



University of
Sistan and Baluchestan

Geography and Territorial Spatial Arrangement

Print ISSN: 2345 - 2277

Online ISSN: 2783 - 5278



Association of Geography
and Planning
of Border Areas of Iran

Identifying and Prioritizing the Impact of the Islamic Revolution Housing Foundation Projects on the Structure of the Urban and Regional System in Yazd Province

Behnam Motavaseli¹, Zohreh Hadyani²✉

1. PhD Student in Geography and Urban Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.

E-mail: motavaseli.behnam@gmail.com

2. Associate Professor of Geography and Urban Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.

✉ E-mail: z.hadyani@gep.usb.ac.ir



How to Cite: Motavaseli, B & Hadyani, Z. (2025). Identifying and Prioritizing the Impact of the Islamic Revolution Housing Foundation Projects on the Structure of the Urban and Regional System in Yazd Province. *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 15 (56), 99-104.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22111/GATJ.2025.51154.3267>

Article type:

Research Article

Received:

15/02/2025

Received in revised form:

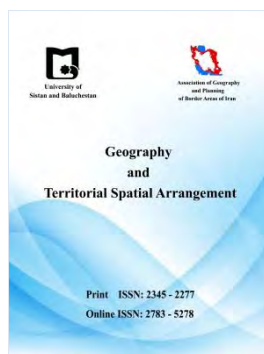
20/07/2025

Accepted:

28/07/2025

Publisher online:

03/08/2025



ABSTRACT

The role of national and regional policies in modifying or deepening the urban and regional system pattern is important. Among the most important government policies and executive plans are the plans implemented by the responsible organizations and institutions at various levels. In this study, the identification and prioritization of the influential drivers of the Islamic Revolution Housing Foundation's plans on the structure of the urban and regional system in Yazd province have been examined and analyzed. This study is applied in terms of its purpose and is analytical-descriptive in terms of the degree of control of variables and the data collection method. Data collection in this study is a combination of library and field methods, and a large amount of information was obtained using a questionnaire. The statistical population of this study consists of experts and specialists, and the sample size was obtained using the Cochran method at 96. The researcher distributed 110 questionnaires to improve the quality of the data, and after collecting 103 items, they were returned to the researcher. The analysis was based on this number. The data in this study was tested using the SWARA method of Kreslin, Zavadskas, and Tureksis. The results showed that the foundation's plans' use of globalization processes such as the Internet of Things, artificial intelligence, and big data, etc. has had an impact on strengthening medium and small cities, and the plans' use of environmental physical processes has determined different land uses and identified suitable areas for residential, commercial, and industrial development in cities. On the other hand, the preparation and approval of rules and regulations in Housing Foundation projects is usually based on citizen rights so that institutional processes and laws and regulations increase the participation of residents of a city and neighborhood and improve efficiency, cost allocation and quality of life of citizens. Emphasis on components such as strengthening the economic foundations of medium and small cities, promoting the role of medium and small industrial and commercial poles and centers for decentralized transportation, marketing and provision of modern social services, etc. in Housing Foundation projects has also contributed significantly to the development and expansion of medium and small cities in the urban and regional system.

Keywords:

Housing Foundation projects, urban and regional system structure, Yazd province.



© the Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan

Extended Abstract

Introduction

The evolutionary trend of settlement theories and strategies in recent decades has been towards the development and improvement of settlements at the middle and lower levels of the hierarchical system. Because, paying attention to the development of the upper levels of human settlements (large cities) has not achieved the development goals. For the spatial organization of cities in developing countries, a model of spatial development is needed that leads to the decentralization of urbanization and, by creating a system of small and medium-sized cities and towns and integrating them with urban areas, provides for the expansion of a network of balanced development centers in connection with each other. In this regard, some researchers believe that regional development planning should emphasize the dynamics of small towns because, due to the abundance of facilities and services, the final destination of most immigrants is large cities, but if facilities are provided in these cities, attracting immigrants to small towns will reduce the growing population growth of large cities and alleviate the problems of these cities. In this way, small towns, by having a significant share of production factors and investments, human resources and population of the region, will cause the prosperity of their surrounding areas, and thus both the spatial concentration of regions can be reduced and a balanced balance can be achieved at the regional level. This will be achieved if small towns are equipped with facilities and services, employment generation, education, health and treatment, infrastructure structures and other welfare facilities and needs of the surrounding areas. According to the national plan, by the end of the Sixth Economic, Social and Cultural Development Plan of the Islamic Republic of Iran between 2017 and 2021 (extended until the end of 2023), all guiding plans at the level of Yazd province (nearly 700 guiding plans) should have been prepared and approved, which has been achieved 100 percent (Housing Foundation of the Islamic Revolution of Yazd Province, 1404). The implementation of the National Housing Movement projects in cities with less than 100,000 people is also the responsibility of the Housing Foundation, which is the leader in implementing the National Housing Movement plan in the country. According to statistics and information, nearly three thousand housing units have been on the agenda in the form of a construction foundation. So far, more than half of the units have been delivered to applicants and the rest are under construction, which in this case also shows a feasibility of over 50 percent. Therefore, it is necessary to identify and prioritize the influential drivers of the Islamic Revolution Housing Foundation's plans, including the Mehr Housing Plan, the Mass Housing Plan, the National Housing Movement Plan, etc., on the structure of the urban and regional system of small and medium-sized cities in Yazd province.

Study Area

In this research, the identification and prioritization of the influential drivers of the Islamic Revolution Housing Foundation's projects on the structure of the urban and regional system in Yazd province have been examined and analyzed.

Material and Methods

Library and field methods were used to collect data, and the most important tool was the "researcher-made" questionnaire. This questionnaire was developed using domestic and foreign theoretical foundations, observing the status of the influential drivers of the Islamic Revolution Housing Foundation's projects on the structure of the urban and regional system in Yazd province by the researcher, and taking notes using a checklist, interviews with specialists and experts in the relevant field. Face validity and content analysis were used to examine the validity of the questionnaires. In this regard, a preliminary version of the questionnaire was made available to several specialists and their suggestions for improvement were implemented. The reliability of the research questionnaire was examined using the internal consistency index (Cronbach's alpha). The Cronbach's alpha obtained from the software (SPSS) is equal to 0.984, which is considered acceptable if it is above 0.7. It should be noted that the Likert scale was used to evaluate the amount of opinions. The statistical population of the present study consists of experts and specialists. Since the number of people and experts who should be included in the sample to complete the research questionnaire is limited based on various factors (including the specialization of the questions, the length of the questionnaire process, etc.) and is specified and predetermined based on the researcher's knowledge of the people who fall into these categories, the sampling method of the present study is a non-probability, purposeful, judgmental (intentional) sampling method. To analyze the data, the Swara method, which is one of the multi-subcriteria decision-making methods, was used, the purpose of which is to calculate the weight of the criteria and subcriteria.

Result and Discussion

Given that in the previous sections, based on a review of the literature and research background and interviews with experts, the influential drivers of the Islamic Revolution Housing Foundation projects on the structure of the urban and regional system in Yazd province were identified and extracted in 5 main criteria and 57 sub-criteria, which were asked through a questionnaire to rate each indicator based on a 1 to 5 Likert scale (1 = very low importance, 2 = low importance, 3 = medium importance, 4 = high importance, 5 = very high importance). Then, the average scores of each indicator were calculated. To calculate the weight of the main criteria, the Likert scores of the sub-criteria of each criterion are first averaged to determine the score of the main criterion. Accordingly, the criterion of globalization processes with a weight of 0.2462 has won the first place. Because since the Islamic Revolution Housing Foundation is the main custodian of development in cities and regions with less than 25,000 people, it has full control over its capacities and needs after several years of activity in this field, and the Housing Foundation's plans are prepared and implemented with the latest management models, standards, and processes in the world. The criteria for physical environmental processes with a weight of 0.2028 ranks second, the criteria for institutional processes and laws and regulations with a weight of 0.2024 ranks third, social and cultural processes with a weight of 0.1813 ranks fourth, and finally economic processes with a weight of 0.1674 ranks last.

Conclusion

The Islamic Revolution Housing Foundation, as one of the housing organizations in the country, has implemented various projects in Yazd province in order to facilitate access to suitable housing for low-income and needy people, which have had an important impact on balancing the urban and regional system structure of this province. Some of these projects include:

Construction and allocation of housing units at reasonable prices for low-income people.

Construction and allocation of social housing units for people with special needs.

The Islamic Revolution Housing Foundation, as one of the important institutions in the field of housing and urban and rural development, has had significant impacts on the structure of the urban and regional system. The Housing Foundation's projects have been among the important measures in providing housing and solving housing problems in rural and urban areas of Yazd province.

The Housing Foundation has undertaken the construction of new settlements in some areas of the province, especially small and medium-sized cities (Ardakan, Meybod, Taft, Bafq, etc.), which has had an impact on the spatial and physical structure of the relevant cities and regions.

It can also be said that the activities of the Housing Foundation in the reconstruction of areas damaged by earthquakes, floods and other natural disasters have affected the settlement pattern and spatial development of these areas and, as one of the important tools of urban and rural development, have had significant effects on the structure of the urban and regional system. The results of this section are the same as the results of the research. Miguel et al. (2023).

The Housing Foundation's plans aimed at developing and strengthening residential infrastructure in rural areas and small towns of the province have increased the population and expanded these areas, and this has led to the promotion of the rank and size of some of these cities in the long term. The Housing Foundation's policies in providing suitable housing in rural areas and small towns have been able to prevent uncontrolled migration to Yazd, the provincial capital, and this, in turn, has prevented uncontrolled population growth and physical expansion of the provincial capital. The Housing Foundation's plans also emphasize the development of public infrastructure and services in small towns and villages, which can increase the attractiveness and quality of life in these areas and lead to extensive changes in the structure of the urban and regional system in the long term. The results obtained are consistent with the research of Azizi and Shams (2019), and the same conclusions can be drawn from the outputs.

Key words: Housing Foundation projects, urban and regional system structure, Yazd province.

References

Abou Jaoude, G., Mumm, O., & Carlow, V. M. (2022). An overview of scenario approaches: a guide for urban design and planning. *Journal Of Planning Literature*, 37(3), 467–487. <https://doi.org/10.1177/08854122221083546>.

<https://www.researchgate.net/>

Adams, EA, Sambu, D and Smiley, SL (2019). "Urban water supply in Sub-aharan

Africa: Historical and emerging policies and institutional arrangements.” International Journal of Water Resources Development 35(2): 240–263 .

<https://ideas.repec.org/a/taf/cijwxx/v35y2019i2p240-263.html>

Andrea Reimuth, Michael Hagenlocher, Liang Emlyn Yang, Antje Katzschnher, Mostapha Harb and Matthias Garschagen (2023) Urban growth modeling for the assessment of future climate and disaster risks: approaches, gaps and needs, Environ. Res. Lett. 19 013002, 214-240.

<https://www.researchgate.net/journal/Environmental-Research-Letters-1748-9326/publication/376002837>

Azizi, Zahra and Shams, Majid, 2019, An analysis of the position of small cities in the urban hierarchy system of Kermanshah province (case study: Sarpol-e-Zahab city), Quarterly Journal of Environmental Planning, Volume: 13, Issue: 48. (*In Persian*)

<https://civilica.com/doc/1354632>

Barzegar, Sadegh and Sheikh Azami, Ali and Yazerloo, Alireza, 2018, Analysis and study of the urban hierarchy pattern in the urban system of Mazandaran Province, Quarterly Journal of Regional Planning, Volume: 8, Issue: 30. (*In Persian*)

https://jzpm.marvdasht.iau.ir/article_2914.html

Benjamin Leffel, Helge Marahrens, Arthur S (2023). Alderson (Divergence of the world city system from national Economies Global Networks. 2023;23: 459–477.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/glob.12405>

Bodo, B., Irion, K., Janssen, H., & Giannopoulou, A. (2021). Personal data ordering in context: the interaction of meso-level data governance regimes with macro frameworks. Internet Policy Review. 10(3).

<https://policyreview.info/pdf/policyreview>

Bolton, J (2021). “A new Africa strategy: Expanding economic and security ties on the basis of mutual respect”. Lecture delivered at the Heritage Foundation, 20 , 1-35.

<https://www.heritage.org/global-politics/report/new-africa-strategy-expanding-economic-and-security-ties-the-basis-mutual>.

Centeno, M., Callahan, P., Larcey, P., & Patterson, T. (2022). Globalization as adaptive complexity: learning from failure

http://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-94137-6_6. (59–74)

Chen Guo, Dongwen Zhu, Yi Ding , Hao Liu and Yingying Zhao (2022) A systematic framework for the complex system engineering of city data governance Guo et al. Urban Informatics (2022) 1:14 .

<https://doi.org/10.1007/s44212-022-00016-y>.

Chetty V. (2024) Dynamics of urban growth in mid-sized cities using census data, Int. J. Hum. Capital Urban Manage., 9(3): 521-536, Summer 2024 Martin Arvidsson, Niclas Lovsjö & Marc Keuschnigg (2021) Urban scaling laws arise from within-city inequalities, nature human behaviour, Volume 7 365–374.

https://www.ijhcum.net/article_711517.html

Choenni et al. S Choenni N Netten M Bargh SW Braak Van den 2021 Exploiting Big Data for Smart Government: Facing the Challenges. Handbook of smart cities. 1-23 https://doi.org/10.1007/978-3-030-15145-4_82-1

Choudhury, U.; Kanga, S.; Singh, S.K.; Kumar, A.; Meraj, G.; Kumar, P.; Singh, S. (2024) Projecting Urban Expansion by Analyzing Growth Patterns and Sustainable Planning Strategies A Case Study of Kamrup Metropolitan, Assam, North-East India. Earth 2024, 5, 169–194.

<https://doi.org/10.3390/earth5020009>.

Collord, M, Goodfellow, T and Asante, LA (2021). Uneven development , politics and governance in urban Africa: An analytical literature review”. ACRC Working Paper. Manchester: African Cities Research Consortium, The University of Manchester . 55-90.

<https://www.african-cities.org/wp-content/uploads>.

Corral A´ , (2020) Udina F, Arcaute E. Truncated lognormal distributions and scaling in the size of naturally defined population clusters. *Phys Rev E*. 2020; 101(4):042312. Available from. [https://link.aps.org/doi/ 10.1103/PhysRevE.101.042312](https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.101.042312) PMID: 32422775.

Derudder, B., & Taylor, P. J. (2020). Three globalizations shaping the twenty-first century: Understanding the new world geography through its cities. *Annals of the American Association of Geographers*, 110(6), 1831–54.

<https://doi.org/10.1080/>

Fistola, R.; Gargiulo, C.; Battarra, R.; La Rocca, R.A. 2019. Sustainability of urban functions: Dealing with tourism activity. *Sustainability* 2019, 11, 1071.

<https://www.mdpi.com/2071-1050/11/4/1071>

Gilles Duranton and Diego Puga (2023), URBAN GROWTH AND ITS AGGREGATE IMPLICATIONS, *Econometrica*, Vol. 91, No. 6 (November, 2023), 2219–2259.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3982/ECTA17936>.

Karimi Dehkordi, Sajjad, 2014, A study of the role of urban development policies in the growth of Shahrekord city, Sixth International Conference and Seventh National Conference on Civil Engineering, Architecture, Art and Urban Design, Tabriz, pp. 1-15. (*In Persian*)

<https://civilica.com/doc/2043342>

Li, Zhi, Chengri Ding, and Yi Niu. (2019) Industrial Structure and Urban Agglomeration: Evidence from Chinese Cities. ” *The Annals of Regional Science*, 63(1): 191 – 218.

https://www.researchgate.net/publication/335010206_Industrial_structure_and_urban_agglomeration_evidence_from_Chinese_cities

Mingzhen Lu, Chuanbin Zhou, Chenghao Wang, Robert B. Jackson & Christopher P. Kempes (2024) Worldwide scaling of waste generation in urban systems, *Nature Cities*, Volume, February 126–135.

<https://www.nature.com/articles/s44284-023-00021-5>.

Neea Simon Sumari, Fanan Ujoh, Calvin Samwel Swai & Muchen Zheng (2023) Urban growth dynamics and expansion forms in 11 Tanzanian cities from 1990 to 2020, *International Journal of Digital Earth*, 16:1, 1985-2001. DOI: 10.1080/17538947.2023.2218114.

Raphae Niklas; Henke, Marcel (2020) : The role of key regions in spatial development, DICE Discussion Paper, No. 331, ISBN 978-3-86304-330-8

<https://www.proceedings.com/content/039/039347webtoc.pdf>

Rozenblat C., Pumain D., Velasquez E. (eds.) (2018). *International and Transnational Perspectives on Urban Systems*, UN-Habitat / Springer Series “Advances in Geographical and Environmental Sciences“, DOI: 10.100978-981-10-7799-9.

https://www.academia.edu/83667082/International_and_Transnational_Perspectives_on_Urban_Systems

Safiya EL GHMARI, Adil ZABADI (2021) Towards A New Complex Science of Cities, *African Journal on Land Policy and Geospatial Sciences* : 2657-2664, Vol. 4, Issue.4, September, 2021.

<https://revues.imist.ma/index.php/AJLP-GS/article/view/26203>

Shahram Amir-Entekhi and Maryam Mohammadi (2012) Survey and analysis of urban network in Tehran urban complex, *Quarterly Journal of Geographical Urban Planning, Zagros Vision*, Volume 14, Issue 52, Summer 2012. pp. 41-48. (*In Persian*)

<https://www.magiran.com/volume/189870>

Slavarzizadeh, Mohammad and Sheikhi, Hojjat and Beg Mohammadi, Ali Asghar, 2014, Evaluation of social indicators of small cities with their population level: A case study of the urban system of Ilam Province, Quarterly Journal of Human Geography Research, Volume 56, Issue 3, Pages 149-167. *(In Persian)*

https://jhgr.ut.ac.ir/article_94217.html

Zargaran, Negin and Jalili, Mohammad Amin, (2017), Analysis and evaluation of the urban hierarchy system of Fars Province, 8th Scientific Research Conference on the Development and Promotion of Iranian Architecture and Urban Planning Sciences, Tehran. *(In Persian)*

<https://civilica.com/doc/1431116>

Zhao C. and D. Fang, (2018), A conceptual model for urban interdependent technical and social infrastructure systems, in Construction Research Congress 2018, 2018 .

