

Research Paper

Evaluation of scenarios for recreating the historical fabric of Tabriz metropolis with a conservation-oriented approach

Babak Najafian Mehrabad¹, Akbar Abdollahzadeh Taraf^{*2}, Mir Saeed Moosavi³

1. Department of Architecture and Urban planning, Ta.C, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.
2. Department of Architecture and Urban planning, Ta.C, Islamic Azad University, Tabriz. Iran.
3. Department of Architecture and Urban planning, Ta.C, Islamic Azad University, Tabriz. Iran.

ARTICLE INFO

PP: 460-479

Use your device to scan and read
the article online



Keywords:

*Conservation-oriented
regeneration, historical
texture, scenario, Tabriz
metropolis*

Abstract

Urban regeneration has various approaches in the field of improving the biological quality of worn and historical textures, each of which is suitable for different textures with different conditions. The historical texture of the Tabriz metropolis, considering its historical background and valuable texture, requires attention and adoption of a conservation-oriented regeneration approach. In this regard, this research, using a futures research approach and scenario writing method, has examined and outlined the prospects and horizons ahead for the conservation-oriented regeneration of the historical texture of the Tabriz metropolis. The results of the research show that out of 49 indicators, 27 indicators were selected as critical drivers, and after implementing the scenario writing method, out of several possible situations, six scenarios can be drawn as the most likely situations and the future of conservation-oriented regeneration in this city. Among these scenarios, the third scenario was selected as the superior scenario with a total score of 31 and a desirability percentage of 25%. The overall status of the drivers in the combination of scenarios is not favorable, and based on the average score of the scenarios, the system is moving towards instability and crisis.

Citation: Najafian Mehrabad, B., Abdollahzadeh Taraf, A. and Moosavi, M. S. (2025). Evaluation of scenarios for recreating the historical fabric of Tabriz metropolis with a conservation-oriented approach. *Geography (Regional Planning)*, 15(58), 460-479

DOI:10.22034/jgeoq.2025.383889.4009

*** Corresponding Author:** Akbar Abdollahzadeh Taraf, **Email:** taraffarat@iau.ac.ir

Copyright © 2024 The Authors. Published by Qeshm Institute. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

Histurban fabrics, as repositories of historical, cultural, architectural, and social values, face severe challenges due to irregular urban development and large-scale interventions. In many cities, especially in developing countries, these interventions—often driven by modernization and car-centric planning—have led to the progressive decay, functional decline, and physical destruction of valuable historical structures. Despite various planning efforts over the past decades, traditional approaches such as renovation and rehabilitation have failed to achieve desirable outcomes, largely because they lack philosophical and theoretical foundations, adopt fragmented and short-term strategies, and ignore the comprehensive nature of the problem. Consequently, the quality of life within these areas has continuously decreased, and their authentic identity has been undermined. In the specific case of Tabriz, one of Iran's oldest cities with a designated historical area of 1,336 hectares, the situation is particularly critical. Over 60 years of direct, large-scale interventions—primarily to facilitate vehicle access and provide modern infrastructure—have severely eroded the city's valuable historical core, including its world-famous bazaar and ancient neighborhoods. Most past plans have not adopted a conservation-based approach, resulting in either small-scale uncoordinated actions by residents or large-scale projects with unintended negative consequences. Therefore, there is an urgent need to shift toward a conservation-led regeneration approach integrated with futures studies. Such an integrated, systemic framework can help develop sustainable strategies that preserve historical identity while envisioning realistic future scenarios, offering urban management a clear, proactive pathway for the revival of historic fabrics like that of Tabriz.

Methodology

This study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of method. The main approach adopted is exploratory, utilizing common futures studies methods. To identify probable future scenarios, it is essential to discover critical driving forces and employ structural analysis. As this research complements another study entitled "Evaluation of Critical Driving Forces Affecting Conservation-Led Regeneration," the previous study will be briefly referenced. However, the main focus of the findings in this research is on presenting scenarios and strategies derived from probable scenarios. Therefore, the overall process of this study can be divided into two stages: (1) identifying critical

driving forces using structural analysis and the cross-impact matrix, and (2) discovering probable scenarios and applying scenario-writing techniques. In the first stage, using the Delphi technique and a specialist questionnaire, the factors and criteria influencing the conservation-led regeneration of the historical fabric of Tabriz metropolis were identified. Subsequently, through structural analysis, the identified indicators were entered into a cross-impact matrix, evaluated, analyzed, and numerically rated by the Delphi expert panel. The final matrix was then imported into Micmac software for analysis, identification of critical driving forces, and generation of statistical graphs. Ultimately, the key and critical factors were determined. In the second stage, using the identified driving forces and based on the opinions of the expert panel, scenarios were developed and evaluated in three states. Finally, using structural analysis and Scenario Wizard software, probable scenarios were selected from among multiple scenarios. Based on the scores and desirability percentages, the most likely and robust scenarios were chosen.

Results and Conclusion

As noted in the methodology section, the first stage of this research—identifying critical driving forces—was conducted in a separate study; therefore, only its results are briefly presented here, while the main focus is on the second stage: scenario development. Based on theoretical foundations and a Delphi expert panel, 49 factors influencing conservation-led regeneration of Tabriz's historical fabric were initially identified. Using structural analysis and cross-impact matrices in Micmac software, 27 key drivers were extracted, all of which were repeated in both direct and indirect analyses. The top-ranked drivers included the Neighborhood Council (score: 831), Artistic-Cultural Festivals (791), Strategic Vision (764), Governance (743), and Ritual Events and Ceremonies (736), while Tourism (398) ranked lowest among the 27 drivers. In the second stage, using these 27 drivers and the Scenario Wizard software, three possible states (favorable, static/status quo, and critical) were defined for each driver, resulting in 81 probable states. A new questionnaire was administered to experts—including municipal managers, urban planning officials, cultural heritage experts, and academics—who rated the influence of each state on others using a scale from -3 to +3. The software analyzed 2,461 possible future situations and ultimately extracted 6 highly robust scenarios from among 3,452 potential scenarios, discarding weak and highly inconsistent ones. The analysis of these six

scenarios revealed that only one scenario (Scenario 3) represents a favorable future for conservation-led regeneration in Tabriz, with a desirability percentage of 25%. Two scenarios (Scenarios 2 and 4) reflect a static continuation of the current situation (7% and 17% desirability, respectively), while three scenarios (Scenarios 1, 5, and 6) indicate critical conditions with negative desirability scores (−33%, −13%, and −28%, respectively). The overall average desirability across all six scenarios is −25%, indicating a highly unstable and unfavorable future if current trends continue. Examining the 27 key drivers across all scenarios shows that 12 drivers have negative

average scores. Mixed land use scored highest (+2.3 average), suggesting a relatively favorable future for this factor, while resilience scored the lowest (−2.3 average), indicating that natural and man-made crises seriously threaten the future of conservation-led regeneration in Tabriz. Other drivers with strongly negative averages included social capital (−1.7), authenticity of historical assets (−1.7), and empowerment (−1.3). These findings collectively demonstrate that without adopting optimal strategies and a futures-oriented, conservation-led regeneration approach, the historical fabric of Tabriz will likely move toward complete instability and decline.

References

- Abolhasani, N. (2021). Investigation of physical interventions in the historical fabric of Tabriz and its effect on the cohesion and continuity of the spatial organization of the city. *Scientific Journal of Geography and Planning*.
- Azadeh Motevassel al Haq. (2015). Identifying creative tourism development capacities in the urban destination of Yazd [Master's thesis, Allameh Tabataba'i University].
- Ghasemi Khoei, M. (2012). A comparative study of the development of old and new urban fabrics based on the principles of the New Urbanism Charter (Case study: Tabriz) [Master's thesis, University of Tabriz].
- Goodarzi, K., Yazdani, S., Sheikh al-Islami, A., & Malek Hosseini, A. (2019). Developing desirable scenarios for creative regeneration of the historical fabric of Gorgan city. *Environmental Science and Technology*, *24*(1), 27-38.
- Hassanzadeh, M., & Soltanzadeh, H. (2016). Classification of regeneration planning strategies based on the sustainability level of historical fabrics. *Iranian-Islamic Urban Studies Quarterly*, *6*(23), 19-29.
- Karami, M. R. (2003). Locating technical and vocational high schools using geographic information systems (Case study: Tabriz) [Master's thesis, University of Tabriz].
- Keshavarzi, P., Big Babaei, B., & Hosseinzadeh Dalir, K. (2022). Analysis of socio-cultural regeneration in neighborhood development (Case study: Dizaj South neighborhood of Bonab city). *Scientific-Research Quarterly of Urban Research and Planning*, *13*(48), 153-168. <https://doi.org/10.30495/JUPM.2022.4281>
- Khob Ayand, S. (2000). Housing provision methods for low-income groups in Iran (Case study: Tabriz) [Master's thesis, University of Tabriz].
- Mohammadi, M., & Rahmani, A. (2017). Urban management and conservation-led regeneration of historical areas of Tabriz city. *Journal of Urban and Regional Studies*, *15*(3), 78-92.
- Naghizadeh Zenouz, A. (2017). Regeneration of valuable places in the historical fabric of the city (Case study: District 12, Tehran) [Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch].
- Naqsh-e Mohit Consulting Engineers. (2018). Comprehensive plan studies of Tabriz city. General Department of Road and Urban Development of East Azarbaijan Province.
- Qareh Baglou, M., Balali Oskouei, A., & Ardabili Ch, A. (2020). Analysis of qualitative components of infill development in the Mashrooteh and Saheb al-Amr commercial complex in the Tabriz historical bazaar. *Geography and Regional Planning*, *11*(1), 15-31.
- Soltanzadeh, H. (2013). Urban spaces in historical fabrics of Iran (5th ed.). Cultural Research Office.
- Statistical Center of Iran. (2016). Results of the general population and housing census.
- Taghinejad, K., Yazdani, S., Sheikh al-Islami, A., & Malek Hosseini, A. (2019). Developing desirable scenarios for creative regeneration of the historical fabric of Gorgan city. *Environmental Science and Technology*, *24*(1), 27-38.
- Yousefi, A. (2021). Conservation-based regeneration of urban axes based on socio-economic development (Gazargah neighborhood axis to the historical center of Yazd) [Master's thesis, University of Tehran].
- Zeinali Azim, A., Babazadeh Oskouei, S., Mehmani, R., Faraji, S., & Rafizadeh, M. (2023). Evaluation of urban regeneration in the historical fabric of Tabriz city with a culture-oriented approach. *Sustainable Development of*

