

### Future research on the physical dimensions of historical textures in the direction of urban regeneration of Arak city

Ainullah Shabani <sup>1</sup> , Mohamad Taqi Masoumi <sup>2</sup>  , Rasoul Samadzadeh <sup>3</sup> 

1. PhD student in Geography and Urban Planning, Department of Geography, Faculty of Basic Sciences, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran. E: [A.sabani@iau.ir](mailto:A.sabani@iau.ir)
2. Associate Professor, Department of Geography, Faculty of Basic Sciences, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran. E: [taqi.masoumi@iau.ac.ir](mailto:taqi.masoumi@iau.ac.ir)
3. Associate Professor, Department of Geography, Faculty of Basic Sciences, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran. E: [sa.alizadeh@iau.ac.ir](mailto:sa.alizadeh@iau.ac.ir)

#### ARTICLE INFO

**Keywords**  
Resilience,  
Vulnerability,  
Earthquake,  
Urban regeneration,  
Arak City.

#### Article History:

Received:

20 Fe 2026

Received in revised form:

19 Ma 2026

Accepted:

21 Ma 2026


Available online:

22 May 2026

#### ABSTRACT

The complexity and multidimensionality of urban problems and issues, along with the rapid growth of technology and globalization of production patterns, have increased. The instability of conditions and the possibility of various futures have made decision-making and planning regarding urban issues more difficult. In such circumstances, sustainable urban regeneration with a futures studies approach can be a solution to the problems of inefficient urban textures, especially historical textures. Therefore, any issues and topics related to the regeneration of inefficient urban fabrics must be examined with a multidimensional perspective and a combination of various factors. Accordingly, the present research aims to identify and analyze the key drivers affecting the regeneration of the historical fabric of the city of Arak. This study is applied in terms of objective and, based on futures studies methods, analytical and exploratory in nature. For data collection, a mixed method based on interviews and the Delphi technique, as well as documentary review and field study, has been used. The statistical population consists of 25 expert urban planners selected through snowball sampling, whose data were processed using Structural Cross-Impact Analysis in MICMAC software. This paper uses the Delphi method and cross-impact analysis, along with MICMAC software, to identify key drivers. The results obtained after inputting the scores into MICMAC showed that 29 factors were recognized as the main and driving factors in the development of the historical fabric regeneration of Arak city. Among these, factors such as integrated management of the historical fabric, facilitation by the government, and the establishment of specific regeneration laws jointly ranked first and second in terms of influence and are considered key drivers for the regeneration of Arak's historical fabric

**Citation:** Shabani, A., Masoumi, M. T., & Samadzadeh, R. (2026). Future research on the physical dimensions of historical textures in the direction of urban regeneration of Arak city. *Geography*, 24 (88), 85- 105.

 <http://doi.org/10.22034/jiga.2026.2082693.1477>



© The Author (s). Publisher: Iranian Geographical Associati This is an open access article under the CC BY NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Extended Abstract

### Introduction

Historic urban fabrics, as the original cores of Iranian cities, play a fundamental role in urban identity and physical sustainability. However, structural deterioration, uncoordinated urban development, and the lack of forward-looking planning have placed these areas at serious risk. Urban regeneration has therefore emerged as an integrated, human-centered approach aimed at revitalizing such districts. The city of Arak, with a considerable extent of inefficient urban fabric, requires an analytical and future-oriented strategy for the regeneration of its historic core. This study employs structural analysis and the MICMAC technique to identify the key drivers influencing the physical dimension of regeneration. A review of the literature indicates that previous studies have largely focused on conceptual frameworks of sustainable regeneration, stakeholder participation, and scenario planning. Domestic research has mainly addressed the four-dimensional framework of regeneration and the development of future scenarios, while international studies emphasize participation, accessibility, and knowledge management. Nevertheless, a comprehensive and applied structural analysis of the key drivers shaping the future physical condition of historic urban fabrics remains underexplored—a gap this study seeks to address.

### Methodology

This study is descriptive–analytical and applied with a foresight approach, aiming to identify the key drivers affecting the regeneration of the physical dimensions of the historic fabric of Arak city. To achieve this, the Cross-Impact Analysis (MICMAC) method was employed. In this approach, 44 factors were identified and evaluated by 25 experts using pairwise comparison questionnaires. The collected data were analyzed using MICMAC software to extract the key drivers. The analysis included systemic understanding, assessment of direct and indirect impacts, identification of main drivers for scenario development, overall system comprehension, detection of destabilizing factors, and environmental analysis based on the influence of variables.

### Results and Discussion

In this study, the key variables influencing the regeneration of the historic fabric were first identified through the review of upstream documents and library-based sources. Using the Delphi method and expert consultation, the variables were finalized. Subsequently, 44 selected variables were evaluated within a 44×44 matrix based on their level of influence (ranging from 0 to 3) and analyzed using the MICMAC structural analysis method to determine direct and indirect relationships among them. The results indicate that the regeneration system of the historic fabric of Arak is dynamic and unstable, meaning that many variables simultaneously demonstrate both high influence and high dependence. Based on the dispersion analysis, the variables were classified into five categories: influential factors, bidirectional factors, regulatory factors, dependent factors, and independent factors. Among the variables, "integrated management of the historic fabric," "government facilitation," "enactment of specific regeneration laws," and "establishment of legal and regulatory instruments" exhibited the highest levels of direct and indirect influence and were identified as the backbone of the regeneration system. In contrast, variables such as infrastructure quality, transportation development, and sustainable employment were found to be highly dependent on other factors. A significant number of variables were categorized as bidirectional factors, including heritage conservation and restoration, adaptive reuse of buildings, functional diversity, citizen participation, and public–private investment. These variables are influenced by managerial and legal structures while also acting as strategic drivers that shape the overall system. Out of the 44 variables analyzed, 29 were identified as key factors affecting the physical regeneration of the historic fabric. Overall, the findings demonstrate that successful regeneration of historic urban areas depends on the complex interaction of managerial, legal, social, cultural, and economic dimensions. Solely focusing on physical interventions is insufficient. The relative instability of the system further suggests that changes in key drivers may produce widespread systemic impacts. Therefore, adopting a comprehensive, systemic, and future-oriented planning approach is essential to balance heritage preservation with contemporary urban functionality and long-term sustainability.

### Conclusion

The complexity of urban challenges and the rapid advancement of technology have made urban management and planning increasingly difficult. The findings of this study indicate that, among 44 factors influencing the physical regeneration of the historic fabric of Arak, 29 key factors were identified

as the main drivers. The most influential of these include integrated management of the historic fabric, government facilitation, and the enactment of specific regeneration laws. Analysis of different dimensions revealed that the socio-cultural dimension, with eight key drivers, holds the greatest importance, followed by the managerial, economic, political, physical, and environmental dimensions, respectively. These results align with previous studies, highlighting the importance of stakeholder participation, local community education, social security, and modernization of functions in sustainable regeneration. Overall, successful regeneration of historic urban fabric requires a systematic, foresight-driven, and multidimensional approach, with the identified drivers forming the backbone of this process. Coordinated management of these factors is essential for achieving sustainable regeneration of Arak's historic districts.

### **Funding**

There is no funding support for this research..

### **Authors' Contribution**

The authors have contributed equally to this research.

### **Conflict of Interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

The authors thank all those who cooperated in preparing and publishing this research.

### **References**



- Alvanchi, A., Amin Jafari, M., Shabanlou, M., & Zeinab, M. (2021). A novel public-private-people partnership framework in regeneration of old urban neighborhoods in Iran. *Land Use Policy*, 109, 105728. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105728>
- Bahadori, B., Rajaei, S. A., & Hataminejad, H. (2022). Analysis of the regeneration of dilapidated urban textures with a spatial justice approach (case study: Nematabad neighborhood, District 19, Tehran). *Geography*, 20(74), 21-49. [In Persian] <https://sid.ir/paper/1046233/fa>
- Chen, X., & Duan, J. (2022). What they talk about when they talk about urban regeneration: Understanding the concept 'urban regeneration' in PRD, China. *Cities*, 130, 103880. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103880>
- Dogruyol, K., Aziz, Z., & Arayici, Y. (2018). Eye of Sustainable Planning: A Conceptual Heritage-Led Urban Regeneration Planning Framework. *Sustainability*, 10, 1343. <https://doi.org/10.3390/su10051343>
- Ghaffari, A., & Saberi, H. (2017). Strategies for recreating worn-out urban fabrics (Case study: Sheikh Soleyman neighborhood of Shahr-e-Daran). *Third National and International Conference*, Tehran. [In Persian]
- Hatami, A. (2022). *Presenting a model for recreating the historical texture of Gorgan city with a tourism development approach* [Doctoral dissertation, Geography and Urban Planning, Payam Noor University]. [In Persian]
- Hekmatnia, H., Rasouli, M., Mirhosseini, S. V., Jahangirzadeh, J., & Karimi, A. (2022). Urban Regeneration with an Emphasis on Experts' Perceptions of the Damages Caused by Worn-out Textures (Case Study: Zanjan City). *Geography*, 20(75), 129-145. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27833739.1401.20.75.7.9> [In Persian]
- Heydari, N. A. (2023). *Neighborhood Regeneration in Historical-Organic Textures (Case Study: Bala Hesar Neighborhood in Kabul City)* [Master's thesis, Geography and Urban Planning, Kharazmi University]. [In Persian]
- Hosseini, S. R., & Mozaffari, S. M. M. (2016). Futures Studies, a Strategy for Promoting the Tourism Industry in Iran. *Fourth International Conference on Accounting and Management*, Industrial Management Organization Conference Center, 1-10. [In Persian]

- Izadfar, N., Rezaei, M. R., & Mohammadi, H. (2020). Evaluation of inefficient urban textures based on a sustainable regeneration approach (Case study: inefficient texture of Yazd city). *Research on Urban Planning Geography*, 8(2), 327-345. <https://sid.ir/paper/377935/fa> [In Persian]
- Izadi, A., Naskhian, S., & Mohammadi, M. (2018). Explaining the conceptual framework of sustainable reconstruction of historical contexts (review of documents, statements and charters of reconstruction). *Parseh Archaeological Studies*, 2(6), 161-177. <https://sid.ir/paper/513663/fa> [In Persian]
- Izadi, N., & Izadi, E. (2021). Developing a conceptual model for realizing sustainable urban regeneration from a futures research perspective. *Quarterly Journal of Urban Environmental Policy*, 1(1), 27-44. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.27833496.1400.1.1.12.0> [In Persian]
- Jamshidi, R., Mousavi, M., Faramarzi Asl, M., & Jamali, S. (2022). The effect of social participation in the process of recreating the old urban fabric (case study: District 4 of Urmia city). *Geography*, 20(74), 145-163. <https://sid.ir/paper/1046232/fa> [In Persian]
- Kara, C., & Iranmanesh, A. (2023). Modelling and Assessing Sustainable Urban Regeneration for Historic Urban Quarters via Analytical Hierarchy Process. *Land*, 12(1), 72. <https://doi.org/10.3390/land12010072>
- Khayami, F. (2023). *Recreating the neighborhoods of Dimashqiyeh, Qarabagh and Daneshsara with emphasis on the role of the Blue Mosque of Tabriz* [Master's thesis, Urban Design, Iran University of Science and Technology]. [In Persian]
- Li, Y., Zhang, R., & Xu, W. (2023). Emerging strategies for regeneration of historic urban sites: A systematic literature review. *City, Culture and Society*, 35, 100539. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2023.100539>
- Mohahed, A., Shamaei, A., & Ohani Zanuz, N. (2018). Evaluation of Neighborhood-Based Approaches in Urban Renewal and Redevelopment Plans (Case Study: District 10 of Tehran). *Geography*, 16(59), 122-138. <http://iojournal.csr.ir/fa/Article/8859/FullText> [In Persian]
- Moharrami, S. (2018). *Recreating historical texture with an urban tourism approach (Case study: historical texture of Zanjan city)* [Master's thesis, Geography and Urban Planning, University of Zanjan]. [In Persian]
- Molaei Varzaneh, F., & Mohammadi, J. (2020). Examination of Influential Criteria in the Renovation of Degraded Urban Fabric (Case Study: District 1 of Isfahan City). *Geography*, 18(64), 36-50. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27172996.1399.18.1.3.8> [In Persian]
- Mousavi Kersami, S. M. (2022). *Recreating the historical fabric of Sari city with emphasis on the role of Islamic culture* [Master's thesis, Geography and Urban Planning, Payam Noor University, Sari Center]. [In Persian]
- Mozaffar, F., Behzadfar, M., & Rastbin, S. (2018). Analysis of pedestrian flow demand, an undeniable necessity in planning for recreating the historical texture. *Architecture and Urban Planning of Iran*, Spring and Summer, 149-173. [In Persian]
- Nasihi, H., Saberi, H., Qaed Rahmati, S., & Khadem Al-Husseini, A. (2022). Modeling the role of third places in the social sustainability of Isfahan city areas. *Studies in Urban Structure and Function*, 165-176. <https://doi.org/10.22080/usfs.2022.23566.2260> [In Persian]
- Nazmfar, H., & Ali Bakhshi, A. (2021). Future research on tourism development planning (case study: Ardabil province). *Applied Research in Geographical Sciences*, 21(63), 59-79. <https://sid.ir/paper/965768/fa> [In Persian]
- Pourahmad, A., Keshavarz, M., Ali Akbari, E., & Hadavi, F. (2017). Sustainable Regeneration of Urban Inefficiency Textures in the Study (Region 10 of Tehran). *Environmental Planning*, 10(37), 167-194. <https://sid.ir/paper/130596/> [In Persian]
- Rahmani, H. R. (2023). *Developing a design framework for sustainable regeneration with an emphasis on urban governance (case study of the historical area of Qazvin Government House)* [Master's thesis, Urban Design, Alborz Campus]. [In Persian]
- Rezapour Mirsaleh, H. (2018). *Analysis of the Regeneration of Old Textures and Its Effects on City Tourism (Case Study: Ardakan City)* [Doctoral dissertation, Geography and Urban Planning, Kharazmi University]. [In Persian]
- Roberts, R. E., & Okanya, O. (2022). Measuring the socio-economic impact of forced evictions and illegal demolition; a comparative study between displaced and existing informal