<https://www.proceedings.com/content/039/039347webtoc.pdf>



شناسایی و اولویت‌بندی فرآیندهای تأثیرگذار طرح‌های بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای در استان یزد

بهنام متوسلی^۱، زهره هادیانی^{۲*}

مقاله پژوهشی

چکیده

نقش سیاست‌های ملی و منطقه‌ای در تعدیل و یا تعمیق الگوی نظام شهری و منطقه‌ای حائز اهمیت است. از مهم‌ترین سیاست‌های دولتی و طرح‌های اجرایی می‌توان به طرح‌هایی که توسط ارگان‌ها و نهادهای متولی در سطوح مختلف اجرا شده است اشاره نمود؛ از جمله این ارگان‌ها، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بوده است که در سالیان پس از انقلاب در سطح شهرها اقدام به تهیه طرح مجتمع‌های زیستی و اجرای آن‌ها از قبیل: طرح مسکن مهر، طرح انبوه‌سازی مسکن، طرح نهضت ملی مسکن و ... نموده است. در این تحقیق شناسایی و اولویت‌بندی پیشران‌های تأثیرگذار طرح‌های بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای در استان یزد مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. این تحقیق از منظر هدف، کاربردی و از نظر میزان کنترل متغیرها و روش گردآوری داده‌ها، تحلیلی-توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش ترکیبی از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی است و حجم زیادی از اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه به‌دست آمده است. جامعه آماری این تحقیق از خبرگان و متخصصین تشکیل شده است و حجم نمونه با استفاده از روش کوکران به میزان ۹۶ به‌دست آمد. محقق به‌دلیل بالا بردن کیفیت داده‌ها، ۱۱۰ پرسش‌نامه توزیع نمود که پس از جمع‌آوری، ۱۰۳ مورد به محقق برگردانده شد و تجزیه و تحلیل براساس همین تعداد صورت گرفت. داده‌ها در این پژوهش با استفاده از روش «SWARA» کرسولین، زاو اسکاس و تورکسیس مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان داد استفاده طرح‌های بنیاد از فرآیندهای جهانی‌شدن مانند: اینترنت‌اشیا، هوش مصنوعی و داده‌های بزرگ و ... بر تقویت شهرهای متوسط و کوچک تأثیر داشته و بهره‌گیری طرح‌ها از فرآیندهای کالبدی-محیطی باعث تعیین کاربری‌های مختلف زمین و مشخص کردن مناطق مناسب برای توسعه مسکونی، تجاری و صنعتی در سطح شهرها شده است. از سوی دیگر تهیه و تصویب ضوابط و مقررات در طرح‌های بنیاد مسکن معمولاً بر پایه حقوق شهروندی صورت گرفته و فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات باعث افزایش مشارکت ساکنان یک شهر و محله شده و بهبود کارایی، تخصیص هزینه‌ها و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان را به دنبال داشته است. تأکید بر مؤلفه‌هایی همچون: تقویت بنیان‌های اقتصادی شهرهای میانی و کوچک، ارتقای نقش قطب‌های متوسط و کوچک صنعتی، تجاری و کانون‌هایی برای حمل‌ونقل غیر متمرکز، بازاریابی و ارائه خدمات مدرن اجتماعی و ... در طرح‌های بنیاد مسکن نیز کمک شایانی به توسعه و گسترش شهرهای متوسط و کوچک در نظام شهری و منطقه‌ای کرده است.

جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای
پاییز ۱۴۰۴، سال ۱۵، شماره ۵۶
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۲۷
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۴/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۰۶
انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۰۵/۱۲
صفحات: ۹۹-۱۳۶



واژه‌های کلیدی:

طرح‌های بنیاد مسکن، ساختار نظام شهری و منطقه‌ای، استان یزد.

مقدمه

حوزه برنامه‌ریزی فضایی و ایجاد پایداری و تعادل فضایی به‌صورت عام و حوزه ساختار شهر و منطقه‌ای به‌صورت خاص در طول چند سال اخیر بی‌تردید یکی از پرچالش‌ترین موضوعات تحقیقاتی، دانشگاهی، مدیریتی و اجرایی بوده است (کریمی، ۱۴۰۳: ۴). امروزه تمامی نظریه‌پردازان، محققان و برنامه‌ریزان به این یقین رسیده‌اند که بدون

*motavaseli.behnam@gmail.com

z.hadyani@gep.usb.ac.ir

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

۲- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. (نویسنده مسئول)

یک نظام سکونتگاهی متناسب و یک سلسله مراتب عملکردی سکونتگاهی، اهداف توسعه محقق نخواهد شد (Neema et al, 2023:16). بر این مبنا روند تکاملی نظریات و راهبردهای سکونتگاهی در طی دهه‌های اخیر به سمت توسعه و بهبود سکونتگاه‌های سطوح میانی و پایینی نظام سلسله‌مراتبی سوق پیدا کرده است. چرا که توجه به توسعه سطوح برتر سکونتگاه‌های انسانی (شهرهای بزرگ) اهداف توسعه را محقق نساخته است. برای سازمان‌دهی فضایی شهرها در کشورهای در حال توسعه، الگویی از توسعه فضایی مورد نیاز است که منجر به عدم تمرکز شهرنشینی شود و با به‌وجود آوردن نظامی از شهرهای کوچک و میانی و شهرک‌ها و یکپارچه کردن آن‌ها با نواحی شهری، موجبات گسترش شبکه‌ای از مراکز توسعه متعادل در پیوند با یکدیگر را فراهم آورد (Martin et al, 2021). در همین راستا، عده‌ای از محققان بر این عقیده‌اند که در برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، بر پویایی شهرهای کوچک تأکید شود زیرا به علت وجود امکانات و خدمات فراوان، مقصد نهایی اغلب مهاجران شهرهای کوچک و نواحی، شهرهای بزرگ است ولی در صورت تأمین امکانات در این شهرها جذب مهاجران در شهرهای کوچک باعث کاهش رشد فزاینده جمعیت شهرهای بزرگ شده و مسائل این شهرها را تعدیل می‌کند (Choudhury et al, 2023:170). بدین ترتیب شهرهای کوچک با در اختیار داشتن سهم قابل توجهی از عوامل تولید و سرمایه‌گذاری‌ها، نیروی انسانی جمعیت منطقه، باعث شکوفایی ناحیه پیرامونی خود می‌گردند و بدین‌وسیله هم می‌توان از تمرکز فضایی مناطق کاست و هم به تعادل موزون در سطح منطقه دست یافت. این امر در صورتی تحقق خواهد یافت که شهرهای کوچک به امکانات و خدمات، اشتغالزایی، آموزش، بهداشت و درمان، ساختارهای زیربنایی و سایر امکانات رفاهی و مورد نیاز نواحی اطراف مجهز شده باشند (Chetty, 2024:257).

بنابراین یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین تلاش‌ها در جهت دستیابی به توسعه متوازن، توجه و تمرکز یافتن بر شهرهای کوچک و تعیین و ارزیابی نقش آن‌ها در توسعه و توسعه منطقه‌ای است (Andrea et al, 2023:215). در ایران، همزمان با رشد شهرنشینی از آغاز دهه ۱۳۰۰ خورشیدی (آغاز عصر پهلوی) و اوج آن از دهه ۱۳۴۰ (به دنبال اصلاحات ارضی و افزایش درآمدهای نفتی دولت) توسعه سرمایه‌داری در چهارچوب اقتصاد متگی به نفت سبب رکود بخش کشاورزی و رشد شهری گردید. حاصل این پویا، از میان رفتن نقش شهرهای کوچک و پیدایش نوعی شبکه شهری است که به آن شبکه شهری زنجیره‌ای می‌گویند که به شکل‌گیری الگوی توسعه فضایی مرکز-پیرامون منجر شده است (سلاورزی زاده: ۱۴۰۳: ۳).

حیات اجتماعی و نظام سکونتگاهی (شهری و منطقه‌ای) در استان یزد، متأثر از عوارض موجود در شرایط اکولوژیکی و نیز به تبع الگوهای اقتصادی حاکم بر نظام یکجانشینی استوار بوده و بررسی‌های تاریخی درخصوص ساختار نظام شهری و منطقه‌ای در استان یزد، معرف وجود کانون‌های شهری و روستایی با ویژگی‌های متمایز می‌باشد. الگوی زیست در این استان با قدمتی بسیار طولانی بر اساس وجود منابع آب در دامنه‌ها و دره‌های قلمرو کوهستانی و در کنار چشمه‌های آبی شکل گرفته و در طول زمان با تکامل ابزار و تکنیک از طریق حفر کاریز و جاری ساختن آب‌های زیرزمینی به شیوه ثقلی به جماعت‌های انسانی به فضاهای جدید برای استقرار دست می‌یابد و بدین ترتیب کانون‌های زندگی از مناطق پاکوهی به داخل دشت‌ها گسترش می‌یابد. در طول زمان، رشد بی‌رویه شهر یزد که نتیجه عملکرد و سیاست‌گذاری دولتمردان در طول سالیان گذشته است، موجب گسیختگی نظام شهری و منطقه‌ای، سازمان فضایی و پیوند عملکردی بین کانون‌های شهرهای استان شده است که برای اصلاح این ساختار فضایی، علاوه بر تمرکززدایی از شهر یزد، تزریق امکانات و سرمایه به سوی شهرهای کوچک و هدایت آن‌ها به طرف شهرهای میانی همچنین تهیه

طرح‌های توسعه و عمران و اجرای آن‌ها بهترین گزینه است؛ زیرا قرارگیری شهرهای کوچک در موقعیت مناسب جغرافیایی، این فرصت را فراهم می‌آورد که با تقویت هر یک از این شهرها خلأ سلسله‌مراتب سکونتگاهی را در نظام شهری استان می‌توان پر نمود.

بدین‌منظور از برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸، تمدید تا ۱۳۸۹)) جهت ایجاد یک عدالت جغرافیایی با اختصاص اعتبارات و بودجه برای توسعه شهرها در تمام سطوح جغرافیایی کشور و ...، دولت ملزم به کاهش نابرابری‌های نظام شهری و منطقه‌ای از طریق تهیه طرح‌های توسعه و عمران و اجرای آن‌ها توسط ارگان‌ها و نهادهای متولی در سطوح مختلف گردید. از جمله این ارگان‌ها، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بوده است، این ارگان نقش مرکزی و هدایت‌گونه در فرآیند توسعه منطقه‌ای و شهرهای میانی دارد. برای توازن‌بخشیدن به نظام سکونتگاهی شهری موجود در استان یزد و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای، اتخاذ راهبردها و استراتژی‌های نهادی و ساختاری برای استقرار متوازن جمعیت ضروری به‌نظر می‌رسد. الگوی استقرار نظام شهری در سطح استان یزد نیاز به تقویت شهرهای میانی و کوچک در راستای تعادل بخشی جغرافیایی دارد. ایجاد و تقویت شهرهای کوچک و میانی موجب تقویت و تحریک توسعه منطقه‌ای و یکپارچگی اقتصادی و فضایی کشور خواهد شد.

طبق برنامه‌ریزی کشوری تا پایان برنامه ششم، توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران بین سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ (تمدید تا پایان سال ۱۴۰۲) می‌بایست تمام طرح‌های هادی در سطح استان یزد (نزدیک به ۷۰۰ طرح هادی) تهیه و تصویب می‌شد که این مهم با تحقق ۱۰۰ درصدی روبه‌رو بوده است (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان یزد، ۱۴۰۴). اجرای پروژه‌های نهضت ملی مسکن در شهرهای زیر ۱۰۰ هزار نفر نیز بر عهده بنیاد مسکن بوده و این استان در اجرای طرح نهضت ملی مسکن در کشور پیشرو است. طبق آمار و اطلاعات، قریب بر سه-هزار واحد مسکن در قالب بنیاد ساخت در دستور کار بوده و تاکنون بیش از نیمی از واحدها تحویل متقاضیان شده و مابقی هم در حال ساخت است که در این مورد نیز تحقق‌پذیری بالای ۵۰ درصد را نشان می‌دهد.

از این‌رو شناسایی و اولویت‌بندی پیشران‌های تأثیرگذار طرح‌های بنیاد مسکن انقلاب اسلامی از جمله طرح مسکن مهر، طرح انبوه‌سازی مسکن، طرح نهضت ملی مسکن و .. بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای شهرهای کوچک و میانی در استان یزد ضروری است.

پیشینه پژوهش

برزگر و همکاران (۱۳۹۷)، تحلیل و بررسی الگوی سلسله‌مراتب شهری در نظام شهری استان مازندران را تدوین نموده‌اند. نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل و بررسی سلسله‌مراتب شهری استان مازندران، بیانگر حاکمیت عدم تعادل در نظام شهری و تمرکز جمعیت در چهار شهر بزرگ استان است. از طرفی دیگر بررسی سلسله‌مراتب شهری استان نشان‌داد، خط رتبه-اندازه واقعی شهرهای استان، هیچ‌گاه بر الگوی تئوریک "رتبه-اندازه" منطبق نشده است. همچنین بر اساس مدل ضریب آنتروپی می‌توان نتیجه‌گرفت که توزیع فضایی تعداد شهرها در طبقات شهری استان در سه دوره ۹۰-۱۳۵۵ کمتر از ۱ بوده و نشان از عدم تعادل در شبکه شهری استان مازندران دارد. به‌طور کلی نتایج، نشان‌دهنده وجود عدم تعادل در نظام سلسله‌مراتبی شهرهای استان می‌باشد. عزیزی و شمس (۱۳۹۹)، تحلیلی بر جایگاه شهرهای کوچک در نظام سلسله‌مراتب شهری استان کرمانشاه (نمونه موردی: شهر سرپل ذهاب)، را تدوین نموده‌اند. نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل و بررسی سلسله‌مراتب شهری در استان کرمانشاه در طول چند دوره

سرشماری که مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت، بیانگر عدم تعادل و توازن در این استان است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شهر سرپل ذهاب در طول چند دوره سرشماری از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۹۵ جزء شهرهای متوسط محسوب می‌شود. نتایج حاصل از بررسی سلسله‌مراتبی شهرهای کوچک نشان می‌دهد که در صورت تقویت این گونه شهرها می‌توان از یک سو جلوی مهاجرت‌های بی‌رویه به شهرهای کلان را گرفت و از سوی دیگر می‌توان با توسعه این شهرها، باعث پیشرفت نقاط روستایی شده و تعادل و توازن را در سطح منطقه ایجاد کرد. زرگران و جلیلی (۱۴۰۰)، تحلیل و ارزیابی نظام سلسله‌مراتب شهری استان فارس را بررسی کرده‌اند. این تحقیق به تحلیل نظام سلسله‌مراتب شهری استان فارس در یک دوره ۶۰ ساله پرداخته است. در استان فارس شهر شیراز در طی دوره ۶۰ ساله ۱۳۳۵ - ۱۳۹۵ همواره به‌عنوان نخستین شهر در رأس هرم سلسله‌مراتب شهری استان قرار داشته است و می‌توان گفت که در مجموع نظام سلسله‌مراتب شهری استان فارس نامتعادل بوده و برای رسیدن به سلسله‌مراتب شهری تعادل مطلوب ضروری است تا شهرهای میانی و کوچک تقویت شوند. امیرانتخابی و محمدی (۱۴۰۱) بررسی و تحلیل شبکه شهری در مجموعه شهری تهران را بررسی کرده‌اند. نتایج حاصل از مجموعه این «شاخص موماو» و «شاخص چهار شهر مهتا» نشان‌دهنده گسیختگی زیاد در سلسله‌مراتب مجموعه شهری تهران است که ناشی از تمرکز بیش‌ازحد شهرهای کوچک و تمرکز جمعیتی در کلان‌شهر منطقه می‌باشد به‌گونه‌ای که بیش از ۹۶ درصد تعداد شهرهای استان را شهرهای کم‌جمعیت تشکیل می‌دهند که تنها ۲۸ درصد جمعیت شهری منطقه را در خود جای داده‌اند و ۵۸ درصد از جمعیت شهری در تهران ساکن هستند. با این حال با افزایش تعداد شهرها به تدریج شبکه شهری به سوی تعادل نسبی پیش می‌رود.

وانگ و وو (۲۰۲۰) برنامه‌ریزی منطقه‌ای و شهری برای رشد در چین را انجام داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد برنامه‌ریزی منطقه‌ای - سطحی در دهه گذشته تقویت شده است تا به گسترش‌های شهری و رقابت شدید بین شهری بیانجامد. کریستیان و ملانی (۲۰۲۱) جمعیت، وزن و توزیع اندازه شهرها را بررسی کرده‌اند. این تحقیق بر اساس روش «زیپ» به بررسی روند اندازه شهرها پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های اقتصادی باعث تمرکز بیش‌ازحد در شهرهای بزرگ و باعث ناهمگونی در توزیع اندازه شهرها در سطح یک منطقه شده است. شان لی و همکاران (۲۰۲۲) مطالعه الگوهای توزیع، پویایی و عوامل تأثیرگذار بر عملکرد شهرها را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های عملکردی تراکم در نزدیکی مرکز شهر، یک توزیع تجمعی آشکار را نشان می‌دهد و مرجعی برای توزیع منطقی مؤلفه‌ها در شهرهای با اندازه‌های مختلف است؛ بنابراین پویایی توزیع فضایی مؤلفه‌های عملکردی شهر با اندازه شهر در ارتباط است. میگوئل و همکاران (۲۰۲۳) مقایسه توزیع اندازه شهر را بررسی کرده‌اند. نتایج حاکی از آن است که توزیع جمعیت شهری به‌طور مساوی با میزان شهرنشینی و در دسترس بودن منابع طبیعی، رابطه تنگاتنگی با هم دارند. شهرنشینی یک پدیده جهانی شده است. اگرچه سرعت تغییرات آن به‌طور قابل توجهی در کشورها و مناطق مختلف جهان متغیر بوده است اما سرعت آن در کشورهای جهان سوم زیاد بوده است و تغییرات در سطح محلی نیز مطابق با بزرگ، متوسط و کوچک برحسب کشورها متفاوت است و می‌تواند تغییر کند. با توجه به بررسی‌های به‌عمل آمده، پژوهش‌های نسبتاً اندکی در رابطه با موضوع تحقیق چه در داخل و چه در خارج وجود دارد که در نتیجه مهمترین تحقیقات که در مقطع زمانی ۱۰ سال اخیر که با تحقیق حاضر اشتراکات موضوعی و مفهومی داشته‌اند، در متن بالا آمده است. با توجه به پیشینه موجود مورد اشاره، در جهت بررسی شکاف تحقیقات موجود می‌توان به این نتیجه رسید که با توجه به این که تاکنون تحقیق مدون و یکپارچه‌ای درخصوص

شناسایی و اولویت‌بندی فرآیندهای تأثیرگذار طرح‌های بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای در استان یزد انجام نشده است؛ از این‌رو این تحقیق دارای جنبه نوآوری و بی‌بدیل می‌باشد.