- Geographical Environment, *5*(8), 51-69. <https://doi.org/10.48308/SDGE.2023.103833>
- Adams, D., & Hastings, A. (2020). Urban regeneration: A comprehensive guide . Routledge.
- Ajza Shokohi, M., & Hosseini, S.M. (2017). Estimation and Evaluation of Sustainability Neighborhood in the City of Tehran, Case Study: Valiasr Shomali Neighborhoods, Ashtiani, Niloufar and Imamiye. *Human Geography Research*, 49(2), 341–56.
- Alraouf, A. A. (2024). Conservation and regeneration of architectural and urban heritage: The case of the Xinmalu historical site, Ningbo, Zhejiang, China. *Journal of Chinese Architecture and Urbanism*, 6(4), 2623.
- Ashworth, G. J., & Tunbridge, J. E. (2019). The tourist-historic city: Retrospect and prospect of managing the heritage city . Routledge.
- Bertolini, L. 2010. Sustainable urban mobility, an evolutionary approach, *European Spatial Research Policy* 1, 109-126. / <https://www.researchgate.net/publication/254897025>
- Bosone, M., Casola, M., Daldanise, G., & Vito, D. (2023). Stimulating Circular Urban Regeneration through Cultural and Sustainable Communities: The Proposal for a Green Blue Youth Vision 2030. *Sustainability*, 15(14), 11294.
- Brown, A., Green, T., & White, P. (2023). Sustainable Materials and Technologies in Conservation-Based Regeneration. *Journal of Sustainable Development*, 15(3), 45-60.
- Brown, T., Green, P., & White, R. (2021). Social dimensions of urban regeneration. *Journal of Urban Studies* , 45(3), 34-45.
- Cheng, Z., King, S.P., Smyth, R., & Wang, H. (2016). Housing Property Rights and Subjective Wellbeing in Urban China. *European Journal of Political Economy*, 45, 160-174.
- Cheuk Man HO, E. (2012). Renewing the urban regeneration approach in Hong Kong. *Run Run Shaw Library, City University of Hong Kong*. <http://lbms03.cityu.edu.hk/oaps/ss2012-4595-hcm797.pdf>.
- Chu, X., Shi, Z., Yang, L., & Guo, S. (2020). Evolutionary Game Analysis on Improving Collaboration in Sustainable Urban Regeneration: A Multiple-Stakeholder Perspective. *Journal of Urban Planning and Development*, 146(4), 04020046.
- Dean, K., & Trillo, C. (2019). Assessing Sustainability in Housing Led Urban Regeneration: Insights from a Housing Association in Northern England. *Architecture_MPS*, 15(2), 1–18.
- Dean, K., Trillo, C., & Lee, A. (2022). *Sustainable Urban Regeneration: Insights and Evaluation from a UK Housing Association*. Routledge, London.
- Ferrante, A., Fotopoulou, A., & Mazzoli, C. (2020). Sustainable Urban Regeneration through Densification Strategies: The Kallithea District in Athens as a Pilot Case Study. *Sustainability*, 12(22), 9462. <https://doi.org/10.3390/su12229462>
- Garcia, R., & Martinez, L. (2023). Community Participation in Urban Regeneration: Lessons from European Historic Cities. *Urban Studies Journal*, 58(2), 210-225.
- González, A., & Leal, V. (2020). Social sustainability in historic urban areas. *Urban Studies Journal* , 18(3), 34-45.
- Green, P., & White, R. (2022). Environmental sustainability in urban regeneration. *Sustainable Cities and Society* , 12(4), 90-101.
- Johnson, M., & Lee, K. (2021). The Role of Local Communities in Conservation-Based Regeneration Projects. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(5), 789-805.
- Jokilehto, J. (٢٠١٩). A History of Architectural Conservation . Routledge.
- Ladu, M. (2023, June). Conservation and Regeneration for a Sustainable and Circular City. In *International Conference on Computational Science and Its Applications* (pp. 77-88). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Lak, A., Gheitasi, M., & Timothy, D. J. 2020. Urban regeneration through heritage tourism: Cultural policies and strategic management. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 18(4), 386-403./ <https://doi.org/10.1080/14766825.2019.1668002>
- Le, W., Shin, S., & Jang, S. (2022). Sustainable Urban Regeneration Strategies in Korea's Abandoned Mine Area Using Industrial Heritage. *Advances in Civil Engineering*, vol.2022, Article ID 7401027, 17 pages, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/7401027>
- Piperno, A., Iaione, C., & Kappler, L. (2023). Institutional Collective Actions for Culture and Heritage-Led Urban Regeneration: A Qualitative Comparative Analysis. *Sustainability*, 15(11), 8521.
- Rasoli, M., Ahdnejad Rushti, M., Meshkini, A., & Heydari, T. (2020a). Regeneration Analysis of Urban Decay Textures with Emphasis on the Role and Function of Local Stakeholders with a Foresight Approach (Case Study: Zanjan City). *Research and urban planning*, 13(48), 51-68.
- Robert, P., Mauduit, J., Frank, R. M., & Vert, M. (2020). Biocompatibility and resorbability of a polylactic acid membrane for periodontal guided tissue regeneration. *Biomaterials*, 14(5), 353-358.
- Rodwell, D. (2017). Conservation and sustainability in historic cities . Wiley.
- Rogers, C.D.F., Lombardi, D.R., Leach, J., & Cooper, R.F.D. (2012). The urban futures methodology applied to urban regeneration. *Engineering Sustainability*, 165(1), 5-20.
- Rypkema, D. C. (2018). The economics of historic preservation. *Heritage Economics Quarterly* , 12(4), 52-63.
- Smith, J. R. (2017). Heritage-led regeneration in London: Balancing development and conservation. *Journal of Urban Planning and Development* , 143(3), 04017012.
- Smith, J., & Johnson, K. (2019). Economic impacts of urban regeneration. *Economic Development Journal* , 22(3), 78-87.
- Smith, J., et al. (2022). Climate Resilience and Conservation-Based Urban Regeneration. *Climate Change and Urban Sustainability*, 12(4), 301-315.

- Stryjakiewicz, T., Kudlak, R., Ciesiółka, P., Kolsut, B., & Motek, P. (2018). Urban regeneration in Poland's non-core regions. *European Planning Studies*, 26(2), 316-341.
- Taylor, M. (2018). Cultural heritage and urban regeneration. *Heritage Studies Review*, 14(2), 67-75.
- Tursie, C. (2017). Culture-Led Urban Regeneration of Industrial Derelict Places: Case study: Paltim Hats Factory of Timișoara - A Cultural Social Enterprise. 1(1):7-23.
- United Nations. (2023). Sustainable Development Goals Report. Retrieved from
- Wang, H., Zhao, Y., Gao, X., & Gao, B. 2021. Collaborative decision-making for urban regeneration: A literature review and bibliometric analysis. *Land Use Policy*, 107, 105479. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105479>
- Wang, X. (2018). Water-sensitive urban design: A framework for sustainable urban regeneration. *Environmental Science & Technology*, 52(10), 5678-5685.
- Wigginton, N.S., Fahrenkamp-Uppenbrink, J., Wible, B., & Malakoff, D. (2016). Introduction to special issue: cities are the Future. *Science*, 352(6288), 904-905.



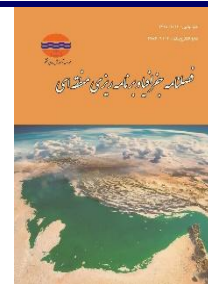
انجمن ژئوپلیتیک ایران

فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)

دوره ۱۵، شماره ۵۸، بهار ۱۴۰۴

شاپا چاپی: ۶۴۶۲-۲۲۲۸ شاپا الکترونیکی: ۲۱۱۲-۲۷۸۳

Journal Homepage: <https://www.jgeoqeshm.ir/>



مقاله پژوهشی

ارزیابی سناریوهای بازآفرینی بافت تاریخی کلانشهر تبریز با رویکرد حفاظت محور

بابک نجفیان مهرآباد - دانشجوی دکترای شهرسازی، گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

اکبر عبدالله زاده طرف^{۲*} - دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

میر سعید موسوی - استادیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
شماره صفحات: ۴۶۰-۴۷۹ از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید  واژه‌های کلیدی: بازآفرینی حفاظت محور، بافت تاریخی، سناریو، کلانشهر تبریز	بازآفرینی شهری دارای رویکردهای متنوعی در حوزه ارتقا کیفیت زیستی بافت های فرسوده و تاریخی است که هر یک از این رویکردها برای بافت های مختلف با شرایط مختلف مناسب است. بافت تاریخی کلانشهر تبریز با توجه به پیشینه تاریخی و بافت واجد ارزش آن نیاز مند توجه و اتخاذ رویکرد بازآفرینی حفاظت محور است. در این راستا این تحقیق با رویکرد آینده پژوهی و روش سناریو نویسی به بررسی و ترسیم چشم اندازها و افق پیش روی بازآفرینی حفاظت محور بافت تاریخی کلانشهر تبریز پرداخته است. نتایج تحقیق نشان می دهد از میان ۴۹ شاخص تعداد ۲۷ شاخص به عنوان پیشران حیاتی انتخاب شده و پس از اجرای روش سناریو نویسی از میان چندین وضعیت محتمل شش سناریو به عنوان محتمل ترین وضعیت ها و آینده بازآفرینی حفاظت محور در این شهر قابل ترسیم است که از بین این سناریو ها سناریو سوم با مجموع امتیاز ۳۱ و درصد مطلوبیت ۲۵ درصدی به عنوان سناریو برتر انتخاب شد. وضعیت کلی پیشران ها در ترکیب سناریوها مطلوب نیست و بر اساس میانگین امتیاز سناریوها سیستم به سمت ناپایداری و بحران در حال حرکت است.

استناد: نجفیان مهرآباد، بابک، عبدالله زاده طرف، اکبر و موسوی، میر سعید. (۱۴۰۴). ارزیابی سناریوهای بازآفرینی بافت تاریخی کلانشهر تبریز با رویکرد حفاظت محور. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۱۵(۵۸)، ۴۶۰-۴۷۹.

DOI: 10.22034/jgeoq.2025.383889.4009

*^۲. نویسنده مسئول: اکبر عبدالله زاده طرف، ایمیل: taraffarat@iau.ac.ir

مقدمه

بافت‌های تاریخی به مناطقی اشاره دارد که شامل ساختمان‌ها، فضاهای عمومی، شبکه خیابان‌ها و عناصر طبیعی هستند که ارزش‌های تاریخی، فرهنگی، معماری و اجتماعی دارند. (Jokilehto, 2019: 23). حفاظت از بافت‌های تاریخی به دلیل نقش آن‌ها در نگهداری از هویت فرهنگی و تاریخی شهرها از اهمیت بالایی برخوردار است. این بافت‌ها نه تنها به حفظ یادبودهای تاریخی کمک می‌کنند، بلکه به پیوند اجتماعی و تعامل شهروندان نیز تأثیر می‌گذارند. (Smith, 2017: 51). حفاظت از بافت‌های تاریخی با چالش‌های متعددی مواجه است. یکی از این چالش‌ها، تخریب ناشی از توسعه شهری نامنظم است که باعث از بین رفتن ساختارهای تاریخی می‌شود. (Jokilehto, 2019: 35). مداخله در بافت تاریخی شهرها به مفهوم امروزی آن، به قرن نوزدهم میلادی، به ویژه پس از جنگ جهانی دوم برمی‌گردد (Cheng et al., 2016). فرایند توسعه شهری و روند تغییرات بافت به ویژه در مناطق تاریخی و مرکزی شهرها، بیشتر با دو رویکرد عمده مواجه بوده است: از یک سو گرایش و تمایل به حفاظت و نگهداری از بافت و عناصر ارزشمند آن و از سوی دیگر، موج تفکر نوسازی و بازسازی توأم با مداخله‌های مستقیم و کلان مقیاس در این محدوده. جنبش احیاء و مرمت شهری به ویژه در جهان سوم، به دلیل عقب ماندگی زمانی و توسعه نیافتگی و ساختار چندگانه حاصل از نفوذ استعمار و تلاطم ناشی از دوران گذار از فرهنگ سنتی به فرهنگ صنعتی، هویت مشخصی را که مبتنی بر فلسفه و الگوهای معینی باشد، آشکار نمی‌کند (Dean and Trillo, 2019). تعدد رویه‌ها و مقطعی بودن آنها و تأثیرپذیری استراتژی‌ها از سیاست روز؛ بدون پشتوانه فلسفی و نظری، تنگنایی است که در حال حاضر کشورهای جهان سوم با آن مواجه هستند (Rasoli et al., 2020a). مناطق فرهنگی - تاریخی شهر یکی از بافت‌های شهری است که در اثر این تغییرات به وجود آمده‌اند. محدوده فرهنگی تاریخی شهری در طول زمان‌های طولانی شکل گرفته و امروزه از فناوری عصر حاضر و توسعه شهری عقب مانده است (Ajza Shokohi and Hosseini, 2017). بررسی پیشینه فعالیت‌های مرتبط با ساماندهی این بافت نشان می‌دهد با توجه به تقلید از رویکرد‌های سنتی ساماندهی بافت‌های فرسوده هیچ‌گاه نتیجه مطلوبی بدست نیامده و همواره بر زوال و فرسودگی این بافت افزوده شده و کیفیت زندگی در این محدوده بیش از پیش کاهش یافته است لذا کارآمدترین رویکرد در این راستا استفاده از رویکرد بازآفرینی شهری است تا بتواند هویت تاریخی - فرهنگی این بافت را با تجدید سازمان اجتماعی آن همراه ساخته و این بافت را برای نسل‌های آینده با هویت و اصیل نگه دارد. بازآفرینی شهری بعنوان یک حوزه مهم در حال ظهور از مداخله بخش عمومی ظاهر شد که برای حمایت از مناطق کمتر توسعه در نظر گرفته شده است (Stryjakiewicz et al., 2018:316). این رویکرد تلاشی جامع و یکپارچه برای برگرداندن زندگی به بافت‌ها و مناطق رو به زوال است. این فرایند باعث متوقف شدن فرآیند فرسودگی و به بازآفرینی فضا و مکان می‌انجامد. مفاهیم حوزه بازآفرینی شهری را می‌توان اقداماتی در راستای بهبود وضعیت محیط شهری و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان بافت ناکارآمد دانست (Wigginton et al., 2016:904).