- settlements. *Social Science Journal*, 59, 119-138. <https://doi.org/10.1080/03623319.2022.2042930>
- Salami, F., Sarvar, R., & Ezzatpanah, B. (2021). The role of public spaces in the implementation of regeneration policies for inefficient urban textures: A case study of Imamzadeh Yahya neighborhood. *Journal of the Iranian Geographical Society*, 19(68), 83-101. <https://sid.ir/paper/965010/fa> [In Persian]
- Salgi, M. (2023). *Presenting a framework for recreating historical textures with an event-based perspective and a culture-based approach (case study: Sartapoleh neighborhood of Sanandaj city)* [Master's thesis, Urban Engineering, University of Kurdistan]. [In Persian]
- Sarwari, H., & Mousavi, S. M. (2017). An Analysis of Urban Regeneration with a Culture-Based Approach. *Second National Conference on Urban Planning, Architecture, Civil Engineering, Environment*, Khorramabad. <https://civilica.com/doc/651846/> [In Persian]
- Shamai, A., & Heidari Tamerabadi, M. (2023). Sustainable urban regeneration in the design and optimization of urban spaces for physically and mentally disabled groups (Case study: District 12, Tehran). *Journal of the Iranian Geographical Society*, 21(77), 89-110. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27833739.1402.21.77.6.9> [In Persian]
- Shanbepour, F., & Safaeipour, M. (2019). Urban Development Forecasting Based on Scenario Writing (Case Study: Ahvaz Metropolis). *Journal of Geography and Human Relations*, 2(7), 455-475. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26453851.1398.2.3.29.1> [In Persian]
- Sharif Jahed, S. (2019). *Explaining the pattern of recreating worn-out urban textures in Tehran with a spatial integration approach (case study: District 12 of Tehran Municipality)* [Doctoral dissertation, Geography and Urban Planning, Kharazmi University]. [In Persian]
- Sheikh Ahmadi, A. (2019). *Developing a framework for recreating historical textures with a culture-based approach (case study: Urmia's historical core)* [Master's thesis, Urban Planning, University of Kurdistan]. [In Persian]
- Soleimaniyan, S., & Fani, Z. (2021). Evaluating the effective factors of repatriation in the historical context with the approach of recreating the base culture (Study area: Babolsar city). *Tourism Management Studies Quarterly*, 265-292. <https://doi.org/10.22054/tms.2021.51575.2301>
- Statistical Center of Iran. (2016). *Population and Housing Census*, Tehran. [In Persian]
- Syamimi Omar, S., Rasidah Md Sakip, S., & Mt Akhir, N. (2016). Bringing the New to the Old: Urban regeneration through public arts. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 234, 515-524. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.270>
- Taghvaei, M., & Hosseinihah, H. (2017). Tourism Industry Planning Based on Future Research and Scenario Writing Method. *Journal of Tourism Planning and Development*, 6(23), 8-30. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2018.1762> [In Persian]
- Taheri, N. (2022). *Presenting design strategies in urban regeneration of historical context with a tourism approach (case study: Damghan historical context)* [Master's thesis, Urban Design, Tarbiat Modares University]. [In Persian]
- Vafaie, F., Remøy, H., & Gruis, V. (2023). Adaptive reuse of heritage buildings: A systematic literature review of success factors. *Habitat International*, 142, 102926. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102926>
- Yousefvand, F. (2015). Following up on the plan to renovate and organize run-down neighborhoods with a tourism approach. *Moj News Agency*. [In Persian]
- Ziari, K., Farhoudi, R., Memarzadeh, M., & Pourahmad, A. (2020). Measuring and evaluating the physical resilience of urban areas against disasters (case study: Kish Island). *Research in Urban Planning Geography*, 8(2), 259-278. <https://sid.ir/paper/379952/> [In Persian]



## آینده‌پژوهی ابعاد بافت‌های تاریخی و بازآفرینی شهری (مطالعه موردی: شهر اراک)

عین‌الله شعبانی<sup>۱</sup>، محمدتقی معصومی<sup>۲</sup> ، رسول صمدزاده<sup>۳</sup> 

۱. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران.

۲. دانشیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول). E: [taqi.masoumi@iau.ac.ir](mailto:taqi.masoumi@iau.ac.ir)

۳. دانشیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران. E: [sa.alizadeh@iau.ac.ir](mailto:sa.alizadeh@iau.ac.ir)

### اطلاعات مقاله

### چکیده

#### واژگان کلیدی:

تاب آوری

آسیب پذیری لرزه ای

آینده‌نگاری

شهر اراک

پیچیدگی و چندبعدی بودن مشکلات و مسائل شهری همراه با رشد سریع فناوری و جهانی شدن الگوهای تولید، فزونی یافته و عدم ثبات شرایط و احتمال وقوع آینده‌های گوناگون سبب دشواری تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در خصوص مسائل شهری شده است. در چنین شرایطی بازآفرینی شهری پایدار با رویکرد آینده‌پژوهی می‌تواند راهکاری برای مشکلات بافت‌های ناکارآمد شهری و به طور خاص بافت‌های تاریخی باشد؛ لذا بایستی هرگونه مسائل و موضوعات در ارتباط با بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری به صورت نگاه چندبعدی و ترکیبی از عوامل مختلف مورد سنجش قرار بگیرد. بدین منظور در اراک شناسایی و تحلیل شوند. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت بر اساس روش‌های آینده‌پژوهی، تحلیلی و اکتشافی صورت گرفته است. جهت جمع‌آوری اطلاعات از روش آمیخته مبتنی بر مصاحبه و تکنیک دلفی و همچنین روش اسنادی و بررسی میدانی بهره گرفته شده است. جامعه آماری ۲۵ نفر از کارشناسان خبره شهری بر اساس نمونه‌گیری گلوله‌برفی می‌باشد که با روش تحلیل اثرات متقابل ساختاری در نرم‌افزار MICMAC پردازش شده است. این مقاله با استفاده از روش‌های دلفی و تحلیل اثرات متقاطع و استفاده از نرم‌افزار میک‌مک به شناسایی پیشران‌های کلیدی پرداخته است. نتیجه به دست آمده بعد از وارد کردن امتیازات به نرم‌افزار میک‌مک مشخص گردید که ۲۹ عامل به عنوان عوامل اصلی و پیشران در توسعه بازآفرینی بافت تاریخی شهر اراک شناخته شدند که در آن عواملی مانند مدیریت یکپارچه بافت تاریخی، تسهیل‌گری دولت و وضع قوانین خاص بازآفرینی به طور مشترک، در رتبه‌های اول و دوم تأثیرگذاری قرار دارند و جزو پیشران‌های کلیدی بازآفرینی بافت تاریخی شهر اراک محسوب می‌شوند.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۱۲/۰۱

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۵/۰۲/۲۹

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۵/۰۲/۳۱

تاریخ چاپ:

۱۴۰۵/۰۳/۰۱

**استناد:** شعبانی، عین‌الله؛ معصومی، محمدتقی و صمدزاده رسول (۱۴۰۵). آینده‌پژوهی ابعاد بافت‌های تاریخی و بازآفرینی شهری (مطالعه

موردی: شهر اراک) جغرافیا، (۸۷) ۲۳، ۱۰۵-۸۵.

 <http://doi.org/10.22034/jiga.2026.2082693.1477>

صاحب امتیاز: انجمن جغرافیایی ایران

© نویسندگان



## مقدمه و پیشینه

شهرها همانند موجوداتی زنده‌اند که پویایی و تداوم حیات آنها در گرو استحکام و سرزندگی محلات تاریخی است و از این رو هرگونه ساماندهی و ارتقای کیفیت شهری بدون توجه به این محلات، دچار کاستی‌های جدی خواهد شد (شیخ احمدی، ۱۳۹۸: ۳۹). بافت‌های تاریخی، به‌عنوان لایه‌های اولیه شکل‌گیری شهرهای ایران، علاوه بر ارزش‌های کالبدی، تاریخی و فرهنگی، در حوزه‌هایی همچون مدیریت بحران، پدافند غیرعامل و برنامه‌ریزی شهری نقشی تعیین‌کننده دارند (زیاری و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۶۱). با وجود این اهمیت، روندهای ناهماهنگ توسعه، فرسودگی ساختاری و بی‌توجهی به کیفیت محیط موجب شده است این بافت‌ها با خطر زوال، تخریب و از دست‌رفتن هویت فضایی مواجه شوند (سروری و موسوی، ۱۳۹۶: ۳). در پی تغییرات سریع شهرها، این بافت‌های شهری به علت ناکارآمدی نتوانسته‌اند رابطه‌ای مناسب با محیط خود برقرار کنند و خدمات‌دهی خوبی به بهره‌برداران داشته باشند (مولایی و محمدی، ۱۳۹۹: ۳۷).

در دهه‌های گذشته، مداخلات کالبدی عمدتاً بر رویکردهایی مانند بازسازی و بهسازی مبتنی بوده که اغلب با تملک و تخریب گسترده اراضی همراه شده و در نتیجه، نقش گروه‌های اجتماعی، مشارکت ساکنان و هویت فرهنگی محلات کمتر مورد توجه قرار گرفته است (طاهری، ۱۴۰۱: ۲). این در حالی است که بافت‌های تاریخی در گذشته متناسب با شرایط اجتماعی، اقتصادی و فناوری زمانه خود شکل گرفته و سلسله‌مراتب عملکردی مشخصی داشته‌اند؛ اما امروزه تحت فشار فناوری‌های نوین و تغییر الگوهای سکونت، با کمبودهایی جدی از منظر ساختاری، عملکردی و کیفیت محیطی روبه‌رو هستند و پاسخگوی نیازهای ساکنان خود نیستند (حیدری، ۱۴۰۲: ۲). ایجاد پیوندی سازگار میان محلات قدیمی و مناطق جدید شهری می‌تواند ضمن احیای حیات اجتماعی و افزایش پویایی ساختاری، به هویت‌بخشی فضاهای جدید شهری نیز کمک کند (حسینیان، ۱۴۰۱: ۲). بازآفرینی رویکردی جامع به کلیه مسایل شهری دارد و تمام تلاش خود را معطوف به باز زنده‌سازی کلیه ارزش‌های نهفته در بافت، اعم از اقتصادی، اجتماعی، تاریخی، فرهنگی و سیاسی می‌نماید (سلامی و همکاران، ۱۳۹۹: ۸۴) در به اصطلاح، به معنای تغییر محیط شهری به منظور ساماندهی مشکلات شهری است (جمشیدی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۴۶) و در مطالعات شهری به معنای بهبود وضعیت نواحی محروم در جنبه‌های مختلف است (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۳۰). با ناکارآمدی رویکردهای سنتی مرمت، بهسازی و بازسازی در پاسخ‌گویی به نیازهای روز و جلب مشارکت مردمی، «بازآفرینی شهری» به‌عنوان رویکردی یکپارچه، انسان‌محور و مبتنی بر ارتقای کیفیت محیط مطرح شده است (موسوی، ۱۴۰۱: ۱۳). این رویکرد می‌کوشد با بهره‌گیری از ظرفیت‌های بالقوه درون‌شهری و تقویت مشارکت عمومی، حیات اجتماعی، اقتصادی و فضایی بافت‌های تاریخی را احیا کند (خیامی، ۱۴۰۲: ۱۸).

شهر اراک به‌عنوان یکی از کلان‌شهرهای ایران، نمونه‌ای بارز از بافت‌های شهری نیازمند مداخله است. بر اساس آمار موجود، مساحت کلی بافت ناکارآمد شهر ۹۷۰ هکتار برآورد می‌شود که شامل ۴۲۰ هکتار بافت فرسوده، ۱۷۰ هکتار بافت تاریخی ارزشمند و ۳۸۰ هکتار سکونتگاه غیررسمی است. در این میان، حدود ۳۰ درصد از جمعیت شهر در محدوده هدف بازآفرینی اسکان دارند. با وجود اجرای برخی اقدامات محدود در زمینه سامان‌دهی این پهنه‌ها، نبود یک برنامه جامع، آینده‌محور و مبتنی بر شناخت دقیق ابعاد کالبدی سبب شده کارآمدی مداخلات موجود با تردید مواجه شود. بافت تاریخی اراک در شرایطی قرار دارد که تداوم روند فرسودگی کالبدی، تغییر کاربری‌ها، فشارهای جمعیتی و در سیاست‌های توسعه

شهری، آینده آن را با ابهام و تهدید مواجه کرده است. با توجه به اهمیت این محدوده، مداخله در آن نیازمند رویکردی جامع است، اما پژوهش حاضر بر ارزیابی کالبدی پیش از هرگونه مداخله اجرایی تأکید دارد.

با وجود اهمیت کالبدی بافت تاریخی اراک، مطالعات موجود غالباً به توصیف وضع موجود یا ارائه طرح‌های مرمتی و بهسازی محدود شده‌اند و تحلیل ساختاری پیشران‌ها و عوامل اثرگذار بر آینده این بافت کمتر مورد توجه قرار گرفته است. نبود نگاه آینده‌نگر در برنامه‌های شهری، عدم شناخت روابط علت و معلولی بین مؤلفه‌های کالبدی و تأثیرپذیری بافت از تحولات محیطی، موجب شده تصمیم‌گیری‌ها بیشتر واکنشی و کوتاه‌مدت باشد. مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که با استفاده از رویکرد تحلیل ساختاری و تکنیک میک‌مک، عوامل کلیدی اثرگذار بر آینده ابعاد کالبدی بافت تاریخی شهر اراک کدام‌اند و این عوامل چه میزان قدرت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری از یکدیگر دارند؟ هدف پژوهش، شناسایی و تحلیل پیشران‌های کلیدی بازآفرینی بافت تاریخی اراک با تأکید بر بعد کالبدی و بهره‌گیری از رویکرد آینده‌پژوهی است. ابتدا ابعاد کالبدی شهر ارزیابی می‌شود و سپس با شناخت دقیق این ابعاد، راهکارهایی مبتنی بر تحلیل روابط میان متغیرها و پیش‌بینی وضعیت آینده ارائه خواهد شد. این رویکرد ضمن حفظ ارزش‌های تاریخی و هویتی، زمینه‌ساز ارتقای کیفیت محیط شهری، تقویت هم‌پیوندی اجتماعی و احیای عملکردهای محلات قدیمی خواهد بود.

