

Formulating an Urban Development Strategy with Emphasis on Pathology and Foresight in the Coastal Cities of Boushehr Province.

Seyed Taha Mousavi¹, Azita Rajabi^{2*}, Naser Eghbali³

- 1.PhD Student, Department of Geography and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
- 2.Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
- 3.Professor, Department of Geography and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Research Paper

Article history:

Received: 2023/03/04

Accepted: 2024/05/18

Published online:
2024/07/28



Keywords: Urban Development, Pathology, Coastal Cities, Boushehr Province.

Abstract

In recent years, rapid population growth and inadequate planning have led to challenges in environmental, social, and economic domains. Therefore, formulating an urban development strategy that emphasizes existing pathology and foresight to predict future challenges is essential. This study aims to develop an urban development strategy with a focus on pathology and foresight in the coastal cities of Boushehr Province. The research is applied in terms of its objectives and descriptive-analytical in nature, with data collection methods being both library-based and field-based. Data analysis was conducted using structural equation modeling with PLS Smart software. The findings indicate that the research model has a suitable quality, and its fit has been positively confirmed using shared validity and redundancy validity indices. The explained variance (0.68) demonstrates the simultaneous impact of three criteria, including employment and economic strategies, environmental preservation, and the expansion of trade relations on sustainable urban development in the coastal cities of Boushehr Province. The results of hypothesis testing also show a positive and significant impact of implementing employment and economic sustainability strategies, environmental strategies, and the expansion of trade relations on sustainable urban development. Finally, the goodness-of-fit index (GOF) was found to be 0.732, indicating the desirability of the structural model of the research. The results suggest that policymakers should present programs tailored to the actual needs of the region to achieve economic growth while preserving the environment and providing a comprehensive vision for the development of the coastal cities of Boushehr Province and identifying investment priorities.

Citation: Seyed Taha Mousavi, Azita Rajabi, Naser Eghbali. (2025). **Formulating an Urban Development Strategy with Emphasis on Pathology and Foresight in the Coastal Cities of Boushehr Province**, *Journal of Future Cities vision*, , 6(22), 43-58.



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

* **Corresponding author:** Azita Rajabi, **Email:** azitarajabi@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

Globally, the rapid development of cities, especially in developing countries, faces numerous challenges. These challenges, including population growth and its irrational distribution, have negative impacts on the natural and cultural environments of communities and have become serious concerns. In Iran, urban development is also confronted with issues such as severe uncertainties and the inefficiency of development plans. Despite the implementation of thousands of urban development projects, the outcomes of these interventions have often been unclear and unstable, highlighting the need for a shift in perspective and the adoption of innovative planning approaches. The urban development vision encompasses aspirations and goals for the future of cities that must be precisely formulated. This vision helps to clearly identify the future position of cities and exploit available opportunities. In this context, the process of visioning should be carried out with consideration of the geographical, economic, social, and political conditions of each community. The coastal cities of Boushehr province, as one of Iran's strategic regions, face various economic, social, and environmental challenges that can negatively impact the sustainable development and future of these areas. Despite the vast potential of Boushehr province in terms of oil and gas reserves, maritime trade, and geographical location, the development of these cities has been considerably slower and faced more challenges compared to the Arab cities along the southern Gulf. These differences underscore the necessity of a thorough examination of the internal and external factors influencing the management and strategic planning of these cities' development. This study emphasizes the need for an analysis of previous plans and utilizes the Bryson strategic planning model to propose actionable and prioritized solutions for improving urban development management. The main issue of this research is to determine the basis upon which an effective urban development strategy, grounded in analysis, can be formulated for the coastal cities of Boushehr

province. This issue is particularly significant for addressing developmental inequalities, optimizing resource utilization, and enhancing the competitiveness of these cities at both regional and international levels. The absence of a comprehensive and forward-looking plan for sustainable development management in the coastal cities of Boushehr has rendered these areas incapable of effectively responding to future environmental, economic, and social changes. The existing challenges include population growth, environmental changes, the inefficiency of traditional development plans, and the need for innovative approaches in urban planning. Therefore, employing foresight as a strategic and future-oriented tool for accurately identifying and analyzing existing problems is essential. This approach can contribute to formulating effective urban development strategies and create new horizons for sustainable development in the coastal cities of Boushehr province.

Methodology

This research is considered an applied study, meaning its results and findings can be utilized in practical and executive contexts. Such research typically aims to solve real issues and improve existing conditions, directly impacting decision-making and policymaking. In terms of type and nature, this research falls under descriptive-analytical studies. Descriptive studies examine and describe the characteristics and current status of phenomena, while analytical studies analyze collected data and information to identify relationships and existing patterns. Thus, this research addresses both descriptive and analytical aspects and seeks to achieve a deeper understanding of the examined subject. The data collection methods in this study include both library and field approaches. The library method involves searching and reviewing existing resources such as books, scientific articles, reports, and other relevant documents, while the field method includes collecting data through surveys, interviews, or direct observation. This combination of methods allows researchers to utilize credible sources and objective data for

analysis and investigation. Data analysis was conducted using structural equations and PLS Smart software. Structural equation modeling is an advanced statistical technique that enables researchers to model and analyze complex relationships between variables. The use of PLS Smart software is particularly suitable for complex data and multidimensional models, assisting researchers in obtaining more accurate results and better understanding the relationships among variables. Overall, this research aims to provide a comprehensive and precise analysis of the examined subject using scientific approaches and advanced statistical tools.

Results and Discussion

The findings indicate that the values of shared validity and redundancy validity indices are positive, suggesting that the model possesses suitable quality. The explained variance (0.68) reveals that sustainable urban development in the coastal cities of Boushehr province results from the simultaneous consideration of three criteria: employment and economic strategies, environmental preservation strategies, and strategies for expanding trade relations with regional and extra-regional countries. The structural model was analyzed using a questionnaire designed around strategic development strategies and analyzed through the Partial Least Squares (PLS) method. The results of the confirmatory measurement model test validated the reliability and validity of the criteria and indicators, with the average variance extracted (AVE) for all criteria exceeding 0.5 and the Cronbach's alpha and composite reliability coefficients also above 0.7. In the structural model test, hypotheses were examined, and results showed that the impact of implementing employment and economic sustainability strategies (t -value=2.840 and path coefficient=0.396), the impact of environmental strategies on sustainable urban development (t -value=2.60 and path coefficient=0.134), and the impact of expanding trade relations with regional and

extra-regional countries (t -value=2.11 and path coefficient=0.203) were confirmed. Furthermore, the Goodness of Fit (GOF) index was 0.732, indicating the satisfactory nature of the structural model of the research.

Conclusion

The strategic urban development program is a key tool in development management aimed at improving quality of life, strengthening urban economies, creating sustainable infrastructure, and enhancing urban governance. These programs focus on environmental preservation, employment and economic sustainability, and expanding trade relations with regional and extra-regional countries. Due to the impact of human activities on the coastal environment of Boushehr province, designing development programs with an environmental sustainability approach is essential. These programs include constructing wastewater treatment facilities, combating climate change, implementing strict standards for industries, and developing ecotourism. In the realm of employment and economic sustainability, enhancing trade and logistical infrastructure and creating free trade zones can attract foreign investment and help transform the coastal cities of Boushehr into economic hubs. Promoting domestic and international tourism, improving tourism infrastructure, and establishing industrial clusters are other strategies in this regard. Furthermore, developing a marine-oriented economy and attracting investment in marine-related sectors can contribute to the creation of sustainable jobs. Urban sustainable development strategies should also consider improving health and education services, optimizing water consumption, and establishing industrial zones to prevent encroachment on residential land. Overall, coastal cities in Boushehr province, given their geographical position and economic and cultural potentials, require multidimensional planning and coordination among various sectors to achieve sustainable development.

References

- Alamaty, Zainab, Kaldi, Alireza, and Navabakhsh, Mehrdad. (2022). Identifying the main drivers of urban development using a foresight approach (case study: Tehran metropolis). *Economics and Urban Planning*, 3(1), 16-32. [In Persian].
- Alavi, Seyyed Ali; Tavakoli, Mostafa; and Ghorousi, Alireza (2015). Future Visioning of the City with an Urban Development Strategy (CDS) Approach (Case Study: Qom City). *Sustainable City Architecture Journal*, 6(2), pp. 32-23. [In Persian]
- Al-Darwish, Y., Ayad, H., Taha, D., & Saadallah, D. (2018). Predicting the future urban growth and its impacts on the surrounding environment using urban simulation models: Case study of Ibb city-Yemen. *Alexandria engineering journal*, 57(4), 2887-2895.
- Aminzadeh, Amir (2022). Examination of CDS Experiences in Iran and the World. *Environmental Sciences and Geography Journal*, 1(2). [In Persian] <https://civilica.com/doc/1871551/>
- Consulting Engineers Shavarmand (2003). *Methods for Achieving Urban Development Plans in Iran*, Volume 1, Municipalities Organization, 2nd Edition. [In Persian] <https://lib.ut.ac.ir/>
- Eakin, H., Keele, S., Lueck, V. (2022). Uncomfortable knowledge: Mechanisms of urban development in adaptation governance, *World Development*, Vol, 159, 1-19.
- Fontana, A. G., Nascimento, V. F., Ometto, J. P., & do Amaral, F. H. F. (2023). Analysis of past and future urban growth on a regional scale using remote sensing and machine learning. *Frontiers in Remote Sensing*, 4, 1123254.
- Han, Y., & Jia, H. (2020). Simulating the spatial dynamics of urban growth with an integrated modeling approach: A case study of Foshan, China. *Ecological Modelling*, 353, 107-116.
- Hosseini, Seyed Ali, Yaghfour, Hossein and Hadiani, Zohra. (2019). Investigating and analyzing the factors affecting the development of the physical-spatial structure of Qom city with a future research approach. *Journal of Geography and Development*, 18(61), 247-276. [In Persian].
- Imani, Bahram. (2019). Prospective research of balanced point development based on scenario planning as a case study: Ardabil province. *Geography and Development*, 18(58), 17-44. [In Persian]
- Kaya, S, Curran, P.J., (2019), Monitoring urban growth on the European side of the Istanbul metropolitan area, *international journal of applied earth observation and geoinformation*, no. 18, pp. 18-25.
- Khoshab, Ali; Khakpour, Barati Ali; and Alaei, Reyhaneh (2022). Pathology of Urban Development Plans from Preparation to Implementation with Emphasis on the Comprehensive and Detailed Plan of the City of Mashhad. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 9(3): 18, pp. 218-195. [In Persian]
- Liu, J., Ye, J., Yang, W., Yu, S.)2020(. Environmental Impact Assessment of Land Use Planning in Wuhan City Based on Ecological Suitability Analysis, *Journal of Procedia Environmental Sciences*. Vo1.2, pp.19-32.
- Mallick, S. K., Das, P., Maity, B., Rudra, S., Pramanik, M., Pradhan, B., & Sahana, M. (2021). Understanding future urban growth, urban resilience and sustainable development of small cities using prediction-adaptation-resilience (PAR) approach. *Sustainable Cities and Society*, 74, 103196.
- Ministry of Interior, General Department of Country Divisions (2019). [In Persian]
- Motavali, Sadr al-Din; and colleagues (2021). An Analysis of the Role of Coastal Tourism in Sustainable Urban Development (Case Study: Coastal Cities of Babolsar, Noor, and Royan). *Spatial Planning and Development*, 25(4). [In Persian] <https://hsmmp.modares.ac.ir/>
- Norouzi Fard and colleagues (2014). Feasibility of Using the Urban Development Strategy (CDS) in the Urban Planning System of Iran. *Urban Management Journal*, No. 34. [In Persian]
- Pourahmad, Ahmad; Hatami Nejad, Hossein; Hosseini, Seyyed Hadi (2006). Pathology of Urban Development Plans in the Country. *Geographical Researches*. [In Persian] <https://journals.ut.ac.ir/>
- Rafei and colleagues (2022). Planning for the Development of Marginal Settlements in Metropolises with an Urban Development Strategy Approach (Study Area: Amir Arab Neighborhood of Isfahan). *Spatial-Place Scientific Research Quarterly*, No. 22. [In Persian] <https://jspr.jdisf.ac.ir/>