مفاهیم و مبانی نظری تحقیق

نظام شهری

نظام شهری و سلسله‌مراتب شهری، ابتدا در سال ۱۹۷۱ در مطالعات پیشگام (کتاب توسعه شهری در مکزیک) توسط لوئیس یونیکل^۱ منتشر شد و این دانشمند از مدل‌های گرانشی برای تعیین موقعیت و اندازه ۳۸ شهر استفاده کرد (Benjamin et al, 2023:460). رویکرد نظام شهری، شهرها را به‌عنوان فضاهای ژئوفیزیکی، مکان تاسیسات و تجهیزات زیرساختی، روابط اقتصادی، نهادهای اجتماعی و اقدامات فرهنگی در آینده تصور می‌کند. شهرها دارای یک نظام باز هستند که به‌طور مداوم در حال مبادله منابع، محصولات و خدمات، ضایعات، مردم، ایده‌ها و امور مالی با جهان گسترده‌تر هستند و به‌سوی شهرهای پیچیده، خودسازمانده، سازگار و دائماً در حال تکامل تبدیل می‌شوند. در قسمت ساختار داخلی شهر بر پیوندها و تعاملات شهرها، بازیگران/اجزای تشکیل‌دهنده، ساختار و فرآیندهای فیزیکی/ساختمانی، اجتماعی/اقتصادی و زیرنظام‌های اکولوژیکی، ساختارها، فرآیندها و پیوندها و عملکردهای پیچیده درون و بین شهرها تأکید دارد. شهرها نقش‌های متعددی با مسئولیت‌های متفاوت را فراتر از تقسیم‌بندی نهادی در یک نظام در بر می‌گیرند. شهرها در فضای نظام جهانی از نظر اکولوژیکی، اقتصادی، ساختارهای فنی، نهادی، قانونی و حاکمیتی روابط خود را ارتقا می‌دهند (Gilles and Diego, 2023:2223). اکثر کشورها دارای نظامی از شهرها هستند که از شهر اولیه شروع می‌شود و به شهر ثانویه می‌رسد. شهرهای اولیه معمولاً دارای مناطق کلان‌شهر و به‌عنوان شهر پیشرو در کشور یا منطقه خود که بزرگتر از هر شهر دیگری است، تعریف می‌شوند. شهر اولیه معمولاً بیش از ۱۰ میلیون نفر جمعیت با شهرهای فرعی و مناطق پیرامون دارد. شهرهای ثانویه به سکونتگاه‌های شهری اطلاق می‌شود که با جمعیت ۰.۱ میلیون یا بیشتر، پتانسیل مناسبی برای رهبری فرآیند شهرنشینی در آینده دارند. شهرهای ثانویه قادر به ایجاد اثرات بیشتر بر رشد اقتصادی تسهیل تولید یا انتقال بومی کالاها و خدمات هستند. به‌طور کلی، نتایج نشان می‌دهد که شهرهای ثانویه کمتر رقابتی باقی می‌مانند و با چالش‌های شهرنشینی از قبیل مسکن، بهداشت و درمان، محیط زیست و زیرساخت‌های حمل‌ونقل روبرو هستند در حالی که کلان‌شهرها (بیش از ۱۰ میلیون نفر جمعیت) یا شهرهای بزرگ (با ۵ تا ۱۰ میلیون نفر) اغلب به‌دلیل اندازه و تمرکز اقتصادی خود متمایز می‌شوند (Mingzhen et al, 2024:231).

فرآیندهای مؤثر بر نظام شهری

بر اساس مطالعات انجام‌شده، مشخص گردید که عوامل مؤثر به‌صورت مستقل و تأثیرگذار و تأثیرپذیر از یکدیگر و در سطوح فضایی و عملکردی متفاوت بر ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای مؤثرند. عوامل مؤثر بر ساختار فضایی دربردارنده دو نیروی درونی در سطح فضایی شهری و منطقه‌ای (دسترسی اقتصادی و حکومتی) و نیروی بیرونی در سطح جهانی (مانند جهانی‌شدن و فناوری اطلاعات و ارتباطات) شناسایی و دسته‌بندی شده‌اند.

¹ yonice1

فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی

بسیاری از مطالعات، افزایش اندازه جمعیت را به عنوان اصلی ترین نیروی محرک مؤثر بر ساختار فضایی شهری و منطقه ای مؤثر می دانند. تعداد دیگری از مطالعات اشاره می کنند که تغییرات جمعیتی خود وابسته و تحت تأثیر نیروهای دیگری همچون مهاجرت و جابجایی های جمعیت درون و برون منطقه ای می باشد که این مهم هم تحت تأثیر عواملی همچون نوع رفتار مهاجرت، سطح فرهنگ و توان مهاجرین، هدف مهاجرت، مکان گزینی و قرار دارد (Zhao and Fang, 2018:5). از جمله دلایل مهم مهاجرت که در مطالعات بدان اشاره شده است می توان به دوری گزینی از مضرات زندگی در مرکز شهر اصلی به علت هزینه های بالای زندگی، تراکم بالا و آلودگی های محیطی، احتکار، بورس بازی و گرانی زمین، کمبود فضای باز، فقدان فضای توسعه و ... اشاره کرد که به ازدست دادن مطلوبیت زندگی در مرکز اصلی و افزایش تمایل زندگی در پیرامون و خارج از مرکز اصلی منجر می شود. علاوه بر تغییرات جمعیتی، فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی که غالباً با سایر عوامل درهم تنیده هستند و امکان تفکیک آن ها بسیار مشکل است، در مطالعات به عنوان عوامل مؤثر اشاره شده اند (Li et al, 2019:200). از جمله این عوامل، می توان به شهرگرایی که خود ریشه در فرهنگ و تمایلات اجتماعی دارد، اشاره داشت. این نیروی محرک خود تحت تأثیر و همچنین تأثیرگذار بر نیروهای محرک است. یکی از عوامل مؤثر، جنگ های جهانی اول و دوم و پیامدهای بعد از آن می باشد. جنگ های جهانی و تخریب کالبدی مراکز سکونت و رانده شدن سیل عظیمی از جنگ زده ها به مکان های دیگر و سپس بازساخت های کالبدی شهرها، بیش از پیش بر شهرگرایی و رها نمودن روستاها افزود. همچنین، بعد از جنگ جهانی دوم، با رشد فناوری، ابعاد اجتماعی و فرهنگی به تبعیت از رشد فناوری، دچار تغییر و تحول شگرفی در سبک زندگی اعیان سازی اجتماعی گردید و گرایش به رفاه و دسترسی به خدمات ایجاد شد که باعث شد از سویی در وهله اول، با افزایش جمعیت شهرنشین به ویژه تمایل به سکونت در مراکز اصلی، بر شدت تمرکز فضایی در نواحی شهری افزوده شود و سپس در وهله دوم، به دنبال تراکم و افزایش جمعیت در مرکز اصلی و هم زمان با رشد فناوری حمل و نقل و افزایش استفاده از اتومبیل شخصی و تمایل به داشتن مسکن تک- واحدی، مطلوبیت سکونت در مرکز اصلی کاهش و در مقابل تمایل به حومه نشینی افزایش یابد که این مهم تأثیر بسزایی در پراکنش فضایی نواحی شهری و رشد منطقه ای می گذارد (Corral et al, 2020:101). مرور مطالعات نشان داد که نیروی محرک تاریخی و وجود هسته های تاریخی به عنوان عوامل اولیه شکل گیری هسته اصلی نواحی شهری محسوب می شوند. این عوامل جزء عوامل ایستا و تغییرناپذیر محسوب می شوند که با فراهم نمودن بسترهای زمینه ای لازم، توانایی جذب و تمرکز جمعیت و فعالیت های را دارند. علاوه بر عوامل ذکر شده، وجود اجتماعی تضادها و آسیب های اجتماعی نیز در مطالعات به عنوان عوامل مؤثر بر ساختار فضایی شهری و منطقه ای قلمداد می - شوند (Derudder, 2020:1832).

فرآیندهای اقتصادی

عوامل اقتصادی یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر توزیع فعالیت و جمعیت در مطالعات شهری و منطقه ای است که اکثر مطالعات بدان اشاره داشته اند. در واقع ساختار فضایی تحت تأثیر مستقیم عوامل اقتصادی، تغییر و تکوین می - یابند. این عوامل موجب به وجود آمدن دو نیروی مرکزگرا و مرکزگریز می شوند. به دلیل صرفه های مکانی، تجمع می - بنگاه ها و شرکت های اقتصادی که مزیت نسبی در دسترسی به نیروی کار، منابع و سرمایه گذاران دارند، ایجاد می -

شوند. از سویی دیگر، نیروهای مرکزگرایز همچون افزایش قیمت اراضی جهت سکونت و فعالیت در شهر اصلی و هزینه‌های حمل‌ونقل منجر به تمایل مکان‌گزینی بنگاه‌ها و شرکت‌های اقتصادی و همچنین سکونت وابسته به این فعالیت‌ها به خارج از شهر می‌شود (Bolton, 2021:7). این مهم دو فرآیند توزیع فضایی را به‌دنبال دارد؛ اولین فرآیند، مکان‌گزینی سکونت و فعالیت در مجاورت شهر اصلی است که موجب تشدید عدم تعادل فضایی و تمرکز شدید در هسته مرکزی نواحی شهری می‌گردد که این مهم نیز با تعدیل و کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل، ارتباط مستقیم دارد. بدین‌صورت که تمایل به فعالیت در حاشیه مرکز اصلی و سکونت در مرکز اصلی افزایش می‌یابد (Rozenblat et al, 2018:982). دومین فرآیند؛ مکان‌گزینی سکونت و فعالیت خارج از شهر اصلی، با افزایش هزینه‌های حمل‌ونقل ارتباط مستقیم دارد و موجب شکل‌گیری نواحی حومه‌ای می‌شود؛ از این‌رو، هزینه حمل‌ونقل در پراکنش فضایی یا بالعکس تمرکز فضایی، تأثیر بسزایی دارد. موجودیت شهرها به‌علت وجود سازمان اقتصادی کارآمد تعیین می‌شود. اقتصاد شهری به‌صورت سنتی تمرکز و توجه بر شاخص‌هایی دارد که بر انتخاب مکانی فعالیت‌های اقتصادی بنگاه‌ها و خانوارها مؤثر هستند و این مهم به‌شدت بر نوع الگوی ساختار فضایی تأثیر دارد (Collord et al, 2021:55). بازسازی اقتصادی از عوامل مهم اقتصادی است که از سوی دولت‌های مرکزی به‌عنوان عوامل اقتصادی مؤثر بر ساختار فضایی تلقی می‌شود. به‌ویژه این عامل در چین موجب تحولات شگرف بر الگوهای فضایی شده است. یکی از ارکان اصلی بازسازی اقتصادی، بازساخت صنعتی است که در مطالعات زیادی به آن اشاره شده است. این عامل بعد از افول آن بعد از دوران صنعتی و ورود به دوران فراصنعتی و در پی تحول‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرم‌های جدید صنعتی را به خود گرفته است و بر ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای بسیار مؤثر محسوب می‌شود. برای فعالان اقتصادی بسیار سخت و هزینه‌بر است که به‌دنبال فرصت‌های جدید، مانند مکان جدید، جهت توسعه اقتصادی خود باشند که این مهم به‌عنوان راه وابسته "یا قفل‌شده" تعبیر می‌شود؛ از این‌رو به‌دلیل وجود بسیاری از کارخانه‌های تولیدی بزرگ در استفاده از فن‌آوری‌های جدید و در حال توسعه انواع جدیدی از ساختار فضایی مشکل دارند. آن‌ها به راهبردهای جدید جهت دسترسی به فرصت‌های بهتر نیاز دارند. رشد اقتصادی و افزایش درآمد تأثیر زیادی بر تغییر ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای دارد (Safiya et al, 2021:2657). همچنین تخصص‌گرایی و افزایش فعالیت‌های عمرانی و پیوستن به شبکه اقتصادی جهانی، موجب دگرگونی ساختار فضایی می‌شود. برخی از مطالعات، توسعه بخش گردشگری بر تغییرات ساختار فضایی را مؤثر می‌دانند. به‌ویژه اثر این نیرو در اروپای جنوبی مدیترانه‌ای به‌وضوح قابل رویت است که در آن ساختار فضایی شهری در این حوزه جغرافیایی تحت تأثیر این نیرو به‌سوی پراکنده‌رویی تمایل پیدا کرده است (nectivity, 2020:93).

فرآیندهای کالبدی و محیطی

عامل کالبدی- محیطی متشکل از نیروهای محرک متعددی است که بر ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای مؤثرند. در فرآیند شهرگرایی و شهرنشینی، تحت تأثیر تغییرات جمعیتی، به‌ویژه افزایش جمعیت، رشد پیرامون و رشد شهری خارج از مرکز اصلی به دو گونه اتفاق می‌افتد؛ در گونه اول، سازوکار خودرو، بدون برنامه‌ریزی و نشأت‌گرفته از نیروهای درونی اجتماعی- اقتصادی است و دسترسی در مکان‌گزینی نزدیک به مرکز اصلی است. همچنین استفاده از امکانات و تنوع عملکردی آن موجب شکل‌گیری اسکان‌های غیر رسمی در بردارنده حومه‌های سکونتی با

سطح کیفیتی زیرساختی بسیار پایین و متشکل از گروه‌های ناتوان اقتصادی در حاشیه مرکز اصلی می‌باشد (Adams et al, 2019:240). در برخی از مطالعات یکی از دلایل اصلی خارج شدن جمعیت از مرکز اصلی و تمایل به حاشیه‌نشینی، خروج جمعیت بافت فرسوده درون شهری به دلیل فرسودگی کالبدی و عدم امکان جابجایی درون شهری به علت فقر اقتصادی عنوان شده است. گونه دوم، تصمیم‌های برنامه‌ریزی شده از سوی تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان فضایی جهت ایجاد تعادل فضایی و کاهش تمرکز جمعیتی و فعالیتی در مرکز اصلی می‌باشد (Abou Jaoude et al, 2022:480). یکی از مهمترین و مؤثرترین تصمیم‌های برنامه‌ریزی شده، توسعه‌های جدید خارج از نواحی شهری مانند: ایجاد شهر جدید، محدوده‌های ویژه فعالیت‌های اقتصادی، شهرک‌های سکونتی و فعالیتی مختص به فعالیت‌های مشخص، شهرهای دانشگاهی، شهرک‌های علم و فناوری و می‌باشد (Arcaute et al, 2022:10).