در حوزه بازآفرینی پایدار بافت‌های تاریخی پژوهش‌های متعددی به چشم می‌خورد. در کشور ما تاکنون تجربه آینده‌پژوهی بازآفرینی بافت‌های تاریخی در مقیاس بزرگ وجود نداشته است؛ اما تاکنون در زمینه برخی مسائل بازآفرینی و آینده‌پژوهی بافت تاریخی ثمرات مناسبی را به بار آورده است. نوآوری پژوهش حاضر شامل موارد زیر است:

❖ به‌کارگیری رویکرد آینده‌پژوهی و تحلیل ساختاری با تکنیک MICMAC برای شناسایی پیشران‌های کلیدی و

بررسی روابط علت و معلولی میان ابعاد بافت‌های تاریخی و بازآفرینی شهری در شهر اراک.

❖ تمرکز ویژه بر همه ابعاد بافت‌های تاریخی و بازآفرینی شهری همراه با حفظ و تقویت ارزش‌های فرهنگی،

اجتماعی، عملکردی و کالبدی محلات.

❖ ارائه راهکارهای پیش‌بینی‌کننده و سیستماتیک به جای اقدامات کوتاه‌مدت و واکنشی رایج در مطالعات مرمتی

گذشته.

در بخش ذیل به بررسی تعدادی از تحقیقات در زمینه موضوع پژوهش حاضر در خارج و داخل ایران بر مبنای اهداف تکنیک‌های مورد استفاده و دستاوردهای آنان پرداخته شده است.

ایزدفر و همکاران (۱۴۰۰)، در تحقیقی با عنوان تدوین مدل مفهومی تحقق بازآفرینی پایدار شهری از منظر آینده‌پژوهی، با استفاده از روش توصیفی و تحلیل محتوا به و همچنین بررسی نظریات مربوط به بازآفرینی به تدوین چارچوب مفهومی و ارائه ابعاد و معیارهای بازآفرینی پایدار پرداختند. آنها ابعاد بازآفرینی پایدار شهری را به چهار بعد اصلی کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی تقسیم کردند و نظریه پیتر رابرتز را به‌عنوان نظریه منتخب و پشتیبان این ابعاد و بازآفرینی پایدار با رویکرد آینده‌پژوهی معرفی کردند. پورمحمدی و همکاران (۱۳۹۹)، با مطالعه بازآفرینی پایدار سکونتگاه‌های فرودست شهری سنندج با رهیافت نوین آینده‌نگاری، به ارائه ۳ سناریوی جامع پرداخته‌اند. سناریوی اول به عنوان محتملترین سناریو مطلوبیت بالایی ندارد که بیشتر ادامه دهنده وضع موجود با رشدی کند و بینابین است. سناریوی دوم به عنوان مطلوبترین سناریو که نشان دهنده وضعیتهای بهتر و خوشبینانه با رشد تدریجی روبه بهبود است و سومین سناریوی محتمل بیشتر وضعیتهای بینابین و ای ستا و بحرانی را نشان می‌دهد. در نهایت، جهت بازآفرینی

پایدار باید با هدفگذاری و تدوین سیاستهای کارآمد تلاش شود که وضعیتهای مطلوب در سناریوها در آینده تحقق پیدا کنند و جلوی وضعیتهای نامطلوب و بحرانی گرفته شود. ایزدی و ناسخی‌مان (۱۳۹۷) در مقاله تبیین چارچوب‌های باز آفرینی پایدار بافت تاریخی ضمن اشاره به اهمیت بافت‌های تاریخی و ضرورت باز آفرینی و پویایی این بافت‌ها، چارچوب باز آفرینی بافت‌های تاریخی را در چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی و فرهنگی مورد بررسی قرار میدهد و به معیارهایی همچون ارزش ملک، سرمایه‌گذاری خصوصی، مشارکت شهروندان، من‌لت اجتماعی، هویت اجتماعی، صنایع خلاق، محله‌های فرهنگی و رویدادهای فرهنگی را به عنوان مهمترین اصول باز آفرینی پایدار بافت‌های تاریخی اشاره می‌کند. غفاری و صابری (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان راهبرد بازآفرینی بافت فرسوده شهری (مطالعه موردی: محله شیخ سلیمان شهر داران)، به معرفی رویکرد بازآفرینی شهری پرداخته‌اند و عوارض مدرنیسم و زندگی شهر نشینی به همراه خود عواملی را به ناچار به محیط تحمیل می‌کنند که نیازمند مدیریت صحیح می‌باشد تا بتواند از مشکلات ایجاد شده در محله بکاهد و از این رویکرد برای حل مشکلات مناطق فرسوده شهری به این نتیجه رسیده‌اند که ایجاد نظارت اجتماعی، افزایش امنیت، معاصر سازی عملکردها، رونق مشاغل محلی و موارد دیگر در بازآفرینی محله شیخ سلیمان مؤثر واقع شده‌اند.

کارا<sup>۱</sup> و ایرانمنش (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای با عنوان مدل‌سازی و ارزیابی بازآفرینی شهری پایدار در بافت‌های تاریخی دو شهر نیکوزیا و فاماگوستا در قبرس از طریق فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و بهره‌گیری از نظریات کارشناسان به این نتیجه رسیدند که مشارکت ذی‌نفعان در برنامه‌های بازسازی برای حرکت به سمت پایداری این بافت‌ها ضروری است. همچنین به نظر می‌رسد قابلیت پیاده‌روی و قابلیت دسترسی ابعاد بسیار مؤثری از تلاش‌های بازسازی پایدار باشند؛ بنابراین توسعه طرح‌های نوسازی و بهسازی، ایمنی بهتر جاده و پیاده‌راه‌سازی و توجه به فضای سبز باید مورد توجه قرار گیرد. الوانچی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱) مقاله‌ای با عنوان چارچوب جدید مشارکت عمومی - خصوصی مردم در بازآفرینی محله‌های قدیمی شهری در ایران انجام دادند. کارشناسان به صورت میدانی قابلیت‌های این چارچوب را بررسی کرده و آن را برای پروژه‌های بازآفرینی شهری آینده مفید دانسته‌اند و همچنین موضوعات شناسایی شده را در چارچوب پیشنهادی مورد توجه قرار دادند. دگروبال<sup>۳</sup> و همکارانش (۲۰۱۸) در مقاله‌ای به بررسی و ایجاد چارچوب بازآفرینی پایدار میراث تاریخی پرداخته‌اند. در این پژوهش، محققان پس از بررسی ادبیات تحقیق و مصاحبه با اساتید این حوزه در قبرس شمالی دریافتند که مشکل اصلی این حوزه، کمبود دانش در این حوزه در میان جوامع محلی است. نتایج پرسش‌نامه محققان نشان داده است که تفاوت ادراکی عمیقی میان جامعه محلی و حرفه‌ای در این حوزه وجود دارد و سطح آگاهی جامعه محلی رضایت‌بخش نیست. در نهایت محققان یک سیستم مدیریت دانش به منظور توانمندسازی ذی‌نفعان در بافت تاریخی تدوین کرده‌اند. جمع‌بندی مطالعات صورت گرفته از پیشینه تحقیق بیانگر گستردگی مطالعات صورت گرفته درباره بافت فرسوده شهری با موضوعاتی در زمینه ساماندهی، ناکارآمدی طرح‌های جامع، تفصیلی و عدم موفقیت طرح‌های نوسازی و بهسازی و همچنین مشارکت مردمی بوده است. در سال‌های اخیر، علاقه پژوهشگران در زمینه مطالعات آینده و برنامه‌ریزی راهبردی در زمینه بافت ناکارآمد به موضوعی جدی و جدید تبدیل شده است، اما در ارتباط با تمامی جوانب بافت ناکارآمد شامل آینده‌پژوهی و بازآفرینی به صورت جامع و کاربردی، مطالعه‌ای صورت نگرفته است.

<sup>1</sup> Kara

<sup>2</sup> Alvanchi

<sup>33</sup> Dogruyol

### مبانی نظری

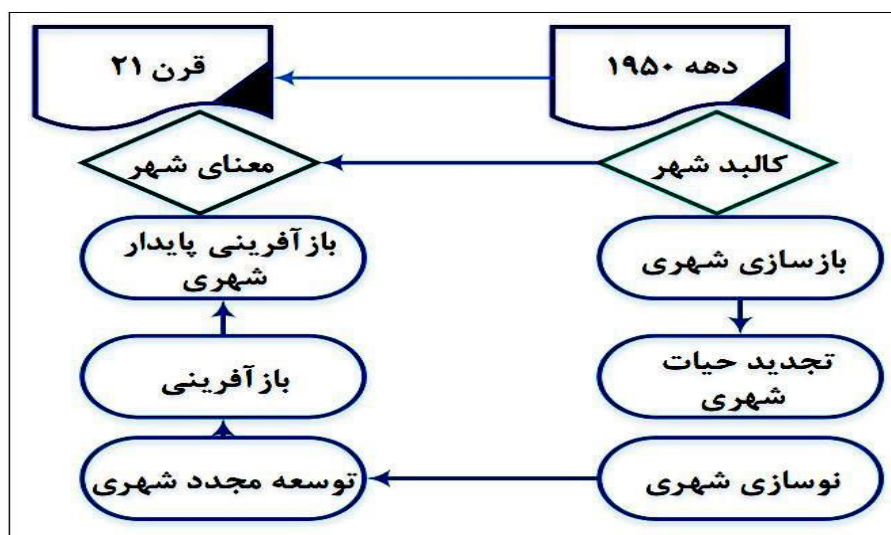
پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد که بازآفرینی این بافت‌ها تنها در صورتی موفق است که با رویکردی جامع و آینده‌نگر، مجموعه عوامل کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و مدیریتی به‌صورت یکپارچه دیده شوند. بر این اساس، حفاظت صرف کالبدی کافی نیست و بناها و فضاهای تاریخی باید بتوانند نقش‌های کارکردی جدید در حیات شهری پیدا کنند (وفایی و همکاران، ۲۰۲۳: ۴۱). بافت‌های تاریخی و قدیمی به دلیل دارا بودن ویژگی‌های معماری، فرهنگی و بناهای ارزشمند به عنوان مهم‌ترین بستر کالبدی ارزش‌های فرهنگی محسوب می‌گردند (ناصری و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۷۵). می‌توان با توجه به مراحل رشد و توسعه کالبدی فضایی شهرها لایه‌های گوناگون بافت شهری را از همدیگر تشخیص داد. مثلاً در شهرهای بزرگ ایران پنج گونه از بافت شهری در بررسی گونه‌شناسی بافت‌های شهری قابل تشخیص است. این بافت‌ها شامل بافت تاریخی یا هسته اولیه شهر بافت قدیمی شهر، بافت میانی شهر، بافت جدید شهری، بافت پیرامونی شهر یا بافت اقماری شهر است (شریف جاهد، ۱۳۹۹: ۳۸). بافت تاریخی از منظر کالبدی یک پدیده اجتماعی است که متکی بر استعداد فضایی انسان که حاصل تکامل زیسته اوست، به وجود آمده و تکامل یافته است. کالبد بافت تاریخی یک شیء بزرگ و کلان نیست، بلکه پدیداری است که در آن رابطه رویداد با کالبد همواره و در هر لحظه برقرار است، به طوری که با حذف یکی، کل پدیده نابود خواهد شد (محرمی، ۱۳۹۷: ۲۰). اگرچه این بافت‌ها در گذشته، عملکرد و کارایی مناسبی داشتند اما اکنون از لحاظ ساختاری و عملکردی دچار نارسایی و کمبود هستند و به مقتضی زمان، عملکرد مناسبی ندارند و نمی‌توانند پاسخگوی نیازهای ساکنین خود باشند (بهادری و همکاران، ۱۴۰۱: ۲۲).

بازآفرینی به معنای احیا کردن، جان دوباره بخشیدن، احیا شدن و از نو رشد کردن است. در مطالعات شهری، این مفهوم به احیا، تجدید حیات، معاصرسازی و بازآفرینی اشاره دارد (سلیمانیان<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۶۷). بازآفرینی شهری هم یک پدیده جهانی و هم یک فعالیت چالش محور محلی است که در سیاست‌های محلی و زمینه‌های نهادی تعبیه شده است (چن و دوان<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲: ۱۳۰). به‌عنوان یک رویکرد عملی، بازآفرینی شهری در سراسر جهان ظهور کرده و به مسائل شهری مختلف می‌پردازد؛ از جمله پاک‌سازی زاغه‌ها و بهبود محیط فیزیکی، مدیریت زمین و مسکن، توسعه کالاهای و خدمات عمومی، ارتقای مشارکت اجتماعی گروه‌های آسیب‌پذیر، بهبود کیفیت محیط‌زیست، مرمت اکولوژی شهری و حفظ میراث (Roberts et al, 2023: 19). این رویکرد منجر به تجدید حیات مناطق شهری آسیب‌پذیر می‌شود و اقدامات متعددی را شامل می‌شود؛ مانند بهبود شرایط زندگی در مناطق مسکونی، بازسازی فضاهای عمومی و مبلمان شهری، بازسازی مناطق تاریخی، نوسازی زیرساخت‌های شهری مانند شبکه‌های گاز، آب و برق و همچنین زیرساخت‌های حمل‌ونقل. این اقدامات بر اساس مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و فنی انجام می‌شوند و هدف آن‌ها بهبود کیفیت زندگی، ارتقای تصویر منطقه‌ای، تطبیق ساختمان‌ها و مسکن با نیازهای روز، تقویت شبکه روابط اجتماعی و ارتقای احساس امنیت است (رسولی، ۱۴۰۰: ۲۹). بازآفرینی شهری در مفهوم عام خود به سازگاری، پایداری، مسئولیت، امنیت، خودکفایی، خودسازی، انعطاف‌پذیری و ظرفیت تغییر مربوط می‌شود (شعاعی و تمرآبادی، ۱۴۰۲: ۹۲) و یکی از مهم‌ترین رویکردها برای مداخله در بافت‌های فرسوده محسوب می‌شود و به مفهوم احیا، تجدید حیات و نوزایی شهری، یا به عبارتی دوباره زنده شدن شهر است. این موضوع دارای ابعاد کالبدی و غیر کالبدی است و شامل ابعاد اجتماعی و فرهنگی نیز می‌باشد (رحمانی، ۱۴۰۲: ۳). از سال‌های گذشته تاکنون سعی شده است این بافت در قالب طرح‌های بازنده‌سازی و