در سیر تحول مفاهیم مرتبط با بازآفرینی شهری رویکردهای مختلفی در این حوزه شکل گرفته است که یکی از مهمترین رویکردها؛ بازآفرینی حفاظت محور است. بازآفرینی حفاظت‌محور به عنوان یک پارادایم جدید در مدیریت شهری و محیط‌زیستی، بر پایه اصول توسعه پایدار و حفاظت از میراث فرهنگی و طبیعی استوار است. این رویکرد نه تنها به حفظ بافت‌های تاریخی و طبیعی می‌پردازد، بلکه به دنبال تقویت هویت مکانی و بهبود کیفیت زندگی ساکنان است. بر اساس مطالعات اخیر، بازآفرینی حفاظت‌محور می‌تواند به کاهش اثرات منفی تغییرات اقلیمی، افزایش تاب‌آوری شهری و حفظ تنوع زیستی کمک کند. (Smith et al., 2022:53). بازآفرینی حفاظت‌محور به معنای بازسازی و مرمت مناطق شهری با تأکید بر حفظ ارزش‌های تاریخی، فرهنگی و طبیعی است. این رویکرد به دنبال تأمین نیازهای فعلی جامعه بدون آسیب‌رساندن به منابع آینده است (Wang, 2018, p. 5680). یکی از جنبه‌های کلیدی بازآفرینی حفاظت‌محور، مشارکت جامعه محلی در فرآیندهای تصمیم‌گیری و اجرا است. تحقیقات نشان می‌دهند که مشارکت فعال ساکنان محلی نه تنها باعث افزایش پذیرش پروژه‌ها می‌شود، بلکه به حفظ ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی نیز کمک می‌کند (Johnson & Lee, 2021). به عنوان مثال، پروژه‌های بازآفرینی در شهرهای تاریخی اروپا نشان داده‌اند که مشارکت جامعه محلی می‌تواند به موفقیت بلندمدت این پروژه‌ها منجر شود. (Garcia & Martinez, 2023). علاوه بر این، بازآفرینی حفاظت‌محور به استفاده از فناوری‌های نوین و روش‌های سازگار با محیط‌زیست تأکید دارد. استفاده از مصالح پایدار، سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر و روش‌های ساخت‌وساز کم‌مصرف، از جمله راهکارهایی هستند که در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرند. (Brown et al., 2023: 36). این روش‌ها نه تنها به کاهش ردپای کربن کمک می‌کنند، بلکه هزینه‌های بلندمدت نگهداری و بهره‌برداری را نیز کاهش می‌دهند. سیاست بازآفرینی حفاظت مینا بیشترین تعادل و همگرایی را میان برنامه‌ها و اقدامات حفاظت و بازآفرینی توسعه در مکان‌های تاریخی فراهم می‌کند (هاشمی، ۱۳۹۹:۳۹). در نهایت، بازآفرینی حفاظت‌محور به عنوان یک راهبرد کلیدی برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار (SDGs) سازمان ملل متحد شناخته می‌شود. این رویکرد به طور مستقیم به اهدافی مانند شهرهای پایدار، اقدام برای اقلیم و حفاظت از اکوسیستم‌های خشکی مرتبط است. (United Nations, 2023).

این رویکرد در شهرهای تاریخی که دارای بافت واجد ارزش تاریخی وسیع هستند بیش از سایر رویکردهای بازآفرینی اهمیت دارد. چنانچه شهر تبریز یکی از ۱۶۸ شهر مصوب دارای بافت تاریخی است که طی آخرین مصوبات وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی کشور مساحت این بافت ۱۳۳۶ هکتار اعلام شده است. شهر تبریز به عنوان یکی از قدیمی‌ترین شهرهای ایران، دارای بافت‌های تاریخی و فرهنگی برجسته‌ای است که شامل بازار تبریز (یکی از بازارهای تاریخی ثبت‌شده جهانی)، محله‌های کهن و خیابان‌های تاریخی است. این بافت نه تنها به عنوان یادبودهای تاریخی عمل می‌کنند، بلکه نقش مهمی در شکل‌گیری هویت فرهنگی و اجتماعی شهر دارند. با این حال، این مناطق در طول سال‌ها به دلیل توسعه نامنظم شهری، آلودگی محیط زیست و کمبود نگهداری مناسب، به چالش‌های متعددی مواجه شده‌اند. وسعت این بافت به همراه مداخله‌های مستقیم و بزرگ

مقیاس در آن در سال های گذشته منجر به زوال بیش از پیش این بافت و تخریب و از بین رفتن شالوده اساسی این بافت شده است. در طی بیش از ۶۰ سال گذشته بافت تاریخی ارزشمند شهر تبریز با فرسودگی عملکردی و کالبدی و مداخلات شهرسازی مدرن مواجه شده است و هدف اکثر مداخلات فراهم ساختن ورود ماشین به بافت های شهری بوده است. همچنین نهادهای مدیریت شهری با هدف فراهم کردن امکان توسعه شهر و تامین زیرساختهای مورد نیاز برای زندگی در بافتهای تاریخی و ارزشمند، به سوی برنامه های نوسازی و بهسازی سوق یافته اند. در ۵ دهه گذشته این طرح و برنامه ها با نگاه و روشهای متفاوتی زمینه مداخلات در بافت تاریخی شهر تبریز فراهم کرده اند. بسیاری از این طرح و برنامه ها نگاه حفاظت محور به بافت تاریخی نداشتند و حاصل آنها به صورت عمومی مداخلات کوچک مقیاس توسط ساکنین و نیز مداخلات بزرگ مقیاس با نتایج و پیامدهای ناخواسته توسط نهادهای مدیریت شهری، در بافت تاریخی شهر تبریز است. اتخاذ رویکردهای جامع بازآفرینی در کنار حفظ آثار تاریخی و با ارزش این بافت و در واقع اتخاذ رویکرد بازآفرینی حفاظت محور یکی از مهمترین راهبردهای موثر در احیای این بافت با ارزش خواهد بود. آنچه در این میان از اهمیت بالایی برخوردار است چگونگی دست یابی به راهبرد ها و استراتژی های مد نظر است. اتخاذ راهبردها با نگاه به آینده و سناریوهای پیش رو و در یک کلام با دیدگاه آینده پژوهی می تواند با ترسیم چشم انداز های پیش روی مدیریت شهری مسیر روشن و صحیحی منطبق با وقایع پیش رو در اختیار تصمیم گیران بگذارد. لذا اتخاذ و ترکیب دو رویکرد متاخر بازآفرینی حفاظت محور و آینده پژوهی می تواند با یک دید سیستمی و جامع به مشکلات بافت های تاریخی با محوریت حفظ و احیای بافت واجد ارزش تاریخی از یک سو و چشم انداز سازی و ترسیم افق های پیش روی مدیریت شهری از سوی دیگر یک مسیر روشن منطبق با حقایق محتمل پیش روی تصمیم گیران سیستم مدیریت شهری آشکار سازد.

پیشینه تحقیق:

محمدی و رحمانی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان مدیریت شهری و بازآفرینی حفاظت محور مناطق تاریخی شهر تبریز به بررسی چالش های بازآفرینی مناطق تاریخی شهر تبریز می پردازد. نویسندگان تلاش کرده اند تا راهکارهایی برای ترکیب توسعه شهری با حفظ هویت تاریخی و فرهنگی این مناطق ارائه دهند. تحقیق نشان می دهد که بازآفرینی حفاظت محور نیازمند برنامه ریزی دقیق و هماهنگی بین مدیران شهری، متخصصان میراث فرهنگی و جامعه مدنی است.

نقی زاده (۱۳۹۶) در پایان نامه خود با عنوان پایان نامه «بازآفرینی اماکن با ارزش بافت تاریخی شهر (نمونه موردی - منطقه ۱۲ تهران)» به بررسی راهکارهای بازآفرینی در منطقه ۱۲ شهر تهران پرداخته است. نتایج حاصل از تحقیق نشان می دهد بازآفرینی اقتصادی بافت تاریخی شهری می تواند زمینه ساز مناسبی برای توسعه درونی شهرها و حفظ و احیاء کالبدی و اجتماعی آنها فراهم آورد و از تخریب طبیعی از یک سو و ویرانگری برنامه ریزی شده توسط سودجویان از سوی دیگر جلوگیری کند.

نقی زاده و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله ای با عنوان تدوین سناریوهای مطلوب بازآفرینی خلاق بافت تاریخی شهر گرگان به ارزیابی و کشف سناریوهای مطلوب و محتمل بازآفرینی خلاق در شهر گرگان پرداخته اند. نتایج تحقیق نشان می دهد از بین ۲۰ سناریوی باورکردنی ۳ سناریو به عنوان سناریوی طلایی به دست آمده اند. مطلوب ترین حالت نیز مربوط به سناریوی اول از گروه سناریوهای باورکردنی است که در آن اکثر عوامل کلیدی در وضعیت مطلوب و کمی رو به بهبود بوده و هیچکدام از عوامل در وضعیت بحرانی قرار نگرفته اند. این گروه از سناریوها وضعیتی مطلوب را برای آینده بافت تاریخی شهر گرگان متصور می شوند و دارای چشم اندازی بسیار مناسب برای آینده سیستم هستند. در این سناریو وضعیت عوامل اقتصادی با روند مثبت رو به رو شد و عوامل مدیریتی در راستای بازآفرینی خلاق حرکت می کنند.

قره بیگلر و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله ای با عنوان واکاوی مؤلفه های کیفی میان افزایی مجموعه تجاری مشروطه و صاحب الامر در بازار تاریخی تبریز نشان می دهند که ارزیابی مخاطبان از اثرپذیری تداوم و انسجام بافت تاریخی از تغییر ابعاد مختلف بعد از میان افزایی وابسته به شاخصه های بنای میان افزا متغیر خواهد بود و تدوین مدلی که واجد اولویت بندی بوده و در مطالعات پیشین مطرح شده است، ممکن نیست.

ابوالحسنی (۱۴۰۰) در مقاله ای با عنوان بررسی مداخلات کالبدی در بافت تاریخی تبریز و تأثیر آن بر انسجام و پیوستگی سازمان به تحلیل پارامترهای تکنیک چیدمان فضایی (اتصالات، هم پیوندی، عمق فضا و انتخاب) با استفاده از نقشه های خطوط محوری پرداخته است و نتایج آن به صورت داده های گرافیکی و ریاضی ارائه شده است. یافته های تحقیق، بیانگر آن است که محورها و مسیرهای بافت تاریخی و مرکزی شهر تبریز اهمیت و نقش خود را از دست داده است اما پتانسیل و ظرفیت احیای مجدد، نقش و اهمیت خود را در ساختار اصلی شهر دارد.

کشاوری (۱۴۰۱) در مقاله ای با عنوان تحلیل رابطه بازآفرینی فرهنگی اجتماعی در توسعه محله ای در محله دیزج جنوبی شهر بناب به بررسی وضعیت محدوده مورد مطالعه از منظر بازآفرینی پرداخته اند. نتایج تحقیق موید این مطلب است که شاخص های اجتماعی و فرهنگی بیشترین بارعاملی را داشته و به این ترتیب بیشترین تأثیر را دارند.

زینالی و همکاران (۱۴۰۲)، در مقاله ارزیابی بازآفرینی شهری در بافت تاریخی شهر تبریز با رویکرد فرهنگ محور به این نتیجه رسیدند که ۱۶ ویژگی را می توان برای ارزیابی سطح رضایت از سه متغیر مکنون در سطح معناداری ۰/۰۰۱ به کار برد. در نتیجه، این ویژگی ها را پارامترهای قابل قبول و رضایت بخشی می دانند که امکان استفاده از آنها برای ارزیابی بازآفرینی شهری با رویکرد فرهنگ محور ی یا فرهنگ گرا وجود دارد. به عنوان بخش پیشرو در "احیای قسمت تاریخی شهر"، انتظار می رود بازآفرینی شهری فرهنگ گرا مشکلات واقعی قابلیت فهم نبودن اطلاعات فرهنگی، عدم دسترسی به مکان های فرهنگی و عدم استفاده از منابع فرهنگی را حل کند و سپس منطقه درون شهر را تحریک می کنند تا از تخریب فرهنگی دور شوند.

در پژوهشی که توسط برتولینی در سال ۲۰۱۰ انجام شد و با عنوان "شهرهای پایدار و نوسازی" منتشر شد، نتایج مهم در مورد شیوه‌های مداخله در بافت‌های شهری به دست آمد. او به این نتیجه رسید که مداخله در بافت‌های شهری اغلب به صورت فن‌سالارانه، از بالا به پایین، با نگرش غیرمشارکتی و اجباری انجام می‌شود. این رویکرد منجر به افزایش هزینه‌های اجتماعی مداخله و تحلیل زیادی از سوی برنامه‌ریزان به مداخله و جابه‌جایی بافت‌های شهری می‌شود. همچنین، این رویکرد امکان مشارکت متوسطی از سرمایه‌گذاران را فراهم می‌کند.

