمیم‌گیری افراد در مورد اینکه "کجا زندگی نمایند؟" تاثیر گذار است. همچنین فاکتوری اساسی در رفاه، بقا و سلامت انسان‌ها به شمار می‌آید. تأمین این نیاز اساسی به شکل متنوع می‌تواند از ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی مزایای متعددی را به همراه داشته باشد (جمعه پور و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۲۹).

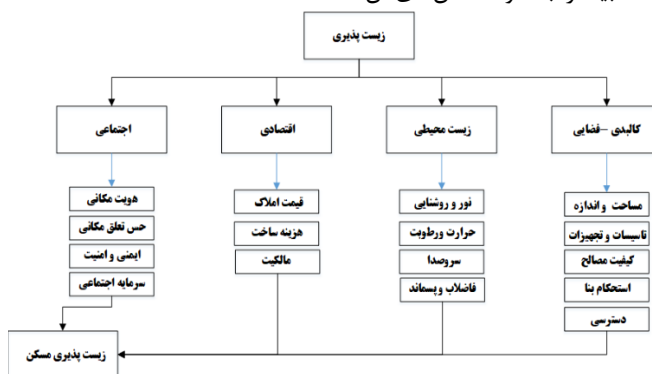
مسکن به عنوان یکی از ملزومات زندگی و یک پیشنیاز برای بقای بشر شناخته شده است. یک مسکن مکانی است که پناهگاه، آرامش و شرایط کار را فراهم می‌کند. مسکن گران‌قیمت، نفیس و با ارزش نمادین است و دستیابی به آن دسترسی به مدارس، پارک‌ها، حمل و نقل، مراکز خرید و ... را فراهم می‌کند. همچنین یک مسکن خوب در یک همسایگی خوب ضمانت و تعهدی در برابر فاجعه، بدبختی و بیچارگی است. مسکن غیرکافی آسیب‌پذیری‌ها را برای یک حدود گسترده‌ای از مزاحمت‌ها و رنج‌ها توسعه می‌دهد (Ellis, 2006: 2). مسکن در دومین اجلاس اسکان بشر در استانبول چنین تعریف شده است: «سرپناه مناسب تنها به معنای وجود یک سقف بالای سر هر شخص نیست، سرپناه مناسب یعنی آسایش مناسب، فضای مناسب، دسترسی فیزیکی و امنیت مناسب، امنیت مالکیت، پایداری و دوام سازه‌ای، روشنایی، تهویه و سیستم گرمایی مناسب، زیرساخت‌های اولیه مناسب از قبیل آبرسانی، بهداشت و آموزش، دفع زباله، کیفیت مناسب زیست محیطی، عوامل بهداشتی مناسب، مکان مناسب و قابل دسترسی از نظر کار و تسهیلات

- 1 . House
2. Barbara
3. Addams

4. Ray
- 5 . Sustainable Development

سیاست‌گذاری‌های مقیاس کلان با این مفهوم برنامه‌ریزی محیطی است که سیر تاریخی آن را می‌توان این‌گونه جستجو کرد. واژه شهرهای زیست‌پذیر برای اولین بار در سال ۱۹۷۰ توسط اداره ملی هنرهای موقوفه آمریکا به منظور دستیابی به ایده‌های برنامه‌ریزی شهری مدنظر آنان و به دنبال آن توسط سایر مراکز و سازمان‌های تحقیقاتی نظیر اداره حفاظت محیطی که مطالعات گسترده‌ای در خصوص زیست‌پذیرترین شهرهای آمریکا انجام داده است، به کار گرفته شد. در مورد زیست‌پذیری تحقیقات در سطح جهان تحقیقات گسترده‌ای صورت گرفته است اما پژوهشی‌ها حوزه زیست‌پذیری در حوزه مسکن محلات کم‌برخوردار کمتر کار شده است در اینجا به چند مورد از پژوهش‌های خارجی و داخلی ارجاره می‌شود کائوا (۲۰۲۱)، در مقاله‌ای تحت عنوان زیست‌پذیری شهری: شبیه‌سازی، ارزیابی و تفسیر مبتنی بر عامل در منطقه شزن بیان می‌کند که زیست‌پذیری شهری شکاف‌هایی را از نظر اندازه‌گیری و ارزیابی آن نشان می‌دهد. برای پرداختن به این شکاف‌ها، یک سیستم شاخص برای اندازه‌گیری زیست‌پذیری شهری طراحی کرده که بر اساس ترکیبی جامع ساخته شده است. ابزارهای شبیه‌سازی توسعه‌یافته در این مقاله یک رویکرد عملی برای توسعه پایدار شهرها می‌باشد، و چارچوب روش‌شناختی حوزه جدیدی برای درک مکانیسم‌های ساخت زیست‌پذیری شهری ارائه می‌دهد. نصرالدین (۲۰۱۷) در مقاله با عنوان زیست‌پذیری شهری در شهرهای جدید مصر به بررسی زیست‌پذیری شهر برای نشان دادن مجموعه‌ای از ابعاد شهری پرداخته و در نتایجش آورده است که در حال حاضر شباهت‌ها و تنوع‌های ابعاد زندگی شهری در زمینه مورد بررسی شهرهای مصری و مشکلات بیشتر مربوط به زندگی مردم وجود دارد و باید با اقدامات ممکن در آینده شهر شیخ زاید به یک شهر زیست‌پذیر تبدیل کرد. نیرفالی‌آلی (۲۰۱۶) در مقاله‌ای به بررسی جامعه زیست‌پذیر در محیط مسکونی میدان اندونزی به شناسایی و بررسی استفاده از نظریه مبتنی بر شکل دهی مکان در مسکن عمومی در متن شهر پرداخته و نتایج آن بیانگر این است که دولت برنامه‌ای را به منظور سازماندهی فعالیت‌های تولیدی در توسعه ساخت و ساز و ساخت زیربنای عمومی، تهیه کرد که گروه‌های با درآمد پایینتر در خانه‌های دولتی زندگی کنند تا وضعیت اقتصادی لازم برای حرکت در زندگی را بدست آورند. بدلند و همکاران (۲۰۱۴) در استرالیا پژوهشی با عنوان زیست‌پذیری شهری و شاخص‌های اندازه‌گیری سلامت اجتماعی انجام داده و نتایج آن نشان می‌دهد ۱۱ حوزه کلی در ارتباط با سلامت اجتماعی و رفاه مشخص گردید و ارتباطشان با سلامت و رفاه تایید شد که عبارتند از جرم و امنیت، آموزش، شغل، و درآمد، سلامت و خدمات اجتماعی، مسکن، تفریح و فرهنگ، غذای محلی و دیگر کالاها، محیط طبیعی، فضاهای باز عمومی، حمل و نقل و انسجام اجتماعی و دموکراسی محلی. دانستان (۲۰۰۷) در انگلستان در پژوهشی با به بررسی ایجاد یک شاخص زیست‌پذیری، ارزیابی زیست‌پذیری محله پرداخته و نتایج آن نشان می‌دهد که زیست‌پذیری یک محله ارتباط محکم و مستقیمی با شاخص امنیت و کیفیت فضاهای سبز و پارک‌ها دارد.

های مسکونی اختصاصی در ابعاد مختلف کالبدی-اجتماعی-اقتصادی و زیست‌محیطی بررسی و تحلیل می‌شود. دانشمندان و برنامه‌ریزان شهری شهری، مولفه‌ها و شاخص‌های متفاوتی را برای زیست‌پذیری فضاهای شهری ارائه داده‌اند که متغیرهای کالبدی-فیزیکی، اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی نقطه عطف و مشترک آن‌ها می‌باشد (آذر، ۱۳۹۸: ۱۲) همچنین باتوجه به ادبیات نظری پژوهش می‌توان گفت که مدل مفهومی پژوهش برآمده از شاخص‌های و مفاهیم مسکن پایدار و شهر زیست‌پذیر است که شکل (۱) بیانگر ابعاد و شاخص‌های آن است.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش
منبع (نگارندگان)

همانطور که در مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱)، مشاهده می‌شود ورودی مدل مفهومی، ابعاد و شاخص‌های زیست‌پذیری مسکن (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی-فضایی و زیست‌محیطی) می‌باشد که از تحقیقات مرتبط و دیدگاه‌های زیست‌پذیری مسکن استخراج شده است. حاصل و برآیند این ابعاد و شاخصها، سنجش زیست‌پذیری مسکن محله‌های کم‌برخوردار شهر زابل می‌باشد که به عنوان هدف پژوهش تلقی می‌شود.