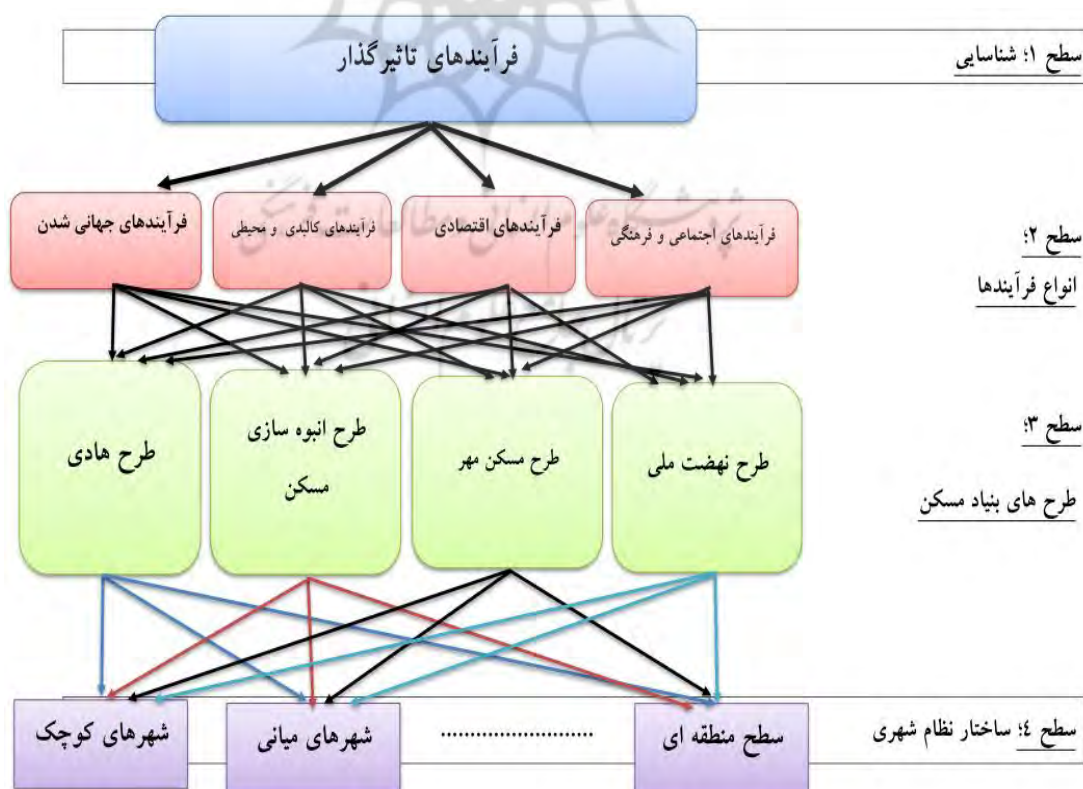
فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات

عامل نهادی با اعمال قوانین و مقررات در سطح راهبردی و مطالعاتی در غالب مطالعات برنامه‌ریزی فضایی برنامه‌های هدایت، کنترل و توسعه فضایی در مقیاس شهری، منطقه‌ای و ملی و وضع فرامین دولتی نهادی متمرکز از بالا به پایین، کنترل و هدایت فضایی نواحی شهری را در دست دارند. نیروی‌های سیاسی، حکمرانی شهر را یک رأس مثلث نیروهای تغییردهنده ساختار فضایی اقتصاد و حکمرانی و جهانی شدن می‌دانند (Chen et al, 2022:5). علاوه بر فرامین و قوانین دولتی، اصلاحات مدیریتی موجب تغییر و تحول عظیم در ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای شده است. از ویژگی‌های برجسته این تصمیم مدیریتی، ایجاد عدم تمرکز قدرت‌های اقتصادی و اداری و تفویض اختیار از سوی دولت مرکزی در سطح ملی به سطوح محلی می‌باشد که در دیدگاه فضایی، این تصمیم حکومتی، تشکیل ماتریس قدرت جدید در فضایی جغرافیایی از سطح ملی به سطح محلی است (Allam et al, 2022:15). وضع قوانین و تدوین مقررات که منتج از فرامین دولتی مدیریتی و نهادی در سطوح محلی، شهری، منطقه‌ای و ملی اعمال می‌شود و بنابر شرایط شهرها و مناطق تدوین و تغییر می‌کند، از جمله مهمترین عوامل مؤثر بر ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای محسوب می‌شود (Choenni et al, 2021:11). در مرور مطالعات انجام شده، سیاست‌ها و برنامه‌های محلی و منطقه‌ای (مانند قوانین مرتبط با تجارت) محدود و یا توسعه‌دهنده با هدف تراکم‌زدایی اقتصادی و ایجاد شبکه شهری، عامل مهمی در تغییر ساختار فضایی محسوب می‌شوند. قوانین توسعه خوشه‌ای که به منظور محدود کردن پراکنده‌رویی توزیع فضایی جمعیت و فعالیت در سطح زمین است، یکی از مهمترین ضوابط مؤثر بر کاهش پراکندگی و تکه‌تکه شدن الگوی ساختار فضایی است. علاوه بر این، قوانین و مقررات در غالب ارائه بسته‌های انگیزشی و بسته‌های بازدارنده و منع‌کننده بسیار مؤثر بر تغییرات ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای محسوب می‌شود. عوامل انگیزشی مانند تشویق توسعه در نواحی کمتر توسعه یافته و سیاست‌های توسعه مسکن‌های حمایتی، از جمله عوامل مؤثری می‌باشند که در مطالعات بدان اشاره شده است. همچنین وضع مالیات بر تراکم به عنوان عوامل مهارکننده و بازدارنده، موجب کنترل پراکنش فضایی و مصرف ناپایدار زمین می‌گردد (Mora et al, 2017:17).

فرآیندهای جهانی شدن

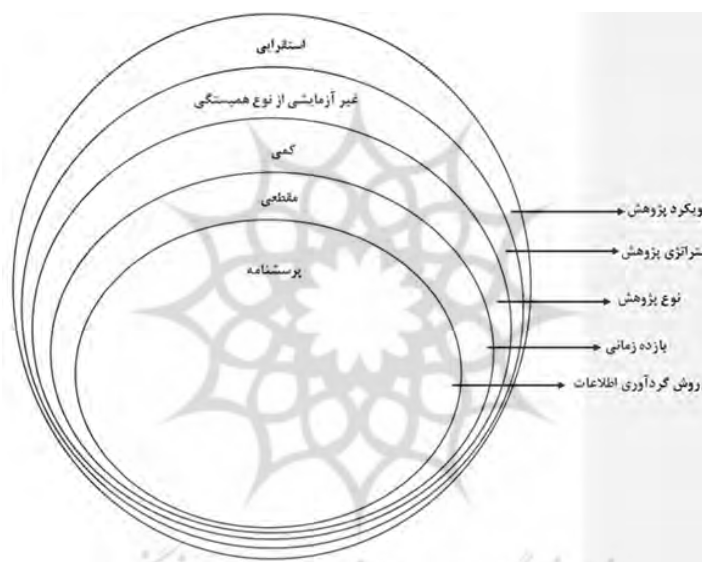
فرآیند جهانی شدن و قرار گرفتن در شبکه جهانی و رقابت‌های اقتصادی جهانی، ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای را به شدت متحول نموده است. تأثیر فعالیت‌های اقتصادی و شرکت‌ها در سطح جهانی و رشد و دگردیسی ساختار فضایی شهری و منطقه‌ای، تأثیری دوسویه و متقابل است که هر دو از هم تأثیرپذیرند (Centeno et al, 2022: 59). قرار گرفتن در فرآیند جهانی شدن و اقتصاد رقابتی منطقه‌ای، باعث شد که فعالیت‌های اقتصادی در کشورها و در مناطقی خاص بر اساس اقتضات، زمینه‌ها و بسترهای محلی، تمرکز یابند. در این ارتباط، تغییر و تحولات اقتصادی و اجتماعی موجب شده در چند دهه اخیر در کشورها را، حاصل فرآیند جهانی شدن در کسب مزایای رقابتی در دنیای امروز عنوان می‌نمایند که برون داد فضایی این تحولات، ظهور خوشه‌های فضایی و اقتصادهای خرد و محلی است. در سال ۱۲۲۸ شکل‌گیری و ظهور خوشه‌های صنعتی نوین و کاملاً تخصصی و بخش‌های نوین صنعتی که این خوشه‌های نوظهور اقتصادی موفقیت‌های اقتصادی و توسعه‌ای چشمگیری را در زمینه‌های مختلف ایجاد کرده است، قابل توجه است. شکل‌گیری این خوشه‌های صنعتی نوین متأثر از دو نیروی بیرونی و درونی جهانی شدن و اقتضات و زمینه‌های محلی است. همچنین شدت اثر فرآیند جهانی شدن بسته به تفاوت‌های زمینه‌ای درون منطقه-ای متفاوت از همدیگر است و در حالت کلی، تفاوت‌های درون منطقه‌ای اقتصادی کاهش می‌یابد (Bodo et al, 2021: 6).

طبق مبانی ذکر شده مدل مفهومی تحقیق به شرح ذیل ارائه می‌گردد؛



داده‌ها و روش‌ها

در این تحقیق، تمامی موارد مرتبط با اصول روش پژوهش بر اساس فرآیند "مدل پیاز" (شکل ۲) برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی شده است که شرح موارد ذکر می‌شود. رویکرد انتخابی در این پژوهش استقرایی می‌باشد. در این رویکرد با استفاده از معلومات جزئی و برقراری ارتباط بین آن‌ها حکم کلی استنتاج می‌شود؛ یعنی سعی می‌شود اطلاعات از نمونه‌های منتخب کسب و به تمام جامعه آماری تعمیم داده شود. روش مورد استفاده برای بررسی رابطه بین متغیرها به صورت غیرآزمایشی از نوع همبستگی و نوع پژوهش به صورت کمی است زیرا در این تحقیق به کارگیری، توسعه و استخدام مدل‌های ریاضی مد نظر است. زمان این پژوهش به صورت مقطعی می‌باشد زیرا داده‌ها و اطلاعات از حجم نمونه مشخص شده، یکبار و در طی یک دوره زمانی در سال ۱۴۰۳ جمع‌آوری می‌شود.



شکل ۲- مدل پیاز پژوهش
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

برای گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده که مهم‌ترین وسیله، پرسش‌نامه "محقق‌ساخت" می‌باشد. این پرسش‌نامه با استفاده از مبانی نظری داخلی و خارجی، مشاهده وضعیت پیشران‌های تأثیرگذار طرح-های بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای در استان یزد توسط محقق و برداشت نکات توسط چک‌لیست، مصاحبه با متخصص و خبرگان در حوزه مربوطه، تدوین گردیده است. برای بررسی روایی پرسش-نامه‌ها از روایی صوری و تحلیل محتوا استفاده شده است در این راستا، یک نسخه ابتدایی از پرسش‌نامه در اختیار چند تن از متخصصان قرار می‌گیرد و پیشنهادات اصلاحی آنان اعمال می‌شود. پایایی پرسش‌نامه تحقیق با استفاده از شاخص سازگاری درونی (آلفای کرونباخ) مورد بررسی قرار گرفت. میزان آلفای کرونباخ به دست آمده از نرم‌افزار (SPSS) معادل ۰/۹۸۴ است که با توجه به این که بالای ۰/۷ می‌باشد پایایی پرسش‌نامه مورد قبول واقع می‌شود. لازم به ذکر که در جهت ارزیابی میزان نظرات از طیف رتبه‌ای لیکرت استفاده شده است.

جامعه آماری تحقیق حاضر عبارت از خبرگان و کارشناسان است. از آنجایی که تعداد افراد و کارشناسانی که باید در نمونه مد نظر جهت تکمیل پرسشنامه پژوهش براساس عوامل مختلف (از جمله تخصصی بودن سؤالات، طولانی-تربودن روند پرسشنامه و غیره) محدود بوده و با توجه به شناخت محقق از افرادی که در این دسته‌ها قرار می‌گیرند مشخص و از پیش تعیین شده‌اند؛ بنابراین روش نمونه‌گیری تحقیق حاضر روش نمونه‌گیری غیر احتمالی هدفمند قضاوتی (تعمدی) می‌باشد. در روش نمونه‌گیری هدفمند به جای به‌دست آوردن اطلاعات از کسانی که به‌راحتی در دسترس قرار می‌گیرند، گاهی اوقات ممکن است ضرورت باشد که اطلاعاتی از افراد یا گروه‌های خاصی به‌دست آوریم؛ یعنی انواع خاصی از افراد که قادر به ارائه اطلاعات مورد نظر ما هستند، زیرا آن‌ها تنها افرادی هستند که می‌توانند چنین اطلاعاتی ارائه دهند یا با برخی از معیارهایی که محقق تدوین کرده مطابقت دارند. در این پژوهش برای انتخاب افراد خبره جهت نمونه، معیارهای زیر در نظر گرفته شده است:

۱- حداقل سابقه کاری ۵ سال در مباحث طرح‌های بنیاد مسکن.

۲- آشنایی با مباحث نظام‌های شهری و منطقه‌ای.

۳- در دسترس بودن خبره.

با توجه به این که در این تحقیق امکان تعیین دقیق جمعیت جامعه آماری ناممکن است و نامعین بودن حجم جامعه و ایجاد شرایطی خاص در تعیین حجم نمونه آماری ایجاد می‌کند؛ لذا به منظور تعیین حجم نمونه آماری برای توزیع پرسشنامه از فرمول کوکران برای حالت حجم جامعه نامعلوم استفاده می‌شود. این رابطه عبارت است از:

فرمول ۱

$$n = \frac{Z^2 p q}{d^2}$$

Z: مقدار متغیر استاندارد (که برای سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار آن از جدول مربوطه برابر ۱.۹۶ به‌دست می‌آید).
d: میزان خطایی که محقق در بررسی مرتکب می‌شود که در این تحقیق مقدار آن مساوی با ۰.۱ در نظر گرفته شده است.

P: نسبت موفقیت بین افراد نمونه که به‌علت نامعلوم بودن مقدار ماکزیمم آن (۰/۵) استفاده شده است.

q: نسبت عدم موفقیت بین افراد نمونه که به‌علت نامعلوم بودن مقدار ماکزیمم آن (۰/۵) استفاده شده است.
با درج اعداد مربوطه در فرمول فوق، تعداد نمونه برابر ۹۶ به‌دست می‌آید؛ بنابراین محقق به‌دلیل بالابردن کیفیت داده‌ها، ۱۱۰ پرسشنامه توزیع نمود که پس از جمع‌آوری ۱۰۳ مورد به محقق برگردانده شد و تجزیه و تحلیل براساس همین تعداد صورت گرفت.

جهت تحلیل داده‌ها از روش سوارا^۱ که یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چند زیرمعیاره است، استفاده شده است که هدف آن محاسبه وزن معیارها و زیرمعیارها است. روش «SWARA» توسط کرسولین، زاوادیسکاس و تورکسیس در سال ۲۰۱۰ معرفی شد. در این روش معیارها بر اساس ارزش، رتبه‌بندی می‌شوند. در این روش به مهم‌ترین معیار، رتبه یک و به کم‌اهمیت‌ترین معیار رتبه آخر داده می‌شود. در نهایت معیارها بر اساس مقادیر متوسط اهمیت نسبی اولویت‌بندی می‌شوند این تکنیک بر مبنای نظرات خبرگان استوار است و یک روش کاملاً قضاوتی است. در این روش کارشناسان (پاسخ‌دهندگان) نقش مهمی در تعیین وزن معیارها دارند.

¹Step wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA)

گام‌های اصلی برای وزن‌دهی بر اساس روش «SWARA» به شرح زیر است:

۱ مرتب‌کردن زیرمعیارها: در ابتدا زیرمعیارهای مورد نظر تصمیم‌گیرندگان به‌عنوان زیرمعیارهای نهایی و بر اساس درجه اهمیت، انتخاب و مرتب می‌شوند. بر این اساس، مهم‌ترین زیرمعیارها در رده‌های بالاتر و زیرمعیارهای کم اهمیت‌تر در رده‌های پایین‌تر قرار می‌گیرند.

۲ تعیین اهمیت نسبی هر زیرمعیار (S_j): در این مرحله می‌بایست اهمیت نسبی هر کدام از زیرمعیارها نسبت به زیرمعیار مهم‌تر قبلی مشخص گردد که در این فرآیند روش «SWARA» این مقدار با S_j نشان داده می‌شود.

۳ محاسبه ضریب K_j : ضریب K_j که تابعی از مقدار اهمیت نسبی هر زیرمعیار می‌باشد. با استفاده از رابطه شماره ۱ محاسبه می‌گردد.

$$K_j = S_j + 1 \quad \text{رابطه (۱)}$$

۴ محاسبه وزن اولیه هر زیرمعیار: وزن اولیه زیرمعیارها از طریق رابطه ۲ قابل محاسبه می‌باشد. در این رابطه باید توجه داشت که وزن زیرمعیار نخست که مهم‌ترین زیرمعیار است برابر با ۱ در نظر گرفته می‌شود.

$$q_j = \frac{q_{j-1}}{K_j} \quad \text{رابطه (۲)}$$

۵ محاسبه وزن نهایی نرمال: در آخرین گام از روش «SWARA» وزن نهایی زیرمعیارها که وزن نرمال-شده نیز محسوب می‌گردد از طریق رابطه ۳ محاسبه می‌شود.

$$w_j = \frac{q_j}{\sum q_j} \quad \text{رابطه (۳)}$$

یافته‌های تحقق

بررسی طرح‌های بنیاد مسکن

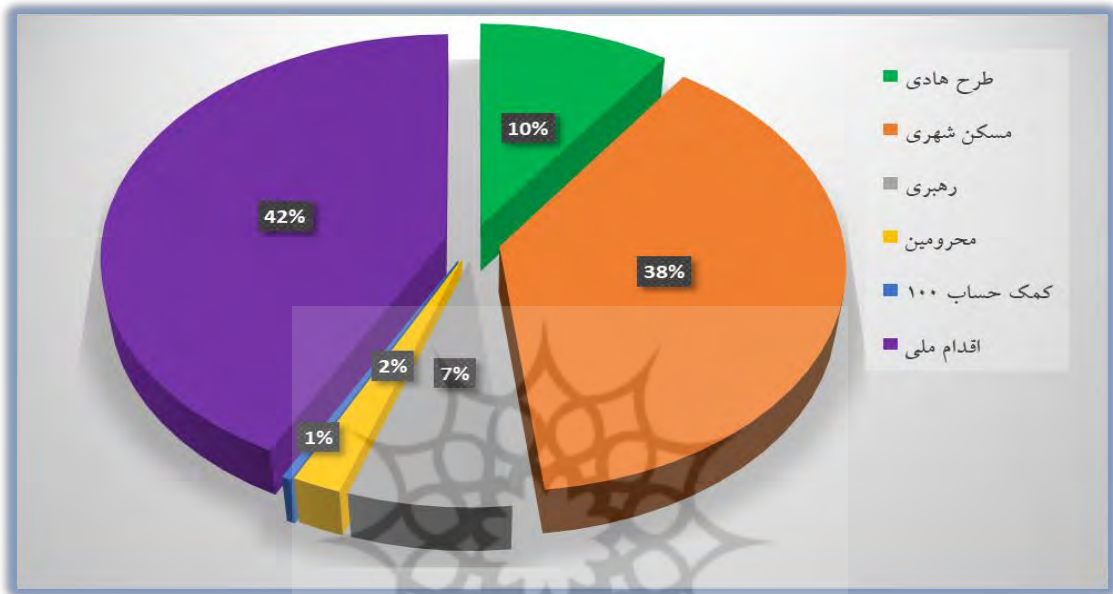
در پی فرمان حضرت امام در ۲۱ فروردین ۱۳۵۸ و افتتاح حساب ۱۰۰ و توجه عموم به این امر مهم بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در بیست و پنجم اردیبهشت ماه فعالیت خود را آغاز کرد. از مهمترین وظایف مطالعه و بررسی در زمینه تشخیص و تعیین نیازمندی‌های مسکن اعم از روستایی و شهری و فراهم آوردن موجبات اجرای آن با مشارکت، همکاری و خودیاری مردم و دستگاه‌های مختلف می‌باشد. طبق آمار و اطلاعات اخذشده طرح‌های بنیاد مسکن در محدوده مورد مطالعه به شرح جدول شماره ۱ می‌باشد.