چوک من هو (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان بازیابی رویکرد بازآفرینی شهری در هنگ کنگ با بررسی پیشینه دانش بازآفرینی در آمریکا و انگلیس و تجارب خارجی کسب شده در ژاپن، کره جنوبی و سنگاپور در صدد تدوین رویکرد جامع برای بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد هنگ کنگ برآمد. این پژوهش با روش تحقیق تطبیقی به بررسی نحوه تحقق بازآفرینی شهری در کشورهای مختلف پرداخته است. متغیرهای تطبیقی این پژوهش عبارتند از: مقایسه ساختار نهادی برنامه ریزی، تعداد سیستم برنامه ریزی، میزان توسعه مجدد شهری، نقش و رویکرد اتخاذی دولت و میزان مشارکت عمومی.

فرانته و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای به بررسی بازآفرینی شهری پایدار از طریق استراتژی‌های متراکم سازی در منطقه کالیته آتن پرداخته اند. نتایج نشان می‌دهد که موضوع اصلی فعلی در بخش ساخت و ساز در اروپا به نوسازی انرژی و فعال سازی مجدد سرمایه گذاری ها در ساختمان های موجود مربوط می‌شود. روش ها و استراتژی های نوآورانه برای جذب و مشارکت شهروندان و ذینفعان اصلی برای انجام فرآیندهای نوسازی ساختمان ها، که در واقع تنها ۱ درصد از کل ساختمان را تشکیل می‌دهند، مورد نیاز است. این مشارکت راه حل های فنی و مالی را برای ارتقای مداخلات مقاوم سازی کارآمد، ایمن و جذاب بر اساس ایجاد افزودنی های حجمی همراه با منابع انرژی تجدیدپذیر پیشنهاد می‌کند.

لک و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان بازآفرینی شهری از طریق گردشگری میراث: سیاست‌های فرهنگی و راهبردهای مدیریتی به بررسی راهکارهای احیای شهر تاریخی بیرجند پرداخته است. یافته‌ها حاکی از آن است که اجرای موفقیت‌آمیز یا بازآفرینی شهری از طریق گردشگری میراث زمانی رخ می‌دهد که یک شهر حداکثر استفاده را از فرصت‌ها در چهار حوزه سیاست‌گذاری فرهنگی، برگزاری رویدادهای فرهنگی، مدیریت مشارکتی و ارتقای فضاهای شهری عمومی از طریق رقابتی انجام دهد.

یانگ لی و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان استراتژی‌های بازآفرینی شهری پایدار در منطقه معدن متروکه کره با استفاده از میراث صنعتی به بررسی راهبردهای بازآفرینی در کشور کره پرداختند. نتیجه یافته‌های نهایی منجر به انجام اقدامات فعال‌سازی شهر تاییک به‌عنوان یک شهر فرهنگی و همچنین یک شهر تفریحی و ورزشی گردید. راهبردهای بازآفرینی شهری برای طراحی شهر تاییک به‌عنوان یک شهر فرهنگی، شامل برگزاری جشنواره EDM با استفاده از میراث صنعتی کارخانه تهیه زغال سنگ در شهر تائیک و موسیقی چئورام و جاده رعد و برق است.

لادو (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان حفاظت و بازسازی برای یک شهر پایدار و مدور به بررسی بازآفرینی و حفاظت از منابع شهرها با یک رویکرد مروری پرداخته اند. در این پژوهش طرح مفهومی پیشنهادی اولین قدم برای تعریف سیستم جدید ارزشهای موجود در بافت موجود شهرها است که ثابت می‌کند برای هدایت تحولات شهری در معامله جدید سبز (Green New Deal^۱) اساسی است.

الرعوف (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان حفظ و احیای میراث معماری و شهری: مورد سایت تاریخی شینمالو چین اهمیت حفاظت میراث در شهرهای معاصر را مورد بحث قرار می‌دهد و نقش آن در بیان هویت محلی و تقویت توسعه جامعه را برجسته می‌کند. این مقاله در مورد همکاری بین سازمان های بین المللی و نهادهای برنامه ریزی محلی بحث می‌کند، که نقش مهمی در شکل دادن به چشم انداز جامع برای حفاظت از میراث در نینگبو ایفا کرده است همچنین به پیچیدگی های مربوط به تفسیر و حفاظت از میراث، از جمله نیاز به فراگیر بودن و تنوع در مناطق میراث می‌پردازد. به طور کلی، نتایج نشان می‌دهد که حفاظت موفق میراث می‌تواند رشد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را بدون به خطر انداختن اهمیت تاریخی سایت های درگیر تقویت کند.

نوع نگاه به ساماندهی بافت های ناکارآمد در کشور ما و علی الخصوص در شهر تبریز اولاً یک نگاه کلی و بدون تمییز بافت های واجد ارزش از سایر بافت ها و دوماً در خصوص راهبرها و روش های عملیاتی آن اتخاذ رویکرد های سنتی مانند نوسازی و بهسازی بوده است که این مطلب در پژوهش ها و طرح های اجرا شده در بافت تاریخی تبریز نیز قابل مشاهده است. این تحقیق در تلاش است با استفاده از دیدگاه متاخر بازآفرینی حفاظت محور و اتخاذ یک رویکرد جامع، سیستمی و جغرافیایی به بافت تاریخی تبریز و استفاده از روش های متداول در آینده پژوهی به این بافت نگاه کند که این مهم را می‌توان یکی از مهمترین وجوه تمایز این تحقیق با سایر تحقیقات انجام شده در این حوزه نامبرد.

مبانی نظری

بافت های تاریخی

بافت‌های تاریخی شهری به مناطقی از شهر اطلاق می‌شوند که دارای ارزش‌های تاریخی، فرهنگی و معماری هستند و به عنوان شاهدانی از دوران‌های گذشته عمل می‌کنند. این بافت‌ها معمولاً شامل خیابان‌ها، میدان‌ها، بازارها، مساجد، کلیساها، کاروانسرای‌ها و سایر سازه‌های تاریخی هستند (Jokilehto, 2016, p. 45). این مناطق نه تنها به عنوان فضاهای فیزیکی، بلکه به عنوان بستری برای تعاملات اجتماعی و فرهنگی نیز شناخته می‌شوند. این بافت‌ها از منظر فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی دارای اهمیت و ارزش فراوانی هستند.

1 تحولات شهری در توافقنامه جدید سبز (Green New Deal) به مجموعه اقداماتی اشاره دارد که هدف آن بهبود زیرساخت‌های شهری، ارتقاء کیفیت زندگی شهری و کاهش تأثیرات منفی تغییرات اقلیمی در مناطق شهری است. این تحولات شامل افزایش دسترسی به حمل و نقل پایدار، توسعه فضاهای سبز، بهینه‌سازی انرژی ساختمان‌ها و ارتقاء عدالت اجتماعی در شهرها می‌باشد. در واقع، توافقنامه جدید سبز سعی دارد تا شهرها را به مکان‌های پایدارتر و زندگی‌پذیرتر تبدیل کند.

ابعاد فرهنگی

بافت‌های تاریخی شهری به عنوان نمادهایی از هویت فرهنگی و تاریخی جوامع عمل می‌کنند. این مناطق حافظه جمعی شهرها را زنده نگه می‌دارند و به مردم کمک می‌کنند تا ارتباط خود را با گذشته حفظ کنند. (Rodwell, 2017, p. 28) به عنوان مثال، بازارهای تاریخی در شهرهای اسلامی نه تنها به عنوان مراکز اقتصادی، بلکه به عنوان مکان‌هایی برای تعاملات اجتماعی و فرهنگی نیز شناخته می‌شوند.

ابعاد اقتصادی

بافت‌های تاریخی شهری می‌توانند به عنوان موتورهای اقتصادی عمل کنند. جذب گردشگران به این مناطق می‌تواند به ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش درآمدهای محلی کمک کند. به عنوان مثال، شهرهایی مانند اصفهان و فلورانس به دلیل بافت‌های تاریخی خود، مقاصد گردشگری محبوبی هستند. (Ashworth & Tunbridge, 2019: 67)

ابعاد اجتماعی

این بافت‌ها به عنوان مکان‌هایی برای تعاملات اجتماعی و ایجاد حس تعلق مکان عمل می‌کنند. حفظ و احیای این مناطق می‌تواند به تقویت روابط اجتماعی و کاهش پدیده‌هایی مانند تخریب اجتماعی کمک کند. (González & Leal, 2020: 34)

ابعاد زیست‌محیطی

بافت‌های تاریخی شهری معمولاً دارای الگوهای شهرسازی پایدارتری نسبت به مناطق مدرن هستند. این مناطق به دلیل استفاده از مصالح محلی و طراحی‌های مناسب اقلیمی، می‌توانند به کاهش مصرف انرژی و افزایش کیفیت محیط زیست کمک کنند. (Rypkema, 2018: 52)

محدوده بافت تاریخی

محدوده یک منطقه تاریخی و فرهنگی ثبت شده که همراه با ضوابط و مقررات قانونی با هدف محافظت مؤثر از آثار فرهنگی، تاریخی، طبیعی ملی یا جهانی موجود در آن منطقه و حمایت‌های قانونی به عنوان لایه‌های حفاظتی (منظری، ساختاری، عملکردی) بر روی نقشه، مشخص می‌شود.^۱ خط محدوده از انطباق عرصه‌ها و حوزه بلافصل ارزش‌های ساختاری، محیطی، کالبدی، کارکردی و عملکردی شهر تاریخی منبعث می‌گردد. خط محدوده شامل مفروضات عرصه‌های متعدد و کارکردهای هم‌پیوند، منفصل یا متصلی است که متأثر از روابط، نظامات (زیرساخت‌های استحصال‌ی منابع زیستی، کشاورزی، استقرار و تدافعی شهر و...) و تعاملات اجتماعی شهر تاریخی است و مداوم مورد تدقیق قرار می‌گیرد. این محدوده‌های تاریخی-فرهنگی توسط سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری تعیین می‌شوند.

بازآفرینی شهری

بازآفرینی شهری به فرآیندی اطلاق می‌شود که طی آن مناطق شهری قدیمی یا فرسوده با استفاده از روش‌های مختلفی مانند بازسازی، نوسازی و احیای اجتماعی-اقتصادی، دوباره به فضاهایی زنده و کاربردی تبدیل می‌شوند. (Adams & Hastings, 2020: 12) این فرآیند شامل ابعاد مختلفی از جمله اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی است.

ابعاد اقتصادی:

بازآفرینی بافت‌های شهری می‌تواند به ایجاد فرصت‌های شغلی، جذب سرمایه‌گذاری و افزایش ارزش املاک کمک کند. بر اساس تحقیقات، مناطقی که تحت فرآیند بازآفرینی قرار می‌گیرند، معمولاً شاهد افزایش فعالیت‌های اقتصادی هستند. (Smith & Johnson, 2019: 78)

ابعاد اجتماعی:

این فرآیند می‌تواند به تقویت حس تعلق مکان و بهبود روابط اجتماعی کمک کند. به عنوان مثال، طراحی فضاهای عمومی که امکان تعاملات اجتماعی را فراهم می‌کند، می‌تواند نقش مهمی در احیای اجتماعی مناطق فرسوده ایفا کند. (Brown et al., 2021: 34)

ابعاد فرهنگی:

احیای میراث فرهنگی و تاریخی یکی از اهداف اصلی بازآفرینی بافت‌های شهری است. این رویکرد به حفظ هویت محلی و جلوگیری از فراموشی تاریخ شهرها کمک می‌کند. (Taylor, 2018: 67)

ابعاد زیست‌محیطی:

بازآفرینی بافت‌های شهری می‌تواند به کاهش آلودگی، بهبود کیفیت هوا و افزایش سطوح سبز شهری منجر شود. استفاده از فناوری‌های پایدار و انرژی‌های تجدیدپذیر در این فرآیند، نقش مهمی در کاهش تأثیرات منفی محیط زیستی دارد. (Green & White, 2022: 90)