- Rasouli, Mohammad and Shirmohammadi, Mina. (2019). Analyzing the pattern of physical development of cities in desert areas with a foresight approach (case study: Yazd city). *Geographical Explorations of Desert Regions*, 8(1), 269-299. [In Persian]
- Safae Pour, Masoud; and Aryanajad, Nahid (2023). Foresight of Key Factors Affecting Urban Development: A Case Study of Dezful City. *Iranian Scientific Journal of Foresight, Research Article*, 8(2), pp. 388-348. [In Persian]
- Safaipour, Massoud and Shanbepour, Fereshte (2018). Future planning of urban development based on scenario writing (case study: Ahvaz metropolis), *Geography and Human Relations*, Volume 2, Number 3, Series 7. [In Persian].
- Safar Alizadeh, Ismail; Bahrami Jaf, Sajid; and Khan-zadeh, Manaf, (2023) Future research of key drivers affecting the urban development of border areas based on the approach of urban and regional governance (Case study: Javanroud) *Quarterly of Geography and Regional Future Research*, 1) 2,) 51-60. [In Persian]
- Salavarezadeh, Mohammad, Sheikhi, Hojat and Goldousti, Zainab. (2021). Identification and analysis of factors affecting urban development with a foresight approach (case study: Ilam city. *Human Geography Research*, 53(4), 1508-1491. [In Persian]
- Salaverzi Zadeh, Mohammad; Sheikhi, Hojjat; and Goldousti, Zeynab (2021). Identification and Analysis of Factors Influencing Urban Development with a Foresight Approach (Case Study: Ilam City). *Human Geography Research*, 53(4), pp. 1508-1491. [In Persian] DOI: [10.22059/JHGR.2021.303319.1008124](https://doi.org/10.22059/JHGR.2021.303319.1008124).
- Seyed Beigi, Sadegh; Mousipour Miyandehi, Pari; Malania Jaloudar, Shahram; and Malmir, Maryam (2022). Identification of Key Factors for Urban Development with a Foresight Approach: A Case Study of Sari City. *Scientific Journal of Human Settlements Planning Studies*, 17(1): 58, pp. 106-89. [In Persian] DOI: [20.1001.1.25385968.1401.17.1.20.0](https://doi.org/10.1001.1.25385968.1401.17.1.20.0)
- Statistical Center of Iran (2016). *Census of Boushehr Province*. [In Persian]
- Ubilla-Bravo, G. F. (2024). A Geospatial Model of Periurbanization—The Case of Three Intermediate-Sized and Subregional Cities in Chile. *Land*, 13(5), 694.
- Wanfu, J., Chunshan, Z., Tao, L and Guojun, Z (2019), Exploring the factors affecting regional land development patterns at different developmental stages: Evidence from 289 Chinese cities, *Cities*, Volume 91, 193-201.
- Zand Moghadam, Mohammad Reza (2022) Investigating the role of geomorphological factors in the physical development of the city using AHP and GIS, a case example: Firouzkoh, *Natural Ecosystems of Iran*, 13(3), 34-57. [In Persian]
- Zhang JX, Cheng JW, Philbin SP, Ballesteros-Perez P, Skitmore M, Wang G. (2023); Influencing factors of urban innovation and development: a grounded theory analysis. *Environ Dev Sustain*.
- Ziyari, Karamatollah; Hosseini, Ali; and Behzadi Rad, Masoud (2022). Analysis and Identification of Key Drivers of Urban Development Strategy in Urban Planning: A Foresight Approach to the City Issue. *Sustainable City Journal*, 5(3), 60-39. [In Persian] https://www.jscity.ir/article_164499.html

تدوین استراتژی توسعه شهری با تاکید بر آسیب‌شناسی و آینده‌پژوهی در شهرهای ساحلی استان بوشهر

سید طاها موسوی: دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

آریتا رجبی: دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.^۱
ناصر اقبالی: استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۲۸

چکیده

در سال‌های اخیر، رشد جمعیت سریع و عدم برنامه‌ریزی مناسب منجر به چالش‌هایی در زمینه محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی شده است. بنابراین، تدوین استراتژی توسعه شهری با تاکید بر آسیب‌شناسی موجود و آینده‌پژوهی برای پیش‌بینی چالش‌های آتی ضروری است. پژوهش حاضر با هدف تدوین استراتژی توسعه شهری با تاکید بر آسیب‌شناسی و آینده‌پژوهی در شهرهای ساحلی استان بوشهر انجام شده است. پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر نوع و ماهیت، توصیفی-تحلیلی بوده و شیوه گردآوری اطلاعات و داده‌ها از نوع کتابخانه‌ای و میدانی است. تحلیل داده‌ها از معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار PLS Smart بوده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مدل تحقیق از کیفیت مناسبی برخوردار است و برازش آن با استفاده از شاخص‌های اعتبار اشتراک و اعتبار افزونگی مثبت تأیید شده است. واریانس تبیین شده (۰/۶۸) نشان‌دهنده تأثیر همزمان سه معیار شامل راهبردهای اشتغال و اقتصادی، حفظ محیط زیست و گسترش روابط تجاری بر توسعه پایدار شهری در شهرهای ساحلی استان بوشهر است. نتایج آزمون فرضیات نیز نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنادار اجرای راهبردهای اشتغال و پایداری اقتصادی، راهبردهای محیط زیست و گسترش روابط تجاری بر توسعه پایدار شهری است. در نهایت، شاخص نیکویی برازش (GOF) برابر با ۰/۷۳۲ به دست آمد که بیانگر مطلوبیت مدل ساختاری پژوهش است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد سیاست‌گذاران باید برنامه‌هایی متناسب با نیازهای واقعی منطقه ارائه دهند تا هم رشد اقتصادی محقق شود و هم محیط زیست حفظ گردد و یک چشم‌انداز جامع برای توسعه شهرهای ساحلی استان بوشهر و شناسایی اولویت‌های سرمایه‌گذاری باشد.

واژگان کلیدی: آینده پژوهی، توسعه شهری، آسیب‌شناسی، شهرهای ساحلی، استان بوشهر.

^۱ نویسنده مسئول: azitarajabi@yahoo.com

مقدمه

همواره بشر در طول تاریخ بر اساس کنش درونی خود به دنبال کشف آینده و رمزگشایی آن بوده است. اما در شیوه های سنتی برنامه ریزی برنامه ریز در ابتدا با طرح این سؤالها آیا آینده قابل تغییر است؟ آیا آینده تداوم حال و گذشته خواهد بود؟ و چه اتفاقاتی ممکن است در آینده روی دهد؟ تاکنون چالش عمده فکری را برای آنها به وجود آورده و در این مدت برنامه ریزان متناسب با شرایط مکانی و زمانی روشهای مختلفی را برای رویارویی با مسائل و مشکلات آینده به کار گرفته اند که اغلب بر پایه تحلیل روندهای گذشته و ادامه آن نیز در آینده بوده است. ضعف رویکردهای سنتی برنامه ریزی شهری از جمله ناتوانی در مواجهه با پیچیدگی و نامعلومی تغییرات محدودیتهای پیش بینی به مثابه اصلی ترین ابزارهای حمایتی برنامه ریزان و تصمیم گیران شهری تاکید اصلی بر شکل فضایی جهت گیری کوتاه مدت برنامه ریزی نبود رویکردی جامع و کل نگر به سیستم شهری نبود مشارکت و همکاری موثر بین ذی نفعان و بی توجهی رویکرد چشم انداز به آینده برنامه ریزان و مدیران شهری را به سمت کاربرد ابزارهای جدید در این حوزه سوق داده است. ابزارهایی که با ایجاد فضایی میان رشته ای از دانش ها و گفتمانهای علمی متفاوت برنامه ریزی و مدیریت شهری را آسان می کنند (سلاورزی زاده و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۴۹۲).

توسعه شهرها فرایندی پویا و مداوم است که طی آن محدوده های فیزیکی شهرها و فضاهای کالبدی آن در جهان افقی و عمودی از حیث کمی و کیفی افزایش میابد و اگر این روند، سریع و بی برنامه باشد به ترکیب فیزیکی مناسبی از فضاهای شهری نخواهد انجامید (کیانی و سالاری سردری، ۱۳۹۹: ۳۳). توسعه یک شهر در بردارنده افزایش کمی و کیفی کاربری اراضی در فضای شهری است (زند مقدم، ۱۴۰۱: ۳۵) علاوه بر این توسعه شهری شامل انجام هرگونه عملیات یا اصلاح و تغییر در زمین توسط انسان در جهت تلاش برای ایجاد محیطی قابل زیست و راحت است و خود را در قالب فعالیت های انسانی یا کاربریهای اراضی در شهرها و شهرکها نمایان میسازد (Liu et al, 2020: 21). توسعه شهری هم چنین میتواند به عنوان گسترش هماهنگ و متعادل سطح اختصاص داده شده به ساختمانهای مسکونی در یک شهر با سطوح مورد نیاز سایر کاربریها و همچنین تجهیز این سطوح به تأسیسات، امکانات و تجهیزات مورد نیاز در سطحی استاندارد و قابل قبول در نظر گرفته شود (Eakin et al, 2022: 5) به عبارت دیگر در توسعه شهری باید به برابری و تعادل بین کیفیت و کمیت آنچه احداث میشود از یک سو و از سوی دیگر به تعداد و اندازه جمعیت شهرنشینی که در این مناطق جای میگیرند اهمیت داد علاوه براین توسعه شهری معادل گسترش فیزیکی شهر نیز در نظر گرفته میشود که از عوامل مؤثر در آن وضعیت اقتصادی و اجتماعی در واقع توسعه اقتصادی اجتماعی شهرنشینان است (صفائی پور و آریانژاد، ۱۴۰۲: ۳۵۱). از طرفی این توسعه سریع شهرها، بیشتر کشورهای جهان و به ویژه کشورهای در حال توسعه را با مشکلات متعددی مواجه ساخته است. هر چند افزایش جمعیت علت اولیه گسترش سریع شهرها محسوب میشود؛ اما پراکندگی نامعقول آن اثرات نامطلوبی بر محیط طبیعی و فرهنگی جوامع میگذارد (Zhang et al, 2023: 2095) در واقع افزایش جمعیت و توسعه شهری و مسائل ناشی از آن در بسیاری از کشورها تبدیل به یک نگرانی بزرگ شده است؛ چرا که توسعه شهری و پیامدهای آن اثرات زیانباری بر محیط بر جای می گذارد (Ubilla Bravo 2024: 694) در این زمینه انتظار میرود که در آینده رشد جمعیت و توسعه نواحی شهری بیشتر در شهرهای کشورهای در حال توسعه رخ دهد که این امر، پاسخ گویی به رشد روزافزون جمعیتی، شهرها خواه ناشی از رشد طبیعی جمعیت و خواه بر اثر مهاجرت و توجه به توسعه شهرها را گریز ناپذیر خواهد ساخت (صفائی پور و آریانژاد، ۱۴۰۲: ۳۵۱).

مسائل و مشکلات توسعه شهری در ایران و ظهور ناپیوستگیهای شگفتی ساز در عصر اطلاعات و افزایش شدید عدم قطعیتها در حوزه های مختلف از جمله توسعه شهری، برنامه ریزی برای سامانه های پیچیده شهری را با دشواریهای فراوانی همراه کرده است. از سوی دیگر، تحولات تهیه و اجرای طرحهای توسعه شهری به خصوص در نیم قرن گذشته نشان می دهد؛ با وجود تهیه و اجرای هزاران طرح توسعه شهری چه از منظر فرایند و چه از دریچه نتیجه مداخلات در شهرهای ایران فرجامی روشن نداشته است. از این رو تغییر نگرش در فرایند و تحول در ابزارهای برنامه ریزی با

استفاده از رویکردهای نوین امری ضروری است (صفائی پور و آریانژاد، ۱۴۰۲: ۳۵۳). بنابراین، امروزه آگاهی از ساختار فضایی شهرها و دلایلی که در دوره‌های مختلف بر چگونگی گسترش فضایی آن حاکم بوده برای کنترل گسترش آن ضرورت دارد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۴۸). چشم انداز توسعه شهر یعنی آرزوهایی برای آینده شهر به عبارت دیگر چشم انداز شمایی است که مسیر را نشان میدهد اما دست یابی به آن مقدور نیست در واقع چشم انداز کمک می‌کند که بتوان جایگاه آینده شهر را بهتر شناخت و از مزایا و فرصتهایی که در اختیار قرار میدهد بهره مند شد. چشم انداز دارای ویژگیهایی است که عبارتند از: نشان دادن مقصد روشن و مشخص به مردم و بخش‌های شهری ارائه تصویر از آینده مطلوب شهر جامع و یک پارچگی چشم انداز و تحرک و برانگیزاندگی نیروهای مختلف در شهر، تدوین چشم انداز آینده برای شهر و محلات مستلزم مجموعه‌ای فعالیتهاست که در قالب فرآیندی به نام فرآیند چشم انداز سازی، سازمان دهی شده اند. فرآیند چشم انداز سازی در انطباق با شرایط جغرافیایی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع مختلف متنوع است. از این رو برخی نهادها نظیر بانک جهانی و سازمان ائتلاف شهرها که عمدتاً در رابطه با کشورهای کم توسعه فعالیت مینمایند الگوی معینی را در قالب مدل CDS برای چشم انداز سازی توصیه نموده اند (توکلی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۶).

شهرهای ساحلی استان بوشهر به عنوان یکی از مناطق استراتژیک ایران، با چالش‌های متعددی در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مواجه هستند. این چالش‌ها می‌توانند بر توسعه پایدار و آینده این مناطق تأثیر منفی بگذارند. استان بوشهر، به عنوان یکی از مناطق کلیدی ایران در حاشیه خلیج فارس، دارای ظرفیتهای گسترده‌ای در زمینه ذخایر نفت و گاز، تجارت دریایی و موقعیت جغرافیایی است. اما توسعه شهرهای ساحلی این استان در مقایسه با شهرهای دولت‌های عربی حاشیه جنوبی خلیج فارس، بسیار کندتر و با چالش‌های بیشتری مواجه بوده است. این تفاوت‌ها نشان‌دهنده ضرورت بررسی عمیق عوامل داخلی و خارجی تأثیرگذار بر مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک توسعه این شهرها است. این مطالعه با تأکید بر آسیب‌شناسی طرح‌های پیشین و براساس مدل برنامه‌ریزی استراتژیک برایسون، تلاش می‌کند راهکارهای قابل اجرا و اولویت‌بندی‌شده‌ای را برای بهبود مدیریت توسعه شهری ارائه دهد. مسئله اصلی این پژوهش این است که بر چه اساسی می‌توان یک برنامه استراتژیک توسعه شهری کارآمد و مبتنی بر آسیب‌شناسی برای شهرهای ساحلی استان بوشهر تدوین نمود. این مسئله نه تنها از نظر رفع نابرابری‌های توسعه‌ای و بهره‌گیری بهینه از منابع ضروری است، بلکه می‌تواند به ارتقای رقابت‌پذیری این شهرها در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی منجر شود. تحلیل دقیق و استراتژیک این موضوع می‌تواند افقی نوین برای توسعه پایدار در شهرهای ساحلی استان بوشهر فراهم آورد. عدم وجود یک برنامه جامع و آینده‌نگر برای مدیریت توسعه پایدار در شهرهای ساحلی استان بوشهر باعث شده است که این مناطق نتوانند به طور مؤثر با تغییرات محیطی، اقتصادی و اجتماعی آتی مقابله کنند. فقدان رویکرد مشارکتی بین ذینفعان مختلف، کوتاه‌مدت‌نگری در تصمیم‌گیری‌ها، و عدم توجه کافی به اثرات بلندمدت پروژه‌ها از جمله مهم‌ترین آسیب‌های موجود هستند. در استان بوشهر، شهرهای ساحلی با چالش‌های متنوعی مواجه هستند که توسعه پایدار و کارآمد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این چالش‌ها شامل رشد جمعیت، تغییرات محیطی، ناکارآمدی طرح‌های توسعه سنتی و نیاز به رویکردهای نوین در برنامه‌ریزی شهری است. از این رو، ضرورت دارد تا با استفاده از آینده‌پژوهی به عنوان یک ابزار استراتژیک و آینده‌نگر، آسیب‌شناسی دقیقی از مشکلات موجود انجام شود تا بتوان استراتژی‌های مؤثر برای توسعه شهری تدوین کرد.

صفائی پور و آریانژاد (۱۴۰۲)، در پژوهش خود با عنوان آینده‌پژوهی عوامل کلیدی اثرگذار بر توسعه شهری نمونه موردی: شهردزفوله این نتیجه دست یافتند که از بین ۲۰ شاخ مورد بررسی برای توسعه فیزیکی شهر دزفول، ۱۰ مؤلفه انسان خلاق، میزان سواد، فناوری نوین، کیفیت آب رودخانه دز، حمل و نقل، سرانه تولید، کیفیت زیرساخت، امنیت شهر، مدیریت کپارچه شهر و دسترسی خدمات شهر، به ترتیب بیشترین میزان اثرگذاری مستقیم بر سایر متغیرها را داشته‌اند. نتایج کلی پژوهش نشان داد؛ عوامل ده گانه در پژوهش نقش اساسی در تحقق ارتقای سطح توسعه شهری دزفول

خواهند داشت و برنامه ریزی در راستای سه عامل اول (انسان خلاق، میزان سواد و فناوری نوین) می‌تواند در توسعه آینده این شهر مؤثر واقع شود.

صفر عزیزاده و همکاران (۱۴۰۲) بر اساس روش آینده پژوهی پیشرانهای کلیدی مؤثر بر توسعه شهری مناطق مرزی را مورد مطالعه قرار دادند نتایج پژوهش نشان داد؛ در مجموع ۷ متغیر شایسته - سالاری در انتخاب مدیران شهری هماهنگ بودن برنامه های سازمانهای مرتبط با مدیریت شهری ارتباط متقابل و تعامل سازنده میان نهادهای دولتی و خصوصی به کارگیری تمهیدات و راه حل مناسب برای قانونمند بودن مدیران شهری تأثیر شبکه های اجتماعی در مشارکت نهادهای مدنی تعاونی ها و بخش خصوصی تبادل نظر مدیران شهر در تصمیم گیری های مربوط به مسائل شهر با شهروندان به کارگیری توانایی مناسب ظرفیت های شهر در توسعه شهری به عنوان مهمترین عوامل اثر گذار در تحقق پذیری توسعه پایدار در حوزه حکم روایی شهری انتخاب شدند.

فرشاد و همکاران (۱۴۰۲)، در مقاله خود با عنوان تدوین سناریوها و استراتژی های توسعه روستایی کشور در افق ۱۴۱۴ با رویکرد آینده پژوهی، به این نتایج دست یافتند که نتایج پژوهش گویای آن بود که بهبود ظرفیت مقامات محلی برای رفع نیازهای جمعیت رو به افزایش روستایی هماهنگی سیاستهای روستایی و شهری و همسو کردن زمینهای اصلاح استراتژیها، مدرن سازی مناطق روستایی با استفاده از روستاهای هوشمند تامین اعتبارات و سیستمهای بانکی در مناطق روستایی / خدمات اعتباری و مالی، تکامل و بهبود بهره وری از همه عناصر تشکیل دهنده زنجیره ارزش کشاورزی و نهایتاً افزایش آموزش فراگیر روستایی و مداخله آنها در سرمایه گذاری و برنامه ریزی روستایی مهمترین سناریوها و استراتژیهای توسعه روستایی در ایران هستند بیان استراتژیها و کاربرد آنها میتواند زمینهای برای اصلاح سیاستها و استراتژیهای تقویت و توسعه چشم انداز روستایی کشور و راهنمایی برای تعیین مسیر آینده مناطق روستایی کشور باشد.

علاماتی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله خود به شناسایی پیشرانهای اصلی توسعه شهری تهران با استفاده از رویکرد آینده نگاری پرداخته که نتایج پژوهش آنها نشان داد؛ از میان ۵۱ عامل مورد بررسی ۱۲ عامل کلیدی مدیریت یکپارچه شهری وضعیت اقتصادی، فقر، حکمروایی خوب شهری عدالت اجتماعی و فضایی، امنیت بیکاری تحریم اقتصاد متنوع مشارکت، مسئولیت پذیری شهروندان ارتقای آموزش و فرهنگ بیشترین نقش را در وضعیت آینده توسعه و شکوفایی کلان شهر تهران دارند.

صفائی پور و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود با رویکرد آینده نگاری راهبردی به شناسایی پیشرانهای کلیدی توسعه کلان شهر اهواز پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد؛ سه پیشران نفت و گاز اقتصاد دانش بنیان مشارکت سیاسی شهروندان و نخبه محوری از اهمیت زیادی در توسعه شهر اهواز برخوردار است و سیستم توسعه شهری اهواز سیستم ناپایداری است.

ملازاده و همکاران (۱۴۰۱) با رویکرد آینده پژوهی به شناسایی پیشرانهای حیاتی مؤثر بر آینده توسعه فضایی منطقه آزاد ارس پرداخته و به این نتیجه رسیده اند که ۱۳ عامل کلیدی جذب سرمایه، تحریم های بین المللی توسعه دشتهای کشاورزی و گلخانه ای توسعه بخش صنعت صادرات قیمت زمین توسعه شهری و روستایی روابط دیپلماتیک با کشورهای حوزه قفقاز رقابت منطقه ای با سایر مناطق آزاد، زیر ساختهای گردشگری رونق تجارت تسهیل در واردات و مناقشه قره باغ و روند صلح انتخاب که بیشترین نقش را در توسعه فضایی آینده منطقه آزاد ارس، ایفا می نماید.

فونتانا* و همکاران (۲۰۲۳) به تجزیه و تحلیل رشد و توسعه آینده شهری در مقیاس منطقه ای با استفاده از سنجش از دور پرداخته اند. یافته های این پژوهش بینشهای ارزشمندی را برای سیاست گذاران به منظور توسعه شهری آگاهانه تر و با وجدان تر و همچنین ارتقای تکنیک های مدیریتی برای توسعه شهری فراهم میکند.

* Fontana

مالیک* و همکاران (۲۰۲۱) به توسعه و رشد شهری آینده شهرهای کوچک با استفاده از رویکرد پیش بینی و آینده پژوهی پرداخته‌اند. بر اساس نتایج این پژوهش هم زمان با توسعه شهری شهروندان در حال اتخاذ تغییر ماهیت خصمانه شهرنشینی و آسیب پذیری شهری هستند از این رو این مطالعه به مدیریت محلی کمک میکند؛ تا با حفظ حکم رانی شهری خوب برنامه ریزی شهری و استراتژیهای مناسبی را برای دستیابی به توسعه متعادل فراهم نماید.

هان و جیا[†] (۲۰۲۰) در پژوهش خود به بررسی تغییرات کالبدی و توسعه شهری در شهر فوشان چین پرداختند که با استفاده از الگوی توسعه آن در ۲۰ سال گذشته روند تغییرات آن را با استفاده از پارامترهای محیطی برای سال ۲۰۲۵ پیش بینی کردند.

با مطالعه پیشینه پژوهش مشاهده می‌گردد که در سال‌های اخیر، پژوهش‌های متعددی در زمینه توسعه شهری و آینده‌پژوهی انجام شده است. برای مثال، صفائی پور و آریانژاد (۱۴۰۲) به بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر توسعه شهری در شهر دزفول پرداختند و نشان دادند که عواملی مانند انسان خلاق، میزان سواد و فناوری نوین نقش اساسی دارند. صفر عزیزاده و همکاران (۱۴۰۲) نیز پیشران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه شهری مناطق مرزی را شناسایی کردند و بر اهمیت شایسته سالاری در انتخاب مدیران شهری و هماهنگی بین سازمان‌های مرتبط تأکید نمودند. با این حال، این پژوهش‌ها عمدتاً بر شهرهای غیر ساحلی متمرکز بوده‌اند و کمتر به چالش‌ها و فرصت‌های خاص شهرهای ساحلی پرداخته‌اند. پژوهش حاضر با بررسی شهرهای ساحلی استان بوشهر، به دنبال پر کردن این شکاف تحقیقاتی است. این شهرها به دلیل موقعیت استراتژیک و ظرفیت‌های اقتصادی و زیست‌محیطی، نیازمند توجه ویژه‌ای در برنامه‌ریزی توسعه هستند. نوآوری این پژوهش در این است که با تلفیق رویکردهای آسیب‌شناسی و آینده‌پژوهی، یک استراتژی توسعه شهری جامع و متناسب با شرایط خاص شهرهای ساحلی استان بوشهر ارائه می‌دهد. این استراتژی، علاوه بر توجه به عوامل اقتصادی و اجتماعی، به مسائل زیست‌محیطی و فرهنگی نیز توجه دارد و با رویکردی مشارکتی، به دنبال جلب نظر و همکاری تمامی ذینفعان است.

مبانی نظری

استراتژی توسعه شهری

استراتژی توسعه شهری عبارت است از یک برنامه عملی برای توسعه متعادل در شهرها، توسعه و پایداری که از طریق مشارکت، برای بهبود کیفیت زندگی برای همه شهروندان حاصل می‌شود و بر چهار رکن زیست پذیری، بانک پذیری، رقابت پذیری و حکمرانی خوب شهری استوار است. فرض استراتژی‌های توسعه شهری بر این مبنا است که مداخله استراتژیک بخش‌های خصوصی، عمومی و جامعه مدنی در صورتی که بجا و مناسب اجرا شود، به صورت معناداری می‌تواند مسیر توسعه شهری را تحت تأثیر قرار دهد (Alliance Cities, 2006: 9).

آسیب شناسی

آسیب شناسی توسعه شهری به عنوان تنها مرجع هدایت برنامه ریزی‌ها مورد بررسی قرارگیرد و طرح‌های شهری هم از نقطه نظر فرا سیستمی و دیدن شهر به عنوان جزیی از سیستم (نظام) برنامه ریزی کشور و هم از نقطه نظر زیر سیستمی و توجه به طرح‌های توسعه با عنوان جزیی از سیستم شهر و سایر متغیرهای دخیل در توسعه شهرها باید مورد بازبینی قرار گیرد و در نهایت به ارائه پیشنهادهایی جهت اصلاح روندهای ناصحیح منجر می‌شود. آسیب شناسی توسعه شهری دارای ابعاد متعدد زیست محیطی، کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و نهادی می‌باشد (Weston; 2008, Wang, al et :2004).

* Mallick

† Han & Jia

توسعه شهری

توسعه شهری فرآیندی پیچیده است که از طریق تعاملات فاکتورهای زیستی فیزیکی و فاکتورهای انسانی در فضا و زمان در مقیاسهای گوناگون رخ میدهد توسعه شهری می تواند در هر مکانی و با فرمهای گوناگون رخ دهد می تواند با همان تراکم در نواحی ساخته شده موجود رخ دهد یا تراکمی کمتر و یا بیشتر داشته باشد (Kaya & Curran, 2019: 21) به طور کلی دیدگاه های مربوط به توسعه شهری بر اساس جهت و مسیر گسترش به دو صورت زیر است:

(۱) نظریه های توسعه افقی شهر

(۲) نظریه های توسعه عمودی شهر

در واقع، رشد و توسعه فضایی هر شهر به صورت گسترش افقی و رشد فیزیکی یا رشد عمودی می باشد هر کدام از این دو روش کالبد متفاوت و جداگانه ای از دیگری ایجاد می نماید. رشد فیزیکی به شکل افزایش محدوده شهر یا به اصطلاح گسترش افقی ظاهر میگردد و رشد عمودی به صورت درون ریزی جمعیت شهری و الگوی رشد فشرده نمایان میشود این الگوهای متفاوت به نسبت نوع گسترشی که در شهر به وجود می آورند پیامدها و نتایج متفاوتی را نیز در پی دارند. بنابراین میتوان گفت؛ الگوی رشد و توسعه کالبدی به عنوان الگوی فضایی فعالیت های انسان در برهه زمانی خاصی تعریف میشود و به دو دسته اصلی گسترش افقی یا پراکندگی شهری و الگوی شهر فشرده تقسیم میگردد که در ادامه به آنها پرداخته شده است (صفائی پور و آریانزاد، ۱۴۰۲: ۳۵۹).

آینده پژوهی و ارتباط آن با برنامه ریزی و توسعه شهری

آینده پژوهی معادل عبارت لاتین «Futures Study» است. واژه جمع «Futures» به این دلیل استفاده شده است که با بهره گیری از طیف وسیعی از روشها و به جای تصور تنها یک آینده به گمانه زنی های نظام مند و خردورانه در مورد نه تنها «یک آینده» بلکه «چندین آینده متصور» مبادرت می شود موضوعات آینده پژوهی در برگیرنده گونه های «ممکن»، «محتمل» و «دلخواه» برای دگرگونی از حال به آینده اند. بنابراین آینده پژوهی تفکری برای شناخت آینده است. با این فرض آینده پژوهی نه یک دانش که روندی از تفکر نوپدید در فهم آینده است. در اینصورت آینده پژوهی درک تعاملات آینده انسانی برای فرمول بندی کردن سیاستها، طراحی برنامه های راهبردی و تصمیم های مبتنی بر سیاست هاست. پس آینده پژوهی طرحی از یک واقعیت سراسر تغییر است که جهان آینده شباهتی با جهان دیروز و امروز ندارد. آینده پژوهی علم و هنر کشف آینده و شکل بخشیدن به دنیای مطلوب فردا است؛ آینده پژوهی بازتاب دهنده چگونگی زایش واقعیت «فردا» از دل تغییر یا ثبات «امروز» است (صفائی پور و آریانزاد، ۱۴۰۲: ۳۶۱).

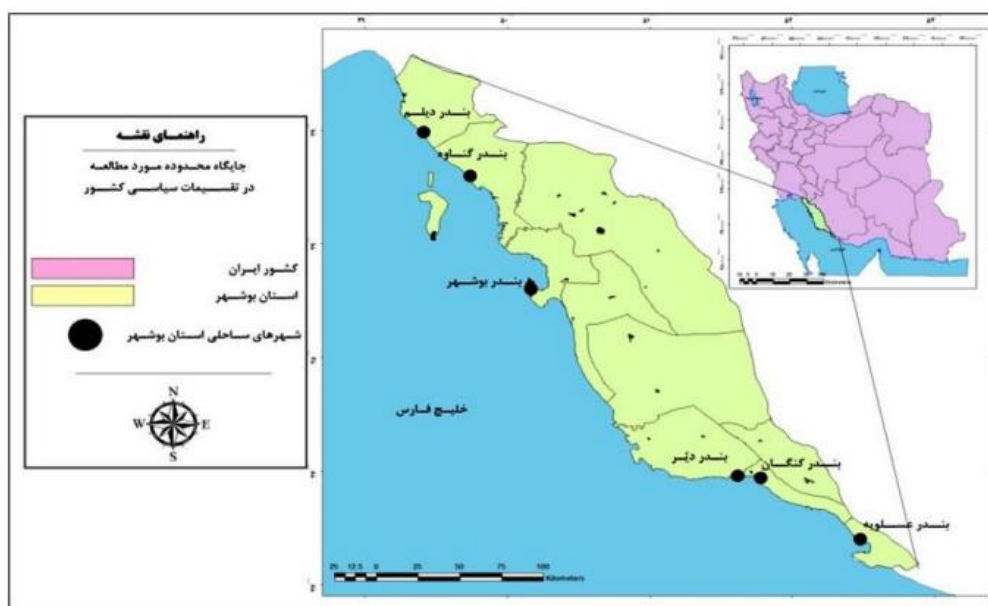
در عرصه برنامه ریزی به ویژه برنامه ریزی شهری منطقه ای و یا برنامه های توسعه ملی و منطقه ای پرداختن به آینده و برنامه ریزی آن جزء جدانشدنی فرایند برنامه ریزی است پیچیدگی و عدم اطمینان از مسائل کلیدی در بررسی تحولات آینده است و هر چند که آینده قابل پیش بینی نیست؛ اما تصمیمات و اقدامات خاصی میتواند آینده را در جهت مسیرهای مطلوب قرار دهد در بیشتر موارد، پرداختن به آینده با اتکا به پیش بینی و تحلیل روندها مشکلات بی شماری به وجود آورده است. این مشکلات اغلب ناشی از توجه نکردن به تأثیرات فناوریهایی نوظهور و یا در حال ظهور در زندگی بشر و یا غفلت از پیشران و عوامل کلیدی مؤثر بر تسهیل حل مشکلات و یا چالشهای توسعه آتی است. غفلت از نیروهای کلیدی و پیشران در فرایند توسعه باعث تضعیف تدریجی آنها و در نهایت اثر گذاری منفی آنها بر کل سیستم است. رویکرد آینده پژوهی با پرداختن به محدوده گسترده ای از شرایط آینده، با اتخاذ رویکردهای مشارکتی و استدلالی در حوزه برنامه ریزی تأکید بر یافتن عوامل اصلی و کلیدی و پیشرانهای توسعه دارد؛ تا از این طریق بتوان عدم قطعیتها را در فرایند برنامه ریزی در نظر گرفت و با داشتن اهرم کنترل و مدیریت آینده به ساخت آینده مطلوب پرداخت. از این رو آینده پژوهی فرایندی است که از طریق ایجاد ارتباط و سازماندهی بین نهادها به برنامه ریزان کمک می کند؛ تا

برنامه های مناسبی را برای توسعه و تعالی طراحی کنند مشتمل بر مجموعه تلاشهایی است که با واکاوی منابع، الگوها، عوامل تغییر یا ثبات به تجسم آینده های بالقوه و برنامه ریزی برای آنها می پردازد (ایمانی، ۱۳۹۹: ۱۸).

روش تحقیق

محدوده مورد مطالعه

استان بوشهر در جنوب غربی ایران قرار دارد و از شمال به استانهای خوزستان و کهگیلویه و بویر احمد، از جنوب به خلیج فارس و استان هرمزگان، از شرق به استان فارس و از غرب به خلیج فارس محدود است. بر اساس سرشماری ۱۳۹۵ جمعیت استان حدود ۱۰۵۲۱۲۰ نفر است. مساحت آن حدود ۴۶۶۰۷/۲۳۱۹۷ کیلومترمربع که ۸۶۵ کیلومتر مرز ساحلی با دریای خلیج فارس دارد و به علت قرار گرفتن در ساحل استراتژیک خلیج فارس، صادرات واردات دریایی، صنعت صیادی، وجود ذخایر نفت و گاز (پایانه صادرات نفت در جزیره خارک، پارس جنوبی و شمالی)، کشاورزی و وجود نیروگاه هسته ای از اهمیت راهبردی و اقتصادی برخوردار است. این استان هفدهمین استان بزرگ کشور به لحاظ مساحت است که در حاشیه خلیج فارس قرار دارد. مرکز این استان بندر بوشهر است و دارای ۱۰ شهرستان و ۳۷ شهر است (وزارت کشور، ۱۳۹۸). ۱۵ شهر این استان، ساحلی (بوشهر، اهرم، برازجان، خورموج، بندر دیر، بندر کنگان، بندر گناوه، کاکي، جم، آب پخش، چغادک، وحدتیه، بنک، نخل تقی) و دارای جمعیتی بالای ۱۰ هزار نفر هستند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). شکل شماره ۱ محدود مورد مطالعه را نشان می‌دهد.



شکل ۱: محدوده مورد مطالعه استان بوشهر
تهیه و تنظیم: نگارندگان، ۱۴۰۳

یافته‌های تحقیق

آزمون مدل اندازه گیری در روش PLS مقدم بر ارزیابی مدل ساختاری می باشد. در این مرحله مدل بر مبنای پایداری و روایی مورد بررسی قرار می‌گیرد. روایی محتوایی پرسشنامه تحقیق توسط کارشناسان در موضوع تحقیق تایید شده و از اعتبار و روایی لازم برخوردار می باشد. با استفاده از شیوه های آماری از میانگین واریانس استخراج شده (AVE) جهت ارزیابی روایی همگرا استفاده شده است. در جدول ۱ نتایج روایی همگرای مدل اندازه گیری آورده شده است. نتایج جدول

نشان می دهد که میانگین واریانس استخراج شده (AVE) هر ۴ معیار از ۰/۵ بیشتر است، بنابراین روایی همگرایی آنها مورد تایید قرار می گیرد.

جدول ۱: نتایج آزمون روایی همگرایی مدل اندازه گیری به تفکیک معیارهای پژوهش

معیار	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
حفظ محیط زیست	۰/۵۱۰
اشتغال و پایداری اقتصادی	۰/۵۳۷
توسعه پایدار شهری	۰/۵۷۴
گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه ای و فرامنطقه ای	۰/۵۱۱

ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳

برای تحلیل پایایی گویه های پرسشنامه نیز از روش همسانی درونی ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی* و تحلیل عاملی تاییدی[□] (بار عاملی) استفاده شده است. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ برآورد سخت گیرانه تری از پایایی درونی متغیرهای پنهان ارائه می دهد، در مدل های مسیر PLS معیار دیگری به نام پایایی ترکیبی یا معیار ρ دیلون-گلدشتاین استفاده می گردد. وقتی، مقدار ρ دیلون-گلدشتاین بیشتر از ۰/۷ باشد بیانگر آن است که آن بلوک تک بعدی است و این شاخص در مقایسه با آلفای کرونباخ معرف بهتری برای پایایی هر شاخص و تک بعدی بودن هر بلوک محسوب می شود. نتایج مربوط به پایایی مدل اندازه گیری متغیرها در جدول (۲) آمده است.

جدول ۲: نتایج مدل اندازه گیری معیارهای پژوهش

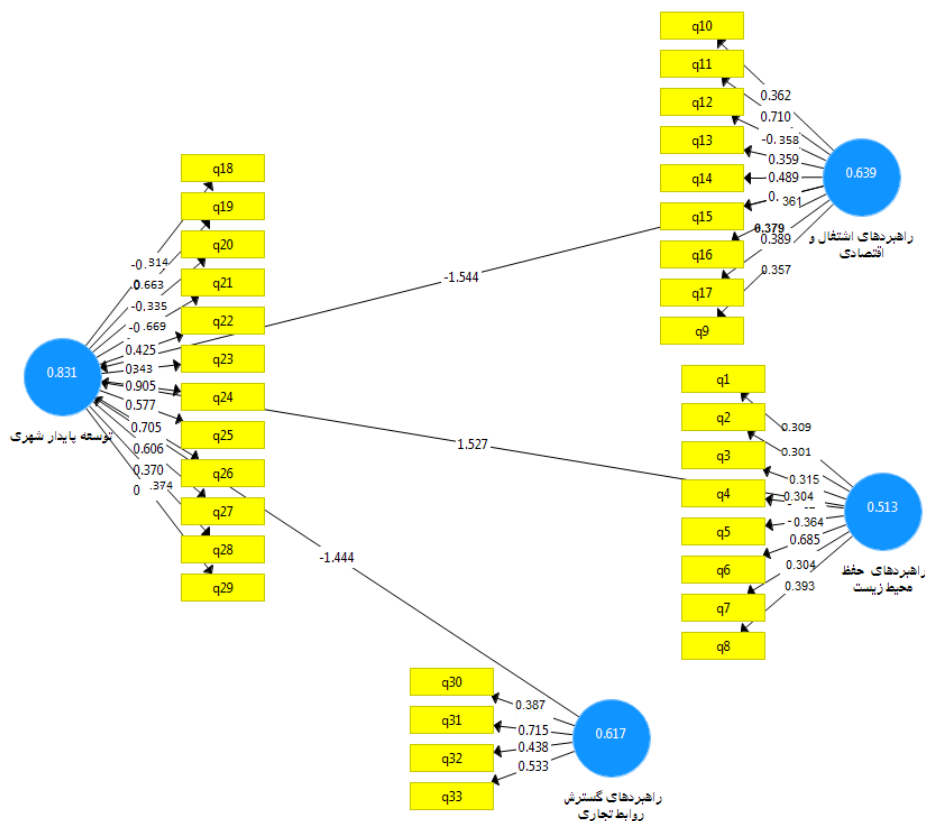
معیار	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)
حفظ محیط زیست	۰/۷۰۲	۰/۷۸۹
اشتغال و پایداری اقتصادی	۰/۷۳۳	۰/۷۷۷
توسعه پایدار شهری	۰/۷۹۳	۰/۸۳۱
گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه-ای و فرامنطقه ای	۰/۷۶۲	۰/۷۶۱

ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳

با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی در هر یک از معیارهای پژوهش بر اساس نتایج جدول بزرگتر از ۰/۷ است، پایایی پرسشنامه با تاکید بر روش های ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مورد تایید است. بارهای عاملی مرتبط با سوالات پرسشنامه نیز به عنوان متغیرهای آشکار و سنجشگر متغیرهای پنهان در جدول (۱) و نمودار ۱-، برای انجام تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است. قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر مشهود به وسیله بار عاملی نشان داده شده که مقداری بین ۰ و ۱ است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد، رابطه ضعیف است و از آن صرف نظر می شود. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول و مقدار بزرگتر از ۰/۶ بسیار مطلوب خواهد بود.

* Composite Reliability (CR)

□ confirmatory factor analysis



نمودار-۱: ضریب R تعدیل شده هر معیار، ضرایب مسیر و بارهای عاملی تاییدی گویه‌ها
 ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

جدول ۳: تحلیل عاملی تاییدی مرتبط با سوالات پرسشنامه

معیار	R2	گویه	بار عاملی	قدرت قبول
زیست محیطی	۰/۵۱۳	۱. طراحی و احداث تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در شهرهای ساحلی با استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته برای کاهش آلودگی‌های محیط زیستی	۰/۳۰۹	قابل قبول
		۲. توسعه پروژه‌های تحقیقاتی برای مقابله با تغییرات اقلیمی و افزایش تاب‌آوری کشاورزی در برابر شرایط اقلیمی	۰/۳۰۱	قابل قبول
		۳. اجرای استانداردهای زیست‌محیطی سختگیرانه برای پایش مداوم صنایع و اعمال جریمه سنگین برای آلودگی محیط زیست	۰/۳۱۵	قابل قبول
		۴. ایجاد زیرساخت‌های زیست‌محیطی پایدار در کنار توسعه بندری، به‌ویژه در زمینه حفاظت از منابع طبیعی و کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی	۰/۳۰۴	قابل قبول
		۵. ارتقاء تکنولوژی‌های کشاورزی مقاوم به خشکی و ایجاد کشت‌های با مصرف آب کم	۰/۳۶۴	قابل قبول
اشتغال و پایداری اقتصادی	۰/۶۳۹	۶. اجرای طرح‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری برای کاهش اثرات فرسایش خاک و سیلاب‌ها و احیای منابع آب زیرزمینی	۰/۶۸۵	مطلوب
		۷. همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی با سایر استان‌ها و کشورهای هم‌جوار برای مدیریت منابع آب و کنترل کانون‌های ریزگرد	۰/۳۰۴	قابل قبول
		۸. توسعه گردشگری اکوتوریسم برای حفظ منابع طبیعی و محیط زیست، به‌ویژه سواحل بکر و مناظر طبیعی در برابر گردشگری غیرپایدار	۰/۳۹۳	قابل قبول
		۹. توسعه صنایع جانبی شیلانی و حمایت از تحقیق و توسعه در زمینه اکوسیستم‌های دریایی	۰/۳۵۷	قابل قبول
		۱۰. ترویج گردشگری داخلی و خارجی در ایام نوروز از طریق ایجاد بسته‌های	۰/۳۶۲	قابل

قبول	گردشگری متنوع و تبلیغات هدفمند	
مطلوب	۱۱. بهبود زیرساخت‌های گردشگری شامل هتل‌ها، رستوران‌ها، و مراکز تفریحی برای جذب گردشگران داخلی و خارجی در شهرهای ساحلی با توجه به موقعیت فصلی و گرمای مناسب در ماه‌های سرد	۰/۷۱۰
قابل قبول	۱۲. تشویق به ساخت مجتمع‌های پتروشیمی جدید و توسعه تکنولوژی‌های نوین در این صنایع	۰/۳۵۸
قابل قبول	۱۳. ارتقاء برنامه‌های اجتماعی و اقتصادی برای ایجاد اشتغال و فرصت‌های برابر برای بومیان و مهاجرین	۰/۳۵۹
قابل قبول	۱۴. تشویق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی از طریق ارائه مشوق‌ها برای مشارکت در بازسازی و توسعه کاربری‌های گردشگری و فرهنگی	۰/۴۸۹
قابل قبول	۱۵. توسعه مشاغل وابسته به صنعت نفت در زمینه‌های تحقیق و توسعه، خدمات فنی و مهندسی، و صنایع پایین‌دستی	۰/۳۶۱
قابل قبول	۱۶. ایجاد خوشه‌های صنعتی در مناطق نزدیک به منابع نفت و گاز با هدف جذب سرمایه‌گذاری و توسعه ظرفیت‌های تولیدی	۰/۳۷۹
قابل قبول	۱۷. حمایت از صنایع وابسته به بندر مانند حمل و نقل، صنایع تبدیلی، و خدمات فنی با هدف تقویت رشد اقتصادی منطقه.	۰/۳۸۹
قابل قبول	۱۸. توسعه زیرساخت‌های رفاهی در شهرهای ساحلی و بهبود خدمات بهداشتی، آموزشی و ارتباطی برای کاهش مهاجرت	۰/۳۱۴
مطلوب	۱۹. توسعه طرح‌های مدیریت منابع آب و فاضلاب به‌منظور بهینه‌سازی مصرف و ارتقاء کیفیت آب در مناطق ساحلی	۰/۶۶۳
قابل قبول	۲۰. توسعه برنامه‌های پایدار شهری با تمرکز بر حفظ ارزش‌های تاریخی و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان شهرهای ساحلی	۰/۳۳۵
مطلوب	۲۱. تخصیص بودجه هدفمند از طریق ایجاد صندوق‌های ویژه مرمت و بازسازی بافت‌های فرسوده. شهرهای ساحلی	۰/۶۶۹
قابل قبول	۲۲. طراحی و پیاده‌سازی طرح‌های جامع منطقه‌ای برای هماهنگی بین توسعه صنعتی و شهری	۰/۴۲۵
قابل قبول	۲۳. ایجاد مناطق ویژه برای زیرساخت‌های صنعتی و انرژی برای کاهش تصرف اراضی مسکونی و کشاورزی با تمرکز بر استفاده از مناطق غیرقابل کشت یا کم‌جمعیت	۰/۳۴۳
مطلوب	۲۴. ایجاد یکپارچگی در فعالیت‌های اقتصادی بین جزایر مختلف و بنادر استان با استفاده از مدل‌های توسعه پایدار	۰/۹۰۵
قابل قبول	۲۵. حفاظت و مرمت بافت تاریخی شهرهای بندری به منظور حفظ هویت فرهنگی و جذب گردشگران علاقه‌مند به تاریخ و فرهنگ	۰/۵۷۷
مطلوب	۲۶. ایجاد مسیرهای گردشگری ساحلی که امکان بهره‌برداری از زیبایی‌های طبیعی را برای گردشگران فراهم کند	۰/۷۰۵
مطلوب	۲۷. ایجاد چارچوب‌های قانونی شفاف برای تضمین حق مالکیت شهروندان و نظارت دقیق بر طرح‌های اجرایی شهری و صنعتی	۰/۶۰۶
قابل قبول	۲۸. ایجاد شهرک‌های جدید صنعتی و مسکونی برای انتقال واحدهای صنعتی به مناطق مناسب‌تر و توسعه زیرساخت‌های شهری برای کاهش فشار بر مناطق موجود	۰/۳۷۰
قابل قبول	۲۹. توسعه زیرساخت‌های مقاوم در برابر مخاطرات طبیعی: احداث سازه‌های مقاوم به سیل و زلزله و بهبود شبکه‌های آبرسانی	۰/۳۷۴
قابل قبول	۳۰. تقویت شبکه حمل و نقل دریایی با احداث و بهبود مسیرهای دریایی، به‌ویژه برای ارتباط بین بنادر استان و کشورهای منطقه	۰/۳۸۷
مطلوب	۳۱. تقویت بنادر تجاری با توسعه امکانات حمل و نقل و زیرساخت‌های لجستیکی برای تسهیل تجارت بین‌المللی	۰/۷۱۵
قابل قبول	۳۲. ایجاد مناطق آزاد تجاری در نزدیکی بنادر مهم برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی و تسهیل فرآیندهای تجاری	۰/۴۳۸

۰/۸۳۱

توسعه پایدار شهری

۰/۶۱۷

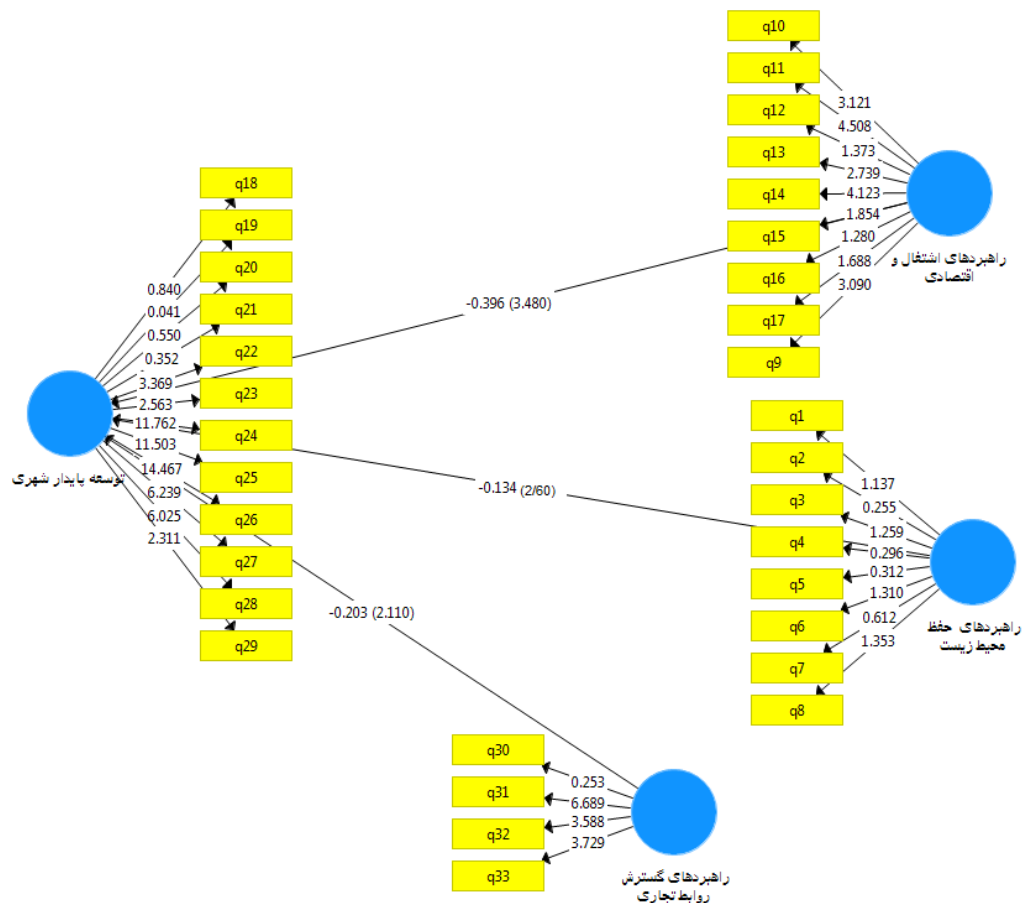
گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای

۳۳. تقویت روابط تجاری با امارات و کشورهای حاشیه خلیج فارس با توسعه مراکز تجاری و صنعتی مشترک و بهبود شرایط گمرکی

قابل قبول

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

همانگونه که یافته‌های نمودار ۱ و نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد همه سوالات پرسشنامه (گویه‌ها) دارای بار عاملی بیشتر از ۰/۳ هستند، بنابراین پایایی پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی تاییدی نیز مورد پذیرش واقع می‌شود. آزمون فرضیه‌ها در PLS با استفاده از روش خودگردان سازی یا بوت استراپ انجام می‌شود. در واقع بر پایه مدل ساختاری معرفی شده، روابط معناداری میان متغیرهای مشهود و مکنون به کمک روش کمترین مربعات جزئی (PLS) به وسیله نرم افزار Smart pls انجام می‌شود. در خروجی‌های نرم افزار ضریب مسیر به همراه نمره‌های آماره t-value وجود دارد. از آنجا که سطح خطای تعریف شده در آزمون‌ها، ۰/۰۵ است؛ مقدار t-value بزرگتر از ۱/۹۶ نشان دهنده پذیرش فرضیه است. در نهایت، پذیرش یا رد فرضیه‌ها مستلزم توجه به سطوح معناداری (t-value) و ضرایب مسیر است که در نمودار ۲ و جدول ۴ نتایج قابل مشاهده است.



نمودار ۲: ضرایب مسیر و سطح معناداری (t-value)

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه‌ها بر مبنای ضرایب مسیر و سطح معناداری (t-value) در روش PLS

تحلیل مسیر	از متغیر	به متغیر	t-value	ضریب مسیر	پذیرش یا عدم پذیرش فرضیه
راهبردهای اشتغال و اقتصادی	توسعه پایدار شهری	و	۲/۸۴۰	۰/۳۹۶	پذیرش
راهبردهای حفظ محیط زیست	توسعه پایدار شهری	محیط	۲/۶۰	۰/۱۳۴	پذیرش

زیست			
گسترش روابط تجاری با	۲/۱۱	۰/۲۰۳	پذیرش
کشورهای منطقه‌ای و فرا			
منطقه‌ای			

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

با توجه به اینکه عدد معناداری (t-value)، معیارهای راهبردهای اشتغال و اقتصادی، راهبردهای حفظ محیط زیست و گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای از مقدار ۱/۹۶ بزرگتر است، روابط آنها با توسعه پایدار شهری معنادار است و فرضیات تحقیق تایید می‌گردند. به عبارت دیگر اجرای این راهبردها بر توسعه پایدار شهری تاثیر دارند. به طور کلی در مدل معادلات ساختاری (SEM) از جمله روش کمترین مربعات جزئی (PLS) پس از آزمون فرضیه بهتر است تا کیفیت مدل درونی یا ساختاری ارزیابی شود. کیفیت مدل ساختاری به معنای آن است که آیا متغیرهای مستقل (برون‌زا) توانایی پیش‌بینی متغیرهای وابسته (برون‌زا) را دارند یا خیر؟ در این ارتباط از شاخص اعتبار افزونگی، یا ضریب استون-گیسر، شاخص اعتبار اشتراک و واریانس تبیین شده (R^2) به عنوان آزمون‌های نکویی برازش و قدرت مدل ساختاری استفاده می‌شود. مقدار R^2 نشان‌دهنده توانایی مدل در توصیف سازه بوده و درصد پوشش متغیر مکنون (وابسته) را در نتیجه تأثیرگذاری متغیر مشهود (مستقل) نشان می‌دهد. نتایج آزمون برازش نکویی در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵، مقادیر ارزیابی آزمون‌های نکویی برازش

متغیر	شاخص اعتبار اشتراک	شاخص اعتبار افزونگی	واریانس تبیین شده (R^2)	GOF شاخص نکویی برازش
راهبردهای اشتغال و اقتصادی	۰/۶۶	۰/۶۴	-	-
راهبردهای حفظ محیط زیست	۰/۳۵	۰/۶۱	-	-
گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه‌ای و فرا منطقه‌ای	۰/۶۷	۰/۸۰	-	۰/۷۳۲
توسعه پایدار شهری	-	-	۰/۶۸	-

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که مقادیر شاخصهای اعتبار اشتراک و شاخص اعتبار افزونگی مثبت است، بنابراین برازش مدل واجد کیفیت مناسب بوده است. بر اساس واریانس تبیین شده (۰/۶۸) نیز مشاهده می‌شود که تحقق توسعه پایدار شهری شهرهای ساحلی استان بوشهر در اثر کارکرد همزمان سه معیار راهبردهای اشتغال و اقتصادی، راهبردهای حفظ محیط زیست و راهبردهای گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای است. در نهایت شاخص نکویی برازش (GOF) ۰/۷۳۲ بدست آمده است که نشان می‌دهد مدل ساختاری پژوهش مطلوب بوده است.

بدین ترتیب که پرسشنامه‌ای با توجه به محورهای راهبردهای توسعه استراتژیک شهرهای ساحلی شامل راهبردهای محیط زیست، راهبردهای اشتغال و پایداری اقتصادی، توسعه پایدار شهری و گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه و فرامنطقه در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت تدوین شد. برای پاسخ به سوال چهارم پژوهش با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی مدل ساختاری شامل ۳ فرضیه تدوین شد و با استفاده از نرم افزار Smart PLS آزمون شدند. آزمون pls شامل سه بخش آزمون مدل اندازه‌گیری، آزمون مدل ساختاری و آزمون نکویی برازش بود.

بر اساس نتایج آزمون مدل اندازه‌گیری پایایی و روایی معیارها و گویه‌های پرسشنامه تایید شد. به گونه‌ای که:

میانگین واریانس استخراج شده (AVE) معیارهای حفظ محیط زیست، اشتغال و پایداری اقتصادی، توسعه پایدار شهری و گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای بیشتر از ۰/۵ بود، بنابراین همگرایی آنها تایید شد. همچنین ضریب آلفای

کروناخ و پایایی ترکیبی همه ۴ معیار ذکر شده بزرگتر از ۰/۷ بود، بنابراین پایایی آنها نیز تایید شد. همچنین بار عاملی همه سوالات پرسشنامه نیز بین ۰/۳ تا ۰/۶ بود، بنابراین پایایی سوالات نیز تایید شد. بر اساس نتایج آزمون مدل ساختاری که مربوط به آزمون فرضیات و اثر متغیرهای پنهان بر یکدیگر است، فرضیه تأثیر اجرای راهبردهای اشتغال و پایداری اقتصادی با سطح معناداری (t-valu) ۲/۸۴۰ و ضریب مسیر ۰/۳۹۶ تایید می‌گردد.

فرضیه تأثیر راهبردهای محیط زیست بر توسعه پایدار شهری با سطح معناداری (t-valu) ۲/۶۰ و ضریب مسیر ۰/۱۳۴ تایید شد. فرضیه تأثیر گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای بر توسعه پایدار شهری با سطح معناداری ۲/۱۱ و ضریب مسیر ۰/۲۰۳ تایید شد.

نتایج مدل برازش نیکویی نیز نشان داد که شاخص اعتبار اشتراک و شاخص اعتبار افزونگی ۴ معیار مثبت است، بنابراین برازش مدل واجد کیفیت مناسب بوده است و شاخص نیکویی برازش نیز (GOF) نیز ۰/۷۳۲ بدست آمده است که بیانگر مطلوب بودن مدل ساختاری پژوهش است.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

نتایج تجزیه و تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات توسعه در شهرهای ساحلی استان بوشهر منجر به ارائه استراتژی‌های توسعه آن‌ها در محورهای حفظ محیط زیست، اشتغال و پایداری اقتصادی، توسعه پایدار شهری و گسترش روابط تجاری با کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای شده است.

محیط زیست در مناطق ساحلی به‌ویژه در استان بوشهر تحت تأثیر فعالیت‌های انسانی و صنعتی قرار دارد. برای حفظ این محیط، لازم است که برنامه‌های توسعه‌ای با رویکرد پایداری محیطی طراحی شوند.

در حوزه اشتغال و پایداری اقتصادی، تقویت زیرساخت‌های تجاری و لجستیکی و ایجاد مناطق آزاد تجاری، فرصتی برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی و توسعه تجارت بین‌المللی فراهم می‌کند که می‌تواند شهرهای ساحلی بوشهر را به قطب اقتصادی کشور تبدیل کند. در مجموع اشتغال یکی از مهم‌ترین چالش‌های اجتماعی در استان بوشهر است. برای تقویت بازار کار و افزایش فرصت‌های شغلی، می‌توان به مواردی مانند توسعه اقتصاد دریامحور با توجه به موقعیت جغرافیایی استان، سرمایه‌گذاری در بخش‌های مرتبط با دریا مانند گردشگری دریایی، شیلات و صنایع دریایی توجه کرد. علاوه بر آن توسعه گردشگری در شهرهای ساحلی استان نیز می‌تواند کمک شایانی به رشد اقتصادی و اشتغال نماید.

در زمینه توسعه پایدار شهری نیز بهبود خدمات بهداشتی، آموزشی و ارتباطی برای کاهش مهاجرت، بهینه‌سازی مصرف و ارتقاء کیفیت آب در مناطق ساحلی، ارتقاء کیفیت زندگی و حفظ ارزش‌های تاریخی در توسعه شهری، تخصیص بودجه برای بازسازی بافت‌های قدیمی، هماهنگی توسعه صنعتی و شهری، ایجاد مناطق صنعتی برای جلوگیری از تصرف اراضی مسکونی، یکپارچگی اقتصادی با هماهنگی بین جزایر و بنادر استان و چارچوب‌های قانونی شفاف برای نظارت و تضمین حقوق مالکیت از جمله موارد مهم به شمار می‌روند.

شهرهای ساحلی استان بوشهر به‌عنوان نقاط استراتژیک از نظر موقعیت جغرافیایی، اقتصادی و فرهنگی، پتانسیل بالایی برای توسعه پایدار دارند. با توجه به راهبردهای مطرح‌شده، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که موفقیت در توسعه این مناطق نیازمند برنامه‌ریزی چندبعدی و هماهنگی میان بخش‌های مختلف است.

با بررسی و مقایسه نتایج پژوهش حاضر با نتایج بررسی شده در بخش پیشینه می‌توان گفت که مقاله حاضر به بررسی تدوین استراتژی توسعه شهری با تأکید بر آسیب‌شناسی و آینده‌پژوهی در شهرهای ساحلی استان بوشهر پرداخته و نتایج آن نشان‌دهنده اهمیت بهبود کیفیت زندگی، تقویت اقتصاد شهری و ایجاد زیرساخت‌های پایدار است. این نتایج با دیگر پژوهش‌ها از جمله مطالعه صفائی پور و آریانزاد (۱۴۰۲) که به شناسایی مؤلفه‌های کلیدی برای توسعه فیزیکی دزفول پرداخته، همسوست و بر اهمیت انسان خلاق و فناوری نوین تأکید دارد. همچنین، پژوهش صفر عزیزاده و همکاران

(۱۴۰۲) به تعامل میان نهادهای دولتی و خصوصی و شایسته‌سالاری اشاره کرده که با تأکید مقاله حاضر بر همکاری میان نهادها در راستای تحقق توسعه پایدار همخوانی دارد. در مقاله فرشاد و همکاران (۱۴۰۲) نیز نیاز به مدرن‌سازی و هماهنگی سیاست‌ها برای توسعه پایدار مطرح شده که با توجه مقاله حاضر به طراحی برنامه‌های توسعه‌ای با رویکرد پایداری محیطی هم‌راستا است. یافته‌های علاماتی و همکاران (۱۴۰۱) در خصوص شناسایی عوامل کلیدی برای توسعه شهری تهران و تأکید بر حکمرانی خوب نیز در این زمینه همسو با نتایج مقاله حاضر است. همچنین، پژوهش صفائی پور و همکاران (۱۴۰۱) در مورد پیشران‌های توسعه کلان شهر اهواز و تأکید بر پیشران‌های اقتصادی و اجتماعی نیز ارتباط نزدیکی با نتایج مقاله دارد. در کنار این، بررسی ملازاده و همکاران (۱۴۰۱) در زمینه عوامل کلیدی برای توسعه فضایی منطقه آزاد ارس و تأکید بر جذب سرمایه و توسعه زیرساخت‌ها نیز با نتایج مقاله حاضر هم‌خوانی دارد. یافته‌های فونتانا و همکاران (۲۰۲۳) درباره تجزیه و تحلیل رشد شهری به کمک داده‌ها و اطلاعات، و تحقیق مالیک و همکاران (۲۰۲۱) درباره حکمرانی خوب و برنامه‌ریزی شهری نیز به تأکید بر اهمیت داده‌ها و تصمیم‌گیری آگاهانه در مقاله حاضر کمک می‌کند. در نهایت، پژوهش هان و جیا (۲۰۲۰) که به بررسی تغییرات کالبدی و پیش‌بینی روند توسعه پرداخته، به موضوع آینده‌پژوهی و پیش‌بینی در توسعه شهری در مقاله حاضر نیز اشاره دارد. به طور کلی، این مقالات در تأکید بر همکاری میان نهادها، بهبود زیرساخت‌ها، توسعه پایدار و حکمرانی خوب همسو هستند و هر یک به جنبه‌های خاصی از توسعه شهری توجه دارند که می‌تواند مکمل یکدیگر باشد.

پیشنهادهات:

- **توسعه گردشگری دریایی:** با توجه به پتانسیل بالای شهرهای ساحلی استان بوشهر در زمینه گردشگری دریایی، پیشنهاد می‌شود که با ایجاد زیرساخت‌های مناسب و ارائه خدمات با کیفیت، این صنعت توسعه یابد. این امر می‌تواند به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و افزایش درآمدزایی در این شهرها کمک کند.
- **حمایت از صنایع دریایی:** صنایع دریایی، از جمله کشتی‌سازی، تعمیرات کشتی و صنایع مرتبط، می‌توانند نقش مهمی در توسعه اقتصادی شهرهای ساحلی استان بوشهر ایفا کنند. پیشنهاد می‌شود که با ارائه تسهیلات و مشوق‌های لازم، از این صنایع حمایت شود.
- **تقویت زیرساخت‌های شهری:** شهرهای ساحلی استان بوشهر نیازمند زیرساخت‌های شهری مناسبی هستند تا بتوانند به طور مؤثر به نیازهای شهروندان پاسخ دهند. پیشنهاد می‌شود که با سرمایه‌گذاری در بخش‌های حمل و نقل، آب و فاضلاب، برق و ارتباطات، زیرساخت‌های شهری تقویت شوند.

منابع

- امین زاده، امیر (۱۴۰۱). بررسی تجربیات CDS در ایران و جهان. فصلنامه علوم زیست محیطی و دانش جغرافیا، ۱(۲).
<https://civilica.com/doc/1871551/>
 پوراحمد، احمد، حاتمی نژاد، حسین، حسینی، سیدهادی، (۱۳۸۵)، آسیب شناسی طرح های توسعه شهری در کشور، پژوهش های جغرافیایی،
<https://journals.ut.ac.ir/>
 خوشاب، علی، خاکپور، براتعلی و علائی، ریحانه (۱۴۰۱)، آسیب شناسی طرح های توسعه شهری از فرآیند تهیه تا اجرا با تأکید بر طرح جامع و تفصیلی شهر مشهد، مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۹ (۳): ۱۸، صص ۲۱۸-۱۹۵.
 رفیعی و همکاران (۱۴۰۱). برنامه ریزی توسعه سکونتگاه های حاشیه ای کلانشهرها با رویکرد استراتژی توسعه شهری (منطقه مطالعاتی: محله امیر عرب اصفهان). فصلنامه علمی پژوهشی مکانی-فضایی، شماره ۲۲. <https://jspr.jdisf.ac.ir/>
 زیاری، کرامت الله؛ حسینی، علی و بهزادی راد، مسعود. (۱۴۰۱). تحلیل و شناسایی پیشرانهای کلیدی راهبرد توسعه شهر در برنامه ریزی شهری، رویکرد آینده پژوهی به مقوله شهر. مجله شهر پایدار، ۵(۳)، ۳۹-۶۰. https://www.jscity.ir/article_164499.html
 سلاورزی زاده، محمد، شیخی، حجت و گلدوستی، زینب (۱۴۰۰)، شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه شهری با رویکرد آینده نگاری (مطالعه موردی شهر ایلام)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی ۵۳ (۴)، ص. ۱۴۹۱-۱۵۰۸. DOI:
 JHGR.2021.303319.1008124/10.22059

- صفائی پور، مسعود و آریانزاد، ناهید (۱۴۰۲)، آینده پژوهی عوامل کلیدی اثر گذار بر توسعه شهری نمونه موردی: شهر دزفول، دو فصلنامه علمی آینده پژوهی ایران، مقاله پژوهشی، ۸ (۲)، صص ۳۴۸-۳۸۸.
- صید بیگی، صادق، موسی پور میاندھی، پری، ملانیا جلودار، شهرام و المیر، مریم (۱۴۰۱)، شناسایی عوامل کلیدی توسعه شهری با رویکرد آینده پژوهی مطالعه موردی شهر ساری، فصلنامه علمی مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی، ۱۷ (۱): ۵۸، صص ۸۹-۱۰۶.
- Dor: 20.1001.1.25385968.1401.17.1.20.0
- علوی، سید علی، توکلی، مصطفی و گروسی علیرضا (۱۳۹۴)، چشم اندازسازی آینده شهر با رویکرد راهبرد توسعه شهری (CDS) (نمونه موردی: شهر قم)، مجله معماری شهر پایدار، ۶ (۲)، صص ۳۲-۳۳.
- متولی، صدرالدین و همکاران (۱۴۰۰)، تحلیلی بر نقش گردشگری ساحلی در توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهرهای ساحلی بابلسر، نور و رویان). برنامه ریزی و آمایش فضا، ۲۵ (۴). <https://hsmsp.modares.ac.i>
- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۵)، سرشماری استان بوشهر.
- مهندسین مشاور شاورمند (۱۳۸۲)، شیوه های تحقق طرحهای توسعه شهری در ایران، جلد اول، سازمان شهرداریهای کشور، چاپ دوم. <https://lib.ut.ac.ir/>
- نوروزی فرد و همکاران (۱۳۹۳)، امکان سنجی استفاده از استراتژی توسعه شهری (CDS) در نظام شهرسازی ایران. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۳۴.
- وزارت کشور اداره کل تقسیمات کشوری (۱۳۹۸).
- Alamaty, Zainab, Kaldi, Alireza, and Navabakhsh, Mehrdad. (2022). Identifying the main drivers of urban development using a foresight approach (case study: Tehran metropolis). *Economics and Urban Planning*, 3(1), 16-32. [In Persian]
- Al-Darwish, Y., Ayad, H., Taha, D., & Saadallah, D. (2018). Predicting the future urban growth and it's impacts on the surrounding environment using urban simulation models: Case study of Ibb city-Yemen. *Alexandria engineering journal*, 57(4), 2887-2895.
- Eakin, H., Keele, S., Lueck, V. (2022). Uncomfortable knowledge: Mechanisms of urban development in adaptation governance, *World Development*, Vol, 159, 1-19.
- Fontana, A. G., Nascimento, V. F., Ometto, J. P., & do Amaral, F. H. F. (2023). Analysis of past and future urban growth on a regional scale using remote sensing and machine learning. *Frontiers in Remote Sensing*, 4, 1123254.
- Han, Y., & Jia, H. (2020). Simulating the spatial dynamics of urban growth with an integrated modeling approach: A case study of Foshan, China. *Ecological Modelling*, 353, 107-116.
- Hosseini, Seyed Ali, Yaghfour, Hossein and Hadiani, Zohra. (2019). Investigating and analyzing the factors affecting the development of the physical-spatial structure of Qom city with a future research approach. *Journal of Geography and Development*, 18(61), 247-276. [In Persian].
- Imani, Bahram. (2019). Prospective research of balanced point development based on scenario planning as a case study: Ardabil province. *Geography and Development*, 18(58), 17-44. [In Persian]
- Kaya. S, Curran, P.J., (2019), Monitoring urban growth on the European side of the Istanbul metropolitan area, *international journal of applied earth observation and geoinformation*, no. 18, pp. 18-25.
- Liu, J., Ye, J., Yang, W., Yu, S.)2020(. Environmental Impact Assessment of Land Use Planning in Wuhan City Based on Ecological Suitability Analysis, *Journal of Procedia Environmental Sciences*. Vol.1.2, pp.19-32.
- Mallick, S. K., Das, P., Maity, B., Rudra, S., Pramanik, M., Pradhan, B., & Sahana, M. (2021). Understanding future urban growth, urban resilience and sustainable development of small cities using prediction-adaptation-resilience (PAR) approach. *Sustainable Cities and Society*, 74, 103196.
- Rasouli, Mohammad and Shirmohammadi, Mina. (2019). Analyzing the pattern of physical development of cities in desert areas with a foresight approach (case study: Yazd city). *Geographical Explorations of Desert Regions*, 8(1), 269-299. [In Persian]
- Safaipour, Massoud and Shanbepour, Fereshhte (2018). Future planning of urban development based on scenario writing (case study: Ahvaz metropolis), *Geography and Human Relations*, Volume 2, Number 3, Series 7. [In Persian].
- Safar Alizadeh, Ismail; Bahrami Jaf, Sajid; and Khan-zadeh, Manaf, (2023) Future research of key drivers affecting the urban development of border areas based on the approach of urban and

- regional governance (Case study: Javanroud) Quarterly of Geography and Regional Future Research, 1) 2,) 51-60. [In Persian]
- Salavarzizadeh, Mohammad, Sheikhi, Hojat and Goldousti, Zainab. (2021). Identification and analysis of factors affecting urban development with a foresight approach (case study: Ilam city. Human Geography Research, 53(4), 1508-1491. [In Persian]
- Ubilla-Bravo, G. F. (2024). A Geospatial Model of Periurbanization—The Case of Three Intermediate-Sized and Subregional Cities in Chile. Land, 13(5), 694.
- Wanfu, J., Chunshan, Z., Tao, L and Guojun, Z (2019), Exploring the factors affecting regional land development patterns at different developmental stages: Evidence from 289 Chinese cities, Cities, Volume 91, 193-201.
- Zand Moghadam, Mohammad Reza (2022) Investigating the role of geomorphological factors in the physical development of the city using AHP and GIS, a case example: Firouzkoh, Natural Ecosystems of Iran, 13(3), 34-57. [In Persian]
- Zhang JX, Cheng JW, Philbin SP, Ballesteros-Perez P, Skitmore M, Wang G. (2023); Influencing factors of urban innovation and development: a grounded theory analysis. Environ Dev Sustain.