<sup>1</sup> Soleimaniyan

<sup>2</sup> Chen & Duan

بهبودی و نوسازی احیا شوند (موحد و همکاران، ۱۳۹۷:۱۲۷). در بافت‌های تاریخی، موفقیت بازآفرینی شهری زمانی حاصل می‌شود که تعادل میان اصالت و کارکرد برقرار گردد. اصالت تنها ارزش موزه‌ای نیست، بلکه بخشی از هویت، حافظه جمعی و حس تعلق اجتماعی محسوب می‌شود؛ بنابراین بازآفرینی باید حفاظت از «روح مکان» را با تطبیق با نیازهای معاصر شهری هم‌زمان سازد (Li et al, 2023: 35)



شکل ۱. تکوین مفهوم بازآفرینی شهری

منبع: (یوسفوند ۱۳۹۴: ۵)

بازآفرینی شهری را باید تاثیرگذارترین رویکرد معاصر در حوزه برنامه‌ریزی شهری به شمار آورد. یکی از مهم‌ترین دلایل این امر، ظرفیت بالای این رویکرد در پرداختن به ابعاد متنوعی از واقعیت شهر است (سلامی و همکاران، ۱۴۰۰: ۸۷). بازآفرینی سعی دارد با بررسی موقعیت، شرایط محیطی، اجتماعی فرهنگی - و اقتصادی به تجدید حیات مکان‌هایی بپردازد که به مرور زمان فرسوده شده و کارایی لازم را ندارند، همچنین، به نحوی که احیای کالبدی و عملکردی توأمان به وقوع بپیوندد، باعث افزایش کیفیت‌های محیطی گردد (رضاپور، ۱۳۹۷: ۳۴). در حقیقت، بازآفرینی شهری فرایند توسعه همه جانبه در عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی به منظور ارتقای کیفیت زندگی در محدوده‌ها و محله‌های هدف در پیوند با باقی شهر است (سیامی عمر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶: ۵۱۸). هدف از اجرای سیاست‌های بازآفرینی شهری و برنامه‌های تجدید حیات شهری، ارتقا شرایط کیفی زندگی در سکونت‌گاه‌ها از طریق ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی ساختمان‌ها، توسعه و بهبود زیرساخت‌های شهری، تأمین خدمات شهری مورد نیاز، آموزش ساکنان، ایجاد فرصت‌های شغلی، تقویت نهادهای مدیریت محلی و دفاتر خدمات محله‌ای مردم نهاد، الگوسازی و ترویج قواعد و دستورالعمل‌های کیفی ساخت و ساز است (رضاپور میرصالح، ۱۳۹۷: ۳۴). به طور کلی هدف از بازآفرینی، ارتقای کیفیت زندگی مردم در تمامی ابعاد کالبدی، عملکردی، اجتماعی و فرهنگی، و اقتصادی، جهت نیل به پایداری است (مظفر و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۵۰).

<sup>1</sup> Syamimi Omar

جدول ۱. نظریه بازآفرینی

نظریه	هدف	ویژگی	سیاست‌ها
بازآفرینی شهری	حل نهبی مشکلات	دربگیرنده برنامه‌های ارتقای کیفی	-حفاظت بهسازی و استفاده دوباره از ساختمان‌های تاریخی.
	شهری در راستای	بافت‌های شهری	-توجه به وقایع و رویدادهای فرهنگی هنری و ورزشی و انواع
	یکپارچگی اقتصادی	احداث فضای جدید شهری مشابه با	فعالیت‌های گذران اوقات فراغت.
	اجتماعی و فرهنگی	فضای قدیم با حفظ تفاوت‌های	-توجه به کیفیت و عامل خلاقیت در طراحی‌های جدید
		ماهوی و معنایی	-تاکید بر افزایش همکاری و تعاون میان کلیه کنشگران دخیل.
			-تاکید بر افزایش اشتغال کاهش فقر محرومیت‌های اجتماعی.
			-مشارکت اجتماعی.

منبع: (ایزدفر و همکاران، ۱۳۹۹:۵۵)

چیزی که بافت‌های تاریخی شهر را به گره‌های مسئله‌دار تبدیل کرده، فرسودگی کالبدی در اثر گذشت زمان و در پی آن آسیب‌پذیر بودن اجتماعی و فرهنگی است. مسائلی همچون: ناسازگاری کالبد و عملکرد، وجود عناصر ناسازگار شهری، کمبود سرانه کاربری‌ها، ترافیک پذیری، فقدان نفوذپذیری کافی به بافت، عدم وجود سلسله مراتب شریانی، کمبود یا عدم وجود فضاهای عمومی آلودگی‌های زیست‌محیطی، خروج سرمایه و فعالیت‌های اقتصادی سبب کاهش ارزش بافت‌های قدیمی و تاریخی هویت‌ساز در شهرها شده است (سلگی، ۱۴۰۲:۴). بازآفرینی کالبدی در راستای ارزیابی عناصر کالبدی به جستجوی محدودیت‌ها و توان‌های بالقوه کالبدی می‌پردازد و کالبد شهر را با تحولات سریع اقتصادی و اجتماعی تطبیق می‌دهد (حاتمی، ۱۴۰۰:۱۴). بافت تاریخی از منظر کالبدی یک پدیده اجتماعی است که متکی بر استعداد فضایی انسان که حاصل تکامل زیسته اوست، به وجود آمده و تکامل یافته است. کالبد بافت تاریخی یک شیء بزرگ و کلان نیست، بلکه پدیداری است که در آن رابطه رویداد با کالبد همواره و در هر لحظه برقرار است، به طوری که با حذف یکی، کل پدیده نابود خواهد شد (محرمی، ۱۳۹۷:۲۰).

آینده‌نگری تلاشی نظام‌مند برای نگاه به آینده بلندمدت در حوزه‌های دانش، فناوری، اقتصاد، محیط‌زیست و جامعه است که باهدف شناسایی فناوری‌های نوظهور و تعیین آن دسته از بخش‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن‌ها احتمال سوددهی اقتصادی و اجتماعی بیشتری دارد، انجام می‌شود (نظم فر و همکاران، ۱۴۰۰:۷۹). آینده‌پژوهی، اصول و روش‌های مطالعه و سپس تصمیم‌گیری، طرح‌ریزی و اقدام در خصوص علوم و فناوری مرتبط با آینده است و به معنای مطالعه علمی آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب، گزینه‌های روی میز برای جهت‌دادن به این تحولات و ریشه‌های آن در گذشته و حال می‌باشد که در پس آن مجموعه‌ای از روش‌ها و ابزارهای غنی برای تولید دانش مرتبط با آینده ارائه می‌شود (شنبه پور و همکاران، ۱۳۹۹:۴). رویکرد آینده‌پژوهی در جهت رسیدن به بازآفرینی پایدار شهری و مواجهه با مشکلات آینده شهرهاست. این رویکرد با شناسایی عوامل کلیدی و پیشران‌های مؤثر در بافت‌های تاریخی و همچنین شناسایی سناریوهای پیش روی بازآفرینی بافت‌های تاریخی، آمادگی لازم در جهت رویارویی با مسائل و مشکلات احتمالی پیش رو را فراهم می‌کند؛ بنابراین به منظور برطرف کردن کاستی‌های موجود در بافت‌های ناکارآمد، نیاز به برنامه‌ریزی علمی و عملی که درد آینده پاسخگو باشد، داریم (حسینی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰)؛ لذا با آینده‌پژوهی می‌توان علل تغییر را شناخت و به عبارتی آینده‌پژوهی می‌تواند راهی برای خروج از ناپایداری در بازآفرینی بافت‌های هدف شهری باشد، چراکه برای برنامه‌ریزی روند یک پدید، علاوه بر شناخت گذشته و وضعیت حال، باید آینده آن پدیده را هم مورد بررسی قرار داد (نجمه ایزدی و الهام ایزدی، ۱۴۰۰: ۳۳). درواقع اهمیت و ارتباط رویکرد آینده‌پژوهی در بازآفرینی شهری در شناخت عوامل کلیدی و پیشران‌های مؤثر بر بازآفرینی بافت‌های شهری و همچنین شناسایی و کشف سناریوها و آینده‌های

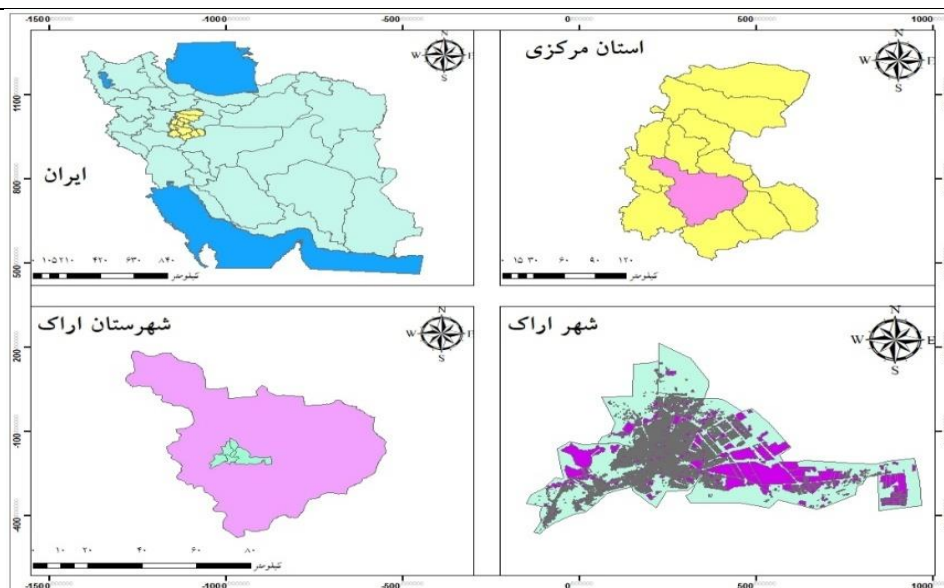
گوناگون پیش روی بازآفرینی بافت‌های شهری است. ایجاد فرصت برنامه‌ریزی جهت رویارویی با سناریوهای مختلف پیش روی بافت‌های تاریخی و بازآفرینی شهری، این اهمیت را دو چندان می‌کند.

### روش تحقیق

روش تحقیق در این مطالعه، توصیفی - تحلیلی، از نوع مطالعات کاربردی و مبتنی بر رویکرد آینده‌پژوهی است. در این از پژوهش به منظور شناسایی پیشران‌های مؤثر بر راستای بازآفرینی ابعاد کالبدی بافت‌های تاریخی شهر اراک از تحلیل بر گذر (روش ماتریس اثرات متقاطع) به کمک نرم‌افزار میک‌مک بهره گرفته شده است، در ادامه ۴۴ عامل انتخاب شد و در قالب پرسش‌نامه مقایسات زوجی در اختیار ۲۵ خبره قرار گرفت. خبرگان در قالب ۴ بازه صفر (بدون تأثیر)، یک (تأثیر کم)، دو (تأثیر متوسط) و سه (تأثیر زیاد) نسب به ارزیابی و مقایسه زوجی هر یک از ۴۴ عامل شناسایی شده نهایی مبادرت نمودند. سپس امتیازها را در ماتریس متقاطع وارد نمودند تا در چارچوب نرم‌افزار آینده‌نگاری میک‌مک تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر کدام از عوامل و متغیرهای زیر مجموعه آنان با دیگر عوامل سنجیده شود و به عنوان خروجی با مشخص نمودن نیروهای پیشران کلیدی، نمودارهای لازم به دست آید. در تحلیل‌های ماتریس متقاطع با نرم‌افزار میک‌مک شش مرحله انجام می‌شود: درک سیستمی و مشاهده پایداری یا عدم پایداری، شناسایی تأثیرات غیرمستقیم متغیرها، شناسایی عوامل و پیشران‌های اصلی و استفاده از آن‌ها در سناریونویسی، درک کلی از سیستم و پرهیز از تحلیل جزئی، شناسایی عوامل ناپایدار کننده سیستم، شناسایی محیط به واسطه سنجش تأثیرگذاری (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۶: ۳۰).

### محدوده مورد مطالعه

شهر اراک به عنوان مرکز شهرستان اراک و استان مرکزی در فاصله ۲۸۵ کیلومتری از پایتخت کشور واقع شده است. اراک در محل تقاطع چهار محور ارتباطی اراک - فرمهین، اراک - بروجرد، اراک - خمین و اراک - قم واقع شده است. این شهر ۴۱۲۹/۰۱۸۸ کیلومتر مربع مساحت دارد و در سال ۱۳۹۵ دارای ۵۲۰۹۹۴ نفر جمعیت بوده که نسبت به سرشماری سال ۱۳۹۰ کاهش جمعیت داشته است (رشد ۶/۰- درصد). شهر اراک از نظر ژئومورفولوژی و زمین‌شناسی در دره‌ای واقع شده که سه طرف آن را کوه احاطه کرده و یک طرف دیگر نیز به کویر میقان منتهی می‌شود؛ از این رو گسترش شهر با محدودیت‌های طبیعی مواجه است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).