بازآفرینی حفاظت محور

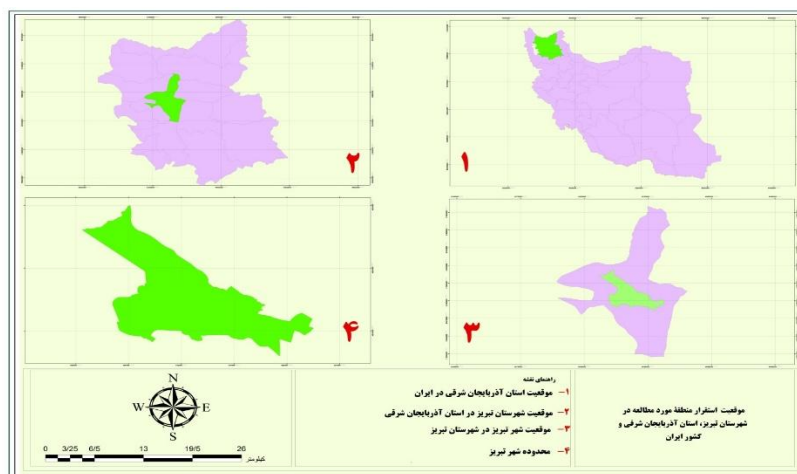
سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان حفاظت شهری همزمان با روند تکامل اندیشه‌ها، برنامه‌ها و رویکردهای نوسازی شهری، ضمن ارائه ضوابط و دستورالعمل‌های منعطف‌تر به تبیین سیاست‌ها و رویکردهای جدیدی در زمینه بهسازی و باززنده سازی بافت‌های تاریخی پرداختند. حفاظت به رویکرد جامعی اطلاق می‌شود که علاوه بر حفظ ارزش‌ها به تجدید حیات ساختارهای تاریخی نیز توجه دارد. در حقیقت حفاظت از ثروت‌های بومی و فرهنگی و حفظ بافت‌های ارزشمند تاریخی، سیاستی برای بازآفرینی این مناطق محسوب می‌شود. با توجه به آنچه گفته شد بازآفرینی حفاظت مبنای در حین اینکه به نیازهای معاصر ساکنین پاسخی مناسب و درخور می‌دهد، شرایط اقتصادی و اجتماعی آنها را بهبود می‌بخشد، همچنین از ارزش‌های بافت تاریخی نیز

^۱ قانون حمایت از مرمت و احیای بافت‌های تاریخی فرهنگی، ۱۳۹۸

محافظت کرده و در این راستا از مشارکت مردم و ذینفعان نیز بهره میگیرد. همچنین باید اشاره کرد در سالهای اخیر بازآفرینی حفاظت مینا برای بافتهای تاریخی بالارزش که در گذر زمان دچار آسیب و فرسودگی شده اند مورد توجه یونسکو قرار گرفته است. در واقع میتوان گفت بازآفرینی یکی از روشهای مرمت شهری در جهان است (یوسفی، ۱۴۰۰: ۱۲)

محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه این پژوهش کل محدوده شهر تبریز می‌باشد. شهر تبریز در شمال غربی ایران واقع شده و مرکز استان آذربایجان شرقی است. شهر تبریز به‌عنوان بزرگ‌ترین کلان‌شهر شمال غرب ایران با وسعتی حدود ۲۴۴۹۸ هکتار (مهندسین مشاور نقش محیط، ۱۳۹۷) در موقعیت جغرافیایی ۳۸° ۱۱' ۴۶" طول شرقی و ۴۸° ۳۸' ۰۹" عرض شمالی با ارتفاع متوسط حدود ۱۳۴۰ متر در جلگه‌ای به نام جلگه تبریز واقع شده است. فلات آذربایجان که شهر تبریز در آن واقع است، حلقه اتصال مابین فلات ایران با فلات ارمنستان از سوی شمال و فلات آناتولی از سوی غرب است. جلگه تبریز در مرکز این فلات در ضلع شرقی کرانه‌های دریاچه ارومیه قرار گرفته و بخشی از جلگه بزرگ کنار دریاچه ارومیه محسوب می‌شود. بستر طبیعی شهر در میان دو رشته ارتفاعاتی واقع گردیده است. در راستای سمت شرقی شهر، ارتفاعات شمالی با انحراف حدود ۳۰ درجه نسبت به راستای شرقی غربی و ارتفاعات جنوبی نیز با همان راستا به همدیگر نزدیک می‌شوند. (خوب‌آیند، ۱۳۷۹: ۶۷) موقع جغرافیایی، استقرار شهر در محل مقاطع دره‌ها و شیب‌های ملایم به همراه عوامل اقتصادی و انسانی و به‌ویژه مرزهای سیاسی و فرهنگی، طرق ارتباطی داخلی و راه‌های ترانزیتی تبریز به کشورهای هم‌جوار شوروی سابق، ترکیه و عراق باعث ایجاد یک موقعیت ممتاز و استراتژیک برای شهر تبریز شده است. به عبارتی عوامل فوق برای شهر موقعیتی چهارراهی ایجاد کرده است (کرمی، ۱۳۸۲: ۵۲) جمعیت این شهر در سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ تعداد ۱۵۹۳۳۷۳ نفر برآورد شده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).



نقشه شماره ۱- موقعیت محدوده مورد مطالعه / منبع: (مهندسین مشاور نقش محیط، ۱۳۹۷)

روش تحقیق:

این تحقیق را می‌توان از نظر هدف جز تحقیقات کاربردی و از نظر روش جز تحقیقات توصیفی-تحلیلی به شمار آورد. رویکرد اصلی در این تحقیق رویکرد اکتشافی و استفاده از روشهای متداول آینده پژوهی است. جهت رسیدن به سناریوهای محتمل در آینده پژوهی کشف پیشران‌های حیاتی و استفاده از روش تحلیل ساختاری است. با توجه به اینکه این تحقیق مکمل یک تحقیق دیگر با عنوان ارزیابی پیشران‌های حیاتی مؤثر بر بازآفرینی حفاظت محور است اشاره ای مختصر بر تحقیق قبلی خواهد شد ولی تمرکز اصلی یافته‌ها در این تحقیق بر ارائه سناریوها و راهبردهای منتج از سناریوهای احتمالی است بنابراین به طور کلی می‌توان فرآیند این تحقیق را به دو مرحله کشف پیشران‌های حیاتی و استفاده از روش تحلیلی ساختاری و ماتریس اثرات متقاطع، کشف سناریوهای محتمل و استفاده از روش سناریو نویسی تقسیم کرد. در مرحله اول با استفاده از تکنیک دلفی و ابزار پرسشنامه متخصصین عوامل و معیارهای مؤثر در بازآفرینی بافت تاریخی کلانشهر تبریز با رویکرد حفاظت محور شناسایی شد. سپس با استفاده از روش تحلیل ساختاری شاخص‌های شناسایی شده در ماتریس اثرات متقاطع وارد شده و توسط خبرگان گروه دلفی مورد ارزیابی، بررسی و ارزش‌گذاری عددی قرار گرفته و ماتریس نهایی جهت تجزیه و تحلیل و کشف پیشران‌های حیاتی و نمودارهای آماری وارد نرم‌افزار Micmac شده و در نهایت عوامل حیاتی و کلیدی شناسایی شدند. در مرحله دوم با استفاده از پیشران‌های کشف شده و بر اساس نظرات پنل متخصصین سناریوها در سه حالت تدوین و سپس ارزش‌گذاری شدند و در نهایت با استفاده از روش تحلیل ساختاری و با استفاده از نرم افزار سناریوویزارد سناریوهای احتمالی از بین چندین سناریو انتخاب شدند که با توجه به امتیاز و درصد مطلوبیت؛ سناریوهای محتمل و قوی انتخاب شد.

یافته‌ها:

چنانچه در بخش روش اشاره شد با توجه به اینکه مرحله اول این تحقیق در قالب یک تحقیق دیگر انجام شده است در این بخش صرفاً به نتایج آن اشاره می‌شود و تمرکز تحقیق بر مرحله دوم تحقیق خواهد بود.

موقعیت و وضعیت عوامل موثر بر بازآفرینی حفاظت محور بافت تاریخی کلانشهر تبریز:

در این مرحله ابتدا به بررسی وضعیت عوامل دخیل در بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر تبریز پرداخته شد. بر اساس مبانی نظری تحقیق و نظرات پنل متخصصین، ۴۹ عامل به عنوان عوامل موثر بر تحقیق شناسایی شد و تأثیرات آنها برهم سنجیده شد و نهایتاً ۲۷ عامل به عنوان پیشران‌های کلیدی مؤثر بر بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر تبریز استخراج شد که همه این ۲۷ عامل در هر دو روش مستقیم و غیرمستقیم تکرار شدند. عوامل کلیدی با توجه به ترتیب وزنشان به شرح جدول زیر می‌باشند.

جدول ۱: پیشران‌های کلیدی

امتیاز نهایی	متغیر	رتبه	امتیاز نهایی	متغیر	رتبه
492	اصالت آثار تاریخی	15	831	شورای محله	1
486	کیفیت ابنیه	16	791	جشنواره‌های هنری - فرهنگی	2
485	نفوذپذیری بافت	17	764	نگاه راهبردی	3
479	اقتصاد زمین	18	743	حکمروایی	4
468	میراث فرهنگی ملموس و ناملموس	19	736	رویدادها و مراسمات آئینی	5
457	حمل و نقل عمومی	20	683	درآمد ساکنین	6
446	ترکیب جمعیتی	21	641	آموزش مدیران	7
442	پروژه‌های محرک توسعه	22	611	توانمندسازی	8
436	امنیت	23	589	فرهنگ محلی	9
426	سرمایه اجتماعی	24	580	حفظ هویت	10
417	محله‌بندی	25	553	مشارکت ساکنین	11
406	صنایع دستی	26	519	اختلاط کاربری	12
398	گردشگری	27	510	تاب‌آوری	13
			498	مدیریت واحد	14

منبع: نگارندگان

آن‌چنان‌که مشاهده می‌شود پیشران‌های منتخب بر اساس امتیاز مجموع تأثیرگذاری رتبه‌بندی شده‌اند که در این میان شاخص شورای محله با مجموع امتیاز تأثیرگذاری ۸۳۱ به‌عنوان مؤثرترین شاخص و گردشگری با امتیاز ۳۹۸ به‌عنوان بیست و هفتمین پیشران انتخاب شده‌اند.

سناریوسازی جهت بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز :

در این قسمت از پژوهش، با استفاده از پیشران‌های حیاتی استخراج شده در مرحله قبل سناریوسازی جهت بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز انجام می‌پذیرد که این پیشران‌ها، عوامل پایه جهت ارائه وضعیتهای محتمل و سناریوسازی می‌باشند.

تدوین حالت‌های محتمل پیشرانهای کلیدی:

جهت سناریوسازی بر مبنای عوامل پیشران، نیاز به تعریف وضعیتهای محتمل برای آینده بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز می‌باشد. ارزیابی دقیق شرایط پیش رو و تعریف وضعیتهای احتمالی لازمه اصلی تدوین سناریوها است. جهت تعریف وضعیتهای محتمل برای هر یک از عوامل پیشران، از طریق روش دلفی از خبرگان گروه پنل نظرسنجی شده است. وضعیت‌های احتمالی برای هر پیشران کلیدی در سه وضعیت تعریف شده است که با توجه به ورود و تجزیه و تحلیل اطلاعات در نرم افزار Scenario wizard هر وضعیت رنگ و امتیاز مختص به خود دارد. جدول شماره (۲) مشخصات وضعیت‌های ۳ گانه و جدول شماره (۳) وضعیتهای محتمل عوامل پیشران جهت بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز را نشان می‌دهد.

جدول شماره (۲) - مشخصات وضعیت‌های محتمل

وضعیت	ویژگی	رنگ	امتیاز
مطلوب	تقویت و توسعه بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز	سبز	۳
ادامه وضع موجود	نبود برنامه‌های مشخص جهت بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز	زرد	۱
بحرانی	عدم توجه و تضعیف بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز	قرمز	-۳

منبع: نگارندگان

جدول شماره (۳) وضعیتهای محتمل عوامل پیشران جهت توسعه بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز

نام کوتاه	عوامل کلیدی	وضعیت‌های محتمل
A	شورای محله	۱- مشارکت حداکثری اجتماعی و تقویت شورای محله ۲- مشارکت غیر فعال، ناکارآمد و بخشی شورای محله

		۳-عدم مشارکت اجتماعی و تضعیف شورای محله
B	جشنواره‌های هنری - فرهنگی	۱- برگزاری منظم جشنواره های هنری-فرهنگی ۲-برگزاری جشنواره ها در مراسمات خاص سال ۳-عدم برگزاری جشنواره ها
C	نگاه راهبردی	۱-اتخاذ رویکرد راهبردی در برنامه ریزی و مدیریت شهری ۲-نگاه کالبدی و غیر سیستماتیک ۳-عدم برنامه ریزی و داشتن نقشه راه
D	حکمروایی	۱-افزایش دموکراسی شهری و ترویج حکمروایی ۲-تقلیل حکمروایی به نهاد های اجتماعی ۳-حکمرانی و عدم انعطاف در سیستم مدیریت شهری
E	رویدادها و مراسمات آئینی	۱-برند سازی رویدادها و مراسمات آئینی ۲-تقلیل مراسمات آئینی به مراسمات مذهبی ۳-عدم برگزاری رویدادها و مراسمات آئینی
F	درآمد ساکنین	۱-افزایش درآمد ساکنین ۲-عدم تقویت درآمد ساکنین ۳-تضعیف درآمد ساکنین
G	آموزش مدیران	۱-تقویت مدیران در حوزه آموزش ۲-استفاده از آموزش های غیر کاربردی ۳-عدم آموزش مدیران
H	توانمندسازی	۱-توانمند سازی حداکثری ساکنین ۲-نداشتن برنامه اقتصادی برای ساکنین ۳-تضعیف ساکنین
I	فرهنگ محلی	۱- تقویت و توجه به خرده فرهنگ ها ۲-عدم توجه به فرهنگ محلی ۳- تضعیف فرهنگ محلی
J	حفظ هویت	۱- توجه به محله بندی و ارتقا هویت محله ای ۲-خدشه دار شدن هویت محله ای ۳-از بین رفتن مرز محلات و هویت محله ای
K	مشارکت ساکنین	۱-تقویت مشارکت اجتماعی ۲-مشارکت غیر موثر ساکنین ۳-تضعیف مشارکت اجتماعی
L	اختلاط کاربری	۱-حضور کاربری های محله ای در سطح محلات و واحد های همسایگی ۲-تقویت مگا مال ها و باز های منطقه ای ۳-از بین رفتن اختلاط کاربری ها
M	تاب‌آوری	۱-ارتقا تاب آوری شهری ۲-عدم برنامه ریزی برای تاب آوری ۳-تضعیف تاب آوری
N	مدیریت واحد	۱-توسعه و ایجاد مدیریت واحد شهری ۲-مدیریت بخشی و عدم هماهنگی نهاد های مدیریت شهری ۳-از هم گسیختگی نظام مدیریت شهری
O	اصالت آثار تاریخی	۱-حفظ اصالت در مرمت آثار تاریخی ۲-عدم حفظ اصالت آثار تاریخی ۳-تخریب آثار تاریخی
P	کیفیت ابنیه	۱-ارتقا کیفیت ابنیه ۲-عدم توجه به بهبود کیفیت ابنیه ۳-تخریب و کاهش کیفیت ابنیه
Q	نفوذپذیری بافت	۱-افزایش نفوذ پذیری بافت ۲-مسیرگشایی غیر اصولی در بافت

		۳-تضعیف نفوذ پذیری بافت
R	اقتصاد زمین	۱-تقویت اقتصاد زمین ۲-نبود برنامه در حوزه اقتصاد زمین ۳-تضعیف اقتصاد زمین
S	میراث فرهنگی ملموس و ناملموس	۱-برند سازی میراث فرهنگی ملموس و ناملموس ۲-نداشتن برنامه مشخص در حوزه میراث ۳-تضعیف و از بین بردن میراث فرهنگی
T	حمل و نقل عمومی	۱-ارتقا و تقویت حمل و نقل عمومی ۲-حمل و نقل عمومی ناکارآمد ۳-تضعیف حمل و نقل عمومی
U	ترکیب جمعیتی	۱-ایجاد تعادل در ترکیب جمعیتی ۲-عدم تعادل در ترکیب جمعیتی ۳-از بین رفتن تعادل در ترکیب جمعیتی
V	پروژه‌های محرک توسعه	۱-انتقال پروژه های محرک توسعه به بافت ۲-عدم جذابیت بافت برای پروژه های محرک ۳-خروج پروژه های محرک از بافت
W	امنیت	۱-ارتقا امنیت اجتماعی ۲-احساس نا امنی ۳-تضعیف امنیت اجتماعی
X	سرمایه اجتماعی	۱-ارتقا سرمایه های اجتماعی ۲-نبود سرمایه اجتماعی ملوب ۳-ارز بین رفتن سرمایه های اجتماعی
Y	محله بندی	۱-بازساخت جغرافیایی در حوزه محله بندی ۲-نبود نشانه های شهری و لبه های مشخص محلات ۳-از بین رفتن محلات عرفی
Z	صنایع دستی	۱-برند سازی و توسعه صنایع دستی ۲-نبود برنامه مشخص در حوزه صنایع دستی ۳-عدم توجه به صنایع دستی
ZZ	گردشگری	۱-تقویت گردشگری شهری ۲-برنامه ریزی بخشی و غیر جامع در حوزه گردشگری ۳-تضعیف و از بین بردن گردشگری شهری

منبع: نگارندگان

تهیه و تحلیل سید سناریوهای احتمالی در آینده:

۸۱ وضعیت محتمل برای ۲۷ پیشران حیاتی تدوین گردیده است. تعداد وضعیتهای احتمالی هر شاخص بر اساس میزان پیچیدگی شرایط ۳ وضعیت در نظر گرفته شده است. با طراحی وضعیتهای و ترسیم ماتریس مقاطع ۸۱*۸۱، مجدداً مثل مرحله قبل در تعیین شاخص های کلیدی، پرسشنامه ای تهیه و در اختیار خبرگان قرار گرفت. خبرگان با طرح این سؤال که "اگر هر یک از وضعیتهای ۸۱ گانه اتفاق بیفتد چه تأثیری بر وقوع و یا عدم وقوع سایر وضعیتهای خواهد داشت؟" به تکمیل پرسشنامه بر اساس وزن دهی بین ۳ تا ۳-، میزان تأثیرگذاری هر کدام از وضعیتهای را بر سیستم مشخص کردند. خبرگان شامل مدیران شهرداری تبریز، مدیران اداره کل راه و شهرسازی استان، کارشناسان اداره کل گردشگری و میراث فرهنگی استان و جمعی از اساتید داخلی و خارجی متخصص در این زمینه بوده اند. با استفاده از وزنهایی که متخصصان به وضعیتهای محتمل داده اند، استفاده از نرم افزار سناریو ویزارد فراهم گردید.

برای استخراج سناریوها از توانمندیهای نرم افزار Scenario Wizard بهره گیری شد. این نرم افزار امکان استخراج سناریوهای با احتمال قوی و سناریوهای با احتمال ضعیف را برای محقق فراهم می آورد. با توجه به وسعت ماتریس و ابعاد آن به اندازه ۸۱*۸۱، را بر اساس داده های وارد شده پرسشنامه تحلیل و تعداد سناریوهای زیر را استخراج نمود:

سناریوهای بسیار قوی: ۶ سناریو

سناریوهای با ناسازگاری بالا: ۶۱ سناریو

سناریوهای ضعیف: ۲۳۹۵ سناریو

ماهیت این نرم افزار به کاهش ابعاد احتمالی وقوع سناریوها از میان میلیونها سناریو به چند سناریو محتمل با احتمال وقوع بالاست. نتایج حاکی است تعداد ۳۴۵۲ سناریو از بین روابط بدست آمد که از این میان سناریوهای ضعیف و سناریوهای با ناسازگاری بالا به دلیل ناسازگاری و حجم بالا غیر واقعی و غیر منطقی بودن حذف و سناریوهای بسیار قوی به تعداد ۶ سناریو به عنوان سناریوهای مطلوب انتخاب شدند.

تحلیل سناریوهای منتخب و محتمل در آینده توسعه بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز:

با توجه به اینکه نرم افزار ۲۴۶۱ وضعیت را برای آینده بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز متصور شده است، داده‌های مربوط به حالت‌های مختلف با نرم افزار سناریو ویزارد، احتمال وقوع ۶ سناریو را بیش از سایر سناریوها دانسته و احتمال وقوع سایر سناریوها را در حد بسیار ناچیز و ضعیف ارزیابی کرده است. این سناریوها از هم کنشی بین وضعیتهای هریک از عوامل در ارتباط با وضعیتها هر یک از عوامل دیگر استخراج می‌شوند. اینکه اتفاق افتادن یک وضعیت بر احتمال اتفاق افتادن یا تقویت و توانمندسازی وضعیتهای دیگر و یا حتی محدود ساختن وضعیتهای دیگر چه تأثیری می‌تواند داشته باشد پایه اصلی شکل‌گیری سناریوهاست که مستلزم لحاظ همزمان عوامل و وضعیتهای بسیار پیچیده است که توان تحلیل آن از ذهن بشر خارج بوده و تنها پردازنده‌های هوشمند قادر به تحلیل همزمان آنها هستند.

بررسیهای اولیه سناریوهای ۶ گانه حاکی از سیطره نسبی تعداد وضعیتهای بحرانی و ایستا (ادامه وضع موجود) در بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز میباشد، و سناریوهای مطلوب در آخرین مرتبه قرار دارد. جهت تحلیل وضعیتهای احتمالی بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز به تحلیل هر یک از سناریوهای محتمل پرداخته می‌شود. برای درک وضعیتها براساس امتیازی که به هریک از وضعیتها بین ۳ تا ۳- داده شده است نسبت به جایگزینی اعداد به جای وضعیتها اقدام گردید تا زمینه درک کمی از صفحه سناریوها نیز فراهم شود. بنابراین عدد ۳ به جای سناریوها کاملاً مطلوب، ۱، ادامه وضع موجود و ۳- به جای سناریوهای بحرانی جایگذاری شده است. مجموع اعداد برای هر سناریو در جدول زیر نشان داده شده است. همانطور که مشخص شده است، سناریو سوم دارای بیشتر امتیاز می‌باشد.

جدول شماره (۴)-مجموع امتیاز سناریوها بر اساس حالت‌های ۳ گانه

سناریو	سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم	سناریو پنجم	سناریو ششم
پیشران						
شورای محله	۳	۱	۳	۳	۱	۳-
جشنواره‌های هنری - فرهنگی	۱	۱	۳	۳	۱	۳-
نگاه راهبردی	۳-	۱	۱	۱	۳-	۳
حکمروایی	۳-	۳-	۱	۱	۳-	۱
رویدادها و مراسمات آئینی	۳	۳-	۱	۳-	۱	۳
درآمد ساکنین	۳-	۱	۳-	۱	۳-	۱
آموزش مدیران	۳-	۱	۱	۱	۳-	۱
توانمندسازی	۳-	۳-	۳-	۳	۳-	۱
فرهنگ محلی	۳-	۱	۱	۱	۱	۳-
حفظ هویت	۱	۱	۳	۱	۱	۳-
مشارکت ساکنین	۳	۱	۳	۱	۳	۳-
اختلاط کاربری	۳	۳	۳	۳	۳	۱
تاب‌آوری	۱	۳-	۳-	۳-	۳-	۳-
مدیریت واحد	۳-	۱	۱	۳-	۳-	۳
اصالت آثار تاریخی	۳-	۳-	۳-	۱	۳-	۱
کیفیت ابنیه	۳-	۱	۳	۱	۱	۳-
نقوذپذیری بافت	۱	۱	۳	۱	۱	۳-
اقتصاد زمین	۱	۳	۳	۳-	۱	۳-
میراث فرهنگی ملموس و ناملموس	۳-	۳	۱	۳	۳-	۳-
حمل و نقل عمومی	۳	۱	۳	۱	۱	۳-
ترکیب جمعیتی	۳-	۳	۱	۳-	۱	۱
پروژه‌های محرک توسعه	۳-	۱	۳	۱	۳-	۱
امنیت	۳-	۳-	۱	۳	۳-	۱
سرمایه اجتماعی	۳-	۳-	۳-	۱	۳-	۱

محل بندگی	-۳	۳	۱	۳	۱	-۳
صنایع دستی	۱	۱	۳	۱	۱	-۳
گردشگری	-۳	۱	۳	۱	۱	-۳
جمع	-۲۷	۹	۳۱	۲۱	-۱۷	-۲۳
درصد مطلوبیت	-۳۳	۷	۲۵	۱۷	-۱۳	-۲۸

منبع: نگارندگان

از میان شش سناریو محتمل یک سناریو با وضعیت مطلوب، دو سناریو وضعیت ایستا (ادامه وضع موجود) و سه سناریو وضعیت بحرانی را نشان می دهد. در این میان سناریوی سوم سناریویی است که موقعیت مطلوبی را برای آینده بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز نشان می دهند این سناریو ۲۵ درصد از مطلوبیت تعریف شده را به خود اختصاص داده است. این در حالی است که در صورت تحقق این سناریوها بطور کامل هنوز با مطلوبیت کامل ۱۰۰ درصد فاصله وجود دارد. زمانی می توان گفت بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز در آینده کامل محقق خواهد شد که تمام وضعیتهای تعریف شده به مطلوبیت کامل برسند. سناریوهای دوم و چهارم سناریوهای ایستا با درصد مطلوبیت ۷ و ۱۷ درصد و سناریوهای اول، پنجم و ششم با درصد مطلوبیت -۳۳، -۱۳ و -۲۸ در آخرین درجه مطلوبیت قرار دارند. برآیند کلی سناریوها منفی است و میانگین درصد مطلوبیت -۲۵ درصد است که این نشان دهنده وضعیت کاملاً ناپایداری را برای آینده بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز دارد. در واقع می توان گفت در صورت ادامه روند موجود و عدم اتخاذ راهبردهای بهینه سیستم به سمت ناپایداری کامل حرکت خواهد کرد.