پیشینه پژوهش

بستر حضور و گسترش ایده زیست‌پذیری را می‌توان آمریکا دانست. آنچه که بیش از همه در این بستر جغرافیایی واجد توجه است درهم تنیدگی سیاست-گذاری‌های مقیاس کلان با این مفهوم برنامه‌ریزی محیطی است که سیر تاریخی آن را می‌توان این‌گونه جستجو کرد. واژه شهرهای زیست‌پذیر برای اولین بار در سال ۱۹۷۰ توسط اداره ملی هنرهای موقوفه آمریکا به منظور دستیابی به ایده‌های برنامه‌ریزی شهری مدنظر آنان و به دنبال آن توسط سایر مراکز و سازمان‌های تحقیقاتی نظیر اداره حفاظت محیطی که مطالعات گسترده‌ای در خصوص زیست‌پذیرترین شهرهای آمریکا انجام داده است، به کار گرفته شد (Mc Nulty, 1998). در مورد زیست‌پذیری در سطح جهان تحقیقات گسترده‌ای صورت گرفته است اما پژوهش‌های حوزه زیست‌پذیری در حوزه مسکن محله‌های کم‌برخوردار کمتر کار شده است؛ در اینجا به چند مورد از پژوهش‌های خارجی و داخلی اشاره می‌شود: بستر حضور و گسترش ایده زیست‌پذیری را می‌توان آمریکا دانست. آنچه که بیش از همه در این بستر جغرافیایی واجد توجه است درهم تنیدگی

در مناطق بیست و دو گانه کلانشهر تهران پرداخته است و نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در میان مناطق ۲۲ گانه، مناطق یک و سه شهر تهران به ترتیب در بعد زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی از بیشترین زیست پذیری نسبت به دیگر مناطق برخوردار است. در مقابل منطقه بیست دارای کمترین میزان زیست پذیری در بین مناطق ۲۲ گانه می باشد. با بررسی پژوهش های انجام شده می توان گفت در حوزه زیست پذیری مسکن محلات کم برخوردار مطالعاتی در داخل کشور صورت نگرفته و پژوهش انجام شده بیشتر در حوزه زیست پذیری کلی شهر انجام شده است.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف «کاربردی» و به لحاظ ماهیت «توصیفی-تحلیلی» است. برای گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و میدانی (پرسش‌نامه) استفاده می‌شود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از میانگین شاخص، ANOVA و همبستگی چند متغیره در قالب نرم‌افزار SPSS نمایش محلات شهر زابل از لحاظ ابعاد زیست‌پذیری مسکن (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی فضایی و زیست‌محیطی) در محیط GIS و تکنیک چند معیاره EDAS استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دو بخش می‌باشد. بخش اول مربوط به ۱۰ هزار خانوار ساکن ۱۳ محلات محروم (اسلامی، القورآباد و افشار، ورقه، شهید سراوانی، اسلام آباد، حسین آباد، شاهرودی و طباطبایی، شهید حسینی، قاسم آباد، حاجی آباد، معصوم آباد، باقرآباد، شهید پیری و شرق سام شرقی) می‌باشد. بخش دوم نیز مربوط به متخصصان و افراد نخبه و آگاه در زمینه موضوع پژوهش حاضر می‌باشد. جهت تعیین حجم نمونه در بخش اول، با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی از فرمول کوکران استفاده گردید. برای نمونه‌گیری در بخش اول (ساکنین ۱۳ محله)، بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۸۴ نفر سرپرست خانوار، تعیین شد. توزیع پرسشنامه در داخل نواحی به نسبت جمعیت تقسیم شد و در داخل نواحی توزیع پرسشنامه بین خانوار تصادفی ساده در سطح بلوک انجام گرفت جهت تعیین نمونه‌گیری در بخش دوم (متخصصین)، بر اساس نمونه‌گیری هدفمند، تعداد ۱۲ نفر به عنوان جامعه نمونه تعیین شد. اعتبار روایی این پژوهش بر اساس اعتبار محتوایی است. اعتبار محتوایی یک آزمون، معمولاً توسط افرادی متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می‌شود. برای افزایش اعتبار این پژوهش، پرسشنامه تهیه شده در اختیار تعدادی از اساتید مطلع قرار داده شد تا مطالعه نموده و نظر خود را بیان نمایند. پایایی پژوهش از طریق آلفای کرونباخ ضریب پایایی به میزان ۰/۷۸۱ بدست آمد که نشان می‌دهد ضریب پایایی در سطح قابل قبولی است. همچنین قابل ذکر است، در پژوهش حاضر با توجه به ادبیات و دیدگاه نظری پژوهش (توسعه پایدار) و شرایط سکونتگاه‌های محروم، ابعاد زیست‌پذیری در چهار بعد اجتماعی، کالبدی، زیست محیطی و اقتصادی که بر مبنای ابعاد نظریه توسعه پایدار شهری است، در نظر گرفته شده است (جدول ۱).

علی‌پور و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله با عنوان تحلیلی بر زیست پذیری مسکن شهر کرج با رویکرد عدالت اجتماعی پرداخته است و یافته‌ها نشان می‌دهد که منطقه ۸ شهرداری کرج نسبت به سایر مناطق از نظر شاخص های زیست پذیری مسکن در رتبه اول و سایر مناطق با اختلاف کمی در مراتب بعدی قرار گرفته اند. همچنین یافته‌ها نشانگر سطوح زیست پذیری متفاوت در درون هر منطقه می باشد که نشان از عدم پیوستگی میان محلات موجود در مناطق است. این عدم پیوستگی نشان از عدم برخورداری محلات از تسهیلات و امکانات برابر می باشد که عدالت اجتماعی را در آنها کم رنگ کرده است. شکوهی، مهدیون (۱۳۹۹) در مقاله به بررسی و تحلیل شاخص های کالبدی-محیطی زیست پذیری شهر زنجان با رویکرد آینده پژوهی پرداخته است و طبق نتایج تحقیق با توجه به اینکه، سیستم مدیریت کالبدی-محیطی شهر زنجان، گرایش به ناپایداری دارد، با اینحال، مولفه های «قیمت مناسب مسکن»، «آلودگی صنعتی»، «تناسب کاربری عمومی با نیاز شهروندان» «وضعیت قرار گیری مخازن زباله»، «امنیت آب گرفتگی معابر»، «کیفیت زیبای طبیعی محله»، «پوشش گیاهی پیرامون شهرها» دارای روابط بسیار شدید و قوی هستند. و این روابط بصورت دوجانبه با مولفه «قیمت مناسب مسکن» می باشد. در نتیجه بمنظور زیست پذیری فضای شهری در زنجان، ابتدا باید برنامه های مدونی حول محور مسکن، زیبایی شهر و محلات، آلودگی، و برآوده ساختن نیازهای شهروندان تدوین گردد. در نهایت برای رسیدن به اهداف زیست پذیری شهر توجه کنترل رشد و توسعه کالبدی شهر، گسترش ناوگان حمل و نقل عمومی و توجه به توسعه درونی ضروری است. مهره کش و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله به تبیین عوامل موثر کالبدی بر میزان زیست پذیری مناطق شهری اصفهان پرداخته است. برای تبیین عوامل موثر کالبدی بر زیست پذیری از مدل معادلات ساختاری استفاده شد تا ارتباط میان متغیرها درک شود. یافته‌ها بیان کننده این است که شاخص کالبدی بر زیست پذیری اقتصادی تاثیرگذار است و رابطه ای معنادار با هم دارند. اما این شاخص بر زیست پذیری اجتماعی، هویت و مسکن نقش موثری ندارد. حاتمی نژاد و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله ای تحلیل فضایی زیست پذیری کالبدی کلان شهر اهواز بیان میکنند که مناطق هفتگانه اهواز از حیث سطح زیست پذیری کالبدی در شاخص های کیفیت مسکن، زیرساخت، تحرک شهری و شکل شهری متفاوت است، به طوری که به لحاظ سطح مطلوبیت زیست پذیری کالبدی تنها مناطق ۱ و ۲ در سطح مطلوبیت کامل و مناطق ۳، ۴ و ۶ نامطلوب‌ترین مناطق زیست پذیری کالبدی مشخص شد. ارائه راهکارهای چون بازآفرینی بافت فرسوده شهری، توسعه حمل و نقل ارزان و توسعه زیرساخت و دسترسی، بهبود ساخت و ساز گام موثری در مسیر زیست پذیری کالبدی است. تقی حیدری و همکاران در ۱۳۹۴ سال در پژوهشی به تحلیل زیست پذیری بافتهای فرسوده شهر زنجان پرداخته است و بیان می کند که بافت فرسوده شهرها به دلیل وجود فقر و آلودگی ها با چالشهای های مختلفی کیفیت زیست روبرو هستند و در بین شاخص های زیست پذیری، شاخص های مدیریتی سهم بیشتری بر میزان تاثیر گذاری بر زیست پذیری این بافت دارد. ساسانپور و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با به بررسی و ارزیابی زیست پذیری شهری