جدول ۲- تعداد طرح‌های بنیاد مسکن در بازه زمانی ۱۳۸۵-۱۴۰۲

طرح	فراوانی
طرح هادی	۷۰۰
مسکن شهری	۲۷۳۱
رهبری	۴۹۸
محرومین	۱۵۲

۲۶	کمک حساب ۱۰۰
۳۰۰۰	اقدام ملی
۷۱۰۷	مجموع

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)



شکل ۳- درصد طرح‌های بنیاد مسکن در محدوده مورد مطالعه

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

یافته‌های دموگرافی

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ۸۸.۳ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۱۱.۷ درصد زن بوده‌اند. بیشترین فراوانی پاسخ‌دهندگان مربوط به گروه سنی ۳۵ تا ۵۰ سال با ۵۳.۴ درصد بوده و کمترین فراوانی مربوط به سن ۵۰ سال به بالا بوده است که تنها ۱۰.۵ درصد از پاسخ‌دهندگان را تشکیل می‌دهند. پاسخ‌دهندگان دارای سابقه کاری بین ۱۰ تا ۱۵ سال بیشترین درصد و کمترین درصد مربوط به سابقه کار بیشتر از ۱۵ سال بوده است. بیشترین پاسخ-دهندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد با ۴۰.۸ درصد و کمترین فراوانی پاسخ‌دهندگان با مدرک کارشناسی با ۲۶.۲ درصد را شامل شده و همچنین بیشترین پاسخ‌دهندگان در حوزه اجرا با ۳۸.۸ درصد و کمترین فراوانی پاسخ‌دهندگان با مدرک سایر با ۱.۷ درصد بوده‌اند.

جدول ۲- یافته‌های دموگرافی نمونه‌ها

پارامترها				شرح	
جنسیت				مرد	
				درصد	فراوانی
				۸۸.۳	۹۱
محل اقامت				زن	
				درصد	فراوانی
				۱۱.۷	۱۲
				داخل استان	
				خارج استان	

خبرگان	فراوانی		درصد		فراوانی		درصد	
	۷۲		۶۹.۹		۳۱		۳۰.۱	
سن	زیر ۳۵ سال		بین ۳۵ تا ۵۰		۵۰ به بالا		-	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	۳۸	۳۶.۱	۵۶	۵۳.۴	۹	۱۰.۵		
مدرک تحصیلی	لیسانس و کمتر		فوق لیسانس		دکتری		-	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	۲۷	۲۶.۲	۴۲	۴۰.۸	۳۴	۳۳		
سابقه کاری	کمتر از ۵ سال		۵ تا ۱۰ سال		۱۰ تا ۱۵ سال		بیش از ۱۵ سال	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	۱۸	۱۷.۵	۳۴	۳۳	۴۱	۳۹.۸	۱۰	۹.۷
حوزه فعالیت	طراحی		نظارت		اجرا		تعمیرات و پشتیبانی	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	۱۶	۱۵.۶	۳۶	۳۴.۹	۴۰	۳۸.۸	۱۱	۱۰.۷

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

معرفی معیارهای پژوهش

با توجه به این که در قسمت‌های قبل بر اساس مرور ادبیات و پیشینه پژوهش و مصاحبه با افراد خبره، پیشران‌های تأثیرگذار طرح‌های بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای در استان یزد در ۵ معیار اصلی و ۵۷ زیرمعیار شناسایی و استخراج شد؛ طی پرسش‌نامه‌ای از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که بر اساس طیف ۱ تا ۵ لیکرت (۱=اهمیت خیلی کم، ۲=اهمیت کم، ۳=اهمیت متوسط، ۴=اهمیت زیاد، ۵=اهمیت خیلی زیاد) به هر شاخص امتیاز دهند. سپس میانگین امتیازات هر شاخص محاسبه شد. نتایج در جدول ۳ آورده شده است. با توجه به مندرجات جدول ذیل میانگین تمام شاخص‌ها بالاتر از عدد ۳ می‌باشد در نتیجه تمام زیرمعیارها صلاحیت سنجش را دارند.

جدول ۳- تعریف معیار اصلی و زیرمعیارها و محاسبه میانگین آن‌ها

معیار اصلی	زیرمعیار	کد	میانگین امتیاز
معیارهای اجتماعی و فرهنگی	افزایش اندازه جمعیت	A1	۴۰.۷۸
	مهاجرت و جابجایی‌های جمعیت	A2	۳.۸۵۴
	فرهنگ و هویت مردم	A3	۳.۸۸۳
	سازمان اجتماعی محلات و واحد همسایگی در سطح شهرها	A4	۳.۸۱۶
	ارزش‌ها، عادات، هنجارها و شیوه‌های زندگی	A5	۳.۸۱۶
	تبادل اطلاعات و آگاهی عمومی	A6	۳.۶۲۱
	دسترسی برابر شهروندان به آموزش و بهداشت	A7	۳.۴۴۷
	انسجام و وحدت اجتماعی	A8	۳.۹۸۱
	رعایت حقوق شهروندی	A9	۳.۶۶۰
	توانمندسازی و امداد رسانی به ساکنان	A10	۳.۶۲۱

۳۶۲۱	A11	ایجاد امنیت در فضاها	فرآیندهای اقتصادی
۳۵۸۳	B1	ساختارهای قیمت‌گذاری زمین و مسکن	
۳۸۷۴	B2	مکان‌گزینی بنگاه‌ها و شرکت‌های اقتصادی در شهرها	
۳۴۸۵	B3	احتکار و بورس‌بازی و گرانی زمین	
۳۷۷۷	B4	تمایل صنایع به مکان‌گزینی در حومه‌های شهر	
۳۷۴۸	B5	ارتقای نقش و کارکرد شهرها در ارائه خدمات	
۳۹۵۱	B6	اشتغالزایی پایدار در شهرها	
۳۸۶۴	B7	سیاست‌های مالی و مالیاتی	
۳۷۵۷	B8	دسترسی به بازارهای ملی و بین‌المللی	
۳۴۵۶	B9	لغو مالیات یا کاهش بهره و وام مسکن	
۳۷۷۷	B10	توسعه رقابتی بین بخش‌های اقتصادی	
۳۵۰۵	B11	حمایت از فعالیت‌های متنوع اقتصادی	
۳۵۶۳	B12	پراکنش فعالیت‌ها و خدمات در سطح نواحی شهر	
۳۵۰۵	B13	ایجاد شرایط مناسب جهت کارآفرینی	فرآیندهای کالبدی محیطی
۴۱۴۶	C1	خلق و توسعه کاربری‌ها با توجه به سرانه پیشنهادی طرح بالادست	
۳۷۲۸	C2	ایجاد مجتمع‌های مسکونی در نواحی با تراکم کم	
۳۸۹۳	C3	احیا، بازآفرینی و جلوگیری از گسترش بافت‌های ناکارآمد	
۴۰۹۷	C4	هدایت و توسعه فیزیکی بهینه شهر	
۳۸۶۴	C5	بازسازی و نوسازی زیرساخت‌های شهر	
۳۸۶۴	C6	توزیع فضایی و مکانی امکانات و تسهیلات و خدمات زیربنایی	
۳۸۷۴	C7	تقویت و بهبود ارتباطات و حمل‌ونقل و دسترسی بین شهرها	
۴۰۲۹	C8	کمک به طراحی و ساخت الگوهای مسکن پایدار	
۴۱۲۶	C9	ایجاد سلسه‌مراتب شهری منظم جهت توزیع کالا و خدمات	
۳۷۵۷	C10	تمرکززدایی از قطب‌های رشد شهری	
۳۷۹۶	C11	جلوگیری از تبدیل اراضی مرغوب کشاورزی و باغات به کاربری‌های شهری	فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات
۳۸۶۴	C12	ایجاد فضاهای باز شهری جهت فعالیت‌های خدماتی و فضای سبز	
۳۴۲۷	C13	منطقه‌بندی سرزمین در جهت ایجاد شهرهای کارآمد و پایدار	
۴۰۰۰	D1	تمرکزگرایی اداری و نهادی در شهرهای بزرگ‌تر	
۴۰۷۸	D2	توجه به نقش نهادهای غیردولتی در توسعه و مدیریت شهری	
۳۵۱۵	D3	سیاست‌های دولت و قوانین و مقررات شهری	
۳۸۵۴	D4	ماهیت چندبخشی و میان‌بخشی مدیریت شهری	
۳۸۳۵	D5	تقسیم کار و وظایف ساماندهی برون‌سیستمی	
۳۹۱۳	D6	کارایی قوانین شهری موجود در ارتباط با نیازهای زمان	
۳۹۷۱	D7	کاهش بروکراسی و تشریفات زائد اداری در سطح شهرها	
۳۹۲۲	D8	کارآمدی محتوایی ضوابط و مقررات شهرسازی	
۳۵۰۵	D9	واگذاری خدمات و اختیارات سازمان‌های شهری به مردم	
۳۹۱۳	D10	مشارکت مردم و شهروندان در تدوین و پیاده‌سازی ضوابط و مقررات	فرآیندهای نهادی
۳۹۳۲	D11	شفافیت قوانین و مقررات شهرسازی در سطح شهرها	
۴۱۲۶	D12	پابندی شهروندان و مسئولان شهری در برابر قوانین و مقررات شهری	فرآیندهای نهادی
۴۱۸۴	E1	انقلاب اطلاعاتی و مصرف‌گرایی	
۴۰۸۷	E2	تخصص‌گرایی و افزایش فعالیت‌های مادر تخصصی	

۳.۹۷۱	E3	ظهور خوشه‌های صنعتی نوین
۴.۰۸۷	E4	کاهش کشش‌پذیری و جاذبه شهرهای کوچک و متوسط
۴.۰۸۷	E5	جریان‌ات و ارتباطات فضایی مناسب میان شهرها
۴.۰۷۸	E6	به‌کارگیری فناوری‌های جدید ارتباطی در تجارت (تجارت الکترونیک)
۴.۰۵۸	E7	ایجاد شعب مرکزی شرکت‌های چندملیتی در شهرهای مادر
۴.۲۱۴	E8	ایجاد هماهنگی و پیوندهای محلی بین شهرها در یک شبکه شهری

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

نتایج اولویت‌بندی پيشران‌ها با روش «SWARA»

در این بخش با استفاده از روش «سوارا» به تعیین وزن و اهمیت شاخص‌ها پرداخته می‌شود. اولین گام در این روش این است که معیارها را بر اساس درجه اهمیت‌شان بر اساس نزولی مرتب کنیم (از زیاد به کم) که می‌تواند با استفاده از میانگین امتیازات داده شده در جدول ۱، این فرآیند صورت گیرد؛ در ادامه برای ابعاد مختلف آورده شده است.

محاسبه وزن زیرمعیار در معیار "فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی"

ابتدا زیرمعیارها در معیار "فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی" به صورت نزولی بر اساس میانگین امتیازات در جدول ۳ مرتب می‌شوند و سپس بر اساس الگوریتم سوارا وزن زیرمعیارها طبق جدول ۳ محاسبه شده است. به عنوان مثال وزن شاخص دوم یعنی "A8" به صورت زیر محاسبه می‌شود: میانگین شاخص "A8" برابر با ۳.۹۸۱ می‌باشد. برای محاسبه S_j باید هر معیار با معیار بالاتر خود مقایسه شود. اینجا مشخص می‌شود که میانگین شاخص "A8" به چه اندازه از شاخص بالاتر خود یعنی "A1" کمتر است که جواب ۰.۰۹۷ می‌شود به بیان ریاضی طبق محاسبات زیر:

$$S_j = 4.078 - 3.981 = 0.097$$

در گام دوم باید مقدار K_j را محاسبه شود. برای محاسبه مقدار K_j باید S_j را با عدد یک جمع کرد به عبارت دیگر:

$$K_j = S_j + 1 = 0.097 + 1 = 1.097$$

در گام سوم مقدار وزن خام (q_j) محاسبه می‌شود؛ که از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$q_j = \frac{q_{j-1}}{K_j} = \frac{1}{1.097} = 0.9115$$

در گام چهارم نیز وزن هر معیار از نرمال کردن مقادیر وزن خام به دست می‌آید که برای نرمال کردن باید هر وزن خام را بر مجموع اوزان خام تقسیم کرد. با توجه به نتایج وزندهی شاخص‌ها در معیار "فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی"، زیر معیار افزایش اندازه جمعیت با وزن ۰.۱۲۰۹ رتبه اول را کسب کرده است. زیرا طرح‌های بنیاد مسکن، منجر به توسعه شهری و افزایش کیفیت زیرساخت‌ها شده است و این طرح‌ها توانسته رشد جمعیت را به طور مؤثرتری تقویت کند و با تمرکز بر ایجاد شهرهای پایدار از طریق تأمین مسکن، حمل‌ونقل و خدمات ضروری کافی می‌تواند فشار بر منابع را نیز کاهش داد. توسعه شهری و زیرساخت‌های مناسب و برنامه‌ریزی شده می‌تواند رشد جمعیت را به طور مؤثرتری تقویت کند و به باور کارشناسان بین‌المللی با تمرکز بر ایجاد شهرهای پایدار از

طریق تأمین مسکن، حمل و نقل و خدمات ضروری کافی می‌توان فشار بر منابع را نیز کاهش داد. با رویکردهای توزیع فضایی فعالیت‌ها و اشتغال در نظام شهری در گذشته و حال و تحلیل مکان‌گزینی فعالیت‌ها و جمعیت در نظام شهری می‌توان توزیع مناسبی از جمعیت را برنامه‌ریزی کرد؛ از این‌رو می‌توان گفت که در مطالعات طرح‌های بنیاد مسکن به میزان جمعیت، نرخ رشد و ... توجه ویژه‌ای دارند زیرا در بخش مسکن و ساخت‌وساز باید با توجه به ساختار جمعیتی و میزان رشد جمعیت اقدام به ساخت ملک شود تا دچار رکود نگردد.

امروز یکی از مهمترین طرح‌هایی که در بحث مهاجرت و جابجایی‌های جمعیت بر آن تأکید می‌شود، تهیه نقشه سیاست ملی شهری^۱ است. تهیه این نقشه یکی از سیاست‌های کلیدی و مهم حوزه مدیریت شهری بوده و برای کشور ما نیز در حال تهیه و انجام است. این طرح را می‌توان ابزاری دانست که دولت می‌تواند از آن برای کنترل و تغییر جمعیت شهرنشینی و کنترل جریان مهاجرت استفاده کند در قالب این طرح سیاست دولتی که بر مهاجرت تأثیرگذار هستند را می‌توان از نظر تأثیرات به دو دسته سیاست‌های مستقیم و غیرمستقیم تقسیم کرد. سیاست‌های مستقیم به‌طور مستقیم به دنبال این هستند که ایجاد جریان‌های مهاجرتی را تحت تأثیر قرار دهند، از جمله این سیاست‌ها، سیاست محدودیت بر سر راه مهاجرت به شهرها و برنامه اسکان مجدد مسافرتی است. سیاست‌های غیر مستقیم بر تقویت شهرهای متوسط و کوچک، تقویت بنیان‌های اقتصادی شهرهای میانی و کوچک، نقش قطب‌های متوسط و کوچک صنعتی، تجاری و قانون‌هایی برای حمل و نقل غیر متمرکز، بازاریابی و ارائه خدمات مدرن اجتماعی و ... تأکید دارند. طرح‌های بنیاد مسکن نیز کمک شایانی به توسعه و گسترش شهرهای متوسط و کوچک در نظام شهری و منطقه‌ای کرده است.

با بررسی طرح‌های بنیاد مسکن می‌توان به این نکته پی‌برد که اندازه سازمان اجتماعی محلات و واحد همسایگی معادل محدوده تحت پوشش یک مدرسه ابتدایی است و از امکانات یک مرکز مذهبی (مسجد) و تعدادی مغازه برای تهیه مایحتاج روزمره و زمین بازی کودکان برخوردار است زیرا واحد همسایگی، کوچک‌ترین واحد شهری است که به طراحی آرایش‌های ممکن در مجتمع‌های مسکونی می‌پردازد و خدمات اساسی اجتماع محلی را تأمین می‌کند؛ بنابراین واحد همسایگی، یک مجتمع زیستی یکپارچه طراحی شده در شهر است که کوچکترین جزء اسکان‌یافته شهری است.

می‌توان گفت طرح‌هایی که توسط بنیاد مسکن برای شهرها تهیه می‌شود به سرانه‌های درمانی و پزشکی توجه کافی نموده و پروژه‌های عمرانی متعددی برای تقویت و توسعه فضاهای بهداشتی و درمانی پیش‌بینی کرده‌اند زیرا تهیه، اجرا و توزیع عادلانه طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی در حوزه بهداشت و آموزش، نقشی اساسی در رشد و توسعه هر جامعه‌ای ایفا می‌کنند. احداث بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها و مراکز درمانی مدرن، دسترسی شهروندان به خدمات بهداشتی با کیفیت را آسان‌تر می‌کند و باعث می‌شود که افراد در مواقع اضطراری و حتی برای مراقبت‌های روتین پزشکی، به سرعت و با اطمینان به این مراکز مراجعه کنند. پروژه‌های عمرانی مرتبط با ساخت و توسعه مراکز بهداشتی، علاوه بر بهبود کیفیت خدمات درمانی، به کاهش تراکم بیمارستان‌ها و افزایش دسترسی به خدمات پزشکی کمک می‌کنند.