شکل ۲. موقعیت شهر اراک  
منبع: (نگارندگان، ۱۴۰۵)

## بحث و یافته‌ها

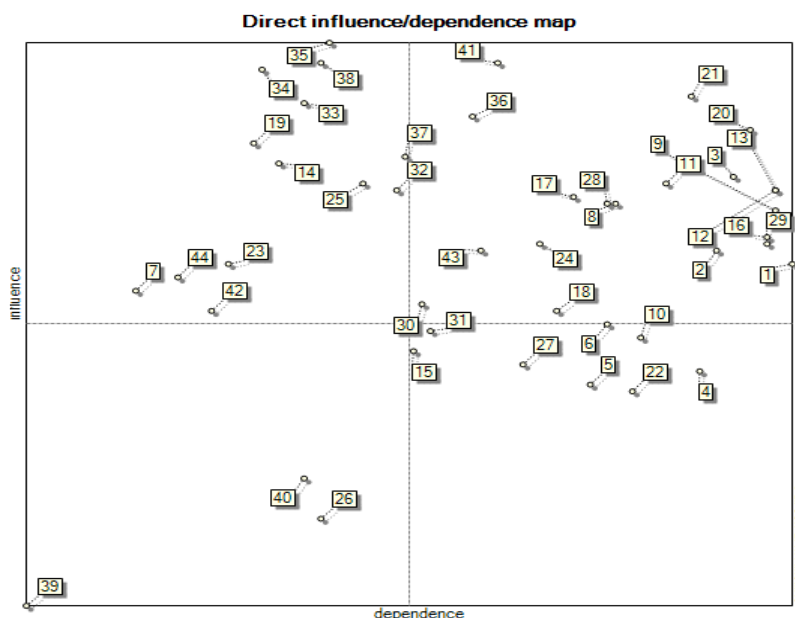
در تحقیق حاضر برای شناسایی متغیرهای کلیدی در مرحله اول اطلاعات از اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و اسناد بالادستی استخراج گردید و با استفاده از روش دلفی و توزیع پرسش‌نامه در دور اول ما بین متخصصان و خبرگان موضوع بازآفرینی تاریخی، متغیرها به صوت کلی تعیین گردید و در دور دوم بر اساس نظر متخصصان متغیرهای اصلی تحقیق انتخاب شدند تا بر اساس امتیازدهی که در جدول ماتریس تهیه شده انجام دادند. تمامی امتیازات وارد نرم‌افزار میک‌مک گردد. متغیرهای انتخاب شده بر اساس کدگذاری انجام شده در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. متغیرهای تحقیق

متغیر	کد	ابعاد	متغیر	کد	ابعاد
مدیریت بازیافت و مسائل ناشی از انبوه زباله‌ها	۲۶	زیست‌محیطی	حفظ و بازسازی میراث	۱	کالبدی
ایجاد و ارتقا سیستم فاضلاب بافت تاریخی	۲۷		حفظ اصالت طرح و اثر	۲	
انتقال کاربری‌های صنعتی آلاینده و ناسازگار	۲۸		بازخوانی طراحی‌های تاریخی	۳	
توجه به مناظر تاریخی - طبیعی	۲۹		کیفیت مبلمان شهری و سیما و منظر شهری	۴	
توجه به انرژی‌های نو و بهره‌گیری از تکنولوژی پایدار	۳۰		ایجاد و بازسازی تأسیسات شهری	۵	
توجه به حفاظت و استفاده حداقل از منابع محیط‌زیستی در بازآفرینی شهری	۳۱		ایجاد و گسترش معابر و نظام حمل‌ونقل	۶	
ایجاد نهاد محلی جهت مدیریت پروژه‌های بازآفرینی	۳۲	فرهنگی	وجود تکنولوژی‌های ساخت سریع	۷	
الگوی جامع مدیریت و برنامه‌ریزی	۳۳		استفاده مجدد از ابنیه و معاصر سازی کاربری	۸	
ایجاد ابزارهای حقوقی و قانونی برای تسهیل فرایند بازآفرینی	۳۴		تنوع عملکردی و افزایش سرزندگی	۹	
مدیریت یکپارچه بافت تاریخی	۳۵		اولویت پیاده‌راه‌ها	۱۰	
طرح‌های توسعه شهری	۳۶		اختلاط کاربری و ادغام عملکرد تاریخی	۱۱	
توجه به بازآفرینی در طرح‌های جامع و تفصیلی	۳۷		تقویت نقش و مشارکت مردم و بخش خصوصی	۱۲	
تسهیل‌گری دولت	۳۸	سیاسی	اعتمادسازی نسبت به طرح‌های بازآفرینی	۱۳	
سیاست‌های خارجی ایران	۳۹		آموزش باهدف توانمندسازی	۱۴	

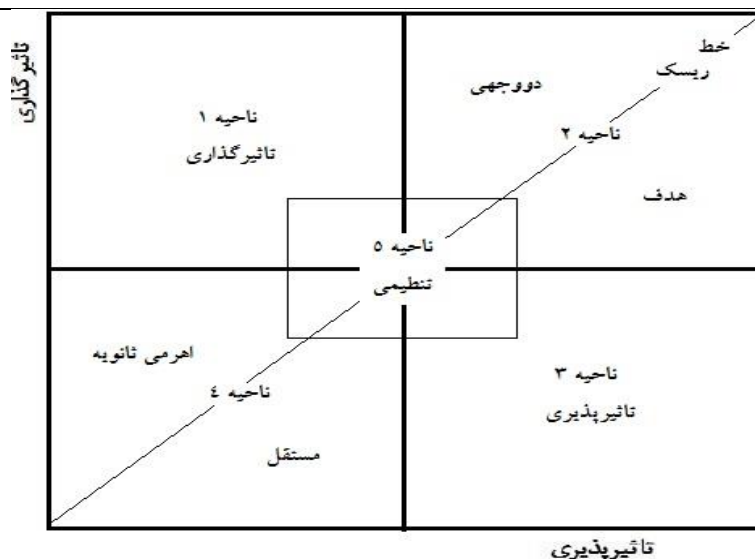
۱۵	نظارت اجتماعی و امنیت شهروندی	۴۰	تمرکزگرایی نظام سیاسی ایران
۱۶	احیاء عناصر هویت‌ساز تداعی هویت تاریخی	۴۱	وضع قوانین خاص بازآفرینی
۱۷	ایجاد حس تعلق مکانی	۴۲	اطلاع‌رسانی قوانین و سازوکارهای تملک
۱۸	برجسته‌سازی صنایع فرهنگی	۴۳	حق مداخله شهروندان در ساخت‌وسازها
۱۹	نقش فرهنگ در بازآفرینی	۴۴	تعادل منسجم دستگاه قضایی و شهرداری
۲۰	جلب مشارکت شهروندان	-	-
۲۱	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و عمومی	اقتصادی	
۲۲	توجه به بازآفرینی به عنوان ایجاد اشتغال پایدار	۲۴	قیمت زمین و مسکن
۲۳	پرداخت یارانه و تسهیلات بانکی و معافیت مالیاتی	۲۵	اعتبارات بازآفرینی

پس از مشخص شدن متغیرها بر اساس نظرات متخصصان حوزه بازآفرینی بافت تاریخی امتیازدهی به متغیرها با توجه به جدول ماتریس ۴۴\*۴۴ طراحی شده انجام می‌شود، در این مرحله امتیازدهی بر مبنای تأثیر سطر بر ستون و در محدود عدد صفر تا عدد ۳ خواهد بود که پس از وارد کردن تمامی اعداد جدول در نرم‌افزار میک‌مک متغیرها استخراج می‌شوند.



شکل ۳. موقعیت متغیرها بر اساس خروجی نرم‌افزار میک‌مک  
منبع: (نگارندگان، ۱۴۰۵)

نحوه‌ی توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکنندگی حاکی از میزان پایداری و یا ناپایداری سیستم است. در سیستم‌های پایدار پراکنش متغیرها به صورت  $L$  مانند انگلیسی شکل می‌گیرند. این بدان معناست که برخی متغیرها دارای تأثیرگذاری بالا و برخی دیگر دارای تأثیرپذیری بالا هستند. در این سیستم جایگاه هر یک از عوامل کاملاً مشخص و نقش آن به وضوح قابل ارائه است. در نقطه مقابل در سیستم‌های ناپایدار وضعیت پیچیده‌تر از سیستم پایدار است. در این سیستم متغیرها در حول محور قطری صفحه پراکنده هستند و متغیرها در اکثر مواقع حالت بینابینی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را نشان می‌دهند. بر اساس سیستم موجود پیشران‌های شناسایی شده را می‌توان در دسته‌بندی‌های عوامل تأثیرگذار، عوامل دوجوهی، عوامل تنظیمی، عوامل تأثیرپذیر و عوامل مستقل جای داد. شکل ذیل بازنمایی از دسته‌بندی متغیرهای موجود در نمودار را نشان می‌دهد.



شکل ۴. پلان تأثیرگذاری - تأثیرپذیری  
منبع: (نگارندگان، ۱۴۰۵)

اطلاعات مربوط به دسته‌بندی هر یک از عوامل به تفکیک در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۳. نحوه توزیع متغیر بر اساس طبقه‌بندی آن‌ها

طبقه‌بندی	متغیر
عوامل تأثیرگذار	الگوی جامع مدیریت و برنامه‌ریزی، ایجاد ابزارهای حقوقی و قانونی برای تسهیل فرایند بازآفرینی، مدیریت یکپارچه بافت تاریخی، تسهیل‌گری دولت، آموزش باهدف توانمندسازی، اطلاع‌رسانی قوانین و سازوکارهای تملک، نقش فرهنگ در بازآفرینی، تعادل منسجم دستگاه قضایی و شهرداری، پرداخت یارانه و تسهیلات بانکی و معافیت مالیاتی، اعتبارات بازآفرینی، ایجاد نهاد محلی جهت مدیریت پروژه‌های بازآفرینی، توجه به بازآفرینی در طرح‌های جامع و تفصیلی
عوامل دوجویی	حفظ و بازسازی میراث، حفظ اصالت طرح و اثر، استفاده از شیوه‌های غنی گذشته برای طراحی مجدد فضا، انتقال کاربری‌های صنعتی آلاینده و ناسازگار، توجه به مناظر تاریخی - طبیعی، استفاده مجدد از ابنیه و معاصرسازی کاربری، تنوع عملکردی و افزایش سرزندگی، اختلاط کاربری و ادغام عملکرد تاریخی، تقویت نقش و مشارکت مردم و بخش خصوصی، اعتمادسازی نسبت به طرح‌های بازآفرینی، طرح‌های توسعه شهری، احیاء عناصر هویت‌ساز تداعی هویت تاریخی، ایجاد حس تعلق مکانی، برجسته‌سازی صنایع فرهنگی، وضع قوانین خاص بازآفرینی، حق مداخله شهروندان در ساخت‌وسازها، جلب مشارکت شهروندان، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و عمومی، قیمت زمین و مسکن
عوامل تنظیمی	توجه به انرژی‌های نو و بهره‌گیری از تکنولوژی پایدار، توجه به حفاظت و استفاده حداقل از منابع محیط‌زیستی در بازآفرینی شهری، نظارت اجتماعی و امنیت شهروندی
عوامل تأثیرپذیر	ایجاد و ارتقا سیستم فاضلاب بافت تاریخی، کیفیت مبلمان شهری و سیما و منظر شهری، ایجاد و بازسازی تأسیسات شهری، ایجاد و گسترش معابر و نظام حمل‌ونقل، اولویت حرکت پیاده در برابر سواره و توجه به پیاده‌راه‌سازی، توجه به بازآفرینی به عنوان ایجاد اشتغال پایدار
عوامل مستقل	مدیریت بازیافت و مسائل ناشی از انبوه زباله‌ها، سیاست‌های خارجی ایران، تمرکزگرایی نظام سیاسی ایران

نتایج خروجی نرم‌افزار MICMAC نشان داد که سیستم بازآفرینی بافت تاریخی شهر اراک ناپایدار و پویا است؛ به‌طوری که برخی متغیرها تأثیرگذاری بالا و برخی دیگر تأثیرپذیری بالا دارند. بر اساس تحلیل پراکندگی متغیرها، آنها به پنج دسته تقسیم شدند:

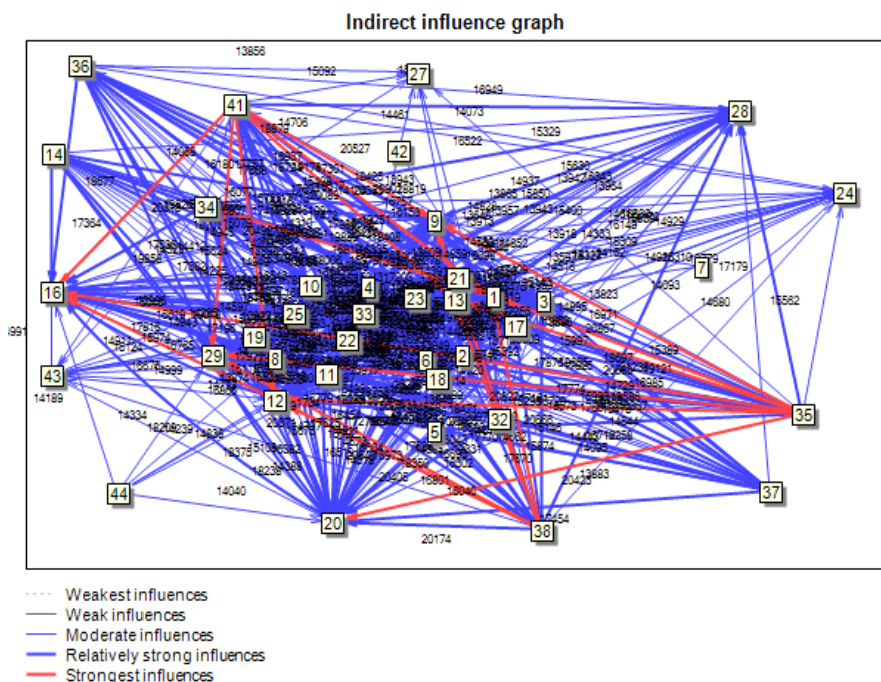
❖ عوامل تأثیرگذار: شامل متغیرهایی هستند که بیشترین تأثیر را بر سایر متغیرها دارند، از جمله مدیریت یکپارچه بافت تاریخی، تسهیل‌گری دولت، وضع قوانین خاص بازآفرینی، ایجاد ابزارهای حقوقی و قانونی، آموزش توانمندسازی و الگوی جامع مدیریت و برنامه‌ریزی. این عوامل به‌عنوان ستون‌های اصلی بازآفرینی بافت تاریخی عمل می‌کنند و اجرای موفق پروژه‌ها تا حد زیادی وابسته به عملکرد آن‌هاست.

- ❖ عوامل دوجوهی: متغیرهایی که هم تأثیرگذار و هم تأثیرپذیر هستند، مانند حفظ و بازسازی میراث، حفظ اصالت طرح و اثر، استفاده مجدد از ابنیه، تنوع عملکردی، جلب مشارکت شهروندان و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و عمومی. این عوامل به‌عنوان پیشران‌های استراتژیک شناسایی شده‌اند، زیرا رفتار آن‌ها تحت تأثیر عوامل تأثیرگذار و همچنین خود، سیستم را به سمت اهداف بازآفرینی هدایت می‌کند.
- ❖ عوامل تنظیمی: متغیرهایی که تأثیر متوسط دارند و قابلیت ارتقا به عوامل تأثیرگذار یا دوجوهی را بر اساس سیاست‌ها و برنامه‌ریزی دولت دارند، مانند توجه به انرژی‌های نو و بهره‌گیری از فناوری پایدار، حفاظت از منابع محیط‌زیستی و نظارت اجتماعی و امنیت شهروندی.
- ❖ عوامل تأثیرپذیر: متغیرهایی که بیشترین تأثیرپذیری را از سایر عوامل دارند، شامل ایجاد و ارتقا سیستم فاضلاب، کیفیت مبلمان شهری، توسعه معابر و حمل‌ونقل و ایجاد اشتغال پایدار. این عوامل بیشترین تغییر را تحت تأثیر تصمیمات و اقدامات عوامل بالادستی تجربه می‌کنند.
- ❖ عوامل مستقل: متغیرهایی که مستقل از سایر متغیرها عمل می‌کنند، مانند مدیریت بازیافت، سیاست‌های خارجی و تمرکزگرایی نظام سیاسی. این عوامل، بیشتر محیطی هستند و تأثیر محدود و مستقیمی بر سیستم دارند.

جدول ۴. تاثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر همدیگر

متغیر	کد	اثرات مستقیم		اثرات غیرمستقیم	
		تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
مدیریت یکپارچه بافت تاریخی	35	316	۱۶۸	314	۱۶۸
تسهیل‌گری دولت	38	307	۱۶۵	310	۱۵۹
وضع قوانین خاص بازآفرینی	41	307	۲۲۷	309	۲۲۷
ایجاد ابزارهای قانونی برای تسهیل فرایند بازآفرینی	34	304	۱۴۴	302	۱۴۴
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و عمومی	21	292	۲۹۵	290	۲۹۱
الگوی جامع مدیریت و برنامه‌ریزی	33	289	۱۵۹	286	۱۵۸
طرح‌های توسعه شهری	36	284	۲۱۸	284	۲۱۴
جلب مشارکت شهروندان	20	278	۳۱۶	277	۳۱۸
نقش فرهنگ در بازآفرینی	19	272	۱۴۲	271	۱۴۴
توجه به بازآفرینی در طرح‌های جامع و تفصیلی	37	266	۱۹۵	268	۱۹۲
آموزش باهدف توانمندسازی	14	263	۱۵۰	264	۱۵۴
استفاده از شیوه‌های غنی گذشته برای طراحی مجدد فضا	3	257	۳۱۰	258	۲۹۷
اختلاط کاربری و ادغام عملکرد تاریخی	11	254	۲۸۶	255	۲۸۹
اعتبارات بازآفرینی	25	254	۱۸۰	255	۱۷۸
تقویت نقش و مشارکت مردم و بخش خصوصی	12	251	۳۲۵	254	۳۲۱
اعتمادسازی نسبت به طرح‌های بازآفرینی	13	251	۳۲۵	254	۳۲۲
ایجاد نهاد محلی جهت مدیریت پروژه‌های بازآفرینی	32	251	۱۹۲	253	۱۸۹
ایجاد حس تعلق مکانی	17	248	۲۵۴	247	۲۶۵
استفاده مجدد از ابنیه و معاصرسازی کاربری	8	245	۲۶۹	246	۲۶۷
انتقال کاربری‌های صنعتی آلاینده و ناسازگار	28	245	۲۶۶	244	۲۶۷
تنوع عملکردی و افزایش سرزندگی	9	242	۳۲۵	243	۳۲۵
احیاء عناصر هویت‌ساز تداعی هویت تاریخی	16	230	۳۲۲	228	۳۲۱
قیمت زمین و مسکن	24	227	۲۴۲	227	۲۴۱
توجه به مناظر تاریخی - طبیعی	29	227	۳۲۲	227	۳۲۱
حفظ اصالت طرح و اثر	2	224	۳۰۴	226	۳۰۴
حق مداخله شهروندان در ساخت‌وسازها	43	224	۲۲۱	224	۲۲۶
حفظ و بازسازی میراث	1	218	۳۳۱	222	۳۳۰
پرداخت یارانه و تسهیلات بانکی و معافیت مالیاتی	23	218	۱۳۳	217	۱۳۱





شکل ۶. نقشه روابط غیرمستقیم متغیرهای شهر اراک (تأثیرات نسبتاً قوی تا بسیار قوی)

با توجه به شکل‌های ۵ و ۶ روابط مابین متغیرهای تحقیق بر اساس نوع روابط از روابطی با تأثیر ضعیف تا روابطی با تأثیر قوی وجود دارد. همان‌گونه که در شکل شماره ۶ دیده می‌شود در بین تمامی روابط موجود غیرمستقیم، تأثیرگذاری متغیر کد ۳۵ و ۳۸ بر چند متغیر نشان داده شده با فلش قرمز رنگ، کاملاً مشخص و از نوع تأثیرگذاری قوی می‌باشد.

انتخاب پیشران‌های کلیدی و استراتژیک: در این مرحله باید توجه داشت که هر یک از پیشران‌ها به مثابه‌ی یک سیستم عمل کرده و تشریح رفتار آنها به نوعی سایر پیشران‌ها را نیز تحت تأثیر قرار خواهد داد. برای انتخاب این دست از عوامل کلیدی باید به سراغ متغیرهایی رفت که در عین تأثیرگذاری بالا بر سایر متغیرها از موقعیت ناپایداری برخوردار باشند. این متغیرها تحت عنوان پیشران‌ها از آنها یاد می‌شود و عموماً در دسته متغیرهای دوجبه‌ی قرار می‌گیرند؛ یعنی در واقع پیشران‌هایی که هم نقش حیاتی را در یک سیستم بر عهده دارند و هم پیشران‌هایی که در دسته‌ی هدف جای گرفته‌اند. از میان ۴۴ متغیری که با نرم‌افزار میک‌مک بررسی شد، بر پایه امتیازات تأثیرگذاری و جایگاه متغیرها و همچنین نظرات متخصصان، ۲۹ متغیر به عنوان عوامل کلیدی و مؤثر بر بازآفرینی ابعاد کالبدی بافت‌های تاریخی شهر اراک شناسایی شدند که در جدول شماره ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرها بر همدیگر

رتبه	امتیاز نهایی		شاخص‌ها
	تأثیر مستقیم	تأثیر غیرمستقیم	
۶	۵	۲۸۶	الگوی جامع مدیریت و برنامه‌ریزی
۴	۳	۳۰۲	ایجاد ابزارهای حقوقی و قانونی برای تسهیل فرایند بازآفرینی
۱	۱	۳۱۴	مدیریت یکپارچه بافت تاریخی
۲	۲	۳۱۰	تسهیل‌گری دولت
۱۱	۱۰	۲۶۴	آموزش باهدف توانمندسازی
۹	۸	۲۷۱	نقش فرهنگ در بازآفرینی
۲۵	۲۱	۲۱۶	تعادل منسجم دستگاه قضایی و شهرداری
۲۴	۲۰	۲۱۷	پرداخت یارانه و تسهیلات بانکی و معافیت مالیاتی
۱۳	۱۲	۲۵۵	اعتبارات بازآفرینی
۱۵	۱۳	۲۵۳	ایجاد نهاد محلی جهت مدیریت پروژه‌های بازآفرینی

۱۰	۹	۲۶۸	۲۶۶	توجه به بازآفرینی در طرح‌های جامع و تفصیلی
۲۴	۲۰	۲۲۲	۲۱۸	حفظ و بازسازی میراث
۲۲	۱۹	۲۲۶	۲۲۴	حفظ اصالت طرح و اثر
۱۲	۱۱	۲۵۸	۲۵۷	استفاده از شیوه‌های غنی گذشته برای طراحی مجدد فضا
۱۹	۱۵	۲۴۴	۲۴۵	انتقال کاربری‌های صنعتی آلاینده و ناسازگار
۲۱	۱۸	۲۲۷	۲۲۷	توجه به مناظر تاریخی - طبیعی
۱۷	۱۵	۲۴۶	۲۴۵	استفاده مجدد از ابنیه و معاصر سازی کاربری
۱۸	۱۶	۲۴۳	۲۴۲	تنوع عملکردی و افزایش سرزندگی
۱۳	۱۲	۲۵۵	۲۵۴	اختلاط کاربری و ادغام عملکرد تاریخی
۱۴	۱۳	۲۵۴	۲۵۱	تقویت نقش و مشارکت مردم و بخش خصوصی
۱۶	۱۳	۲۵۱	۲۵۱	اعتماد سازی نسبت به طرح‌های بازآفرینی
۷	۶	۲۸۴	۲۸۴	طرح‌های توسعه شهری
۲۰	۱۷	۲۲۸	۲۳۰	احیاء عناصر هویت‌ساز تداعی هویت تاریخی
۱۰	۱۴	۲۴۷	۲۴۸	ایجاد حس تعلق مکانی
۳	۳	۳۰۹	۳۰۷	وضع قوانین خاص بازآفرینی
۲۳	۱۹	۲۲۴	۲۲۴	حق مداخله شهروندان در ساخت‌وسازها
۸	۷	۲۷۷	۲۷۸	جلب مشارکت شهروندان
۵	۴	۲۹۰	۲۹۲	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و عمومی
۲۱	۱۸	۲۲۷	۲۲۷	قیمت زمین و مسکن

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بازآفرینی موفق بافت‌های تاریخی تابع تعامل پیچیده و چندلایه‌ای میان عوامل مدیریتی، قانونی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی است. پیشران‌های شناسایی شده، از جمله مدیریت یکپارچه بافت تاریخی، تسهیل‌گری دولت، وضع قوانین خاص بازآفرینی و ایجاد ابزارهای حقوقی و قانونی، نقش ستون فقرات سیستم بازآفرینی را ایفا می‌کنند و بدون توجه دقیق به این عوامل، سایر اقدامات و سیاست‌ها با اثر محدود یا ناکارآمد مواجه خواهند شد. تحلیل دوجوهی بودن برخی متغیرها نشان می‌دهد که این عوامل می‌توانند هم به‌عنوان محرک و هم به‌عنوان هدف نهایی سیستم عمل کنند. برای مثال، حفظ و بازسازی میراث، تنوع عملکردی فضاها، استفاده مجدد از ابنیه و جلب مشارکت شهروندان، نه تنها تحت تأثیر عوامل مدیریتی و قانونی هستند، بلکه خود قادرند تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر سایر متغیرها ایجاد کنند. این ویژگی، پیچیدگی و حساسیت سیستم بازآفرینی را نشان می‌دهد و ضرورت اتخاذ رویکرد سیستماتیک، جامع و آینده‌نگر در برنامه‌ریزی شهری را برجسته می‌کند. علاوه بر این، نتایج بیانگر آن است که تعادل میان اصالت و کارکرد در بافت‌های تاریخی برای پایداری بازآفرینی ضروری است. پیشران‌ها و عوامل دوجوهی، با هدایت اقدامات مرتبط با حفاظت کالبدی و باززنده‌سازی کارکردهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، امکان ایجاد یک سیستم بازآفرینی پایدار و مقاوم را فراهم می‌آورند؛ سیستمی که قابلیت انطباق با نیازهای آینده شهر را داشته باشد و همزمان حافظ روح مکان و هویت تاریخی باشد.

تحلیل ماتریسی متغیرها نیز نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از سیستم ناپایدار است و جایگاه برخی متغیرها در نمودار پراکندگی، حساسیت بالای آن‌ها به تغییرات در دیگر عوامل را نشان می‌دهد. این امر اهمیت تدوین سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های منعطف، چندلایه و میان‌رشته‌ای را تقویت می‌کند. برنامه‌ریزی مبتنی بر این رویکرد، امکان پیش‌بینی پیامدهای اقدامات مختلف و مدیریت اثرات غیرمستقیم را فراهم می‌سازد و از شکست پروژه‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها جلوگیری می‌کند. در نهایت، یافته‌ها تأکید می‌کنند که بازآفرینی بافت‌های تاریخی نمی‌تواند صرفاً بر حفاظت کالبدی تمرکز کند؛ بلکه باید یکپارچگی میان مدیریت، مشارکت اجتماعی، سازوکارهای قانونی، توانمندسازی اقتصادی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برقرار شود. این رویکرد جامع و سیستماتیک، تضمین‌کننده اثرگذاری بلندمدت، پایداری و توانمندسازی بافت تاریخی در راستای توسعه پایدار شهری است.

### نتیجه‌گیری

پیچیدگی مشکلات و مسائل شهری همراه با رشد سریع فناوری و عدم ثبات شرایط، سبب دشواری تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در خصوص مسائل شهری شده است. مدیریت شهری اراک برای مقابله با بافت‌های ناکارآمد با چالش‌های بسیاری روبرو است و در

چنین شرایطی بازآفرینی شهری پایدار با رویکرد آینده‌پژوهی می‌تواند راهکاری مؤثر برای مشکلات بافت‌های تاریخی باشد. یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که از میان ۴۴ عاملی که به عنوان عوامل تأثیرگذار بر بازآفرینی ابعاد کالبدی بافت‌های تاریخی شهر اراک شناسایی شده بودند، ۲۹ عامل کلیدی به عنوان پیشران‌های اصلی تعیین شدند. این عوامل شامل الگوی جامع مدیریت و برنامه‌ریزی، ایجاد ابزارهای حقوقی و قانونی برای تسهیل فرایند بازآفرینی، مدیریت یکپارچه بافت تاریخی، تسهیل‌گری دولت، آموزش باهدف توانمندسازی، اطلاع‌رسانی قوانین و سازوکارهای تملک، نقش فرهنگ در بازآفرینی، تعادل منسجم دستگاه قضایی و شهرداری، پرداخت یارانه و تسهیلات بانکی و معافیت مالیاتی، اعتبارات بازآفرینی، ایجاد نهاد محلی جهت مدیریت پروژه‌های بازآفرینی، توجه به بازآفرینی در طرح‌های جامع و تفصیلی، حفظ و بازسازی میراث، حفظ اصالت طرح و اثر، استفاده از شیوه‌های غنی گذشته برای طراحی مجدد فضا، انتقال کاربری‌های صنعتی آلاینده و ناسازگار، توجه به مناظر تاریخی - طبیعی، استفاده مجدد از ابنیه و معاصر سازی کاربری، تنوع عملکردی و افزایش سرزندگی، اختلاط کاربری و ادغام عملکرد تاریخی، تقویت نقش و مشارکت مردم و بخش خصوصی، اعتمادسازی نسبت به طرح‌های بازآفرینی، طرح‌های توسعه شهری، احیاء عناصر هویت‌ساز تداعی هویت تاریخی، ایجاد حس تعلق مکانی، برجسته‌سازی صنایع فرهنگی، وضع قوانین خاص بازآفرینی، حق مداخله شهروندان در ساخت‌وسازها، جلب مشارکت شهروندان، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و عمومی و قیمت زمین و مسکن می‌شوند. مطالعه حاضر نشان داد که مدیریت یکپارچه بافت تاریخی، تسهیل‌گری دولت و وضع قوانین خاص بازآفرینی به‌طور مشترک بیشترین تأثیرگذاری را دارند و در صدر عوامل مؤثر قرار گرفته‌اند. تحلیل ابعاد مختلف نیز نشان داد که بعد فرهنگی - اجتماعی با ۸ پیشران کلیدی بیشترین اهمیت را دارد، پس از آن بعد مدیریتی با ۶ پیشران کلیدی، ابعاد اقتصادی و سیاسی هر کدام با ۴ پیشران کلیدی، بعد کالبدی با ۳ پیشران کلیدی و بعد زیست‌محیطی با ۲ پیشران کلیدی در فرایند بازآفرینی اهمیت دارند.

این نتایج با پژوهش‌های پیشین همسو است. به طور مثال، ایزدفر و همکاران (۱۴۰۰) بر اهمیت ابعاد مدیریتی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی در بازآفرینی پایدار شهری تأکید داشته‌اند و چارچوب مفهومی مشابهی ارائه کرده‌اند. پورمحمدی و همکاران (۱۳۹۹) نیز بر ضرورت تدوین سناریوهای آینده‌نگر و هدفگذاری برای تحقق وضعیت‌های مطلوب در بازآفرینی پایدار تأکید دارند، که با شناخت پیشران‌های کلیدی در مطالعه حاضر همخوانی دارد. علاوه بر این، نقش مشارکت ذی‌نفعان و آموزش جامعه محلی در موفقیت بازآفرینی پایدار، همانند نتایج دگروبال و همکاران (۲۰۱۸)، کارا و ایرانمنش (۲۰۲۳) و الوانچی و همکاران (۲۰۲۱)، مورد تأیید قرار گرفته است. یافته‌های ایزدی و ناسخی‌مان (۱۳۹۷) و غفاری و صابری (۱۳۹۶) نیز بر اهمیت معیارهایی مانند مشارکت مردم، امنیت اجتماعی، معاصر سازی عملکردها و رونق مشاغل محلی در بازآفرینی پایدار بافت‌های تاریخی تأکید داشته‌اند که با نتایج این تحقیق تطابق دارد. بنابراین، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بازآفرینی موفق بافت‌های تاریخی نیازمند رویکرد سیستماتیک، آینده‌نگر و چندبعدی است و پیشران‌های شناسایی‌شده، ستون فقرات این سیستم را تشکیل می‌دهند. بدون مدیریت دقیق و هماهنگ این عوامل، سایر اقدامات بازآفرینی ممکن است با تأثیر محدود یا ناکارآمد مواجه شوند. این نتایج تأکید می‌کنند که برنامه‌ریزی و سیاستگذاری مبتنی بر شناخت دقیق پیشران‌ها و شاخص‌های کلیدی می‌تواند به تحقق بازآفرینی پایدار بافت‌های تاریخی شهر اراک کمک کند. با توجه به نتایج حاصل از تحلیل ابعاد کالبدی، اجتماعی و اقتصادی بافت‌های تاریخی شهر اراک و شناسایی نقاط قوت و ضعف آن، ارائه راهکارهای عملی و راهبردی برای ارتقای کیفیت زندگی ساکنان و حفاظت از ارزش‌های تاریخی ضروری به نظر می‌رسد. این پیشنهادها با هدف ایجاد توازن میان توسعه شهری و حفاظت از بافت تاریخی، تقویت مشارکت اجتماعی و بهره‌گیری از منابع موجود تدوین شده‌اند و می‌توانند مسیر اجرایی بازآفرینی شهری را هموار کنند.

الف) پیشنهادهای راهبردی

- ❖ تدوین سیاست جامع بازآفرینی: تعریف اهداف بلندمدت حفاظت از ارزش‌های تاریخی همراه با ارتقای کیفیت زندگی.
- ❖ مدیریت یکپارچه بافت تاریخی: ایجاد نهاد هماهنگ‌کننده بین سازمان‌ها برای اجرای برنامه‌های بازآفرینی.
- ❖ ایجاد بستر قانونی و تشویقی: تصویب قوانین حمایت‌کننده و تسهیل سرمایه‌گذاری‌های خصوصی و مشارکتی.
- ❖ مشارکت اجتماعی و بخش خصوصی: تقویت نقش ساکنان و سازمان‌های مردم‌نهاد در فرایند بازآفرینی.
- ❖ توسعه پایدار و حفاظت محیطی: ادغام ملاحظات زیست‌محیطی و فناوری‌های نوین در بازآفرینی بافت تاریخی.

ب) پیشنهادهای عملیاتی

- ❖ مرمت و بهسازی فضاهای تاریخی: حفظ اصالت ابنیه و ارتقای منظر شهری.
- ❖ تقویت زیرساخت‌ها: بهبود خدمات شهری و تأسیسات با رعایت ارزش‌های کالبدی.

- ❖ فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی: ایجاد فضاهای عمومی، فرهنگی و تقویت صنایع خلاق محلی.
- ❖ حمایت مالی و سرمایه‌گذاری هدفمند: ارائه تسهیلات و تشویق سرمایه‌گذاری با اولویت اشتغال و توانمندسازی ساکنان.
- ❖ نظارت و ارزیابی مستمر: پایش تغییرات بافت و اصلاح اقدامات بر اساس داده‌ها و بازخوردها

### حامی مالی

بنا بر اظهار نویسنده مسئول، این مقاله حامی مالی ندارد.

### سهم نویسندگان

نویسندگان در انجام این پژوهش سهم برابر دارند.

### تضاد منافع

نویسندگان بدین وسیله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تعارض منافع در این مقاله وجود ندارد.

### تقدیر و تشکر

بنا بر اظهار نویسنده مسئول، این مقاله مستخرج از رساله دکتری است و از مسئولین انتشار تشکر می‌کند.

### منابع

- (۱) ایزدفر، نجمه، رضائی، محمدرضا، و محمدی، حمید. (۱۳۹۹). ارزیابی بافت‌های ناکارآمد شهری براساس رویکرد بازآفرینی پایدار (مطالعه‌ی موردی: بافت ناکارآمد شهر یزد). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۸(۲)، ۳۲۷-۳۴۵. SID. <https://sid.ir/paper/fa377935>
- (۲) ایزدفر، نجمه؛ رضائی، محمدرضا و محمدی، حمید. (۱۳۹۹). ارزیابی بافت‌های ناکارآمد شهری براساس رویکرد بازآفرینی پایدار (مطالعه موردی: بافت ناکارآمد شهر یزد). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۸(۲)، ۳۲۷-۳۴۵. <https://sid.ir/paper/fa377935>
- (۳) ایزدی، آرزو؛ ناسخیان، شهریار و محمدی، محمود. (۱۳۹۷). تبیین چارچوب مفهومی بازآفرینی پایدار بافت‌های تاریخی (بررسی اسناد، بیانیه‌ها و منشورهای بازآفرینی). مطالعات باستان‌شناسی پارسه، ۲(۶)، ۱۶۱-۱۷۷.
- (۴) ایزدی، نجمه و ایزدی، الهام. (۱۴۰۰). تدوین مدل مفهومی تحقق بازآفرینی پایدار شهری از منظر آینده‌پژوهی. فصلنامه علمی سیاست‌گذاری محیط شهری، ۱(۱)، ۲۷-۴۴. [https://dor.net/dor/10.11.12.0.1400.1.1.12.0](https://dor.net/dor/10.11.12.0.1400.1.1.27833496.1400.1.1.12.0)
- (۵) بهادری، بهناز؛ رجایی، سیدعباس و حاتمی‌نژاد، حسین. (۱۴۰۱). تحلیل بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری با رویکرد عدالت فضایی (نمونه مورد مطالعه: محله نعمت‌آباد منطقه ۱۹ تهران). جغرافیا، ۲۰(۷۴)، ۲۱-۴۹. <https://sid.ir/paper/fa1046233>
- (۶) تقوایی، مسعود و حسینی‌خواه، حسین. (۱۳۹۶). برنامه‌ریزی صنعت گردشگری مبتنی بر روش آینده‌پژوهی و سناریونویسی. مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، ۶(۲۳)، ۸-۳۰. <https://doi.org/10.22080/jtpd.10.22080>
- (۷) جمشیدی، روناک؛ موسوی، میرسعید؛ فرامرزی اصل، مهسا و جمالی، سیروس. (۱۴۰۱). تأثیر مشارکت اجتماعی در فرآیند بازآفرینی بافت قدیم شهری (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر ارومیه). جغرافیا، ۲۰(۷۴)، ۱۴۵-۱۶۳. <https://sid.ir/paper/fa1046232>
- (۸) حاتمی، علی. (۱۴۰۰). ارائه الگوی بازآفرینی بافت تاریخی شهر گرگان با رویکرد توسعه گردشگری [رساله دکتری تخصصی، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، مرکز تحصیلات تکمیلی].
- (۹) حسینی، سیدرضا و مظفری، سیدمحمد مهدی. (۱۳۹۵). آینده‌پژوهی، راهکاری برای ارتقای صنعت گردشگری در ایران. چهارمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت (با رویکرد علوم پژوهشی نوین)، مرکز همایش‌های سازمان مدیریت صنعتی، ۱-۱۰.

- ۱۰) حکمت‌نیا، حسن؛ رسولی، محمد؛ میرحسینی، سید ولی‌الله؛ جهانگیرزاده، جواد و کریمی، احمد. (۱۴۰۱). بازآفرینی شهری با تأکید بر ذهنیت کارشناسان از آسیب‌های حاصل از بافت‌های فرسوده (مطالعه موردی: شهر زنجان). جغرافیا، ۲۰(۷۵)، ۱۲۹-۱۴۵. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27833739.1401.20.75.7.9>
- ۱۱) حیدری، نادرعلی. (۱۴۰۲). بازآفرینی محله‌ای در بافت‌های تاریخی-ارگانیک (نمونه موردی: محله بالا حصار شهر کابل) [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گرایش بازآفرینی مسکن، دانشگاه خوارزمی، دانشکده جغرافیا].
- ۱۲) خیامی، فاطمه. (۱۴۰۲). بازآفرینی محلات دمشقیه، قره‌باغ و دانش‌سرا با تأکید بر نقش مسجد کبود تبریز [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته طراحی شهری، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، گروه شهرسازی].
- ۱۳) رحمانی، حمیدرضا. (۱۴۰۲). تدوین چارچوب طراحی در بازآفرینی پایدار با تأکید بر حکمروایی شهری (مطالعه موردی: محدوده تاریخی دولتخانه قزوین) [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته طراحی شهری، پردیس البرز].
- ۱۴) رضاپور میرصالح، حسن. (۱۳۹۷). تحلیل بازآفرینی بافت‌های قدیم و اثرات آن بر گردشگری شهر (مورد مطالعه: شهر اردکان) [رساله دکتری، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گرایش برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، دانشکده علوم جغرافیایی، گروه جغرافیای انسانی].
- ۱۵) زیاری، کرامت‌الله؛ فرهودی، رحمت‌الله؛ معمارزاده، محمدرضا و پوراحمد، احمد. (۱۳۹۹). سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری کالبدی مناطق شهری در برابر سوانح (مطالعه موردی: جزیره کیش). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۸(۲)، ۲۵۹-۲۷۸. <https://sid.ir/paper/fa379952>
- ۱۶) سروری، هادی و موسوی، سیدمحسن. (۱۳۹۶). تحلیلی بر بازآفرینی شهری با رویکرد فرهنگ‌مبنا. دومین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران، محیط‌زیست، خرم‌آباد. <https://civilica.com/doc/651846>
- ۱۷) سلامی، فرزانه؛ سرور، رحیم و عزت‌پناه، بختیار. (۱۴۰۰). جایگاه فضاهای عمومی در تحقق سیاست‌های بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد (مطالعه موردی: محله امامزاده یحیی (ع)). نشریه انجمن جغرافیای ایران، ۱۹(۶۸)، ۸۳-۱۰۱. <https://sid.ir/paper/fa965010>
- ۱۸) سلگی، مرتضی. (۱۴۰۲). ارائه چارچوب بازآفرینی بافت‌های تاریخی با نگاهی رویدادمحور با رویکرد فرهنگ‌مبنا (نمونه موردی: محله سرتپوله شهر سنندج) [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مهندسی شهرسازی، گرایش طراحی شهری، دانشگاه کردستان، دانشکده هنر و معماری، گروه مهندسی شهرسازی].
- ۱۹) شریف‌جاهد، شهرزاد. (۱۳۹۹). تبیین الگوی بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری تهران با رویکرد یکپارچگی فضایی (مطالعه موردی: منطقه ۱۲ شهرداری تهران) [رساله دکتری، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، پردیس بین‌الملل دانشگاه خوارزمی، دانشکده علوم جغرافیایی].
- ۲۰) شماعتی، علی و حیدری تمرآبادی، مینا. (۱۴۰۲). بازآفرینی پایدار شهری در طراحی و بهینه‌سازی فضاهای شهری برای گروه‌های کم‌توان جسمی-حرکتی (مطالعه موردی: منطقه ۱۲ تهران). نشریه انجمن جغرافیای ایران، ۲۱(۷۷)، ۸۹-۱۱۰. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27833739.1402.21.77.6.9>
- ۲۱) شنبه‌پور، فرشته و صفایی‌پور، مسعود. (۱۳۹۸). آینده‌نگاری توسعه شهری مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: کلان‌شهر اهواز). مجله جغرافیا و روابط انسانی، ۲(۷)، ۴۵۵-۴۷۵. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26453851.1398.2.3.29.1>
- ۲۲) شیخ‌احمدی، احمد. (۱۳۹۸). تدوین چارچوب بازآفرینی بافت‌های تاریخی با رویکرد فرهنگ‌مبنا (نمونه موردی: هسته تاریخی ارومیه) [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته شهرسازی، گرایش طراحی شهری، دانشگاه کردستان، دانشکده هنر و معماری، گروه شهرسازی].
- ۲۳) طاهری، نیلوفر. (۱۴۰۱). ارائه راهبردهای طراحی در بازآفرینی شهری بافت تاریخی با رویکرد گردشگری (نمونه موردی: بافت تاریخی دامغان) [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته طراحی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری].
- ۲۴) غفاری، آزاده و صابری، حمید. (۱۳۹۶). راهبردهای بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: محله شیخ سلیمان شهر داران). سومین همایش ملی و بین‌المللی، تهران.

- (۲۵) محرمی، سعید. (۱۳۹۷). بازآفرینی بافت تاریخی با رویکرد گردشگری شهری (مطالعه موردی: بافت تاریخی شهر زنجان) [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا].
- (۲۶) مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). سرشماری نفوس و مسکن، تهران.
- (۲۷) مظفر، فرهنگ؛ بهزادفر، مصطفی و راست‌بین، ساجد. (۱۳۹۷). تحلیل تقاضای جریان پیاده، ضرورتی انکارناپذیر در برنامه‌ریزی جهت بازآفرینی بافت تاریخی. معماری و شهرسازی ایران، بهار و تابستان، ۱۴۹-۱۷۳.
- (۲۸) موحد، علی؛ شمعی، علی و اوهانی زوز، نبی. (۱۳۹۷). ارزیابی محله‌گرایی در طرح‌های بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۰ تهران). جغرافیا، ۱۶(۵۹)، ۱۲۲-۱۳۸.
- <http://iojournal.csr.ir/fa/Article/FullText۸۸۵۹>
- (۲۹) موسوی کرسامی، سیدمیثم. (۱۴۰۱). بازآفرینی بافت تاریخی شهر ساری با تأکید بر نقش فرهنگ اسلامی [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام‌نور مرکز ساری].
- (۳۰) مولایی ورزنده، فریبا و محمدی، جمال. (۱۳۹۹). بررسی معیارهای تأثیرگذار در نوسازی بافت فرسوده شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱ شهر اصفهان). جغرافیا، ۱۸(۶۴)، ۳۶-۵۰. <https://dor.isc.ac/dor/۲۰.۱۰۰۱.۱.۲۷۱۷۲۳۹۹۶.۱۳۹۹.۱۸.۱.۳>
- (۳۱) ناصحی، هاجر؛ صابری، حمید؛ قائد رحمتی، صفر و خادم‌الحسینی، احمد. (۱۴۰۱). مدل‌سازی نقش مکان‌های سوم در پایداری اجتماعی مناطق شهر اصفهان. مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۱۶۵-۱۷۶.
- <https://doi.org/۲۰۲۲.۲۳۵۶۶.۲۲۶۰/usfs.۱۰.۲۲۰۸>
- (۳۲) نظم‌فر، حسین و علی‌بخشی، آمنه. (۱۴۰۰). آینده‌پژوهی برنامه‌ریزی توسعه گردشگری (نمونه موردی: استان اردبیل). تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۱(۶۳)، ۵۹-۷۹. <https://sid.ir/paper/fa۹۶۵۷۶۸>
- (۳۳) یوسف‌وند، فرشاد. (۱۳۹۴). پیگیری طرح نوسازی و ساماندهی محله‌های فرسوده با رویکرد گردشگری. خبرگزاری موج.
- 34) Alvanchi, A., Amin Jafari, M., Shabanlou, M., & Zeinab, M. (2021). A novel public-private-people partnership framework in regeneration of old urban neighborhoods in Iran. *Land Use Policy*, 109, 105728. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105728>
- 35) Bahadori, B., Rajaei, S. A., & Hataminejad, H. (2022). Analysis of the regeneration of dilapidated urban textures with a spatial justice approach (case study: Nematabad neighborhood, District 19, Tehran). *Geography*, 20(74), 21-49. [In Persian] <https://sid.ir/paper/1046233/fa>
- 36) Chen, X., & Duan, J. (2022). What they talk about when they talk about urban regeneration: Understanding the concept 'urban regeneration' in PRD, China. *Cities*, 130, 103880. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103880>
- 37) Dogruyol, K., Aziz, Z., & Arayici, Y. (2018). Eye of Sustainable Planning: A Conceptual Heritage-Led Urban Regeneration Planning Framework. *Sustainability*, 10, 1343. <https://doi.org/10.3390/su10051343>
- 38) Ghaffari, A., & Saberi, H. (2017). Strategies for recreating worn-out urban fabrics (Case study: Sheikh Soleyman neighborhood of Shahr-e-Daran). Third National and International Conference, Tehran. [In Persian]
- 39) Hatami, A. (2022). Presenting a model for recreating the historical texture of Gorgan city with a tourism development approach [Doctoral dissertation, Geography and Urban Planning, Payam Noor University]. [In Persian]
- 40) Hekmatnia, H., Rasouli, M., Mirhosseini, S. V., Jahangirzadeh, J., & Karimi, A. (2022). Urban Regeneration with an Emphasis on Experts' Perceptions of the Damages Caused by Worn-out Textures (Case Study: Zanjan City). *Geography*, 20(75), 129-145. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27833739.1401.20.75.7.9> [In Persian]
- 41) Heydari, N. A. (2023). Neighborhood Regeneration in Historical-Organic Textures (Case Study: Bala Hesar Neighborhood in Kabul City) [Master's thesis, Geography and Urban Planning, Kharazmi University]. [In Persian]
- 42) Hosseini, S. R., & Mozaffari, S. M. M. (2016). Futures Studies, a Strategy for Promoting the Tourism Industry in Iran. Fourth International Conference on Accounting and Management, Industrial Management Organization Conference Center, 1-10. [In Persian]

- 43) Izadfar, N., Rezaei, M. R., & Mohammadi, H. (2020). Evaluation of inefficient urban textures based on a sustainable regeneration approach (Case study: inefficient texture of Yazd city). *Research on Urban Planning Geography*, 8(2), 327-345. <https://sid.ir/paper/377935/fa> [In Persian]
- 44) Izadi, A., Naskhian, S., & Mohammadi, M. (2018). Explaining the conceptual framework of sustainable reconstruction of historical contexts (review of documents, statements and charters of reconstruction). *Parseh Archaeological Studies*, 2(6), 161-177. <https://sid.ir/paper/513663/fa> [In Persian]
- 45) Izadi, N., & Izadi, E. (2021). Developing a conceptual model for realizing sustainable urban regeneration from a futures research perspective. *Quarterly Journal of Urban Environmental Policy*, 1(1), 27-44. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.27833496.1400.1.1.12.0> [In Persian]
- 46) Jamshidi, R., Mousavi, M., Faramarzi Asl, M., & Jamali, S. (2022). The effect of social participation in the process of recreating the old urban fabric (case study: District 4 of Urmia city). *Geography*, 20(74), 145-163. <https://sid.ir/paper/1046232/fa> [In Persian]
- 47) Kara, C., & Iranmanesh, A. (2023). Modelling and Assessing Sustainable Urban Regeneration for Historic Urban Quarters via Analytical Hierarchy Process. *Land*, 12(1), 72. <https://doi.org/10.3390/land12010072>
- 48) Khayami, F. (2023). Recreating the neighborhoods of Dimashqiyeh, Qarabagh and Daneshsara with emphasis on the role of the Blue Mosque of Tabriz [Master's thesis, Urban Design, Iran University of Science and Technology]. [In Persian]
- 49) Li, Y., Zhang, R., & Xu, W. (2023). Emerging strategies for regeneration of historic urban sites: A systematic literature review. *City, Culture and Society*, 35, 100539. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2023.100539>
- 50) Mohahed, A., Shamaei, A., & Ohani Zanuz, N. (2018). Evaluation of Neighborhood-Based Approaches in Urban Renewal and Redevelopment Plans (Case Study: District 10 of Tehran). *Geography*, 16(59), 122-138. <http://iojournal.csr.ir/fa/Article/8859/FullText> [In Persian]
- 51) Moharrami, S. (2018). Recreating historical texture with an urban tourism approach (Case study: historical texture of Zanjan city) [Master's thesis, Geography and Urban Planning, University of Zanjan]. [In Persian]
- 52) Molaei Varzaneh, F., & Mohammadi, J. (2020). Examination of Influential Criteria in the Renovation of Degraded Urban Fabric (Case Study: District 1 of Isfahan City). *Geography*, 18(64), 36-50. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27172996.1399.18.1.3.8> [In Persian]
- 53) Mousavi Kersami, S. M. (2022). Recreating the historical fabric of Sari city with emphasis on the role of Islamic culture [Master's thesis, Geography and Urban Planning, Payam Noor University, Sari Center]. [In Persian]
- 54) Mozaffar, F., Behzadfar, M., & Rastbin, S. (2018). Analysis of pedestrian flow demand, an undeniable necessity in planning for recreating the historical texture. *Architecture and Urban Planning of Iran*, Spring and Summer, 149-173. [In Persian]
- 55) Nasih, H., Saberi, H., Qaed Rahmati, S., & Khadem Al-Husseini, A. (2022). Modeling the role of third places in the social sustainability of Isfahan city areas. *Studies in Urban Structure and Function*, 165-176. <https://doi.org/10.22080/usfs.2022.23566.2260> [In Persian]
- 56) Nazmfar, H., & Ali Bakhshi, A. (2021). Future research on tourism development planning (case study: Ardabil province). *Applied Research in Geographical Sciences*, 21(63), 59-79. <https://sid.ir/paper/965768/fa> [In Persian]
- 57) Pourahmad, A., Keshavarz, M., Ali Akbari, E., & Hadavi, F. (2017). Sustainable Regeneration of Urban Inefficiency Textures in the Study (Region 10 of Tehran). *Environmental Planning*, 10(37), 167-194. <https://sid.ir/paper/130596/> [In Persian]
- 58) Rahmani, H. R. (2023). Developing a design framework for sustainable regeneration with an emphasis on urban governance (case study of the historical area of Qazvin Government House) [Master's thesis, Urban Design, Alborz Campus]. [In Persian]
- 59) Rezapour Mirsaleh, H. (2018). Analysis of the Regeneration of Old Textures and Its Effects on City Tourism (Case Study: Ardakan City) [Doctoral dissertation, Geography and Urban Planning, Kharazmi University]. [In Persian]

- 60) Roberts, R. E., & Okanya, O. (2022). Measuring the socio-economic impact of forced evictions and illegal demolition; a comparative study between displaced and existing informal settlements. *Social Science Journal*, 59, 119-138. <https://doi.org/10.1080/03623319.2022.2042930>
- 61) Salami, F., Sarvar, R., & Ezzatpanah, B. (2021). The role of public spaces in the implementation of regeneration policies for inefficient urban textures: A case study of Imamzadeh Yahya neighborhood. *Journal of the Iranian Geographical Society*, 19(68), 83-101. <https://sid.ir/paper/965010/fa> [In Persian]
- 62) Salgi, M. (2023). Presenting a framework for recreating historical textures with an event-based perspective and a culture-based approach (case study: Sartapoleh neighborhood of Sanandaj city) [Master's thesis, Urban Engineering, University of Kurdistan]. [In Persian]
- 63) Sarwari, H., & Mousavi, S. M. (2017). An Analysis of Urban Regeneration with a Culture-Based Approach. Second National Conference on Urban Planning, Architecture, Civil Engineering, Environment, Khorramabad. <https://civilica.com/doc/651846/> [In Persian]
- 64) Shamai, A., & Heidari Tamerabadi, M. (2023). Sustainable urban regeneration in the design and optimization of urban spaces for physically and mentally disabled groups (Case study: District 12, Tehran). *Journal of the Iranian Geographical Society*, 21(77), 89-110. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27833739.1402.21.77.6.9> [In Persian]
- 65) Shanbepour, F., & Safaeipour, M. (2019). Urban Development Forecasting Based on Scenario Writing (Case Study: Ahvaz Metropolis). *Journal of Geography and Human Relations*, 2(7), 455-475. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26453851.1398.2.3.29.1> [In Persian]
- 66) Sharif Jahed, S. (2019). Explaining the pattern of recreating worn-out urban textures in Tehran with a spatial integration approach (case study: District 12 of Tehran Municipality) [Doctoral dissertation, Geography and Urban Planning, Kharazmi University]. [In Persian]
- 67) Sheikh Ahmadi, A. (2019). Developing a framework for recreating historical textures with a culture-based approach (case study: Urmia's historical core) [Master's thesis, Urban Planning, University of Kurdistan]. [In Persian]
- 68) Soleimaniyan, S., & Fani, Z. (2021). Evaluating the effective factors of repatriation in the historical context with the approach of recreating the base culture (Study area: Babolsar city). *Tourism Management Studies Quarterly*, 265-292. <https://doi.org/10.22054/tms.2021.51575.2301>
- 69) Statistical Center of Iran. (2016). Population and Housing Census, Tehran. [In Persian]
- 70) Syamimi Omar, S., Rasidah Md Sakip, S., & Mt Akhir, N. (2016). Bringing the New to the Old: Urban regeneration through public arts. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 234, 515-524. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.270>
- 71) Taghvaei, M., & Hosseinikhah, H. (2017). Tourism Industry Planning Based on Future Research and Scenario Writing Method. *Journal of Tourism Planning and Development*, 6(23), 8-30. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2018.1762> [In Persian]
- 72) Taheri, N. (2022). Presenting design strategies in urban regeneration of historical context with a tourism approach (case study: Damghan historical context) [Master's thesis, Urban Design, Tarbiat Modares University]. [In Persian]
- 73) Vafaie, F., Remøy, H., & Gruis, V. (2023). Adaptive reuse of heritage buildings: A systematic literature review of success factors. *Habitat International*, 142, 102926. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102926>
- 74) Yousefvand, F. (2015). Following up on the plan to renovate and organize run-down neighborhoods with a tourism approach. *Moj News Agency*. [In Persian]
- 75) Ziari, K., Farhodi, R., Memarzadeh, M., & Pourahmad, A. (2020). Measuring and evaluating the physical resilience of urban areas against disasters (case study: Kish Island). *Research in Urban Planning Geography*, 8(2), 259-278. <https://sid.ir/paper/379952/> [In Persian]