جدول ۱- ابعاد و شاخص‌های زیست‌پذیری مسکن			
ابعاد	مولفه‌ها	شاخص‌ها	منابع
اجتماعی	هویت مکانی و حس تعلق مکانی	شکل و فرم ساختمان‌ها، هویت مکانی و حس تعلق مکانی، نماهای منحصر بفرد، تناسب فضایی ساختمان‌ها، حس معنا داری در ساکنین، احساس سودمندی ساکنین	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، رهنما و همکاران (۱۳۹۸)، حبیبی (۱۳۹۲)، جمعه پور و همکاران (۱۳۹۸)، احدنژاد روشتی و تیموری (۱۳۹۹).
	امنیت و ایمنی	تعداد جرائم خشن (قتل و ... امنیت و ایمنی، چشم‌ناظر (نظارت طبیعی بر فضا)، درصد امنیت عبور از جاده و خیابان از نظر سرعت، میزان احساس امنیت شبانه، تعداد خانه‌های مخروبه، تعداد خانه‌های مجردی و کارگری، میزان تمایل زندگی در محله	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، رهنما و همکاران (۱۳۹۸)، احدنژاد و تیموری (۱۳۹۹)، یاسوری و همکاران (۱۳۹۶)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵).
	تعلق مکانی و مشارکت	تعلق مکانی، مشارکت، کیفیت روابط همسایگان و بستگان با یکدیگر، میزان تعلق به مکان (محله)، میزان مشارکت شهروندان برای آبادانی محله، میزان روحیه کار گروهی در بین همسایه‌ها، میزان مشارکت مردم در انجام پروژه‌های عمرانی	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، رهنما و همکاران (۱۳۹۸)، حبیبی (۱۳۹۲).
کالبدی	اندازه و مساحت	تعداد اتاق‌های کافی در مسکن، میزان مساحت مناسب و کافی در مسکن، اندازه حیات واحد سکونت، سطح زیر بنا، تعداد طبقات و شلوغی ساختمان، پارکینگ و انباری	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، جمعه پور و همکاران (۱۳۹۸)، احدنژاد روشتی، تیموری محسن (۱۳۹۹)، یاسوری و همکاران (۱۳۹۶)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵).
	تاسیسات و تجهیزات	کیفیت دسترسی به گاز، تجهیزات آتش‌نشانی، کیفیت دسترسی به آب شرب، کیفیت دسترسی به تلفن و اینترنت، کیفیت دسترسی به برق، کیفیت ورودی و خروجی ساختمان، کیفیت راه دسترسی	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، رهنما و همکاران (۱۳۹۸)، حبیبی (۱۳۹۲)، جمعه پور و همکاران (۱۳۹۸)، احدنژاد روشتی و تیموری (۱۳۹۹)، یاسوری و همکاران (۱۳۹۶).
	کیفیت و بصری	کیفیت دسترسی به وسایل نقلیه عمومی، کیفیت دسترسی با پیاده‌در محل، کیفیت ورودی و خروجی اضطراری‌ها، دسترسی به خدمات شهری (پارک، مدرسه و درمانگاه)، کیفیت دسترسی به پارکینگ	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، جمعه پور و همکاران (۱۳۹۸)، حیدری و همکاران (۱۳۹۸)، احدنژاد روشتی و تیموری (۱۳۹۹)، یاسوری و همکاران (۱۳۹۶)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵).
اقتصادی	هزینه ساخت	هزینه ساخت، هزینه دسترسی به خدمات ساختمان	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، رهنما و همکاران (۱۳۹۸)، حبیبی (۱۳۹۲)، جمعه پور و همکاران (۱۳۹۸).
	مالکیت	(مالکیت شخصی)	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، رهنما و همکاران (۱۳۹۸).
	قیمت خرید و و اجاره	هزینه اجاره و رهن، قیمت زمین و ملک، ارزش ملک و اجاره	احدنژاد روشتی و تیموری (۱۳۹۹)، یاسوری و همکاران (۱۳۹۶)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵).
محیط زیست	نور و روشنایی	آلودگی نور و آشفته‌گی بصری، تاریکی و روشنایی کم، ترکیب رنگ	یاسوری و همکاران (۱۳۹۶)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵)، رکن‌الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۷)، لطفی و طاهری (۱۳۹۷).
	پسماند و فاضلاب	میزان آلودگی ناشی از کارگاه‌ها صنعتی، کیفیت جمع‌آوری زباله، کیفیت جمع‌آوری فاضلاب	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، رهنما و همکاران (۱۳۹۸)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵).
	کیفیت بصری	کیفیت ساختمان‌ها و معماری بناها، کیفیت نمای ساختمان محله، کیفیت بصری خیابان‌ها و پیاده‌روها، کیفیت خیابان‌ها و کوچه‌ها از نظر درختان، کیفیت و توزیع پارک‌ها و فضای سبز	جمعه پور و همکاران (۱۳۹۸)، یاسوری و همکاران (۱۳۹۶)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵)، رکن‌الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۷).
حرارت و رطوبت	حرارت و رطوبت	کیفیت عایق حرارتی، کیفیت عایق رطوبتی، کیفیت تهویه و چرخش هوا	ساسانیور و همکاران (۱۳۹۴)، زیاری و قاسمی (۱۳۹۵)، رکن‌الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۷)، لطفی و

طاهری (۱۳۹۷)، لطفی و همکاران (۱۳۸۸).	کیفیت عایق صوتی، داشتن پنجره های عایق صوتی، دیوار های متناسب با عایق صوتی، آلودگی صوتی	سرو صدا
--------------------------------------	--	---------

مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۰

در تحلیل داده‌ها به منظور استخراج نمره‌نهایی، میانگین نمره در گویه‌های پرسشنامه در طیف لیکرت به دست می‌آیند و در سطح بالاتر در شاخص‌های منظور شده زیست‌پذیری در وزن به دست آمده برای شاخص مذکور ضرب می‌شوند و میانگین نمره به دست آمده از مجموع شاخص‌ها به عنوان نمره زیست‌پذیری هر محله در نظر گرفته می‌شود. لازم به ذکر است که شیوه امتیازبندی گویه‌ها براساس ادبیات جهانی زیست‌پذیری است بدین صورت که هر گویه از ۱ تا ۱۰ امتیاز در پنج طیف قابل قبول (۸۰ تا ۱۰۰)، قابل تحمل (۷۰ تا ۸۰)، متوسط (۶۰ تا ۷۰)، نامطلوب (۵۰ تا ۶۰) و غیر قابل قبول (۵۰ به پایین) در نظر گرفته شده است (جدول ۲).

جدول ۲- نحوه امتیازبندی زیست‌پذیری براساس اکونومیست

وضعیت	امتیاز	توضیح
قابل قبول	۸۰ تا ۱۰۰	مشکلاتی که استانداردهای زندگی را به چالش بکشد بسیار کم است
قابل تحمل	۷۰ تا ۸۰	روز به روز زندگی بهتر می‌شود اما برخی از جنبه‌های زندگی با مشکلات مواجه است.
متوسط	۶۰ تا ۷۰	عوامل منفی تأثیرگذار در زندگی روز به روز کم می‌شود هر چند که کیفیت زندگی پایین است.
نامطلوب	۵۰ تا ۶۰	کیفیت زندگی به صورت قابل ملاحظه‌ای در زندگی روز مره دیده نمی‌شود.
غیر قابل قبول	۵۰ به پایین	بسیاری از جنبه‌های زندگی به شدت محدود شده است.