با نگاهی به ضوابط و مقررات طرح‌های بنیاد مسکن می‌توان مشاهده نمود که حقوق شهروندان در طرح‌های عمومی و عمرانی به‌خوبی دیده شده و رعایت این حقوق امری مهم برای جلوگیری از به‌وجود آمدن اختلافات بین سازمان-

¹ NUP

های دولتی و شهروندان می‌باشد که نتیجه آن کاهش چشمگیر پرونده‌ها در مراجع قضایی است که این خود کمک شایانی به توسعه و گسترش شهرها و اندازه آن‌ها می‌کند و می‌تواند اثرات مهمی بر ساختار نظام‌های شهری و منطقه‌ای در آینده داشته باشد. در طرح‌های بنیاد مسکن غالباً تا جایی که مقدور بوده سعی شده تا ایجاد امنیت در فضاها در جهت توسعه کالبدی شهرها در نظر گرفته شود زیرا یکی از اهداف اساسی پروژه‌های عمرانی، افزایش امنیت و ایمنی شهروندان است. پروژه‌های مربوط به ساخت ساختمان‌ها و توسعه زیرساخت‌های مقاوم در برابر زلزله و دیگر بلایای طبیعی، می‌تواند سطح امنیت شهری را به طرز قابل توجهی افزایش دهد. ساخت سیستم‌های پیشرفته اطفاء حریق، ایجاد مراکز امداد و نجات و توسعه شبکه‌های ارتباطی امن نیز از دیگر جنبه‌های امنیتی پروژه‌های عمرانی هستند. این اقدامات باعث می‌شود که در مواقع بحران، شهرها بهتر و سریع‌تر بتوانند به مشکلات واکنش نشان دهند و امنیت شهروندان حفظ شود.

جدول ۴- محاسبه وزن زیرمعیارها در معیار اصلی "فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی"

Wj	qj	Kj	Sj	میانگین امتیازات	کد معیار
۰.۱۲۰۹	۱	۱	-	۴.۰۷۸	A1
۰.۱۱۰۲	۰.۹۱۱۵	۱.۰۹۷	۰.۰۹۷	۳.۹۸۱	A8
۰.۱۰۰۵	۰.۸۳۰۸	۱.۰۹۷	۰.۰۹۷	۳.۸۸۳	A3
۰.۰۹۷۶	۰.۸۰۷۳	۱.۰۲۹	۰.۰۲۹	۳.۸۵۴	A2
۰.۰۹۴۰	۰.۷۷۷۱	۱.۰۳۹	۰.۰۳۹	۳.۸۱۶	A4
۰.۰۹۴۰	۰.۷۷۷۱	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۳.۸۱۶	A5
۰.۰۸۱۳	۰.۶۷۲۷	۱.۱۵۵	۰.۱۵۵	۳.۶۶۰	A9
۰.۰۷۸۳	۰.۶۴۷۵	۱.۰۳۹	۰.۰۳۹	۳.۶۲۱	A6
۰.۰۷۸۳	۰.۶۴۷۵	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۳.۶۲۱	A10
۰.۰۷۸۳	۰.۶۴۷۵	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۳.۶۲۱	A11
۰.۰۶۶۶	۰.۵۵۱۲	۱.۱۷۵	۰.۱۷۵	۳.۴۴۷	A7

(منبع: یافته‌های میدانی محقق، ۱۴۰۴)

محاسبه وزن زیرمعیار در معیار "فرآیندهای اقتصادی"

ابتدا زیرمعیارها در معیار "فرآیندهای اقتصادی" به صورت نزولی براساس میانگین امتیازات در جدول ۳ مرتب می‌شوند و سپس براساس الگوریتم سوارا وزن زیرمعیارها طبق جدول ۵ محاسبه شده است. بر این اساس اشتغالزایی پایدار در شهرها با وزن ۰.۰۹۸۵ رتبه اول را کسب کرده است زیرا طرح‌های بنیاد مسکن باعث فعال شدن بخش‌های ساختمان‌سازی شده است و صنعت ساختمان‌سازی، پرچمدار صنایع و دارنده مقام اول در حوزه اشتغالزایی و رشد اقتصادی است.

ساختارهای قیمت‌گذاری زمین و مسکن در توسعه کالبدی و فیزیکی شهرها بسیار تأثیرگذار هستند. از مهمترین طرح‌های که بنیاد مسکن در شهرهای میانی و کوچک متولی اجرای آن‌ها بوده است طرح مسکن مهر بوده که دولت با ساخت مسکن مهر و مسکن ملی جنبه کالبدی مسکن را در نظر گرفته و هدف آن تهیه سرپناه برای اقشار کم

درآمد بوده است زیرا دولت با اعطای زمین رایگان و وام بلندمدت نقش حامی و پشتیبان را دارد که این نیز می‌تواند یکی از راه‌های حل مشکل مسکن محسوب شود. قیمت‌گذاری مسکن مهر با توجه به موقعیت شهرهای مختلف ایران و همچنین نوع دسترسی‌داشتن و کیفیت مصالح، متغیر است. در مطالعات طرح‌های بنیاد مسکن در سطح شهرهای کوچک و میانی سعی شده است که مکان بهینه هر کاربری با توجه به شرایط و وضعیت کاربری‌های موجود پیش‌بینی گردد. کاربری‌های خدماتی معمولاً در مکان‌های تمرکز یافته شهر قرار می‌گیرند زیرا تمرکز فعالیت‌های تولیدی در یک فضای شهری باعث کارایی تولید و توزیع کالا و خدمات در آن فضا می‌شود. هدف از انتخاب مکانی خاص در سطح شهرها برای تولید هر بنگاه اقتصادی، حداکثر کردن سود آن بنگاه است؛ بنابراین بهترین مکان جایی خواهد بود که به‌نحوی درآمدهای آن بنگاه را به حداکثر و هزینه‌های آن را به حداقل برساند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که نگرش به زمین به‌عنوان کالا و سرمایه شخصی و نه کالایی عمومی و اجتماعی و همچنین بیمار بودن سیستم اقتصادی به‌خصوص در امر تولید مسکن، به احتکار و بورس‌بازی زمین منجر شده که در نهایت زمین‌های بایر در سطح شهرها را به‌دنبال دارد. از طرح‌های جدیدی که بنیاد مسکن در سطح شهرها دنبال می‌کند می‌توان به طرح نهضت ملی مسکن اشاره نمود که در آن عرضه زمین در قالب طرح نهضت ملی مسکن، جایگزین ساخت مسکن شود و این امر به توسعه کالبدی و رشد شهرها و تغییر ساختار و اندازه شهرها کمک شایانی نموده است.

در طرح‌هایی که توسط بنیاد مسکن توسط مهندسين مشاور برای توسعه شهرها تهیه می‌گردد، در قسمت برنامه‌ریزی برای مکان‌یابی شهرک صنعتی، به بررسی مجموعه‌ای از عوامل می‌پردازند که برخی از مهمترین آن‌ها عبارت‌اند از: دسترسی آسان به مواد اولیه و نزدیکی به بازارهای مصرف یکی از عوامل مهم در مکان‌یابی شهرک‌های صنعتی است. این امر می‌تواند هزینه‌های حمل‌ونقل را کاهش داده و زمان دسترسی به بازار را به حداقل برساند. مهندسين مشاور با تحلیل موقعیت‌های مختلف، به دنبال مکان‌هایی هستند که از لحاظ جغرافیایی به منابع و بازارها نزدیک باشند. یکی از ویژگی‌های کلیدی یک مکان مناسب برای شهرک صنعتی، دسترسی آسان به شبکه‌های حمل‌ونقل از جمله راه‌آهن، جاده‌ها و بنادر است. این موضوع به تسهیل در جابه‌جایی محصولات و مواد اولیه کمک می‌کند. مهندسين مشاور شهرسازی با بررسی این عوامل، مکان‌هایی را انتخاب می‌کنند که بهترین دسترسی را به زیرساخت‌های حمل‌ونقل داشته باشند.

طرح‌های بنیاد مسکن به‌عنوان ابزاری کلیدی در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، نقش مهمی در هدایت رشد و توسعه شهرها دارند. این طرح‌ها به‌ویژه در شهرهای در حال توسعه، به‌منظور ایجاد هماهنگی و انسجام در برنامه‌های عمرانی و خدماتی و ارتقای نقش و کارکرد شهرها در ارائه خدمات، ضروری هستند در طرح‌های بنیاد مسکن، خدمات شهری، نقش حیاتی در شکل‌دهی به سیمای شهرها و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان ایفا می‌کنند. این خدمات، شامل مجموعه‌ای گسترده از فعالیت‌ها و اقداماتی است که به‌منظور تأمین رفاه، آسایش و امنیت شهروندان و همچنین حفظ و نگهداری محیط شهری ارائه می‌شوند. خدمات شهری، فراتر از تأمین نیازهای روزمره شهروندان، نقش کلیدی در ترسیم آینده‌ای پایدار برای شهرها ایفا می‌کنند. این خدمات، به مثابه سنگ بنایی مستحکم، زیربنای توسعه‌ای را فراهم می‌آورند که در آن رفاه نسل حاضر، بدون به‌خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده در تأمین نیازهایشان، تضمین می‌شود. تهیه و اجرای پروژه‌های عمرانی و توسعه زیرساخت‌ها که توسط بنیاد مسکن در سطح شهرها انجام می‌شود تأثیر مستقیمی بر اقتصاد شهرها دارند. احداث پروژه‌های بزرگ مانند پل‌ها، تونل‌ها،

ساختمان‌های اداری و مجتمع‌های تجاری باعث ایجاد فرصت‌های شغلی فراوان می‌شود. کارگران ساختمانی، مهندسان، معماران و دیگر متخصصان مرتبط با صنعت ساخت‌وساز از این پروژه‌ها بهره‌مند می‌شوند. علاوه بر این، صنایع مرتبط با تولید مصالح ساختمانی، حمل‌ونقل و خدمات شهری نیز از این پروژه‌ها سود می‌برند. با توسعه زیرساخت‌ها و ایجاد امکانات جدید، سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی در شهرها افزایش می‌یابد و این امر باعث رشد اقتصادی و بهبود شرایط زندگی می‌شود. همچنین، افزایش فرصت‌های شغلی و بهبود دسترسی به خدمات شهری باعث می‌شود که شهرها به مکانی جذاب‌تر برای زندگی و کار تبدیل شوند و در این فرآیند رشد و اندازه شهرها نیز تغییر می‌یابد و در گذر ساختار نظام شهرها نیز دستخوش تغییر می‌شود.

جدول ۵- محاسبه وزن زیرمعیارها در معیار اصلی "فرآیندهای اقتصادی"

Wj	qj	Kj	Sj	میانگین امتیازات	کد معیار
۰.۰۹۸۵	۱	۱	-	۳.۹۵۱	B6
۰.۰۹۱۴	۰.۹۲۷۹	۱.۰۷۸	۰.۰۷۸	۳.۸۷۴	B2
۰.۰۹۰۵	۰.۹۱۹۰	۱.۰۱۰	۰.۰۱۰	۳.۸۶۴	B7
۰.۰۸۳۲	۰.۸۴۵۲	۱.۰۸۷	۰.۰۸۷	۳.۷۷۷	B4
۰.۰۸۳۲	۰.۸۴۵۲	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۳.۷۷۷	B10
۰.۰۸۱۷	۰.۸۲۹۱	۱.۰۱۹	۰.۰۱۹	۳.۷۵۷	B8
۰.۰۸۰۹	۰.۸۲۱۱	۱.۰۱۰	۰.۰۱۰	۳.۷۴۸	B5
۰.۰۶۹۴	۰.۷۰۴۸	۱.۱۶۵	۰.۱۶۵	۳.۵۸۳	B1
۰.۰۶۸۱	۰.۶۹۱۳	۱.۰۱۹	۰.۰۱۹	۳.۵۶۳	B12
۰.۰۶۴۳	۰.۶۵۳۳	۱.۰۵۸	۰.۰۵۸	۳.۵۰۵	B11
۰.۰۶۴۳	۰.۶۵۳۳	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۳.۵۰۵	B13
۰.۰۶۳۱	۰.۶۴۰۸	۱.۰۱۹	۰.۰۱۹	۳.۴۸۵	B3
۰.۰۶۱۳	۰.۶۲۲۷	۱.۰۲۹	۰.۰۲۹	۳.۴۵۶	B9

(منبع: یافته‌های میدانی محقق، ۱۴۰۴)

محاسبه وزن زیرمعیار در معیار "فرآیندهای کالبدی و محیطی"

ابتدا زیرمعیار در معیار "فرآیندهای کالبدی و محیطی" به صورت نزولی بر اساس میانگین امتیازات در جدول ۳ مرتب می‌شود و سپس بر اساس الگوریتم «سوارا» وزن زیرمعیارها طبق جدول ۶ محاسبه شده است. بر این اساس خلق و توسعه کاربری‌ها با توجه به سرانه پیشنهادی طرح بالادست با وزن ۰.۰۹۷۵ رتبه اول را کسب کرده است زیرا طرح‌های بنیاد مسکن در دو فاز صفر و یک انجام می‌شود که در فاز یک که مباحث مطالعاتی است، نظام کاربری اراضی بر اساس طرح‌های بالادست تهیه می‌شود و ملاک عمل قرار می‌گیرد.

در طرح‌های مطالعاتی بنیاد مسکن، مفهوم و اصطلاح سرانه یکی از ابزارهایی است که در فرآیند برنامه‌ریزی کاربری زمین، برای محاسبه و برآورد اراضی و توزیع آن میان فعالیت‌ها یا کاربری‌های مختلف به کار می‌رود. طرح‌های توسعه شهری بنیاد مسکن به عنوان چهارچوبی برای هدایت رشد و توسعه شهری عمل می‌نمایند. با تعیین کاربری-

های مختلف زمین و مشخص کردن مناطق مناسب برای توسعه مسکونی، تجاری و صنعتی از توسعه ناهماهنگ و پراکنده جلوگیری می شود. این راهبرد به استفاده بهینه از منابع و زیرساخت ها در یک شهر به عنوان یک عنصر در یک نظام و شبکه شهری کمک می کند. رویکرد اصلی در طرح های بنیاد مسکن، ایجاد مجتمع های مسکونی در نواحی با تراکم کم بوده است زیرا یکی از مزایای تراکم کم این است که فضا برای حرکت و فعالیت های جمعی بیشتر شده و کیفیت زندگی بهبود می یابد. همچنین، فضاهای باز و سبز بیشتر به انسان ها اجازه می دهد تا از محیط زیباتر و تمیزتری لذت ببرند. این امر به کاهش تراکم ترافیک و افزایش امنیت اجتماعی کمک می کند. علاوه بر این، شهرهای با تراکم کم می توانند حریم خصوصی بیشتری برای ساکنان فراهم کنند و فرصتهایی برای طراحی مناظر طبیعی بیشتری ارائه دهند. طرح های بنیاد مسکن با تأمین سرانه های خدماتی و بازآفرینی بافت های ناکارآمد، رویکردی نوین برای توسعه درونی و پایدار شهرها در یک نظام شهری ارائه کرده است. این سیاست با هدف کاهش سطح بافت های فرسوده و تقویت رشد درونی شهرها طراحی شده است و به احیا و نوسازی بافت های ناکارآمد، فرسوده یا حاشیه ای شهر با تأکید بر استفاده بهینه از ظرفیت های موجود (مانند اراضی بایر، خالی یا تاریخی) می پردازد. توسعه درونی، برخلاف گسترش افقی، بر استفاده از اراضی داخل محدوده شهر تمرکز دارد و از طریق افزایش تراکم، اختلاط کاربری ها و بهسازی زیرساخت ها و کاهش هزینه های توسعه زیرساختی، از تخریب اراضی کشاورزی و محیط زیست جلوگیری می کند. بسیاری از طرح های عمرانی مدرن مثل طرح بنیاد، توجه ویژه ای به ایجاد و توسعه فضاهای سبز دارند، چرا که این فضاها تأثیرات مثبت فراوانی بر سلامت جسمی و روانی شهروندان دارند. ایجاد فضاهای باز شهری جهت فعالیت های خدماتی و فضای سبز، فضاهای سبز، پارک ها و باغ های عمومی از جمله مهم ترین عناصر در بهبود کیفیت زندگی شهری هستند. این فضاها نه تنها محیطی برای استراحت و تفریح فراهم می کنند بلکه به عنوان محلی برای تعاملات اجتماعی و فعالیت های ورزشی نیز عمل می نمایند.