گروه بندی و تحلیل سناریوهای منتخب:

در مجموع ۶ سناریوی باور کردنی را می توان به سه گروه تقسیم کرد که هر یک از گروهها شامل چند سناریو با ویژگیهای تقریباً مشترک، با تفاوت کم در یک یا چند وضعیت از میان ۲۷ عامل کلیدی هستند که این گروهها به شرح زیر می باشد:

سناریوهای مطلوب شامل سناریو سوم

سناریوهای ایستا و وضع موجود با روند بسیار آرام شامل سناریوهای دوم و چهارم

سناریوهای بحرانی سناریوهای اول، پنجم و ششم

بررسی وضعیت عوامل کلیدی در سناریوها:

در این پژوهش از بین ۴۹ عامل مؤثر بر فرایند توسعه بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز ۲۷ عامل با روش تحلیل اثرات متقاطع به عنوان عوامل پیشران انتخاب گردیده اند که در بخش سناریونویسی ابعاد این عوامل مورد بررسی قرار گرفت. در این قسمت تحلیل عوامل کلیدی از نظر وضعیت آنها در صحنه پیش روی برنامه ریز بررسی می شود. اگر شرایط مطلوب، ایستا و بحرانی را با امتیازهای طیفی از نمرات (۳ تا -۳) در هر عامل کلیدی و برای کل سناریوهای ۶ گانه جمع بزنیم میانگین آنها نشان دهنده وضعیت کلی عامل در آینده پیش روی آینده بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز خواهد بود.

جدول شماره (۵) وضعیت عوامل کلیدی در ترکیب سناریوها

عامل کلیدی	وضعیت عامل کلیدی در ترکیب سناریو	میانگین
شورای محله	۸	1/3
جشنواره های هنری - فرهنگی	۶	1/0
نگاه راهبردی	۰	0/0
حکمرانی	-۶	-1/0
رویدادها و مراسمات آئینی	۲	0/3
درآمد ساکنین	-۶	-1/0
آموزش مدیران	-۲	-0/3
توانمندسازی	-۸	-1/3
فرهنگ محلی	-۲	-0/3
حفظ هویت	۴	0/7
مشارکت ساکنین	۸	1/3
اختلاط کاربری	۱۴	2/3
تاب آوری	-۱۴	-2/3
مدیریت واحد	-۴	-0/7
اصالت آثار تاریخی	-۱۰	-1/7

0/0	۰	کیفیت ابنیه
0/7	۴	نفوذپذیری بافت
1/3	۸	اقتصاد زمین
-0/3	-۲	میراث فرهنگی ملموس و ناملموس
1/0	۶	حمل و نقل عمومی
1/0	۶	ترکیب جمعیتی
-0/5	-۳	پروژه‌های محرک توسعه
-0/7	-۴	امنیت
-1/7	-۱۰	سرمایه اجتماعی
0/3	۲	محله‌بندی
0/7	۴	صنایع دستی
0/0	۰	گردشگری

منبع: نگارندگان

با توجه به جدول فوق می‌توان نتیجه‌گیری کرد پیشران‌های حیاتی ۲۷ گانه در وضعیت خوبی قرار ندارند چنانچه به از بین این شاخص‌ها ۱۲ شاخص میانگین منفی دارند و این نشان دهنده ناپایداری سیستم جهت تحقق بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز است. در این میان شاخص اختلاط کاربری‌ها با میانگین عددی ۱۴ بهترین وضعیت را دارد و این نشان دهنده این است که از نظر متخصصین و خبرگان گروه پزل آینده بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز با احتمال بالا در خصوص موضوع اختلاط کاربری وضعیت مطلوبی را خواهد داشت و چنانچه قابل پیش‌بینی بود با توجه به مشکلات عدیده شهر تبریز شاخص تاب‌آوری در بدترین وضعیت نسبت به سایر شاخص‌ها با میانگین عددی ۱۴- قرار دارد و موید این نکته است که آینده بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز به صورت جدی توسط بحران‌های طبیعی و انسان ساخت در حال تهدید بوده و خواهد بود.

بحث و نتایج

هدف اصلی این مقاله ارائه تصویری از آینده مبتنی بر روش‌های علمی و برنامه‌ریزی استراتژیک است که در این راستا از روش‌های متداول آینده‌پژوهی من جمله روش دلفی، تحلیل ساختاری (تحلیل اثرات متقاطع) و سناریو نویسی استفاده شده است. بر اساس روش‌های مورد استفاده فرآیند تحقیق از دو مرحله کشف پیشران‌های حیاتی و تدوین و کشف سناریو محتمل و تشکیل شده است. جهت نیل به اهداف مرحله اول با استفاده از روش دلفی و نظرات کارشناسان و خبرگان (در تمامی مراحل تحقیق از نظرات این کارشناسان استفاده شده است) و استفاده از نرم افزار میک مک از بین ۴۹ عامل موثر بر بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر شهر تبریز در شهر تبریز در نهایت ۲۷ عامل به عنوان پیشران حیاتی انتخاب شد. در مرحله دوم تحقیق با توجه به پیشران‌های حیاتی سناریو‌ها در سه وضعیت مطلوب، ایستا و بحرانی تدوین شد و پس از ارزیابی توسط گروه دلفی با استفاده از نرم افزار سناریوویزارد از بین چندین هزار سناریو ۶ سناریو به عنوان سناریو محتمل انتخاب شد که در این میان سناریو سوم با درصد مطلوبیت ۲۵ درصدی به عنوان سناریو برتر و محتمل انتخاب شد. با توجه به نتایج این تحقیق و آینده‌ای که برای بازآفرینی در معنی کلی و بازآفرینی حفاظت محور در معنای خاص چشم انداز روشنی متصور نیست چنانچه گفته شد ۱۲ شاخص از پیشران‌های حیاتی موثر بر بازآفرینی حفاظت محور در بافت تاریخی کلانشهر تبریز برآیندی منفی دارند که از این میان وضعیت برخی از پیشران‌های شدیداً ناپایدار و بحرانی است. این پیشران‌ها در تمامی ابعاد و متغیرهای تحقیق موثر هستند و شامل شاخص‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، کالبدی و مدیریتی می‌شوند. در بین شاخص‌های اجتماعی می‌توان به شاخص امنیت و سرمایه‌های اجتماعی اشاره کرد که واقعیت‌های میدانی وضع موجود جامعه نیز گواه بر کاهش شاخص‌های مذکور دارد و از نظر خبرگان تحقیق نیز با ادامه این روند و پیش‌بینی روند‌های آینده آینده مطلوبی در این حوزه قابل تصور نیست. در بین شاخص‌های اقتصادی شاخص درآمد و توانمندسازی ساکنین نیز من جمله شاخص‌های بحرانی هستند که وضعیت اقتصادی پیش‌رو و تهدیدات و تحریم‌های بین‌المللی آینده این شاخص‌ها را نامطمئن و بحرانی ساخته است. در بین شاخص‌های مدیریتی نیز وضعیت مطلوبی برای آینده متصور نشده است چنانچه شاخص‌های حکمروایی شهری، آموزش مدیران و مدیریت واحد شهری در وضعیت بحرانی قرار دارد. بحرانی‌ترین وضعیت مربوط به شاخص‌های کالبدی است که از بین این شاخص‌ها تاب‌آوری و حفظ اصالت آثار تاریخی با امتیاز میانگین ۱۴- و ۱۰- ناپایدارترین شاخص‌ها و پیشران‌های حیاتی هستند. وضعیت بحرانی شهر تبریز در خصوص بحران‌های طبیعی من جمله زلزله مؤید این مطلب است که آینده هرگونه عملیات عمرانی و طرح‌های توسعه شهری در گرو مدیریت بحران‌های طبیعی و انسان ساخت خواهد بود. با توجه به فاصله نزدیک بافت تاریخی شهر تبریز به گسل فعال تبریز این مهم اهمیت بیشتری خواهد یافت.

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت وضعیت بازآفرینی حفاظت محور کلانشهر تبریز با توجه به وضعیت موجود و آینده پژوهی روند‌های پیش‌رو بر اساس نظرات پزل خبرگان این تحقیق دارای افق روشن و مطلوبی نیست و چشم‌انداز مناسبی برای آن متصور نیست لذا جهت گذر از این بحران باید از

هم اکنون با ارائه یک برنامه راهبردی بر اساس سناریوهای احتمالی و پیش روی شهر جهت تبدیل وضعیت های بحرانی به وضعیت های ایستا و مطلوب و تقویت شاخص های ناپایدار اقدام نمود.

پیشنهادهای تحقیق:

با توجه به نتایج پیشنهادات تحقیق باید در جهت تقویت و رفع پیشران های بحرانی از یک سو و بهبود و ارتقا پیشران های مطلوب و مثبت باشد لذا در راستای تحقق اهداف تحقیق پیشنهادات زیر قابل ارائه است:

۱. افزایش دموکراسی شهری و مشارکت شهروندان در تصمیمات مدیریت شهری جهت ارتقا حکمروایی شهری
۲. تقویت و تثبیت واحدهای شورای محله ای در محلات فرهنگی واقع در بافت تاریخی شهر تبریز (مانند شورای محله شام غازان به عنوان یک شورای محله ای فعال)
۳. گسترش حمل و نقل عمومی در مسیرهای اصلی واقع در بافت تاریخی جهت کاهش وابستگی به خودروهای شخصی و حفظ بافت ارگانیک بافت و پرهیز از مسیرگشایی هایی که منجر به از بین رفتن معابر تاریخی می شوند. توسعه ناوگان اتوبوس رانی سریع (بی آرتی) نمونه ای از این اقدامات است که باید با توسعه ایستگاه های آن در سایر بخش های بافت و توسعه سیستم های جایگزین مانند مترو تکمیل شود.
۴. محله بندی بر اساس پیشینه تاریخی محلات شهر و حفظ محله بندی فرهنگی در بافت جهت حفظ هویت و اصالت فرهنگی - تاریخی بافت از طریق مشخص نمودن مرز محلات با استفاده از المان ها و نشانه های شهری. نمونه های از این راهبرد در قالب المان شهری گونگا در محدوده باغ گلستان و یا احداث سردر ورودی بازار تربیت و... اجرا شده است که جهت تحقق این راهبرد باید گسترش یابد.
۵. توجه به گردشگری شهری به عنوان منبعی پایدار برای افزایش درآمد ساکنین و سیستم مدیریت شهری و برندسازی آثار ملموس و ناملموس جهت تقویت گردشگری شهری و افزایش سرمایه گذاری بخش خصوصی.
۶. بهبود وضعیت اقتصادی ساکنین بافت از طریق توانمند سازی
۷. نهادینه کردن مفهوم بازآفرینی شهری حفاظت محور در سیستم مدیریت شهری و آموزش مدیران شهری
۸. همکاری و هماهنگی حداکثری ادارات خدمات رسان و سیستم مدیریت شهری در محدوده بافت تاریخی و تشکیل مدیریت واحد در این منطقه. در سنوات گذشته تشکیل شهرداری منطقه ۸ تبریز به عنوان متولی مدیریت شهری در بافت تاریخی شهر تبریز یک حرکت در این جهت بوده است که با تقویت این امر و افزایش اختیارات این شهرداری در این منطقه می توان شاهد استقرار سیستم مدیریت واحد خواهیم بود.
۹. حفاظت و حراست از آثار تاریخی موجود در بافت تاریخی و حفظ اصالت این آثار و پرهیز از نوسازی در این محدوده ها. در بعضی بخش های بافت تاریخی مانند محله مقصودیه تقریباً شاهد اجرای چنین سیاست هایی بوده ایم؛ ولی در بخش های مشرف به مناطق تجاری مانند چهارراه شریعتی و بارناوا متأسفانه دخالت ها و مداخلات وسیعی رخ داده است که هویت و اصالت این مناطق را تهدید و در برخی موارد از بین برده است که جهت جلوگیری از چنین مواردی باید این سیاست در کلیه بخش های بافت تاریخی سرلوحه متولیان امر قرار گیرد.
۱۰. برگزاری و برندسازی جشنواره های فرهنگی - هنری و مراسمات آئینی - ملی در سطح بافت تاریخی جهت حفظ و تقویت هویت فرهنگی تاریخی و جذب گردشگری فرهنگی مانند عزاداری ایام سوگواری ابا عبدالله الحسین در سرای مظفریه تبریز که همه ساله پذیرای عزاداران بی شماری از مناطق مختلف استان است که این مراسم و سایر مراسمات مشابه می تواند زمینه ساز تقویت هویت تاریخی این منطقه باشد.
۱۱. بازاریابی فعال و تشویق سرمایه گذاران داخلی و خارجی و انتقال پروژه های محرک توسعه به بافت.
۱۲. توجه ویژه به مدیریت بحران های طبیعی و انسان ساخت جهت افزایش تاب آوری بافت.