منبع: Economist IntUnit, 2012: 3-4

محدوده پژوهش

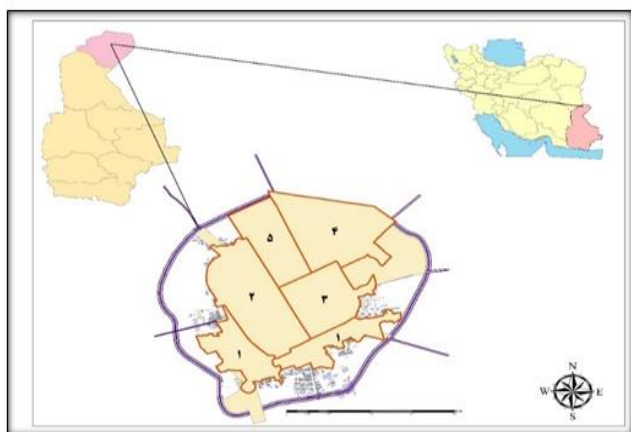
زابل در فاصله ۱۳۱ کیلومتری زاهدان و ۱۰۰ کیلومتری شرق کرمان واقع شده است. مساحت این شهر در داخل محدوده مصوب طرح تفصیلی ۱۳۸۵ بالغ بر ۲۰۸۴.۵ هکتار که از این مقدار، ۱۳۲۸.۸ هکتار اراضی خالص شهری و ۷۵۵.۵ هکتار اراضی ناخالص شهری است. مساحت حریم شهر زابل در وضع موجود تقریباً برابر ۱۷ هزار هکتار می‌باشد. بنابراین وسعت حریم شهر در حدود ۸ برابر وسعت محدوده شهر می‌باشد. جمعیت شهر زابل مطابق با طرح جامع سال ۱۳۹۵ برابر با ۱۶۵۶۶۶ نفر می‌باشد و در حال حاضر شهر زابل دارای ۵ ناحیه شهری و ۳۸ محله می‌باشد (جدول ۳ و شکل ۱) (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶).

شهر زابل مرکز شهرستان زابل به عنوان مرکز درجه یک خدماتی و شهر دوم استان شناخته می‌شود (سایت سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان سیستان و بلوچستان، ۱۴۰۰). شهر زابل در گذشته دهکده‌ای به نام نصرت‌آباد بوده که با اتصال حسین‌آباد به نام زابل خوانده شده است. مهاجرت روستاییان از ابتدای دهه ۵۰ به دلیل خشکسالی‌ها و سیلاب‌های متعدد، ورود مهاجرین افغان از ۱۳۵۸ به بعد شهر زابل و اتصال روستاهای همجوار به پیکره اصلی شهر از عوامل مؤثر در رشد سریع فیزیکی آن در دهه ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ بوده اند. همچنین الحاق روستاهای اطراف به شهر و مهاجرت روستاییان و افغان‌ها باعث رشد محله‌های حاشیه‌ای شده، بسیاری از محله‌های حاشیه زابل در ۱۵ سال اخیر با رشد سریع و انگلی مواجه بوده‌اند و از نگاه ناظر بیرونی بسیار نامطلوب و ناموزون جلوه می‌کنند و همچنین به عنوان موانعی در راه اجرای طرح‌های تفصیلی و جامع شهری محسوب می‌شوند. به طوری که اکثریت بناها بدون سند، غیر رسمی، با سازه‌ها و مصالح ناپایدار شکل گرفتند و از تأسیسات و تجهیزات مناسب رفاهی مناسب برخوردار نیستند.

جدول ۳- مشخصات جمعیتی و مساحت ناحیه‌های شهر زابل

ناحیه	جمعیت (نفر)	وسعت ناحیه	تراکم خالص مسکونی	تراکم ناخالص شهری	تراکم خالص شهری	سرانه مسکونی	سرانه شبکه معابر به جمعیت	نسبت فضای سبز
ناحیه یک	۳۶۹۷۱	۳۳۱.۴۸	۲۶۵.۹	۸۸.۱	۱۳۳.۹	۳۷.۶۱	۲۶.۵۶	۰.۱۴
ناحیه دو	۴۱۶۱۹	۴۵۷.۸۹	۲۲۳.۷	۷۷.۱	۱۰۴.۹	۴۴.۹۹	۳۰.۰۲	۱.۸۵
ناحیه سه	۳۵۵۴۷	۳۰۸	۲۳۰.۷	۱۰۸۳.۱	۱۲۳.۵	۴۳.۳۳	۲۱.۷۲	۰.۳۹
ناحیه چهار	۷۳۹۱	۷۱۱.۱۳	۲۶۶.۷	۱۶۶	۳۳.۲۸	۳۷.۵۰	۱۱۷.۵۵	۰.۵۵
ناحیه پنج	۳۳۷۲۲	۲۷۶	۲۳۹.۸	۷۶.۸	۱۴۱.۳	۴۱.۸۱	۲۴.۲۴	۰.۵۷

منبع: طرح جامع، ۱۳۹۵



شکل ۱- موقعیت شهر زابل در استان و کشور، ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۰

بررسی‌ها نشان می‌دهد که بیشتر محله‌های کم برخوردار در ناحیه ۱ شهر زابل قرار دارد (شکل ۲)، ناحیه‌ای که از نظر سرانه کاربری مسکونی و فضای

با توجه به تعداد جمعیت در هر محله متفاوت بوده‌اند. سطح‌بندی و تعیین میزان زیست‌پذیری در محله‌های مورد مطالعه نیازمند تلفیق شاخص‌های مورد مطالعه بود که این کار با استفاده از نرم افزار SPSS و استانداردسازی آن‌ها میانگین اعدادی که جامعه آماری در محله‌های مورد مطالعه به آن‌ها پاسخ داده بودند. تا میزان زیست‌پذیری مسکن به دست آید و در تجزیه و تحلیل به کار گرفته شد.

بعد اجتماعی

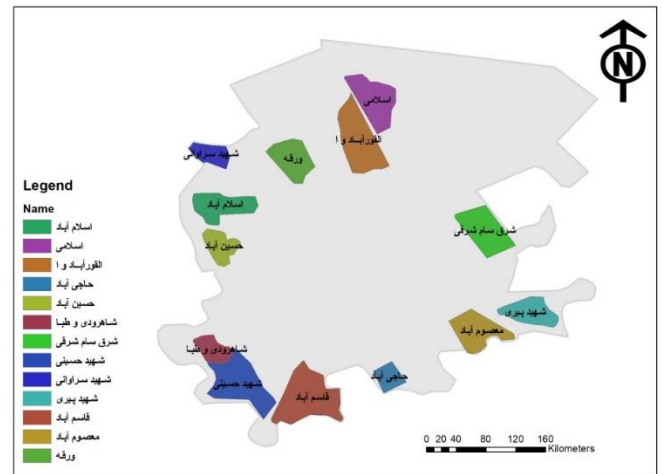
بعد اجتماعی با مولفه‌های امنیت و ایمنی، هویت مکانی، حس تعلق و مشارکت مورد بررسی قرار گرفته است. نیاز به سرپناهی امن از جمله ضروری‌ترین نیازهای انسانی است. امنیت، در واقع حفاظت از مسکن و وسایل آن در مقابل عوامل مستقیم و غیرمستقیم است که موجب ضرر رساندن به مسکن و در واقع عدم امنیت آن می‌شود. عوامل مستقیمی که امنیت را به خطر می‌اندازند شامل سرقت، آتش‌سوزی و سایر موارد مشابه هستند. عوامل غیر مستقیم نیز آلوده کردن آب، هوا و زمین است. البته در این مقوله می‌توان از عوامل طبیعی همچون سیل، زلزله، طوفان، حرکت ماسه‌های روان و... نیز نام برد که تمامی این عوامل مخل امنیت مسکن و ساکنان آن است و در واقع بر کیفیت مسکن اثر سوء می‌گذارد؛ پس معیار مصونیت در مقابل سوانح طبیعی از دیگر عوامل مطرح است. اگر خانوار ساکن در واحد مسکونی، از نمای سکونت خود احساس ایمنی کند و این امر آسایش روانی بیشتری برای آن‌ها ایجاد می‌کند که این آسایش روانی هر خانوار خود تأمین‌کننده آسایش روانی و بهبود تعاملات اجتماعی با همسایگان، احساس تعلق و هویت مکانی و مشارکت محله‌ای در محله‌های شهری می‌شود. در محله‌های مورد بررسی شهر زابل میانگین پاسخ‌ها از طرف شهروندان بسیار پایین است به طوری که در میانگین پاسخ‌ها گزینه غیر قابل قبول بالاترین میانگین را به خود اختصاص داده است. در این میان هویت مکانی با میانگین ۲.۴۲ کمترین و مشارکت و تعلق مکانی با ۲.۷۸ کمترین میانگین را طبق نظر شهروندان به خود اختصاص داده اند (جدول ۵).

جدول ۵- میانگین شاخص‌های بعد اجتماعی زیست‌پذیری مسکن در

محلات محروم شهر زابل

متغیره ۱	شاخص‌ها	غیر قابل قبول	نامطلوب	متوسط	قابل قبول	میانگین
		۵۰ به پایین	ب (۵۰ تا ۶۰)	ط (۶۰ تا ۷۰)	تحمیل (۷۰ تا ۸۰)	
هویت مکانی	شکل و فرم ساختمان‌ها	۱۹.۴	۴۰.۴	۳۰.۷	۷.۴	۲.۱
	نماهای منحصر بفرد	۳۵.۲	۲۸.۷	۱۷.۶	۱۳.۲	۵.۲
	تناسب فضایی ساختمان‌ها	۴۱.۲	۲۳.۲	۱۹.۸	۱۱.۳	۴.۵

سبز و نسبت شبکه معابر به جمعیت، نسبت به ناحیه‌های دیگر از شرایط نامناسبی برخوردار است.



شکل ۲- موقعیت محله‌های مورد مطالعه شهر زابل، ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۰

یافته‌ها

یافته‌ها توصیفی تحقیق

براساس اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه‌های سرپرستان خانوار در محلات محروم زابل، ۷۶.۱۲ درصد دارای محل تولد منطقه سیستان می‌باشد. از متولدین منطقه ۷۶.۲۳ درصد متولد روستاهای آن و بقیه متولد شهر زابل و شهرهای منطقه سیستان و افغانی هستند. همچنین بر اساس پاسخگویی سرپرستان خانوارهای محلات محروم، ۲۱.۳۶ درصد بی‌سواد و مابقی پاسخگویان دارای تحصیلات ابتدایی، دیپلم و فوق‌دیپلم و بالاتر می‌باشند. شغل سرپرستان خانوارها، در مناطق محلات محروم شهر زابل، ۲۸.۹ درصد شغل آزاد، ۱۳/۱۱ درصد کشاورز و سایر پاسخگویان دارای شغل بازنشسته، کارمند دولتی، کارگر ساده، کارگر ماهر ساختمانی و مسافرکش هستند.

جدول شماره ۴: مشخصات جمعیت نمونه در محلات محروم زابل

معیارها	نوع	درصد	معیارها	نوع	درصد
محل تولد	متولد منطقه سیستان	۷۶.۱۲	شغل	شغل آزاد	۳۳.۳
		۱۷.۳		کشاورز	۱۶
		۶.۶		کارگر	۲۷.۸
		۲۱.۳		کارمند	۱۵.۱
سواد	ابتدایی	۱۲.۷	جنس	بازنشسته	۷.۸
	متوسطه	۱۷.۲		مرد	۶۹.۳۷
	دیپلم	۲۰.۳		زن	۳۰.۶۳
	کارشناسی	۱۶.۸			
	ارشد	۱۱.۷			

یافته‌های استنباطی

برای دسترسی به هدف پژوهش، متغیرها و شاخص‌ها به صورت پرسشنامه در اختیار جامعه آماری قرار گرفتند. پاسخ‌دهندگان به متغیرها و شاخص‌ها

نظر شامل: مساحت مسکن، تاسیسات و تجهیزات مسکن، کیفیت مصالح و بنا و کیفیت دسترسی است. در جدول (۵)، به تفصیل شاخص‌های بعد کالبدی زیست‌پذیری آمده است به طوری که امتیاز غیر قابل قبول براساس شاخص اکونومیست، بیشترین مقدار را به خود اختصاص داده است در حالی که امتیاز طیف قابل قبول اکثراً زیر ۱۰ می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که ویژگی‌های فیزیکی مسکن در محلات محروم از نظر شاخص‌های زیست‌پذیری در شرایط مناسبی قرار ندارند. در این بین اندازه و مساحت با میانگین ۳۰۶ بیشترین امتیاز و کیفیت مصالح و استحکام بنا با میانگین ۲۰۴ کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده است.

جدول ۶- میانگین شاخص‌های بعد کالبدی زیست‌پذیری مسکن در محلات محروم شهر زابل

متغیره ۱	شاخص‌ها	غیر قابل قبول (۵۰ به پایین)	نامطلوب (۵۰ تا ۶۰)	متوسط (۷۰ تا ۸۰)	قابل تحم ل تا (۸۰ تا ۱۰۰)	قابل قب ول (۸۰ تا ۱۰۰)	میانگی ن
اندازه و مساحت	تعداد اتاق‌های کافی در مسکن	۳۲.۳	۲۶.۲	۲۱.۲	۱۲	۸.۳	۳۰۶
	مساحت مناسب و کافی در مسکن	۳۴	۲۳.۴	۲۶.۲	۱۳.۴	۳	
	اندازه حیاط واحد سکونت	۲۵.۵	۲۹	۲۶.۷	۱۱.۵	۷.۳	
	سطح زیر بنا	۲۹.۴	۳۱.۴	۲۳.۷	۱۳.۲	۲.۳	
	تعداد طبقات و شلوغی ساختمان	۲۸.۷	۳۱.۴	۲۳.۲	۱۵	۱.۷	
	پارکینک و اتباری	۴۱.۲	۲۵.۷	۱۸.۹	۱۳.۵	۰.۷	
	تاسیس ات و تجهیزات	کیفیت دسترسی به گاز و تجهیزات آتش نشانی	۳۱.۲	۲۷.۷	۲۴.۲	۱۱.۳	
کیفیت دسترسی به آب شرب		۲۱.۲	۱۹.۷	۲۷.۸	۲۳.۷	۷.۶	
کیفیت دسترسی به تلفن و اینترنت		۱۸.۸	۲۶.۴	۲۹.۷	۱۷.۶	۷.۵	
کیفیت دسترسی به برق		۱۶.۷	۲۳.۷	۳۲.۶	۱۸.۷	۸.۳	
کیفیت ورودی و		۲۴.۳	۳۳.۴	۲۲.۷	۱۰	۹.۶	

حس معنا داری در ساکنین	۱۸	۲۴.۲	۳۱.۲	۲۱	۵.۶	امنیت و ایمنی	
	احساس سودمندی ساکنین	۱۹.۴	۲۳.۴	۳۲.۴	۱۷.۸		۷
تعداد جرائم خشن (قتل و ...)	۱۶.۳	۳۱.۲	۲۴.۴	۱۷.۳	۹.۸	۲.۷۳	
	چشم ناظر (پنجره‌های نظارتی)	۴۲.۲	۲۳.۴	۲۱.۲	۱۱.۸		۲.۴
	درصد امنیت عبور از خیابان	۳۱.۲	۲۸.۴	۲۸.۶	۱۰.۴		۲.۴
	میزان احساس امنیت شبانه	۴۲.۳	۳۲.۸	۱۸.۴	۶.۵		۰
	تعداد خانه- های مخروبه	۲۶.۲	۳۱.۲	۲۴.۲	۱۳.۲		۵.۲
	تعداد خانه- های مجردی و کارگری	۳۶.۴	۲۱.۲	۲۵.۲	۱۳.۲		۴
میزان تمایل زندگی در محله	۲۳.۴	۲۸.۴	۳۱.۸	۱۴.۲	۲.۲	۲.۷۸	
	کیفیت روابط همسایگان	۲۶.۲	۳۱.۲	۲۸.۲	۱۲.۲		۲.۲
	میزان تعلق به مکان (محله)	۳۸.۲	۲۳.۴	۱۹.۵	۱۳.۲		۵.۷
	میزان مشارکت شهروندان برای آبادانی	۲۱.۳	۲۷.۴	۳۳.۴	۱۲.۶		۵.۳
	میزان روحیه کار گروهی در بین همسایه	۲۷.۳	۲۹.۳	۲۱.۴	۱۷.۳		۴.۷
	میزان مشارکت مردم در انجام پروژه- ها	۴۴	۲۵.۳	۲۳	۴.۷		۳
	جمع	۵۵۶.۳	۴۹۹.۴	۴۴۶.۲	۲۲۴.۱		۷۵

یافته‌های میدانی و محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰

بعد کالبدی

بعد کالبدی زیست‌پذیری مسکن با توجه به ماهیت موضوع بخش مهمی را به خود اختصاص داده است. بدون شک بخش کالبدی در زیست‌پذیری مسکن یکی از بحث‌های مهم و کلیدی می‌باشد و لازمه رسیدن به پایداری و زیست‌پذیر بودن مسکن داشتن مسکن ایمن، بادوام و سازگار می‌باشد. متغیرهای در نظر گرفته شده برای زیست‌پذیری مسکن در محله‌های مورد

متغیرها	شاخص ها	غیر قابل قبول (۵۰ به پایین)	نامطلوب (۵۰ تا ۶۰)	متوسط (۶۰ تا ۷۰)	قابل تحمل (۷۰ تا ۸۰)	قابل قبول (۸۰ تا ۱۰۰)
مالکیت	مالکیت شخصی	۷.۸	۱۲	۲۷.۴	۲۳.۴	۲۹.۴
هزینه ساخت	هزینه ساخت	۳۳.۴	۳۷.۵	۲۳.۴	۵.۱	۰.۶
	هزینه دسترسی به ساختمان	۲۵	۳۲.۷	۲۴.۷	۱۳.۷	۳.۹
	هزینه تعمیر و خدمات ساختمان	۲۶.۷	۲۷.۵	۲۱.۴	۱۵.۷	۸.۷
قیمت خرید و اجاره	هزینه اجاره و رهن	۲۳.۴	۲۶.۷	۳۱.۵	۱۳.۷	۴.۷
	قیمت زمین و ملک	۱۸.۷	۱۷.۸	۲۷.۲	۲۱.۷	۱۴.۶
جمع		۲۹۶.۷	۳۰۱.۵	۲۸۴.۲	۱۵۷	۶۰.۶

یافته‌های میدانی و محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰

خروجی ساختمان‌ها	کیفیت راه دسترسی	کیفیت سازه	عمر ساختمان	کیفیت مصالح و استحکام بنا	کیفیت مصالح استحکام بنا	کیفیت دسترسی به وسایل نقلیه عمومی	کیفیت دسترسی پیاده در محل	کیفیت ورودی و خروجی اضطراری‌ها	دسترسی به خدمات شهری (پارک، مدرسه)	کیفیت دسترسی به پارکینگ	جمع
۲	۸	۳۵.۷	۲۷.۸	۲۶.۵	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۳.۱	۹.۸	۲۶.۷	۳۲.۴	۲۸.۴	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۸.۴	۲۳.۷	۲۷.۵	۱۸.۷	۲۱.۷	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۱.۵	۹.۲	۳۶.۴	۲۴.۵	۲۸.۴	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۰	۱۶.۳	۲۴.۷	۳۳.۲	۲۵.۸	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۳.۱	۹.۸	۲۵.۹	۳۱.۴	۲۹.۸	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۶.۵	۷.۸	۳۴	۲۸.۷	۲۳	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۱.۵	۹.۲	۳۶.۴	۲۴.۵	۲۸.۴	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۰	۱۶.۳	۲۴.۷	۳۳.۲	۲۵.۸	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۵.۴	۱۲.۷	۲۱.۴	۲۶.۳	۳۴.۲	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳
۶۴.۳	۱۷۳	۴۰۰.۲	۳۹۵.۲	۳۶۷.۳	۲۸	۲۱.۷	۲۳	۲۸.۴	۲۵.۸	۳۴.۲	۳۶۷.۳

یافته‌های میدانی و محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۰

بحث و نتیجه‌گیری

کیفیت مسکن به عنوان یکی از شاخص‌های مهم زندگی در شهر معیار مناسبی برای مقایسه مناطق مختلف شهر و درک تصویری واقعی از زیست پذیری شهرها می باشد. مهمترین عامل تأثیر گذار در میزان رضایت فرد از سکونت در یک منطقه و نوع زندگی خویش، مسکن و شرایط محیطی آن منطقه است. علیرغم اهمیت مسکن و اثرگذاری آن در زندگی بشر، امروزه تأمین مسکن مناسب به ویژه در کشورهای در حال توسعه به یک معضل و مشکل تبدیل گردیده است. در ایران نیز در چند دهه گذشته، تمرکز روزافزون جمعیت شهرها را با مشکلات زیادی از جمله تأمین مسکن مناسب روبرو کرده و به تبع آن ناپایداری در شهرها و مناطق اطراف را به همراه داشته و به نوعی زیست پذیری مسکن و در نهایت زیست پذیری شهر را کاهش داده است. زندگی در مساکن با کیفیت پایین، شرایط نامناسب روحی و خطر بالای بیماری‌های عفونی و سایر آسیب‌های مرتبط با آن را به همراه دارد. قابل زیست پذیری نمودن مساکن یکی از مسایل عمده ی عدالت سکونتی در سلامت و رفاه می باشد. روابط چند جانبه‌ای بین مسکن و زیست-پذیری شهرها وجود دارد. در این پژوهش به بررسی زیست پذیری مسکن با استفاده از شاخص‌های استاندارد بین المللی مورد تأیید پرداخته شد. نتایج بررسی‌ها نشان داد که محلات محروم شهر زابل در وضعیت متوسط و غیر قابل قبول زیست‌پذیری قرار داشته و به نوعی می توان وضعیت آن‌ها را متوسط رو به پایین ارزیابی کرد و این محلات با فاصله کمی نسبت به بکدیگر در وضعیت زیست‌پذیری متفاوتی قرار دارند که نشان از عدم توزیع متعادل و عادلانه امکانات و تسهیلات مسکن می باشد. زیست پذیری مسکن در

بعد اقتصادی

اقتصاد در شهر با مؤلفه‌های (درآمد، هزینه و قیمت و اجاره مسکن) یکی از فاکتورهای مهم در تعیین نوع مسکن و کیفیت آن است به طوری که در شهرها یکی از ابعاد اصلی در جدایی‌گزینی سکونتی محسوب می‌شود و از دلایل اصلی شکل‌گیری مساکن ناپایدار و محلات محروم می‌باشد. بدون شک اقتصاد کارآمد و مناسب در محلات محروم می‌تواند به پایداری شهری و در نهایت زیست‌پذیری منجر شود. از این رو در پژوهش حاضر بعد اقتصادی با متغیرهای مالکیت، هزینه ساخت، قیمت اجاره و خرید با نظر شهروندان در نظر گرفته شده است. نتایج جدول (۶) نشان می‌دهد که بیشترین میانگین به متغیر قیمت مالکیت با میانگین ۲.۵۴ میانگین و کمترین میانگین (۱/۳۱) مربوط به هزینه ساخت است.

جدول ۷- میانگین شاخص‌های بعد اقتصادی زیست پذیری مسکن در محلات محروم شهر زابل

به تسهیلات و خدمات رفاهی و عمومی، پایدار و استحکام بنا و ساختمان اشاره دارد.

پیشنهادهایی برای ارتقاء زیست پذیری مسکن در مورد مطالعه:

- اصلاح سازمان فضایی و ایمن سازی بافت کالبدی متناسب با شرایط محیطی
- تسهیل نوسازی و مقاوم سازی مسکن و بناها
- ایجاد سازوکار مناسب برای بهسازی کالبدی
- محدود نمودن گسترش محله و بهره‌گیری بهینه از زمین جهت اسکان جمعیت
- جلوگیری از ساخت و ساز غیرقانونی و غیررسمی و نظارت بر ساخت و سازها
- بهبود وضعیت امکانات و زیرساخت‌ها مانند سیستم فاضلاب شهری و دفع آب‌های سطحی
- هدایت و انتقال صحیح آب‌های سطحی با اجرای ابنیه فنی مربوطه
- ارتقای سطح کیفی معابر و پیاده‌روها (کف پوش و ...)
- ایجاد فضاهای تفریحی و مورد نیاز ساکنین مانند پارک و محل بازی کودکان
- رفع آلودگی‌های بصری از طریق ساماندهی سیما منظر معابر
- رفع و کاهش آلودگی صوتی از طریق ساماندهی و خروج فعالیت‌های کارگاهی و صنعتی از محله
- جمع‌آوری موقع زباله و استفاده از دستگاه‌های مکانیزه در جمع‌آوری زباله
- ساماندهی فضاهای سبز خیابان‌ها و تقویت آنها در جهت کاهش آلودگی و افزایش کیفیت بصری

منابع

احدزاد روستی و تیموری محسن (۱۳۹۹)، تحلیل فضایی پایداری شاخص‌های کمی مسکن در نواحی شهری با استفاده از مدل تودیم (مطالعه موردی: شهر زنجان)، آمایش محیط، شماره ۵۰، صص ۱۳۳-۱۵۰.

آذر، علی. (۱۴۰۰). بررسی میزان زیست‌پذیری شهری در محلات دروازه دار در کلان‌شهر تبریز. *مطالعات جامعه‌شناسی* ۳۰-۷، ۱۴(۵۰)، ۲۲۶.

باخدا، سمانه، سلمانی مقدم، محمد و زنگنه، مهدی (۱۳۹۷)، سنجش مسکن پایدار در منطقه ۳ شهر مشهد تحقیقات جدید در علوم انسانی، دوره جدید - شماره ۱۱، صص ۲۰۹-۲۲۶.

باقری، محمد (۱۳۸۷). «مسکن سالم زیربنای سکونت پایدار». *نشریه الکترونیکی خبری، آموزشی و پژوهشی مسکن*.

بندرآباد علیرضا، احمدی نژاد فرشته (۱۳۹۳). ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی با تأکید بر اصول شهر زیست‌پذیر در منطقه ۲۲ تهران. پژوهش و برنامه‌ریزی شهری-۵۵: ۴۴۵(۱۶)

بندرآباد، علیرضا (۱۳۹۰). شهرزیست‌پذیر از مبانی تا معنا، انتشارات آذرخش، چاپاول، تهران

محلات مورد بررسی نشان می‌دهد میزان زیست‌پذیری در محلات محروم شهر زابل در شرایط نامطلوب قرار دارد. در بین ابعاد زیست‌پذیری بعد کالبدی با امتیاز ۴۷.۹۱ نامناسب‌ترین و بعد اجتماعی با امتیاز ۵۶.۵۵ مناسب‌ترین وضعیت را به خود اختصاص داده است. نتایج حاصل از وضعیت ابعاد مختلف زیست‌پذیری مسکن در پهنه محلات محروم شهر زابل براساس روش درون‌یابی IDW نشان می‌دهد که پهنه یک اکثر محلات مورد بررسی را در خود جای داده و از نظر سرانه کاربری‌های مسکونی، فضای سبز و شبکه معابر نسبت به نواحی دیگر شهر زابل با کمبودهای شدید روبرو است. در بعد فیزیکی و کالبدی محله معصوم آباد و در بعد اقتصادی محله قاسم آباد پایین‌ترین امتیاز را دارا هستند. محلات معصوم آباد، شهید پیری، حاجی آباد و قاسم آباد که در ناحیه یک قرار دارند در هر چهار بعد زیست‌پذیری دارای پایین‌ترین امتیاز می‌باشند. همچنین تحلیل رگرسیون در محلات مورد بررسی نشان می‌دهد که بین ویژگی‌های مسکن در ابعاد مختلف با زیست‌پذیری مسکن همبستگی بالا وجود دارد به طوری که ضریب این همبستگی با زیست‌پذیری با ۰/۵۶۱، بیشترین ضریب و بعد اجتماعی با ۰/۱۸۹ کمترین ضریب همبستگی دارد. نتایج مدل ایداس نیز نشان می‌دهد که محله معصوم آباد با امتیاز ۰.۰۰۱ و محله شهید پیری با امتیاز ۰.۰۰۳، به ترتیب پایین‌ترین و محلات شهید سراوانی با امتیاز ۰.۵۲۷ و ورقه با امتیاز ۰/۴۳۳ بالاترین امتیاز را در مدل ایداس از نظر زیست‌پذیری مسکن به خود اختصاص داده‌اند. همچنین بررسی طرح جامع شهر زابل بیانگر این است که ناحیه یک که اکثر محلات مورد بررسی را در خود جای داده، از نظر سرانه کاربری‌های مسکونی، فضای سبز و شبکه معابر نسبت به نواحی دیگر شهر زابل با کمبودهای شدید روبرو است و تعداد و سطح سرانه کاربری‌ها خیلی پایین‌تر است. بنابراین برای رسیدن به پایداری و افزایش سطح رفاه زندگی در محلات محروم شهر زابل زیست‌پذیری رهیافتی است که با تأکید قرار دادن توسعه پایدار در بعد ذهنی و عینی می‌تواند به ارتقاء کیفیت مسکن این محلات کمک کند. زیست‌پذیری در بعد زیست محیطی خواستار کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی، کاهش آلودگی‌های زیستی و افزایش بهداشت محیطی از طریق تأکید بر پیاده‌محوری، ایجاد فضای سبز و عمومی، تسهیلات و خدمات رفاهی در فضاهای عمومی می‌باشد. در بعد اقتصادی توانمندسازی اقتصاد جامعه مورد نظر را با تنوع بخشیدن به ایجاد درآمد و مشاغل خدماتی، تولیدی و گردشگری، ارتقاء ارزش املاک و اراضی از طریق بهبود وضعیت کالبدی محله‌ای در بعد ذهنی و عینی حمایت از مشاغل خانگی و اقشار کم درآمد و بخصوص زنان سرپرست خانوار با ایجاد صندوق خیریه و تسهیلات بانکی مورد توجه قرار می‌دهد. در بعد اجتماعی به پایداری اجتماعی از طریق مشارکت دادن اجتماع در بهسازی و ساماندهی، افزایش امنیت اجتماعی با افزایش فضاهای عمومی و نظارت اجتماعی، ارتقاء هویت و حس تعلق مکانی با برگزاری مراسم‌ها و آیین‌های سنتی و بومی و متناسب با اقشار و گروه‌های ساکن، ایجاد فرهنگ سراها در جهت آموزش‌های محله‌ای و حقوق شهروندی و مشارکت دادن اجتماع در مسائل اجتماعی به منظور ایجاد عدالت اجتماعی و فضایی می‌باشد. در بعد فیزیکی به پایدار کالبدی از طریق افزایش دسترسی

- جمعه پور، محمود، عیسی لو شهاب الدین و علمدار نژاد، ابراهیم (۱۳۹۸)، ارزیابی اثرات تنوع مسکن بر انتخاب وسیله سفر در جابه جایی های درون شهری (مطالعه موردی: شهر قم)، پژوهشنامه حمل و نقل، دوره ۱۶، شماره ۳ (پیاپی ۶۰)، صص ۱۲۷ - ۱۳۹.
- حاتمی نژاد، حسین، مدانلو جویباری، مسعود و اخوان حیدری، کورش (۱۳۹۸)، تحلیل فضایی زیست‌پذیری کالبدی کلان شهر اهواز، فصلنامه برنامه ریزی توسعه کالبدی، پیاپی ۱۳، صص ۱۱-۲۳.
- حبیبی، داود؛ قشقایی، رضا و حیدری، فرزاد (۱۳۹۲)، نگاهی به ویژگیها و معیارهای شهر زیست‌پذیر، همایش بین‌المللی مهندسی معماری و عمران و توسعه پایدار شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.
- حسین زاده کرمانی، محمود، رفیعی کته تلخ، عیسی، امانی، محمد (۱۳۹۲)، بررسی ویژگی های گردشگری ژئوتوریسم استان سیستان و بلوچستان، اولین همایش ملی گردشگری جغرافیا و محیط زیست پایدار، همدان.
- حکمت نیا، (۱۳۹۱) بررسی نقش مشارکت مردمی در به سازی بافت فرسوده محله فهادان شهر یزد. پژوهشهای جغرافیای انسانی، ۶۵۶-۶۳۹، ۵۲(۲).
- حیدری، تقی، شمعی، علی، ساسان پور، فرزانه، سلیمانی، محمد، احدنژاد روشتی، محسن (۱۳۹۴). ارزیابی قابلیت‌های زیست‌پذیری بافت فرسوده و راهبردهای تقویت آن (مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر زنجان). شهر پایدار دوره دوم تابستان. شماره ۲ (پیاپی ۳) خراسانی، محمدامین (۱۳۹۲)، تأملی در مفهوم زیست‌پذیری، شناخت و سنجش رویکردها، اولین همایش معماری پایدار و توسعه شهری، ۲۶ اردیبهشت ۱۳۹۲، شرکت سازه کویر، بوکان.
- خراسانی، محمدامین (۱۳۹۱)، تبیین زیست‌پذیری روستاها پیرو آموزشهای رویکرد کیفیت‌زندگی رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه، «مطالعه موردی: شهرست انورامین»
- رکنالدین افتخاری، عبدالرضا، لطفی، حبیب، پور طاهری، مهدی و طالبی فرد رضا (۱۳۹۷)، نقش مقاومت‌سازی مسکن روستایی در زیست‌پذیری روستاها (مطالعه موردی: دهستان مهرویه)، فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی دوره ۱۳، شماره ۳ (پیاپی ۴۴)، صص ۵۴۳-۵۵۷.
- رهنما، محمدرحیم، قنبری، محمد، محمدی حمیدی، سمیه و حسینی، سید مصطفی (۱۳۹۸)، ارزیابی و سنجش زیست‌پذیری شهری در کلانشهر اهواز فصلنامه شهر پایدار، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱-۱۷.
- زیاری، کرمت الله و قاسمی عزت الله (۱۳۹۵)، ارزیابی شاخصهای کمی و کیفی مسکن با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهر سامان)، پژوهش های جغرافیای برنامه ریزی شهری دوره ۴، شماره ۲، صص ۱۹۷-۱۲۲.
- ساسان پور، فرزانه (۱۳۹۰)، مبانی پایداری توسعه کلانشهرها با تاکید بر کلانشهر تهران، انتشارات مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران.
- ساسانیپور، فرزانه و جعفری حسناآبادی، مهدی (۱۳۹۲)، اصول و ویژگیهای شهر زیست‌پذیر، اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار، انجمن محیط زیست کومش و دانشگاه صنعت هوایی و قطب برنامه‌ریزی و توسعه پایدار دانشگاه تهران، تهران.
- ساسانیپور، فرزانه؛ تولایی، سیمین و جعفری اسدآبادی، حمزه (۱۳۹۴)، سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری شهری در مناطق بیست و دوگانه کلانشهر تهران، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقی‌های، سال ۵، شماره ۱۸، صص ۲۷-۴۲.
- شرکت مهندسی مشاور پرداز (۱۳۸۸)، طرح ساماندهی سکونتگاههای غیر رسمی شهر زابل، شرکت عمران و بهسازی کشور
- شکوهی، علی، مهدیون، جعفر (۱۳۹۹)، تحلیل شاخص های کالبدی-محیطی زیست‌پذیری شهر زنجان با رویکرد آینده پژوهی، فصلنامه فضای جغرافیایی، پیاپی ۷۱، صص ۱۳۵-۱۵۷.
- شمعی، علی، ساسان پور، فرزانه، سلیمانی، محمد، احدنژاد روشتی، محسن و حیدری، تقی (۱۳۹۵)، تحلیل زیست‌پذیری بافت های فرسوده شهری (مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر زنجان). نشریه پژوهش های جغرافیای انسانی. دوره ۴۸، صص ۷۸۳-۷۹۹.
- صادق‌لو، طاهره و سجاسی قیداری، حمدالله (۱۳۹۳)، بررسی رابطه ی زیست‌پذیری سکونتگاه های روستایی برتابآوری روستاییان در برابر مخاطرات طبیعی نواحی روستایی دهستان مراوه تپه و پالیزان، دو فصلنامه مدیریت بحران، شماره ششم، صص ۳۷-۴۴.
- صالحی امیری، رضا و خدائی، زهرا (۱۳۹۰)، حاشیه نشینی و اسکان غیر رسمی (چالش ها و پیامدها)، انتشارات ققنوس
- صراقی، مظفر (۱۳۸۱)، به سوی نظریه ای برای ساماندهی اسکان غیر رسمی از حاشیه نشینی تا متن شهرنشینی، فصلنامه هفت شهر، سال سوم، شماره هشتم، صص ۵-۱۱.
- طرح اندیشان شهر (۱۳۹۵)، طرح جامع شهر زابل، سازمان مسکن و شهرسازی استان سیستان و بلوچستان
- علیپور، سمیه، احدنژاد روشتی، محسن و مشکینی، ابوالفضل (۱۳۹۹)، تحلیلی بر زیست‌پذیری مسکن شهر کرج با رویکرد عدالت اجتماعی، نشریه جغرافیای اجتماعی شهری پیاپی ۱۷، صص ۱۲۹-۱۴۷.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵) آمار سرشماری نفوس و مسکن استان سیستان و بلوچستان
- مهدیون جعفر، شکوهی علی. تحلیل شاخص های کالبدی-محیطی زیست‌پذیری شهر زنجان با رویکرد آینده پژوهی. فضای جغرافیایی. ۱۳۹۹؛ ۷۱(۲): ۱۵۷-۱۳۵
- مهره کش، ریحانه، صابری، مومنی، اذانی، مه‌ری. (۱۳۹۷). تبیین عوامل مؤثر کالبدی بر میزان زیست‌پذیری مناطق شهری (مطالعه موردی: مناطق شهر اصفهان). پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری ۴۲۹-۴۱۱، ۷(۲).
- وزارت مسکن و شهرسازی (۱۳۷۴). گزارش مرحله پنجم حاشیه نشینی در ایران، علل و راه حل‌ها.
- یاسوری، مجید؛ آقائی زاده، اسماعیل و زارع، سپیده (۱۳۹۶)، مسکن پایدار از حیث تجارب کشورها راهبرد توسعه تابستان ۱۳۹۶ - شماره ۵۰ علمی-ترویجی (۳۱)، صص ۱۹۳ - ۲۲۳.

- Badland, Hannah. Whitzman, Lowe, Aye, Butterworth, Hes (2014) Urban Liveability: Emerging Lesson from Australian for exploring the potential for indicators to measure the social determinants of health, *Social Science and Medicine*, No 111, pp64-73.
- Cao, Y., Li, F., Xi, X., van Bilsen, D. J. C., & Xu, L. (2021). Urban livability: Agent-based simulation, assessment, and interpretation for the case of Futian District, Shenzhen. *Journal of Cleaner Production*, 320, 128662.
- Cowan, Robert.)2005(. The Dictionary of Urbanism, London; Streetwise Press
- Dunstan, K (2007), Creating an Indicator of Liveability: The Neighbourhood Liveability Assessment Survey (NLAS), Paper prepared for European Urban Research Association (EURA) conference, 12-14 September, Glasgow, Scotland.
- Economist Intelligence Unit (2011)A Summary of the Liveability Ranking and Overview, EIU
- Howley, Peter & Scotl, Mark & Redmondb, Declan (2009), sustainability versus livability: an investigation of neighborhood satisfaction journal of Environmental planning and management.
- Mc Nulty, R.h. (1998). whats livability? Presentation a conference sponsored by the seoul (south, Korea) metro Politian.
- Ottawa county planning commission (2004)Ottawa county urban smart growth, planning and grants department. Southworth, M. (2003), Measuring the Livable City, Built Environment.
- Schwartz, A. F. (2014), Housing Policy in the United States, Routledge – Singh, V. S., & Pandey, D. N. (2012), Sustainable Housing: Balancing Environment with Urban Growth in India, RSPCB Occasional Paper, (6), 17.
- Ellis, L. (2006). Global Trends| RDP 2006-12: Housing and Housing Finance: The View from Australia and Beyond. *Reserve Bank of Australia Research Discussion Papers*, (December).
- International Society of City and Regional Planners (ISOCARP) (2010) Livable cities in a rapidly urbanizing world. For the Philips Center of Health and Well-being Singapore July 25-31, 2010
- Timmer Vanessa and nola- Kate S. (2005): “THE WORLD URBAN FORUM 2006 Vancouver” working group discussion paper internation center for sustainable cities.
- Timmer Vanessa and nola- Kate S. (2005): “THE WORLD URBAN FORUM 2006 Vancouver” working group discussion paper internation center for sustainable cities.
- Un Habitat (2012), Sustainable Housing for Sustainable Cities, A policy Framework for Developing Contries.
- <https://www.chht-sb.ir/>