جدول ۶- محاسبه وزن زیرمعیارها در معیار اصلی "فرآیندهای کالبدی و محیطی"

کد معیار	میانگین امتیازات	Sj	Kj	qj	Wj
C1	۴.۱۴۶	-	۱	۱	۰.۰۹۷۵
C9	۴.۱۲۶	۰.۰۱۹	۱.۰۱۹	۰.۹۸۱۰	۰.۰۹۵۶
C4	۴.۰۹۷	۰.۰۲۹	۱.۰۲۹	۰.۹۷۳۲	۰.۰۹۲۹
C8	۴.۰۲۹	۰.۰۶۸	۱.۰۶۸	۰.۸۹۲۵	۰.۰۸۷۰
C3	۳.۸۹۳	۰.۱۳۶	۱.۱۳۶	۰.۷۸۵۷	۰.۰۷۶۶
C7	۳.۸۷۴	۰.۰۱۹	۱.۰۱۹	۰.۷۷۰۸	۰.۰۷۵۱
C5	۳.۸۶۴	۰.۰۱۰	۱.۰۱۰	۰.۷۶۳۴	۰.۰۷۴۴
C6	۳.۸۶۴	۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۷۶۳۴	۰.۰۷۴۴
C12	۳.۸۶۴	۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۷۶۳۴	۰.۰۷۴۴
C11	۳.۷۹۶	۰.۰۶۸	۱.۰۶۸	۰.۷۱۴۸	۰.۰۶۹۷
C10	۳.۷۵۷	۰.۰۳۹	۱.۰۳۹	۰.۶۸۸۱	۰.۰۶۷۱
C2	۳.۷۲۸	۰.۰۲۹	۱.۰۲۹	۰.۶۶۸۶	۰.۰۶۵۲
C13	۳.۴۲۷	۰.۳۰۱	۱.۳۰۱	۰.۵۱۳۹	۰.۰۵۰۱

(منبع: یافته‌های میدانی محقق، ۱۴۰۴)

محاسبه وزن زیرمعیار در معیار "فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات"

ابتدا زیرمعیار در معیار "فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات" به صورت نزولی بر اساس میانگین امتیازات در جدول ۳ مرتب می‌شوند و سپس بر اساس الگوریتم «سوارا» وزن زیرمعیارها طبق جدول ۶ محاسبه شده است. با توجه به نتایج این قسمت از تحقیق که تأثیر رعایت پابندی شهروندان و مسئولان شهری در برابر قوانین و مقررات شهری با وزن ۰.۱۰۳۹ در رتبه اول قرار گرفته است. شایان ذکر است که قوانین و مقررات شهری از اهم مسائل شهری و شهرسازی و پایه و اساس رشد موزون شهرها و اجرای طرح‌های جامع و تفصیلی که دستگاه‌های متولی از قبیل بنیاد مسکن و راه و شهرسازی تهیه می‌شوند؛ بنابراین زندگی شهری و جلوگیری از بحران شهرنشینی و توسعه مطلوب شهر در یک نظام و شبکه شهری پویا، مستلزم وضع قوانین کارآمد در حوزه‌های مختلف شهری و آشنایی مدیران آینده کشور با دانش حقوقی شهری و مفاهیم تخصصی حقوق شهری همچون: تراکم، کاربری، سرانه ها، تفکیک، اصول شهرسازی و فنی، افراز، تجمیع و ... می‌باشد. تهیه و تصویب ضوابط و مقررات در طرح‌های بنیاد مسکن معمولاً بر پایه حقوق شهروندی شکل می‌گیرد و این قوانین باعث افزایش مشارکت ساکنان یک شهر و محله می‌شود و بهبود کارایی، تخصیص هزینه‌ها و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان را به دنبال دارد. قوانین شهری را می‌توان یکی از مهمترین نقاط اتصال میان مدیریت شهری و شهروندان قلمداد کرد، به تعبیر بهتر بازیگران اصلی مدیریت شهری در پرتوی قوانین و مقررات، ضمن تعریف نقش برای خود و سایر اعضا می‌توانند شهروندان را در اداره امور مشارکت دهند و با این روند می‌توان آینده مطلوبی برای شهر در یک نظام شهری ترسیم کرد. بررسی طرح‌های توسعه شهری و منطقه‌ای قبلی نشان می‌دهد که یکی از عوامل اصلی تمرکزگرایی جمعیت و فعالیت در کشور ایران ناشی از بنیان‌های جغرافیایی ایران است چرا که بنیان‌های جغرافیایی ایران ذاتاً تمرکزگرا است. در

استان یزد این بنیان‌های جغرافیایی موجب شده تا در قسمت شرقی-غربی (بافق و بهاباد و ابرکوه) و جنوب استان (خاتم و مروست) تمرکز جمعیت شکل نگیرد. هر چند که بنیان‌های جغرافیایی در این مناطق بنیان‌های تقریباً بازدارنده بوده است ولی طرح‌های جدید بنیاد مسکن با رویکرد کمک به توسعه مناطق کمتر توسعه‌یافته، باعث ایجاد قطب‌های رشد ناحیه‌ای از جمعیت و فعالیت در فضا در این مناطق شده‌اند و در سلسله‌مراتب شهری استان یزد تأثیرات چشمگیری را ایجاد نموده‌اند.

جدول ۶- محاسبه وزن زیرمعیارها در معیار اصلی "فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات"

کد معیار	میانگین امتیازات	Sj	Kj	qj	Wj
D12	۴.۱۲۶	-	۱	۱	۰.۱۰۳۹
D2	۴.۰۷۸	۰.۰۴۹	۱.۰۴۹	۰.۹۵۳۷	۰.۰۹۹۱
D1	۴.۰۰۰	۰.۰۷۸	۱.۰۷۸	۰.۸۸۵۰	۰.۰۹۲۰
D7	۳.۹۷۱	۰.۰۲۹	۱.۰۲۹	۰.۸۵۹۹	۰.۰۸۹۳
D11	۳.۹۳۲	۰.۰۳۹	۱.۰۳۹	۰.۸۲۷۸	۰.۰۸۶۰
D8	۳.۹۲۲	۰.۰۱۰	۱.۰۱۰	۰.۸۱۹۸	۰.۰۸۵۲
D6	۳.۹۱۳	۰.۰۱۰	۱.۰۱۰	۰.۸۱۱۹	۰.۰۸۴۴
D10	۳.۹۱۳	۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۸۱۱۹	۰.۰۸۴۴
D4	۳.۸۵۴	۰.۰۵۸	۱.۰۵۸	۰.۷۶۷۲	۰.۰۷۹۷
D5	۳.۸۳۵	۰.۰۱۹	۱.۰۱۹	۰.۷۵۲۶	۰.۰۷۸۲
D3	۳.۵۱۵	۰.۳۲۰	۱.۳۲۰	۰.۵۷۰۰	۰.۰۵۹۲
D9	۳.۵۰۵	۰.۰۱۰	۱.۰۱۰	۰.۵۶۴۵	۰.۰۵۸۷

(منبع؛ یافته‌های میدانی محقق، ۱۴۰۴)

محاسبه وزن زیرمعیار در معیار "فرآیندهای جهانی‌شدن"

ابتدا زیرمعیار در معیار "فرآیندهای جهانی‌شدن" به صورت نزولی بر اساس میانگین امتیازات در جدول ۳ مرتب می‌شوند و سپس بر اساس الگوریتم «سوارا» وزن زیرمعیارها طبق جدول ۷ محاسبه شده است. با توجه به نتایج تحقیق ایجاد هماهنگی و پیوندهای محلی بین شهرها در یک شبکه شهری با وزن ۰.۱۳۹۷ رتبه اول را کسب کرده است.

طرح‌های بنیاد برای توسعه شهرها معمولاً کاربری صنعتی و کارگاهی جایگاه خاص دارد و اولویت‌بندی خوشه‌های کسب‌وکار و انتخاب خوشه یا خوشه‌های اولویت‌دار برای توسعه مد نظر قرار می‌گیرد و هر شهر براساس مزیت نسبی خود به عنوان یک خوشه صنعتی تعریف می‌شود و سپس جایگاه شهر در نظام شهر و منطقه مشخص می‌گردد و برای آینده مطلوب شهر برنامه‌ریزی صورت می‌گیرد. تقویت کارکرد و نقش شهرهای کوچک و میانی و حوزه نفوذ آن‌ها در طرح‌های بنیاد مسکن معمولاً اساس برنامه‌ریزی‌ها قرار می‌گیرد زیرا شهرهای کوچک با زمینه‌سازی و فراهم آوردن شرایط مساعد، می‌توانند در برقراری یک نظام منظم و منطقی سلسله‌مراتبی از حیث جمعیت و کارکرد در یک منطقه، موفق باشند. با تقویت و توسعه این شهرها، ظرفیت پذیرش جمعیت آن‌ها افزایش می‌یابد و به سبب

قرار گرفتن بر سر راه مهاجرت‌های روستایی، این جریان مهاجرتی را به‌سوی خود و نقاط شهری کوچک دیگر، هدایت می‌کنند. استفاده از روش‌های مدرن برقراری ارتباط در فرآیند تهیه و تصویب طرح‌های بنیاد مسکن نیز کاربرد بسیاری داشته است به‌نحوی که یکی از تحولات بزرگ در حوزه توسعه نظام‌های شهری و منطقه‌ای، استفاده از فناوری‌های هوشمند و دیجیتال در پروژه‌های عمرانی است. شهرهای هوشمند با بهره‌گیری از فناوری‌هایی مانند اینترنت‌اشیا^۱، هوش مصنوعی و داده‌های بزرگ^۲، می‌توانند مدیریت شهری را بهبود بخشند و خدمات بهتری به شهروندان ارائه‌دهند. مثال؛ سیستم‌های مدیریت ترافیک هوشمند می‌توانند با کاهش زمان‌های انتظار و بهینه‌سازی حرکت وسایل نقلیه، باعث کاهش ترافیک و افزایش امنیت جاده‌ای شوند. علاوه بر این، فناوری‌های هوشمند می‌توانند در بهبود مصرف انرژی و مدیریت منابع طبیعی در سطح شهرها نیز نقش داشته باشند. به‌عنوان مثال؛ شبکه‌های هوشمند برق می‌توانند مصرف انرژی را در سطح شهری بهینه‌سازی کرده و هزینه‌های انرژی را برای شهروندان کاهش دهند. همچنین سیستم‌های مدیریت پسماند هوشمند می‌توانند جمع‌آوری و پردازش زباله‌ها را بهبود بخشند و از آلودگی محیط زیست جلوگیری کنند. طرح‌های بنیاد مسکن با ایجاد یک آینده مشخص و مدون برای شهرها باعث می‌شوند که روندهای مدرنیزاسیون و گسترش مناسبات سرمایه‌داری نیز از طریق شهرها در یک نظام شهری به مرحله عمل برسند و شرکت‌های چندملیتی به‌عنوان عامل و کارگزار جهانی‌شدن در نواحی شهری سرمایه‌گذاری نمایند و شهرها را متاثر سازند.

جدول ۷- محاسبه وزن زیرمعیارها در معیار اصلی "فرآیندهای جهانی‌شدن"

Wj	qj	Kj	Sj	میانگین امتیازات	کد معیار
۰.۱۳۹۷	۱	۱	-	۴.۲۱۴	E8
۰.۱۳۵۸	۰.۹۷۱۷	۱.۰۲۹	۰.۰۲۹	۴.۱۸۴	E1
۰.۱۲۳۷	۰.۸۸۵۷	۱.۰۹۷	۰.۰۹۷	۴.۰۸۷	E2
۰.۱۲۳۷	۰.۸۸۵۷	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۴.۰۸۷	E4
۰.۱۲۳۷	۰.۸۸۵۷	۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۴.۰۸۷	E5
۰.۱۲۲۵	۰.۸۷۷۲	۱.۰۱۰	۰.۰۱۰	۴.۰۷۸	E6
۰.۱۲۰۲	۰.۸۶۰۵	۱.۰۱۹	۰.۰۱۹	۴.۰۵۸	E7
۰.۱۱۰۶	۰.۷۹۱۳	۱.۰۸۷	۰.۰۸۷	۳.۹۷۱	E3

(منبع؛ یافته‌های میدانی محقق، ۱۴۰۴)

محاسبه وزن معیارهای اصلی

برای محاسبه وزن معیارهای اصلی، ابتدا از امتیازات لیکرت زیرمعیارهای هر معیار میانگین گرفته می‌شود تا امتیاز معیار اصلی مشخص شود سپس معیارها را به‌صورت نزولی بر اساس میانگین امتیازات در جدول ۳ مرتب می‌شوند و سپس به طریق مشابه، با الگوریتم سوارا وزن معیارها محاسبه می‌شود که در جدول ۸ آورده شده است. بر این اساس معیار فرآیندهای جهانی‌شدن با وزن ۰.۲۴۶۲ رتبه اول را کسب کرده است زیرا از آن جایی که بنیاد مسکن

^۱ IoT^۲ Big Data

انقلاب اسلامی متولی اصلی عمران در شهرها و مناطق زیر ۲۵ هزار نفر می‌باشد با چندین سال فعالیت در این حوزه تسلط کامل بر ظرفیت‌ها و نیازهای آن داشته و طرح‌های بنیاد مسکن با آخرین مدل‌های مدیریت، معیارها و فرآیندهای روز جهان تهیه و به مرحله اجرا در می‌آیند.

معیار فرآیندهای کالبدی-محیطی با وزن ۰.۲۰۲۸ رتبه دوم، معیار فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات با وزن ۰.۲۰۲۴ رتبه سوم، فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی با وزن ۰.۱۸۱۳ رتبه چهارم و بالاخره فرآیندهای اقتصادی با وزن ۰.۱۶۷۴ در رتبه آخر ایستاده است..

جدول ۸- محاسبه وزن معیارهای اصلی

نام معیار	کد معیار	میانگین امتیازات	Sj	Kj	qj	Wj
فرآیندهای جهانی شدن	E	۴.۰۹۶	-	۱	۱	۰.۲۴۶۲
فرآیندهای کالبدی محیطی	C	۳.۸۸۲	۰.۲۱۴	۱.۲۱۴	۰.۸۲۳۸	۰.۲۰۲۸
فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات	D	۳.۸۸۰	۰.۰۰۲	۱.۰۰۲	۰.۸۲۲۴	۰.۲۰۲۴
فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی	A	۳.۷۶۳	۰.۱۱۷	۱.۱۱۷	۰.۷۳۶۴	۰.۱۸۱۳
فرآیندهای اقتصادی	B	۳.۶۸۰	۰.۰۸۳	۱.۰۸۳	۰.۶۷۹۹	۰.۱۶۷۴

(منبع: یافته‌های میدانی محقق، ۱۴۰۴)

وزن نهایی تمامی زیرمعیارها

وزن نهایی تمامی زیرمعیارها با حاصل ضرب وزن معیار اصلی در وزن نسبی زیرمعیارها حاصل می‌شود و براساس آن رتبه‌بندی ۵۷ زیرمعیار صورت می‌گیرد که در جدول زیر آورده شده است. با توجه به خروجی جدول زیرمعیار ایجاد هماهنگی و پیوندهای محلی بین شهرها در یک شبکه شهری با امتیاز نهایی ۰.۰۳۴۳۹ در رتبه اول قرار گرفته است و زیر معیار منطقه‌بندی سرزمین در جهت ایجاد شهرهای کارآمد و پایدار با امتیاز نهایی در تبه ۰.۰۱۰۲۶۴ در رتبه آخر قرار گرفته است.

جدول ۹- محاسبه وزن تمام زیرمعیارها

معیار اصلی	زیرمعیار	وزن نهایی	رتبه
فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی	افزایش اندازه جمعیت	۰.۰۲۱۹۱۷	۹
	مهاجرت و جابه‌جایی‌های جمعیت	۰.۰۱۷۶۹۴	۱۹
	فرهنگ و هویت مردم	۰.۰۱۸۲۱	۱۷
	سازمان اجتماعی محلات و واحد همسایگی در سطح شهرها	۰.۰۱۷۰۳۳	۲۵
	ارزش‌ها، عادات، هنجارها و شیوه‌های زندگی	۰.۰۱۷۰۳۳	۲۵
	تبادل اطلاعات و آگاهی عمومی	۰.۰۱۴۱۹۲	۳۸
	دسترسی برابر شهروندان به آموزش و بهداشت	۰.۰۱۲۰۸۱	۴۸
	انسجام و وحدت اجتماعی	۰.۰۱۹۹۷۸	۱۲
	رعایت حقوق شهروندی	۰.۰۱۴۷۴۳	۳۷

۳۸	۰۰۱۴۱۹۲	توانمندسازی و امداد رسانی به ساکنان	
۳۸	۰۰۱۴۱۹۲	افزایش اندازه جمعیت	
۵۱	۰۰۱۱۶۱۶	ساختارهای قیمت گذاری زمین و مسکن	فرآیندهای اقتصادی
۳۱	۰۰۱۵۲۹۴	مکان‌گزینی بنگاه‌ها و شرکت‌های اقتصادی در شهرها	
۵۵	۰۰۱۰۵۶۳	احتکار و بورس‌بازی و گرانی زمین	
۴۲	۰۰۱۳۹۳	تمایل صنایع به مکان‌گزینی در حومه‌های شهر	
۴۶	۰۰۱۳۵۳۳	ارتقای نقش و کارکرد شهرها در ارائه خدمات	
۲۷	۰۰۱۶۴۸۲	اشتغالزایی پایدار در شهرها	
۳۳	۰۰۱۵۱۴۷	سیاست‌های مالی و مالیاتی	
۴۴	۰۰۱۳۶۶۵	دسترسی به بازارهای ملی و بین‌المللی	
۵۶	۰۰۱۰۲۶۴	لغو مالیات یا کاهش بهره وام مسکن	
۴۲	۰۰۱۳۹۳	توسعه رقابتی بین بخش‌های اقتصادی	
۵۳	۰۰۱۰۷۶۸	حمایت از فعالیتهای متنوع اقتصادی	
۵۲	۰۰۱۱۳۹۵	پراکنش فعالیت‌ها و خدمات در سطح نواحی شهر	
۵۳	۰۰۱۰۷۶۸	ایجاد شرایط مناسب جهت کارآفرینی	
۱۳	۰۰۱۹۷۶۸	خلق و توسعه کاربری‌ها باتوجه به سرانه پیشنهادی طرح بالادست	فرآیندهای کالبدی محیطی
۴۷	۰۰۱۳۲۱۶	ایجاد مجتمع‌های مسکونی در نواحی با تراکم کم	
۳۰	۰۰۱۵۵۳۲	احیا، بازآفرینی و جلوگیری از گسترش بافت‌های ناکارآمد	
۱۵	۰۰۱۸۸۴۲	هدایت و توسعه فیزیکی بهینه شهر	
۳۴	۰۰۱۵۰۹	بازسازی و نوسازی زیرساخت‌های شهر	
۳۴	۰۰۱۵۰۹	توزیع فضایی و مکانی امکانات و تسهیلات و خدمات زیربنایی	
۳۲	۰۰۱۵۲۳۶	تقویت و بهبود ارتباطات و حمل‌ونقل و دسترسی بین شهرها	
۲۰	۰۰۱۷۶۴۳	کمک به طراحی و ساخت الگوهای مسکن پایدار	
۱۴	۰۰۱۹۳۹۱	ایجاد سلسه‌مراتب شهری منظم جهت توزیع کالا و خدمات	
۴۵	۰۰۱۳۶۰۱	تمرکززدایی از قطب‌های رشد شهری	
۴۱	۰۰۱۴۱۲۹	جلوگیری از تبدیل اراضی مرغوب کشاورزی و باغات به کاربری‌های شهری	
۳۴	۰۰۱۵۰۹	ایجاد فضاهای باز شهری جهت فعالیتهای خدماتی و فضای سبز	
۵۷	۰۰۱۰۱۵۹	منطقه‌بندی سرزمین در جهت ایجاد شهرهای کارآمد و پایدار	
۱۶	۰۰۱۸۶۱۴	تمرکزگرایی اداری و نهادی در شهرهای بزرگتر	فرآیندهای نهادی و قوانین و مقررات
۱۱	۰۰۲۰۰۶	توجه به نقش نهادهای غیردولتی در توسعه و مدیریت شهری	
۴۹	۰۰۱۱۹۸۹	سیاست‌های دولت و قوانین و مقررات شهری	
۲۸	۰۰۱۶۱۳۸	ماهیت چندبخشی و میان‌بخشی مدیریت شهری	
۲۹	۰۰۱۵۸۳	تقسیم کار و وظایف ساماندهی برون سیستمی	
۲۳	۰۰۱۷۰۷۸	کارآیی قوانین شهری موجود در ارتباط با نیازهای زمان	
۱۸	۰۰۱۸۰۸۷	کاهش بروکراسی و تشریفات زائد اداری در سطح شهرها	
۲۲	۰۰۱۷۲۴۴	کارآمدی محتوایی ضوابط و مقررات شهرسازی	
۵۰	۰۰۱۱۸۷۴	واگذاری خدمات و اختیارات سازمان‌های شهری به مردم	