منابع

۱. ابوالحسنی، ن. (۱۴۰۰). بررسی مداخلات کالبدی در بافت تاریخی تبریز و تأثیر آن بر انسجام و پیوستگی سازمان فضایی شهر. نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی.
۲. تقی نژاد، ک.، یزدانی، س.، شیخ الاسلامی، ع.، و ملک حسینی، ع. (۱۳۹۸). تدوین سناریوهای مطلوب بازآفرینی خلاق بافت تاریخی شهر گرگان. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۴(۱)، ۲۷-۳۸.
۳. حسن زاده، م.، و سلطان زاده، ح. (۱۳۹۵). طبقه بندی راهبردهای برنامه ریزی بازآفرینی بر اساس سطح پایداری بافت های تاریخی. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی - اسلامی، پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری، ۶(۲۳)، ۱۹-۲۹.
۴. خوب آیند، سعید (۱۳۷۹)، روش های تأمین مسکن گروه های کم درآمد در ایران (نمونه موردی: شهر تبریز)، رساله کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تبریز.
۵. زینالی عظیم، ع.، بابازاده اسکوتی، س.، مهمانی، ر.، فرجی، س.، و رفیع زاده، مریم. ۱۴۰۲. ارزیابی بازآفرینی شهری در بافت تاریخی شهر تبریز با رویکرد فرهنگ محور. توسعه پایدار محیط جغرافیایی، ۵(۸)، ۵۱-۶۹. [10.48308/SDGE.2023.103833](https://doi.org/10.48308/SDGE.2023.103833)
۶. سلطان زاده، ح. (۱۳۹۲). فضاهای شهری در بافت های تاریخی ایران. چاپ پنجم. دفتر پژوهشهای فرهنگی.
۷. قاسمی خوبی، معصومه (۱۳۹۱) مطالعه ی تطبیقی توسعه ی بافت های قدیم و جدید شهر براساس اصول منشور نوشهر گرایی (نمونه موردی: شهر تبریز)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.

۸. قره بگلو، م.، بلالی اسکویی، آ.، و اردبیلچی، ا. (۱۳۹۹). واکاوی مؤلفه‌های کیفی میان افزایش مجموعه تجاری مشروطه و صاحب‌الامر در بازار تاریخی تبریز. جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۱(۱)، ۳۱-۱۵.
۹. کرمی، محمدرضا (۱۳۸۲). مکان‌یابی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (نمونه موردی تبریز)، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تبریز.
۱۰. کشاورزی، پ.، بیگ بابایی، ب. و حسین زاده دلیر، ک. ۱۴۰۱. تحلیل بازآفرینی فرهنگی اجتماعی در توسعه محله‌ای (مطالعه موردی: محله دیزج جنوبی شهر بناب). فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳(۴۸)، ۱۶۸-۱۵۳.
- 10.30495/JUPM.2022.4281
۱۱. متوسل الحق، آزاده (۱۳۹۴). شناسایی ظرفیت‌های توسعه گردشگری خلاق در مقصد شهری یزد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت جهانگردی، دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۲. محمدی، مهدی؛ رحمانی، علی. (۱۳۹۶). مدیریت شهری و بازآفرینی حفاظت‌محور مناطق تاریخی شهر تبریز. مجله مطالعات شهری و منطقه‌ای، ۱۵(۳)، ۷۸-۹۲.
۱۳. مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن.
۱۴. مهندسین مشاور نقش محیط (۱۳۹۷). مطالعات طرح جامع شهر تبریز، اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان شرقی.
۱۵. نقی‌زاده زنوز، ع. (۱۳۹۶). بازآفرینی اماکن باارزش بافت تاریخی شهر (نمونه موردی: منطقه ۱۲ تهران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی. ایران.
۱۶. یوسفی، ع (۱۴۰۰). بازآفرینی حفاظت‌مبنای محورهای شهری بر پایه توسعه اجتماعی - اقتصادی (محور محله گازرگاه به مرکز تاریخی یزد)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه تهران.
17. Adams, D., & Hastings, A. (2020). Urban regeneration: A comprehensive guide . Routledge.
18. Ajza Shokohi, M., & Hosseini, S.M. (2017). Estimation and Evaluation of Sustainability Neighborhood in the City of Tehran, Case Study: Valiasr Shomali Neighborhoods, Ashtiani, Niloufar and Imamiye. *Human Geography Research*, 49(2), 341-56.
19. Alraouf, A. A. (2024). Conservation and regeneration of architectural and urban heritage: The case of the Xinmalu historical site, Ningbo, Zhejiang, China. *Journal of Chinese Architecture and Urbanism*, 6(4), 2623.
20. Ashworth, G. J., & Tunbridge, J. E. (2019). The tourist-historic city: Retrospect and prospect of managing the heritage city . Routledge.
21. Bertolini, L. 2010. Sustainable urban mobility, an evolutionary approach, European Spatial Research Policy 1, 109-126. / <https://www.researchgate.net/publication/254897025>
22. Bosone, M., Casola, M., Daldanise, G., & Vito, D. (2023). Stimulating Circular Urban Regeneration through Cultural and Sustainable Communities: The Proposal for a Green Blue Youth Vision 2030. *Sustainability*, 15(14), 11294.
23. Brown, A., Green, T., & White, P. (2023). Sustainable Materials and Technologies in Conservation-Based Regeneration. *Journal of Sustainable Development*, 15(3), 45-60.
24. Brown, T., Green, P., & White, R. (2021). Social dimensions of urban regeneration. *Journal of Urban Studies*, 45(3), 34-45.
25. Cheng, Z., King, S.P., Smyth, R., & Wang, H. (2016). Housing Property Rights and Subjective Wellbeing in Urban China. *European Journal of Political Economy*, 45, 160-174.
26. Cheuk Man HO, E. (2012). Renewing the urban regeneration approach in Hong Kong. *Run Run Shaw Library, City University of Hong Kong*. <http://lbms03.cityu.edu.hk/oaps/ss2012-4595-hcm797.pdf>.
27. Chu, X., Shi, Z., Yang, L., & Guo, S. (2020). Evolutionary Game Analysis on Improving Collaboration in Sustainable Urban Regeneration: A Multiple-Stakeholder Perspective. *Journal of Urban Planning and Development*, 146(4), 04020046.
28. Dean, K., & Trillo, C. (2019). Assessing Sustainability in Housing Led Urban Regeneration: Insights from a Housing Association in Northern England. *Architecture_MPS*, 15(2), 1-18.
29. Dean, K., Trillo, C., & Lee, A. (2022). *Sustainable Urban Regeneration: Insights and Evaluation from a UK Housing Association*. Routledge, London.
30. Ferrante, A., Fotopoulou, A., & Mazzoli, C. (2020). Sustainable Urban Regeneration through Densification Strategies: The Kallithea District in Athens as a Pilot Case Study. *Sustainability*, 12(22), 9462. <https://doi.org/10.3390/su12229462>
31. Garcia, R., & Martinez, L. (2023). Community Participation in Urban Regeneration: Lessons from European Historic Cities. *Urban Studies Journal*, 58(2), 210-225.
32. González, A., & Leal, V. (2020). Social sustainability in historic urban areas. *Urban Studies Journal*, 18(3), 34-45.

33. Green, P., & White, R. (2022). Environmental sustainability in urban regeneration. *Sustainable Cities and Society* , 12(4), 90-101.
34. Johnson, M., & Lee, K. (2021). The Role of Local Communities in Conservation-Based Regeneration Projects. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(5), 789-805.
35. Jokilehto, J. (۲۰۱۹). *A History of Architectural Conservation* . Routledge.
36. Ladu, M. (2023, June). Conservation and Regeneration for a Sustainable and Circular City. In *International Conference on Computational Science and Its Applications* (pp. 77-88). Cham: Springer Nature Switzerland.
37. Lak, A., Gheitasi, M., & Timothy, D. J. 2020. Urban regeneration through heritage tourism: Cultural policies and strategic management. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 18(4), 386-403./ <https://doi.org/10.1080/14766825.2019.1668002>
38. Le, W., Shin, S., & Jang, S. (2022). Sustainable Urban Regeneration Strategies in Korea's Abandoned Mine Area Using Industrial Heritage. *Advances in Civil Engineering*, vol.2022, Article ID 7401027, 17 pages, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/7401027>
39. Piperno, A., Iaione, C., & Kappler, L. (2023). Institutional Collective Actions for Culture and Heritage-Led Urban Regeneration: A Qualitative Comparative Analysis. *Sustainability*, 15(11), 8521.
40. Rasoli, M., Ahdnejad Rushti, M., Meshkini, A., & Heydari, T. (2020a). Regeneration Analysis of Urban Decay Textures with Emphasis on the Role and Function of Local Stakeholders with a Foresight Approach (Case Study: Zanjan City). *Research and urban planning*, 13(48), 51-68.
41. Robert, P., Mauduit, J., Frank, R. M., & Vert, M. (2020). Biocompatibility and resorbability of a polylactic acid membrane for periodontal guided tissue regeneration. *Biomaterials*, 14(5), 353-358.
42. Rodwell, D. (2017). *Conservation and sustainability in historic cities* . Wiley.
43. Rogers, C.D.F., Lombardi, D.R., Leach, J., & Cooper, R.F.D. (2012). The urban futures methodology applied to urban regeneration. *Engineering Sustainability*, 165(1), 5-20.
44. Rypkema, D. C. (2018). The economics of historic preservation. *Heritage Economics Quarterly* , 12(4), 52-63.
45. Smith, J. R. (2017). Heritage-led regeneration in London: Balancing development and conservation. *Journal of Urban Planning and Development* , 143(3), 04017012.
46. Smith, J., & Johnson, K. (2019). Economic impacts of urban regeneration. *Economic Development Journal* , 22(3), 78-87.
47. Smith, J., et al. (2022). Climate Resilience and Conservation-Based Urban Regeneration. *Climate Change and Urban Sustainability*, 12(4), 301-315.
48. Strykiewicz, T., Kudlak, R., Ciesiółka, P., Kołsut, B., & Motek, P. (2018). Urban regeneration in Poland's non-core regions. *European Planning Studies*, 26(2), 316-341.
49. Taylor, M. (2018). Cultural heritage and urban regeneration. *Heritage Studies Review* , 14(2), 67-75.
50. Tursie, C. (2017). Culture-Led Urban Regeneration of Industrial Derelict Places: Case study: Paltim Hats Factory of TimiE™oara - A Cultural Social Enterprise. 1(1):7-23.
51. United Nations. (2023). Sustainable Development Goals Report. Retrieved from
52. Wang, H., Zhao, Y., Gao, X., & Gao, B. 2021. Collaborative decision-making for urban regeneration: A literature review and bibliometric analysis. *Land Use Policy*, 107, 105479./ <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105479>
53. Wang, X. (2018). Water-sensitive urban design: A framework for sustainable urban regeneration. *Environmental Science & Technology*, 52(10), 5678-5685.
54. Wigginton, N.S., Fahrenkamp-Uppenbrink, J., Wible, B., & Malakoff, D. (2016). Introduction to special issue: cities are the Future. *Science*, 352(6288), 904-905.