۲۳	۰۰۱۷۰۷۸	مشارکت مردم و شهروندان در تدوین و پیاده‌سازی ضوابط و مقررات	روندهای توسعه‌ی شهری
۲۱	۰۰۱۷۴۱۱	شفافیت قوانین و مقررات شهرسازی در سطح شهرها	
۱۰	۰۰۲۱۰۳۳	پایندی شهروندان و مسئولان شهری در برابر قوانین و مقررات شهری	
۲	۰۰۳۳۴۱۷	انقلاب اطلاعاتی و مصرف‌گرایی	
۳	۰۰۳۰۴۶	تخصص‌گرایی و افزایش فعالیت‌های مادر تخصصی	
۸	۰۰۲۷۲۱۴	ظهور خوشه‌های صنعتی نوین	
۳	۰۰۳۰۴۶	کاهش کشش‌پذیری و جاذبه شهرهای کوچک و متوسط	
۳	۰۰۳۰۴۶	جریان‌ات و ارتباطات فضایی مناسب میان شهرها	
۶	۰۰۳۰۱۶۷	به‌کارگیری فناوری‌های جدید ارتباطی در تجارت (تجارت الکترونیک)	
۷	۰۰۲۹۵۹۲	ایجاد شعب مرکزی شرکت‌های چندملیتی در شهرهای مادر	
۱	۰۰۳۴۳۹	ایجاد هماهنگی و پیوندهای محلی بین شهرها در یک شبکه شهری	

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

نتیجه‌گیری

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی به‌عنوان یکی از سازمان‌های مسکن در کشور، به‌منظور تسهیل در دسترسی به مسکن مناسب برای افراد با درآمد پایین و نیازمند، طرح‌های گوناگونی را در استان یزد اجرا کرده است که تأثیر مهمی در تعادل‌بخشی به ساختار نظام شهری و منطقه‌ای این استان داشته است. برخی از این طرح‌ها عبارتند از:

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در استان یزد، اقدام به احداث و واگذاری واحدهای مسکونی با قیمت‌های مناسب برای افراد با درآمد پایین کرده است. این اقدامات باعث تعادل‌بخشی به بازار مسکن شهری و منطقه‌ای شده و برای افراد زیرکلاس جامعه امکان مالکیت یک مسکن مناسب را فراهم می‌کند. احداث واحدهای مسکن اجتماعی: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در استان یزد نیز به احداث و واگذاری واحدهای مسکونی اجتماعی برای افراد با نیازهای خاص می‌پردازد. این واحدها از طریق خرید یا رهن و اجاره به افرادی که در شرایط خاصی قرار دارند، ارائه می‌شود و دسترسی این افراد به مسکن را تسهیل می‌کند. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در استان یزد، برای افرادی که نیاز به وام مسکن دارند، تسهیلات وام مسکن ارائه می‌دهد. این تسهیلات به افراد کمک می‌کند تا بتوانند ملک خود را با شرایطی مناسب‌تر و با نرخ بهره کمتر خریداری کنند و در نتیجه به تعادل‌بخشی به بازار مسکن شهری کمک کند.

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در ایران به‌عنوان یکی از نهادهای مهم در زمینه مسکن و توسعه شهری و روستایی، دارای تأثیرات قابل توجهی بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای بوده است. طرح‌های بنیاد مسکن از جمله اقدامات مهم در راستای تأمین مسکن و حل مشکلات مسکن در مناطق روستایی و شهری استان یزد بوده است. این طرح‌ها نقش مهمی در بهبود وضعیت مسکن و سکونتگاه‌های روستایی و شهری محروم و کم‌برخوردار این استان داشته است، اجرای طرح‌های بنیاد مسکن در برخی موارد باعث ایجاد تغییرات در ساختار فضایی و کالبدی مناطق شهری و روستایی استان یزد شده است. تأثیر این طرح‌ها بر توسعه و سازماندهی فضایی مناطق شهری و منطقه‌ای محدوده مورد مطالعه، متفاوت بوده و در برخی مناطق موجب تقویت نظام سکونتگاهی و در برخی دیگر باعث ایجاد نابسامانی‌هایی شده است. رویکردهای طرح‌های بنیاد مسکن در طی زمان تغییر کرده و از رویکردهای محله‌محور و مشارکتی به سمت رویکردهای متمرکز و فرامنطقه‌ای حرکت کرده است. همچنین این طرح‌ها در کنار تأثیرات

مثبت، تبعات منفی نیز داشته و در برخی موارد باعث افزایش نابرابری‌های فضایی و اجتماعی شده است که با نتایج تحقیق کریستیان و ملانی (۲۰۲۱) همسو می‌باشد.

بنیاد مسکن در برخی مناطق استان به‌خصوص شهرهای کوچک و میانی (اردکان، میبد، تفت، بافق، و ...) اقدام به ساخت شهرک‌های جدید کرده که این امر باعث تأثیر بر ساختار فضایی و کالبدی شهرها و مناطق مربوطه شده است. همچنین می‌توان گفت که فعالیت‌های بنیاد مسکن در بازسازی مناطق آسیب‌دیده از زلزله، سیل و سایر حوادث طبیعی، باعث تأثیر بر الگوی سکونت و توسعه فضایی این مناطق شده و به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم توسعه شهری و روستایی، تأثیرات قابل توجهی بر ساختار نظام شهری و منطقه‌ای داشته است. نتایج این بخش با خروجی تحقیق. میگوئل و همکاران (۲۰۲۳) یکسان می‌باشد.

طرح‌های بنیاد مسکن با هدف توسعه و تقویت زیرساخت‌های مسکونی در مناطق روستایی و شهرهای کوچک استان، باعث افزایش جمعیت و گسترش این نقاط شده و این امر در درازمدت منجر به ارتقای رتبه و اندازه برخی از این شهرها شده است. سیاست‌های بنیاد مسکن در تأمین مسکن مناسب در مناطق روستایی و شهرهای کوچک، توانسته از مهاجرت بی‌رویه به شهر یزد به‌عنوان مرکز استان جلوگیری کند و این موضوع به نوبه خود از رشد بی‌رویه جمعیت و گسترش فیزیکی مرکز استان نیز جلوگیری کرده است. طرح‌های بنیاد مسکن همچنین بر توسعه زیرساخت‌های عمومی و خدماتی در شهرهای کوچک و روستاها تأکید دارد که این امر می‌تواند سبب افزایش جذابیت و کیفیت زندگی در این مناطق شده و در درازمدت به تغییرات گسترده‌ای در ساختار نظام شهری و منطقه‌ای منجر شود. نتایج به‌دست‌آمده با تحقیق عزیزی و شمس (۱۳۹۹) همسو است و نتایج یکسانی از خروجی‌ها برداشت می‌شود.

پیشنهادهای

- تهیه طرح‌ها توسط بنیاد مسکن با رویکرد توسعه ناحیه‌ای در شهرهای میانی و کمک به ارتقای کشش-پذیری و جاذبه جمعیتی شهرهای کوچکتر استان یزد
- تهیه طرح‌های امکان‌سنجی احداث شهرهای جدید در مناطق کمتر توسعه‌یافته استان به‌خصوص در نقاط شرقی، غربی و جنوبی استان یزد
- تهیه و اجرای طرح‌های مکان‌یابی و مکان‌گزینی خوشه‌های صنعتی پاک در همجوار شهرهای کوچک و میانی استان جهت ایجاد اشتغال و جلوگیری از جریان‌های مهاجرتی

طراحی و ساخت الگوهای مسکن پایدار با تکیه بر اقلیم، فرهنگ و اقتصاد بومی شهرهای کوچک و میانی استان یزد توسط بنیاد مسکن

منابع

برزگر، صادق و شیخ اعظمی، علی و یازرلو، علیرضا، ۱۳۹۷، تحلیل و بررسی الگوی سلسله مراتب شهری در نظام شهری استان مازندران، فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای، دوره: ۸، شماره: ۳۰.

https://jzpm.marvdasht.iau.ir/article_2914.html

زرگران، نگین و جلیلی، محمدامین، (۱۴۰۰)، تحلیل و ارزیابی نظام سلسله مراتب شهری استان فارس، هشتمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم معماری و شهرسازی ایران، تهران.

<https://civilica.com/doc/1431116>

سلاورزی زاده، محمد و شیخی، حجت و بگ محمدی، علی اصغر، ۱۴۰۳، ارزیابی شاخص های اجتماعی شهر های کوچک با مرتبه جمعیتی آنها: نمونه موردی نظام شهری استان ایلام، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، دوره ۵۶، شماره ۳، صفحه ۱۴۹-۱۶۷.

https://jhgr.ut.ac.ir/article_94217.html

شهرام امیرانتخابی و مریم محمدی (۱۴۰۱) بررسی و تحلیل شبکه شهری در مجموعه شهری تهران، فصلنامه جغرافیایی برنامه ریزی شهری چشم انداز زاگرس، دوره ۱۴، شماره ۵۲، تابستان ۱۴۰۱. ص ۴۱-۴۸.

<https://www.magiran.com/volume/189870>

عزیزی، زهرا و شمس، مجید، ۱۳۹۹، تحلیلی بر جایگاه شهرهای کوچک در نظام سلسله مراتب شهری استان کرمانشاه (نمونه موردی: شهر سرپل ذهاب)، فصلنامه آمایش محیط، دوره: ۱۳، شماره: ۴۸.

<https://civilica.com/doc/1354632>

کریمی دهکردی، سجاد، ۱۴۰۳، بررسی نقش سیاست های توسعه شهری در رشد شهر شهرکرد، ششمین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی عمران، معماری، هنر و طراحی شهری، تبریز، ص ۱-۱۵.

<https://civilica.com/doc/2043342>

References

Adams, EA, Sambu, D and Smiley, SL (2019). "Urban water supply in Sub-aharan

Africa: Historical and emerging policies and institutional arrangements" International Journal of Water Resources Development 35(2): 240-263 .

<https://ideas.repec.org/a/taf/cijwxx/v35y2019i2p240-263.html>

Abou Jaoude, G., Mumm, O., & Carlow, V. M. (2022). An overview of scenario approaches: a guide for urban design and planning. Journal Of Planning Literature, 37(3), 467-487. <https://doi.org/10.1177/08854122221083546>.

<https://www.researchgate.net/>

Andrea Reimuth, Michael Hagenlocher, Liang Emlyn Yang, Antje Katzschnner, Mostapha Harb and Matthias Garschagen (2023) Urban growth modeling for the assessment of future climate and disaster risks: approaches, gaps and needs, Environ. Res. Lett. 19 013002, 214-240.

<https://www.researchgate.net/journal/Environmental-Research-Letters-1748-9326/publication/376002837>

Benjamin Leffel, Helge Marahrens, Arthur S (2023). Alderson (Divergence of the world city system from national Economies Global Networks. 2023;23: 459-477.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/glob.12405>

- Bodo, B., Irion, K., Janssen, H., & Giannopoulou, A. (2021). Personal data ordering in context: the interaction of meso-level data governance regimes with macro frameworks. *Internet Policy Review*. 10(3). [https:// doi. org/ 10.1016/j.intpol.2021.100410](https://doi.org/10.1016/j.intpol.2021.100410).
- <https://policyreview.info/pdf/policyreview>
- Bolton, J (2021). "A new Africa strategy: Expanding economic and security ties on the basis of mutual respect". Lecture delivered at the Heritage Foundation, 20 , 1-35.
- <https://www.heritage.org/global-politics/report/new-africa-strategy-expanding-economic-and-security-ties-the-basis-mutual>.
- Chetty V. (2024) Dynamics of urban growth in mid-sized cities using census data, *Int. J. Hum. Capital Urban Manage.*, 9(3): 521-536, Summer 2024
- Martin Arvidsson, Niclas Lovsjö & Marc Keuschnigg (2021) Urban scaling laws arise from within-city inequalities, *nature human behaviour*, Volume 7 365–374.
- https://www.ijhcum.net/article_711517.html
- Chen Guo, Dongwen Zhu, Yi Ding , Hao Liu and Yingying Zhao (2022) A systematic framework for the complex system engineering of city data governance Guo et al. *Urban Informatics* (2022) 1:14
- <https://doi.org/10.1007/s44212-022-00016-y>.
- Choudhury, U.; Kanga, S.; Singh, S.K.; Kumar, A.; Meraj, G.; Kumar, P.; Singh, S. (2024) Projecting Urban Expansion by Analyzing Growth Patterns and Sustainable Planning Strategies A Case Study of Kamrup Metropolitan, Assam, North-East India. *Earth* 2024, 5, 169–194.
- <https://doi.org/10.3390/earth5020009>.
- Choenni et al. S Choenni N Netten M Bargh SW Braak Van den 2021 Exploiting Big Data for Smart Government: Facing the Challenges. *Handbook of smart cities*. 1-23 [https:// doi. org/ 10. 1007/ 978-3- 030- 15145-4_ 82-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-15145-4_82-1)
- Centeno, M., Callahan, P., Larcey, P., & Patterson, T. (2022). Globalization as adaptive complexity: learning from failure
- [http://doi.org/https:// doi. org/ 10. 1007/ 978-3- 030- 94137-6_6](http://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-94137-6_6). (59–74).
- Collord, M, Goodfellow, T and Asante, LA (2021). Uneven development , politics and governance in urban Africa: An analytical literature review". ACRC Working Paper. Manchester: African Cities Research Consortium, The University of Manchester . 55-90.
- <https://www.african-cities.org/wp-content/uploads>.
- Corral A´ , (2020) Udina F, Arcaute E. Truncated lognormal distributions and scaling in the size of naturally defined population clusters. *Phys Rev E*. 2020; 101(4):042312. Available from.
- [https://link.aps.org/doi/ 10.11 PhysRevE.101.042312](https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.101.042312) PMID: 32422775.
- Derudder, B., & Taylor, P. J. (2020). Three globalizations shaping the twenty-first century: Understanding the new world geography through its cities. *Annals of the American Association of Geographers*, 110(6), 1831–54.
- [https://doi.org/10.1080/](https://doi.org/10.1080/00141801.2020.1831054)
- Fistola, R.; Gargiulo, C.; Battarra, R.; La Rocca, R.A. 2019. Sustainability of urban functions: Dealing with tourism activity. *Sustainability* 2019, 11, 1071.
- <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/4/1071>
- Gilles Duranton and Diego Puga (2023), URBAN GROWTH AND ITS AGGREGATE IMPLICATIONS, *Econometrica*, Vol. 91, No. 6 (November, 2023), 2219–2259.
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3982/ECTA17936>.
- Li, Zhi, Chengri Ding, and Yi Niu. (2019) Industrial Structure and Urban Agglomeration: Evidence from Chinese Cities. " *The Annals of Regional Science*, 63(1): 191 – 218.

<https://www.researchgate.net/publication/335010206> Industrial structure and urban agglomeration evidence from Chinese cities

Mingzhen Lu, Chuanbin Zhou, Chenghao Wang, Robert B. Jackson & Christopher P. Kempes (2024) Worldwide scaling of waste generation in urban systems, *Nature Cities*, Volume, February 126–135.

<https://www.nature.com/articles/s44284-023-00021-5>.

Neea Simon Sumari, Fanan Ujoh, Calvin Samwel Swai & Muchen Zheng (2023) Urban growth dynamics and expansion forms in 11 Tanzanian cities from 1990 to 2020, *International Journal of Digital Earth*, 16:1, 1985-2001.

DOI: 10.1080/17538947.2023.2218114.

Raphae Niklas; Henke, Marcel (2020) : The role of key regions in spatial development, *DICE Discussion Paper*, No. 331, ISBN 978-3-86304-330-8.

<https://www.proceedings.com/content/039/039347webtoc.pdf>

Rozenblat C., Pumain D., Velasquez E. (eds.) (2018). *International and Transnational Perspectives on Urban Systems*, UN-Habitat / Springer Series “Advances in Geographical and Environmental Sciences“, DOI: 10.100978-981-10-7799-9.

https://www.academia.edu/83667082/International_and_Transnational_Perspectives_on_Urban_Systems

Safiya EL GHMARI, Adil ZABADI (2021) Towards A New Complex Science of Cities, *African Journal on Land Policy and Geospatial Sciences* : 2657-2664, Vol. 4, Issue.4, September, 2021.

<https://revues.imist.ma/index.php/AJLP-GS/article/view/26203>

Zhao C. and D. Fang, (2018), A conceptual model for urban interdependent technical and social infrastructure systems, in *Construction Research Congress 2018*, 2018 .

<https://www.proceedings.com/content/039/039347webtoc.pdf>



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی