University of Sistan and Baluchestan

Geography and Territorial Spatial Arrangement

Print ISSN: 2345 - 2277 Online ISSN: 2783 - 5278

Association of Geography and Planning of Border Areas of Iran

Expression the Possible Scenarios of the Islamic Globalcity with a Futuristic Approach (Case Study: Isfahan)

Hossein Kazemi[1], **Jamal Mohammadi**✉[2]

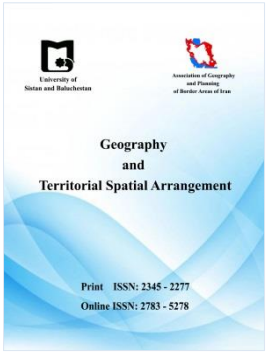
1. PhD student of Geography and Urban Planning, Department of Urban Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Iran.
E-mail: hossen.ka.60@gmail.com
2. Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Iran.
✉ E-mail: j.mohammadi@geo.ui.ac.ir

How to Cite: Kazemi, H & Mohammadi, J. (2022). Expression the Possible Scenarios of the Islamic Globalcity with a Futuristic Approach (Case Study: Isfahan). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 12 (45), 129-134.

DOI: http://dx.doi.org/ 10.22111/GAIJ.2022.41782.3007

Article type:
Research Article

Received:
03/03/2022
Received in revised form:
07/09/2022
Accepted:
29/10/2022
Publisher online:
20/12/2022



Keywords:
Islamic global city, world city, Isfahan city Possible scenarios, Futuristic approach.

ABSTRACT

According to the writers, the city of Isfahan has the ability to become an Islamic global city, considering its historical records and natural, political and economic capabilities and its strategic position in the country and the Middle East region. But due to the economic and political challenges in recent years, especially the sanctions and recent economic recessions, these opportunities have been faced with risks that in this research possible scenarios (golden, stagnant and catastrophic) are examined as the Islamic globalcity .This article is for reviewing and defining the Islamic global city and identifying the indicators of the Islamic global city and Analysis of possible scenarios (golden, static and catastrophic) of Isfahan as an Islamic global city. For this purpose, it examines the most important factors affecting the emergence of Isfahan as an Islamic city in the world and analyzes the possible scenarios of Isfahan in a futuristic way.This research is applied in terms of purpose and according to the studied components, the approach is the descriptive-analytical method And environmental and Delphi scanning technique has been used to identify variables and indicators. Based on the obtained sources and experts' opinions, out of 168 variables of global city and Islamic City, 51 variables were obtained to identify the global Islamic City. The identified variables were categorized based on the level of impact and placed in Mick Mac software for cross-impact analysis matrix calculations. Finally, 16 variables including GDP, urban market dynamics, diversity and competitiveness of commodity prices, hosting large international companies (top 500 global companies), urban population, number of international direct flights, number of large hotels, Number of foreign visitors, diversity of energy production, attraction capacity of tourist sites, location in main transportation routes, low government interference in the market and market supervision, establishment of international banks, existence of international stock exchanges, number of top universities and the amount of foreign direct investment (FDI) were obtained As effective key drivers of Isfahan's transformation into a global city. From the analysis of these 16 variables, 3 scenarios were predicted for the next 10 years in Isfahan global city.

© the Author(s). **Publisher**: University of Sistan and Baluchestan

Extended Abstract

Introduction

Since ancient times have been determined in cities, the destinies of civilizations and countries. In the 21st century, under the shadow of the capitalist system, cities are moving towards globalization at a high speed, making countries more dependent on each other and forming megacities in the world. From Friedman's (2004) point of view, this growing process of cities has formed global cities, which has led to spatial organization and a new international division of labor. Today, institutions and researchers have identified 50 to 150 global cities out of 70 indicators. Of these, there are 10 cities in the first level of the world (Taylor, 2004). According to the type of indicators defined and the economic situation of Islamic countries and the strategic position of Islamic cities, these countries do not have a worthy place in this classification of world cities. Comparing the cities of the world according to the defined indicators of the developed countries and the lack of indicators corresponding to the socio-economic status of the Muslim countries on the one hand and the distancing of Islamic cities from the phenomenon of globalization as well as the isolation of Iranian cities from the global economy (which is due to the imposition of sanctions by the countries on the other hand, Iran's strategic position in the Middle East and the world, on the other hand, requires further investigation to define the global Islamic city and its characteristics and its research future. In this article, according to the findings obtained from the thesis and based on the national and global capabilities of Isfahan and the identification of the drivers of the development of Isfahan as an Islamic world city, it seeks to answer the question that: considering the economic situation of the country and the region Middle East, what are the possible scenarios for the position of Isfahan as an Islamic city in the region?

Study Area

The city of Isfahan has an important strategic position, being located in the central plateau of Iran and the coast of Zayandehroud river and neighboring with 9 provinces of the country. In the past, this city became the great capital in the three Diliman, Seljuk and Safavid empires due to its centrality (which has created high human and natural security), abundant natural resources (rivers, mines and fertile plains) and a history of several hundred years of urbanization. It had spread from Afghanistan to the Mediterranean Sea; Therefore, in this period, the main roads of the mentioned empires ended in this city, and also with the establishment of great rulers and thinkers in this city, the Isfahan school was formed in the fields of science and architecture and expanded in the field of Iranian civilization. In the contemporary period, this province owns 5% of the agricultural production of the country and with 9 thousand active industrial units, about 12% of the value of the country's industrial production in 2016 (Iran Statistics Center, 2018). According to Table 1, this city has the top national and global ranks in the field of economic and symbolic capitals.

Material and Methods

The current research, with a future-research approach, identifies the most important factors affecting the emergence of Isfahan as a global city and compiles possible scenarios. This research is practical in terms of purpose, and according to the components of the case-survey, the governing approach is descriptive-analytical. Environmental scanning and Delphi techniques have been used to identify variables and indicators. Environmental scanning refers to gathering and using information about events, trends and relationships in the external environment of an organization and knowledge that helps management in planning for the future of the organization. In this regard, in the first stage, online articles, reviews of published articles in the field of research were used to collect the variables; Then, the semi-structured questionnaire was distributed among experts and experts in the field of urban issues, and they were asked to rate the variables in the framework of the cross-effects matrix, based on influence and effectiveness with numbers in the range of 0 to 3. In this scoring, "zero" means no effect, "one" means weak effect, "two" means moderate effect and "three" means high effect. Then, the points were entered in the cross matrix to measure the direct and indirect influence of each factor, and according to the score of influence and influence of the factors in MikMak software, key drivers are obtained. In the next step, the group of experts was asked to compile the possible situations of the driving factors. At this stage, three optimal states, static and critical, were defined for each driving factor, then the matrix of different driving factors was designed and completed with a score of +3 to -3, and the questionnaire was called to the SCENARIOWIZARD software to prepare a portfolio of scenarios.

Result and Discussion

inductive method has been used to shape the scenarios. The inductive method, unlike the analogical method, which uses only the driving factors of the research that have the highest critical uncertainties in developing scenarios, this (inductive) method takes into account all the driving factors and key factors, and to create and introduce the scenarios, all the factors in Each scenario is involved. According to the results obtained from MikMak software, 16 key factors and drivers were identified, the possible situations of these 16 factors were defined, and all these 16 factors were used in the development of scenarios, and the scenarios were based on the opinion of experts using the Scenario Wizard software. It was found that three scenarios were the strongest scenarios, 20 plausible scenarios and 720 scenarios were among weak scenarios. Here, the qualitative method and analysis is used to adapt the scenarios obtained from the software with the logic of the creation of the scenarios, in order to complement the quantitative results and give more validity to the research results, as well as to provide a more concrete presentation of the subject, nobles and It will give more control to the researcher. Based on the inductive method, in order to create the logic of the scenarios, all 16 obtained driving factors should be involved in the formation of the scenarios.

Conclusion

According to the results obtained from the scenario wizard software, 320 situations have been determined for 20 scenarios, and 63 of these 360 cases are defined in the desired situation, which constitutes 19.68% of these scenarios. 134 cases had a static condition (41.87%) and the remaining 123 cases (38.43%) had an unfavorable condition. In general, it can be said that the desirability factor of the real scenarios is 20% and 80% are in an unfavorable situation (static and unfavorable), which unfortunately, the forecasts have not envisioned a favorable prospect for the emergence of Isfahan as a global city. In the following, the inductive method has been used to shape the scenarios. The inductive method, unlike the analogical method, which uses only the driving factors of the research that have the highest critical uncertainties in developing scenarios, this (inductive) method takes into account all the driving factors and key factors, and to create and introduce the scenarios, all the factors in Each scenario is involved. According to the results obtained from MikMak software, 16 key factors and drivers were identified, the possible situations of these 16 factors were defined, and all these 16 factors were used in the development of scenarios, and the scenarios were based on the opinion of experts using the Scenario Wizard software. It was found that three scenarios were the strongest scenarios, 20 plausible scenarios and 720 scenarios were among weak scenarios. Here, the qualitative method and analysis is used to adapt the scenarios obtained from the software with the logic of the creation of the scenarios, in order to complement the quantitative results and give more validity to the research results, as well as to provide a more concrete presentation of the subject, nobles and It will give more control to the researcher. Based on the inductive method, in order to create the logic of the scenarios, all 16 obtained driving factors should be involved in the formation of the scenarios.

Key words:

Islamic global city, world city, Isfahan city Possible scenarios, Futuristic approach.

References (Persian)

Ahadnejad, M., Hazeri, S., Meshkini, A., and Piri, A. (2017) Identifying key factors affecting urban prosperity with a foresight approach (case study: Tabriz metropolis), Urban Research and Planning Quarterly, 32 (9), 15-30.

https://www.magiran.com/paper/1820588

Amir Ahmadian, B & Salehi Dolatabad,R., (2016). "China's New Silk Road Initiative" (Objectives, Obstacles to Challenges), Quarterly Journal of International Relations Studies, 9(36), 9-34.

https://www.magiran.com/paper/1681252

Bemmat, N., (2014). Islamic City, Mohammad Hossein Halimi & Manijeh Islambolchi, Tehran, Printing and Publishing Organization.

https://www.gisoom.com/book/11021471

Daneshvar, F., & Saberi, H (1400) Strategic future research of Isfahan metropolis (based on the analysis of challenges with the cause and effect model). Journal of Geography and Urban Space Development, 8(1), 145-164.

https://jgusd.um.ac.ir/article_40510_dc6df91354d03e85faef61c59cdad20e.pdf

Eskandari Nasab, M., Naderi Bani,A & Hosseinvand Shokri, R (2017). "A Comparative Study of the Possibility of Simultaneous Realization of the Doctrine of the Islamic Republic and the World City about Tehran", Afagh Humanities Monthly, 3(12), 65-45.

https://www.magiran.com/paper/1835821

Habibi, M., & Mojtabazadeh, H.(2019) The perceptual reading of the citizens of the 20th district of Tehran on the characteristics of the Islamic city. Geography Quarterly 17(6).pp138-156.

https://www.sid.ir/paper/387852/fa

Iran Statistics Center (2018) economic, social and cultural status of the country's provinces 2014-2018.

https://amar.org.ir/statistical-information

Larijani, M.J. (1989). Categories in National Strategy, Book Translation and Publishing Center.

Mardani, S.Z. (2015). Classification of the Opinions of Islamic City Studies Thinkers, Bagh-e Nazar Quarterly, 12(35), 65-72.

http://ensani.ir/fa/article/

Naghizadeh, M .(2011). The ideal city of Islam or the space of good life, Shahr press, Tehran.

https://www.gisoom.com/book/

Naghizadeh, M. (2015). Pattern, Principles, Pillars Attributes and Principles of Islamic City, Journal of Islamic Architecture and Urban Planning, 1(1), 63-80.

http://ensani.ir/fa/article/

PourAhmad, A; Gharakhlo, M & Mousavi, S. (2011). Study of concepts and indicators of the theory of the world city, Bagh-e Nazar Quarterly, 8(16). 42-29.

https://www.sid.ir/paper/125592/fa

Raeesi, M.M. (2016). Analysis of the Substantive Distinction between Medina (City) and Gharieh (Village) in the Quranic Literature, The Scientific Journal of NAZAR research center (Nrc) for Art, 13(40) 9(36),7-20.

https://www.magiran.com/paper/1556551

Raeisi, M.M. (2018). Architecture and urban planning in accordance with the Islamic lifestyle, from describing the desired situation to analyzing the current situation, Qom University Press. Qom.

https://www.gisoom.com/book/

References (English)

Alderson, A. S., & Beckfield, J., (2004), «Power and position in the world city system». The American Journal of Sociology, 109(4), 811–851.

https://doi.org/10.1086/378930

Armanuos, R.b., Rashed, A.Y., Abou-Liela., M.S(2013). «A Study Of Future Sustainable Urban Development Scenarios For World Capital Cities As An Introduction To Study Scenarios Of The Egyptian Capital City 2050». Journal of Engineering Sciences, Assiut University, 41 (1), 235-255.

https://www.researchgate.net/publication/345417752

A.T. Kearney Institution annual report 2016 & 2020.

https://www.kearney.com

Choo, C. W. (1993). Environmental scanning: Acquisition and use of information by chief executive officers in the Canadian telecommunications industry. Ph. D. dissertation. University of Toronto. Retrieved Jan.1,2010 from http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/ResPub/choo.diss.pdf

Falahat, s., (2014) Re-imaging the City, DOI 10.1007/978-3-658-04596-8, Springer Fachmedien Wiesbaden.

https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-04596-8

Global city annual report 2016 & 2020.

https://www.kearney.com/global-cities

Godet. M., (2008) Strategic Foresight, Lipsor Working Paper ,France , Paris.

http://www.laprospective.fr/dyn/traductions/2dunod-unesco-strategic-foresight-ext-veng.pdf

Grunebaum, Gustav E. von. 'Die Islamische Stadt'. Saeculum 6 (1955): 138–53. ———. Islam: Essays in the Nature and Growth of a Cultural Tradition. London: Routledge and Kegan Paul, 1955.

https://www.amazon.com/Islam-Essays-Nature-Cultural-Tradition-ebook/dp/

Habova, Antonina. (2015). "Silk Road economic belt: pivot to Eurasia or China's way of foreign policy". China's Marshall Plan, Vol, VIII (1).

http://www.tksi.org/JOURNAL-KSI/PAPER-PDF-2015/2015-1-10.pdf

Hussain, O. A., Zaidi, F., & Rozenblat, C., (2018), Analyzing diversity, strength and centrality of cities using networks of multinational firms. Networks and Spatial Economics.

https://doi.org/10.1007/s11067-018-9428-8.

Malcais, William (1921). Les corps de metiers et la cite islamique. Revue international de sociologie 28.

https://www.persee.fr/doc/crai_0065-0536_1928_num_72_1_75567

Mori Memorial Foundation (2020). Global Power City Index (GPCI)..

(https://www. https://mori-m-foundation.or.jp/english/index.shtml)

Morris, AE.J. (1994). History of Urban Form. before the industrial revolutions. 3'" ed. Harlow, Essex, England: Longman Scientific & Technical: New York: Wiley.

https://www.routledge.com/History-of-Urban-Form-Before-the-Industrial Revolution/Morris/p/book/9780582301542

Neuman W. (2007) Social research methods, 6thed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, London.

https://www.amazon.com/Social-Research-Methods-Qualitative-Quantitative/dp/0205615961

Raymond, Andre (2008). The Spatial Organization of the City. In: R. Holod, A. Petruccioli, A. Raymond, eds. The City in Islamic World. Vol. I. Leiden, Boston: BRILL. 47-70.

https://brill.com/display/book/edcoll/9789047442653/Bej.9789004162402.i-1500_003.xml

Raymond, Andre (2005). Urban Life and Middle Eastern Cities, the traditioual Arab city. In: YoussefM.Choueiri, ed. A companwn to the History of the Middle East. Malden, MA: Blackwell Pub. Ltd. 207-226.

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470996423.ch12

Saoud, R., (2001) Introduction to the Islamic city, foundation for scince technology and civilization, Researcher and Writer for the Foundation for Science Technology and Civilisation.

https://www.muslimheritage.com/uploads/ACF2B02.pdf

Sassen, S. (2001). The global city (2nd ed.). Princeton NJ: Princeton University Press.

https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691070636/the-global-city

Sassen, S. (Ed.). (2002). Global networks, linked cities. London: Routledge.

https://www.amazon.com/Global-Networks-Linked-Cities-Saskia/dp/0415931630

Taylor, P. J. (2004). World city network: A global urban analysis. London: Routledge.

https://www.routledge.com/World-City-Network-A-global-urban-analysis/Taylor Derudder/p/book/9781138843578

Wang, D. D., (2019), Performance assessment of major global cities by DEA and Malmquist index analysis. Computers, Environment and Urban Systems, 77, Article 101365.

https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys. 101365.

Wang, D., Du, z, Wu., (2020) Ranking global cities based on economic performance and climate change mitigation. Sustainable Cities and Society.

https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102395.

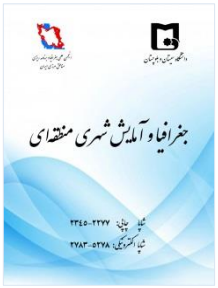
جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای
شاپا چاپی: ۲۳۴۵-۲۲۷۷ شاپا الکترونیکی: ۲۷۸۳-۵۲۷۸
دانشگاه سیستان و بلوچستان

بررسی سناریوهای محتمل ظهور جهانشهراسلامی با رویکرد آینده‌نگاری (نمونهٔ موردی: شهر اصفهان)*

حسین کاظمی [۱]، جمال محمدی [۲]*

مقاله پژوهشی

جغرافیا و آمایش شهری–منطقه‌ای
شمارهٔ ۴۵، زمستان ۱۴۰۱
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۲
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۶/۱۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۰۷
صفحات : ۱۵۶-۱۲۹



واژه‌های کلیدی:
جهانشهر اسلامی، شهر جهانی، شهر اصفهان، سناریوهای محتمل، آینده‌نگاری

چکیده

شهر اصفهان با توجه به سوابق تاریخی و توانایی‌های طبیعی و سیاسی و اقتصادی و موقعیت راهبردی آن در کشور و منطقهٔ خاورمیانه، از نظر نگارندگان بیش از کلان‌شهرهای کشور، قابلیت تبدیل‌شدن به جهانشهر اسلامی را دارد؛ اما با توجه به چالش‌های اقتصادی و سیاسی در سال‌های اخیر، به‌ویژه تحریم‌ها و رکودهای اقتصادی اخیر، این فرصت‌ها را با مخاطراتی مواجه کرده است که در این تحقیق سناریوهایی محتمل (طلایی، ایستا و فاجعه) را به‌عنوان جهانشهر اسلامی بررسی می‌کند. پژوهش مورد نظر از لحاظ هدف، کاربردی و با توجه به مؤلفه‌های مورد بررسی، رویکرد حاکم بر آن روش توصیفی-تحلیلی است و از تکنیک پویش محیطی و دلفی برای شناسایی متغیرها و شاخص‌ها استفاده شده است. براساس منابع به‌دست‌آمده و نظر کارشناسان از متغیر شهر جهانی و شهر اسلامی، ۵۱ متغیر به‌منظور شناسایی شهر جهانی اسلامی به‌دست آمد. متغیرهای شناسایی‌شده براساس سطح تأثیرگذاری دسته‌بندی و در نرم‌افزار میک‌مک درجهت محاسبات ماتریس تحلیل اثرات متقاطع جای‌گذاری شد. براین‌اساس، ۱۶ متغیر شامل میزان رشد تولید ناخالص داخلی، پویایی بازار شهری، تنوع و رقابت پذیری قیمت کالاها، میزبانی شرکت‌های بزرگ بین‌المللی (۵۰۰ شرکت برتر جهانی)، میزان جمعیت شهری، تعداد پروازهای مستقیم بین‌المللی، تعداد هتل‌های بزرگ، تعداد بازدیدکنندگان خارجی، تنوع تولید انرژی، ظرفیت جاذبهٔ سایت‌های گردشگری، واقع‌شدن در مسیرهای اصلی حمل‌ونقلی، دخالت کم دولت در بازار و انجام امور نظارتی بر بازار، استقرار بانک‌های بین‌المللی، وجود بورس‌های بین‌المللی، تعداد دانشگاه‌های برتر و میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) به‌عنوان پیشران‌های کلیدی مؤثر بر تبدیل اصفهان به یک شهر جهانی به‌دست آمدند. از تحلیل این ۱۶ متغیر، ۳ سناریو برای ۱۰ سال آیندهٔ جهانشهر اصفهان پیش‌بینی شد.

مقدمه

از اعصار قدیم تاکنون مقدرات تمدن‌ها و کشورها در شهرها رقم می‌خورده است. در سدهٔ بیست‌ویکم نیز در سایهٔ نظام سرمایه‌داری، شهرها با شتاب بالایی رو به جهانی‌شدن پیش می‌روند و کشورها را بیش‌ازپیش به یکدیگر وابسته کرده و اَبَرشهرهایی را در سطح جهان شکل دادند. این روند روبه‌رشد شهرها از دیدگاه فریدمن (۲۰۰۴) شهرهای جهانی را شکل داده که به سازماندهی فضایی، به یک تقسیم کار بین‌المللیِ نوین منجر شده است. امروزه توسط مؤسسات و پژوهشگران از حدود ۷۰ شاخص شناسایی‌شده، ۵۰ تا ۱۵۰ شهر جهانی معرفی کرده‌اند (A.T. Kearney, 2020 & Mori Memorial Foundation 2020) که از این تعداد، ۱۰ جهانشهر در سطح اول جهان وجود دارند

* این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکتری حسین کاظمی با عنوان «تحلیل تطبیقی شاخص‌های شهر جهانی با ارزش‌های شهر اسلامی، نمونهٔ موردی: شهر اصفهان» است و کلیه حقوق معنوی آن متعلق به دانشگاه اصفهان می‌باشد.

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه برنامه‌ریزی شهری، دانشکدهٔ علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان. hossen.ka.60@gmail.com
۲- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکدهٔ علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی دانشگاه اصفهان. (نویسنده مسئول) j.mohammadi@geo.ui.ac.ir

(Taylor,2004). با توجه به نوع شاخص‌های تعریف‌شده و وضعیت اقتصادی کشورهای اسلامی و موقعیت راهبردی شهرهای اسلامی، این کشورها در این رده‌بندی جهانشهرها، جایگاه شایسته‌ای ندارند. مقایسهٔ شهرهای جهان مطابق با شاخص‌های تعریف‌شدهٔ کشورهای توسعه‌یافته و نبود شاخص‌های متناسب با وضعیت اقتصادی-اجتماعی کشورهای مسلمان از یک سو و فاصله‌گیری شهرهای اسلامی از پدیدهٔ جهانی‌شدن و همچنین انزوای شهرهای ایران از اقتصاد جهانی (که در اثر تحمیل تحریم‌های کشورهای غربی تشدید یافته) و نیز موقعیت راهبردی ایران در خاورمیانه و جهان از سوی دیگر، بررسی بیشتری را درجهت تعریف شهر جهانی اسلامی و شاخصه‌های آن و آیندهٔ پژوهشی آن ایجاب می‌کند. این تحقیق، نخست به‌دنبال تعریفی از جهانشهر اسلامی است و درادامه به شناسایی شاخص‌های شهر جهانی و شهر اسلامی پرداخته و سپس از طریق گردآوری شاخص‌های شهر جهانی و شهر اسلامی و ارائهٔ آن به کارشنان در قالب پرسشنامه و تحلیل آن در نرم‌افزار میک‌مک، مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر در تبدیل شهر اصفهان به‌عنوان جهانشهر اسلامی و سناریوهای محتمل آن در آینده را بیان می‌کند. این نظریه و شاخص‌های آن توسط نویسندگان (۱۴۰۱) در مجلهٔ جغرافیا (شمارهٔ ۷۴) مطرح شد. در مقالهٔ حاضر، مطابق با یافته‌های به‌دست‌آمده از پایان‌نامه و براساس توانمندی‌های ملی و جهانی اصفهان و شناسایی پیشران‌های توسعهٔ اصفهان به‌عنوان جهانشهر اسلامی، به‌دنبال پاسخ به این پرسش است که با توجه به وضعیت اقتصادی کشور و منطقهٔ خاورمیانه، سناریوهای محتمل برای جایگاه اصفهان به‌عنوان جهانشهر اسلامی در منطقه چه است؟

ادبیات تحقیق

رتبه‌بندی شهرهای جهانی، عنوان تحقیقی مهمی است که توجه تعداد زیادی از پژوهشگران دانشگاهی، سیاستمداران و مدیران عمومی را به خود جلب کرده است. این رتبه‌بندی می‌تواند در تجزیه‌وتحلیل عملکرد شهرهای جهانی و ارائهٔ مشاوره به شرکت‌های بزرگ و سیاستمداران کمک فراوانی کند (Wang et al.,2020:3)؛ برای مثال آلدرسون و بکفیلد (Alderson and Beckfield,2004) در مقاله‌ای با عنوان «قدرت و موقعیت در سیستم جهانشهرها»، با رویکرد شاخص‌محور، موقعیت شعبات شرکت‌های بین‌المللی را به‌عنوان عاملی برای قدرت و وجهه کسب رتبه‌بندی شهر جهانی مطرح کرده است. حسین و همکارن (Hussain et al.,2018) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل تنوع، قدرت و مرکزیت شهرهای مورد استفادهٔ شرکت‌های چندملیتی» با اندازه‌گیری (شاخص‌های) تنوع، قدرت و مرکزیت شبکه‌ای و ارزیابی مجموعه‌ای از شهرهای بااهمیت جهان، به‌منظور رتبه‌بندی استفاده کرده‌اند. وانگ (Wang, 2019) در مقاله‌ای با عنوان «ارائهٔ ارزیابی جهانشهرهای اصلی توسط (روش) دی.ای.اِی[1] و شاخص تحلیل مالم کوئیست»[2] براساس ظرفیت شهرها در تبدیل منابع داخلی به منابع صادراتی، آن‌ها را رتبه‌بندی کرده‌اند. در زمینهٔ شهر اسلامی نیز تحقیقات گسترده‌ای در داخل و خارج صورت گرفته است. در تحقیقات داخلی، محمد نقی‌زاده در کتابِ شهر آرمانیِ اسلام یا فضای حیات طیبه (۱۳۹۰) و همچنین در مقاله‌ای با عنوان «الگو، مبانی، ارکان صفات و اصول شهر اسلامی» (۱۳۹۴) با روش توصیفی-تحلیلی به بیان صفات و مشخصات شهر اسلامی می‌پردازد و در پایان صفات شهر اسلامی و معیارهای انسانی و اجتماعی شهر اسلامی را بیان می‌کند. محمد منان رئیسی (۱۳۹۷) در کتابی با عنوان «معماری و شهرسازی مطابق با سبک زندگی اسلامی» و مقاله‌ای با عنوان «اندازهٔ مطلوب شهر و حومه از منظر فقه شیعی» (۱۳۹۵) به بیان مشخصات کالبدی شهر اسلامی و شکل شهر،

[1] DEA
[2] Malmquist

میزان جمعیت و مسائل اجتماعی-مذهبی (که در طراحی شهری نیاز است) می‌پردازد. ریموند (۲۰۰۵) در کتابی با عنوان «زندگی شهری و شهرهای خاورمیانه» و مقاله‌ای با عنوان «سازمان فضایی شهر» (۲۰۰۸) به بررسی خصوصیات و شاخصه‌های شهر اسلامی و ساختار سنتی شهرهای اسلامی خاورمیانه می‌پردازد. او در این تحقیقات شاخص‌های کالبدی شهر اسلامی را شامل بافت پیچیدهٔ شهری، تمرکزگرایی، درونگرایی محلات، وجود مراکز عمومی و خصوصی گسترده می‌داند. سعود ربح[1] (۲۰۰۲) در مقاله‌ای با عنوان «مقدمه‌ای بر شهر اسلامی» با رویکرد شاخص‌محوری، شاخص‌هایی نظیر مسجد جامع، سوق، دژ، محلات مسکونی، شبکهٔ معابر، حصار و عناصری در خارج شهر مانند قبرستان و بازارهای هفتگی را تحت‌تأثیر عوامل طبیعی، عقاید مذهبی و فرهنگی، قوانین شریعت و اصول اجتماعی معرف شهر اسلام دانسته است. ایشان در پایان برای شهر اسلامی ۴ شاخص حقوقی (قوانین طبیعی)، شاخص فرهنگی و مذهبی (اعتقادات فرهنگی و مذهبی)، شاخص کالبدی (اصول طراحی نشأت‌گرفته از قانون شریعت) ارائه می‌کند. حبیبی و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «خوانش ادراکی شهروندان منطقهٔ ۲۰ شهر تهران از ویژگی‌های شهر اسلامی» براساس ۳ شاخص کالبدی، اجتماعی و مدنی و بُعد ارزشی با روش تی تک‌نمونه‌ای به بررسی اصول شهر اسلامی براساس ادراکات شهروندان منطقهٔ ۲۰ تهران پرداخته و نتیجه‌گیری کرده که وضعیت شهرشناختی در بُعد ارزشی در منطقهٔ ۲۰ شهر تهران به‌طور معناداری نسبت‌به دو عامل کالبدی فیزیکی و اجتماعی-مدنی دارای وضعیت مناسب‌تری است.

جهانشهر اسلامی

نظریهٔ جهانشهر اسلامی بر سه نظریه استوار است که عبارت‌اند از: نظریهٔ شهر اسلامی (نجم‌الدین بمات) و نظریهٔ ام القری جهانی (لاریجانی) و نظریه جهانشهر (ساسن)،

- **شهر اسلامی**

درخصوص ماهیت شهر اسلامی و شاخص‌های آن، محققان از آغاز تاکنون در سه طبقهٔ صورتگرا (کالبدی)، ساختارگرا و محتواگرا به ارائهٔ آثار و نظریات خود پرداخته‌اند (مردانی،۱۳۹۴: ۷۰). دستهٔ نخست، شهر اسلامی را مترادف با ارکان شهری، همچون مسجد، بازار، ارگ، برج و بارو قلمداد کرده‌اند که ماهیت مستقلی ندارد (Morris, 1994 & Grunebaum, 1955)؛ گروه دوم، برای شهر اسلامی ساختاری پیوسته در نظر گرفته که مجموع آن، شهر اسلامی را شکل می‌دهد (Malcais, 1921) این محققان را می‌توان جزو مکتب دمشق و مغربی دانست (Fallahat, 2014: 9). از این دسته نجم‌الدین بمات (۱۳۹۳) نظریهٔ شهر اسلامی را مطرح و نمونهٔ عینی آن را شهر فاس (مراکش) ارائه کرده است که به نظریهٔ جهانشهر اسلامی نزدیک است. گروه سوم از محققان داخلی و خارجی که دیدگاه‌های محتواگرایانه دارند (ابولقد، نقی‌زاده، ابن خلدون، بسیم حکیم و...) در رتبه‌بندی صورت گرفته توسط بنیاد شهراسلامی[2] در سال ۲۰۱۹ براساس ۶ شاخص: ۱- اقتصادی، ۲- قانون‌گذاری، ۳- حکومتی، ۴- حقوق سیاسی، ۵- حقوق انسانی، ۶- ارتباطات بین‌المللی، کشورهای جهان رتبه‌بندی شده‌اند. براساس این شاخص‌ها در سال ۲۰۱۵ از میان ۱۵۳ کشور، هلند، سوئد، سوئیس، نیوزلند و دانمارک رتبه‌های اول تا پنجم را در اختیار داشتند و ایران در رتبهٔ ۱۱۶ جای داشت. در آخرین رتبه‌بندی صورت گرفته در سال ۲۰۲۱، به‌ترتیب ۵ کشور نخست عبارت بودند از: نیوزلند، دانمارک، ایرلند، ایسلند و سوئد. کشور ایران نیز با ۲۰ پله نزول در این رتبه‌بندی، جایگاه

[1] Saoud Rabah
[2] Islamicity Foundation

۱۳۶ را کسب کرده است[1]. با توجه به تعاریف و شاخص‌های ارائه‌شده توسط این محققان و منابع به‌دست‌آمده، ۱۶۹ شاخص از منابع اسلامی و لاتین به‌دست آمده است.

ام‌القری اسلامی

مفهوم ام‌القری نخست در قرآن مجید در آیهٔ ۷ سورهٔ شوری و آیهٔ ۹۲ سورهٔ انعام دربارهٔ شهر مکه بیان شد که بیشتر مفهوم مرکزیت این شهر را بیان می‌کند. در دورهٔ معاصر، این مفهوم نخست توسط عبدالرحمن کواکبی دربارهٔ شهر مکه به‌مثابه مرکز دینی جهان اسلام به‌کار برده شد (اسکندری و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۵). وی برای حل مشکلات جهان اسلام، کنفرانس سران و اندیشمندان دینی، عالمان و روشنفکران جهان اسلام شهر مکه را (به‌عنوان ام‌القرای اسلام) پیشنهاد داد. پس از انقلاب اسلامی ایران و بحث رهبری جهان اسلام که توسط انقلابیان ایرانی درخصوص امام خمینی (به‌عنوان ولی امر مسلمین) بیان شد، نظریهٔ ام‌القری جهان اسلام بار دیگر مطرح شد. این دکترین توسط محمد جواد لاریجانی (معاون وقت وزیر امور خارجهٔ ایران) در اواخر دههٔ ۱۳۶۰ تئوریزه شد که خاستگاه اصلی آن مکتب واقع‌گرایی است. ارکان و شاخص‌های این نظریه عبارت است از: ۱- ام‌القری، هستهٔ مرکزی حکومتی با بُردی جهانی ۲- رهبری ولایت فقیه عامل وحدت اسلامی ۳- جهان اسلام، سرزمینی بدون مرز جغرافیایی ۴- ملاک وجود رهبری برحق در ام‌القری ۵- اولویت مصالح امت اسلامی به مصالح ام‌القری ۶- حقوق و وظایفی متقابل ام‌القری و امت اسلامی (لاریجانی، ۱۳۶۹: ۲۰).

نظریهٔ جهانشهر

از راه‌ها و شیوه‌های مهم درجهت شناخت جهانشهرها، توصیفات و تعاریف و معیارهای است که توسط پژوهشگران مختلف ارائه شده است. قدیمی‌ترین توصیف از جهانشهرها توسط پاتریک گدس (۱۹۱۵) مطرح شده که آن‌ها را مرکز انجام مهم‌ترین فعالیت‌های اقتصادی جهان معرفی کرده است (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۲). ساسن[2] کسی که اصطلاح جهانشهر به نام او زده شده، مشخصه‌های این شهر را داشتن شرکت‌های خدماتی پیشرفته، بانک‌های فراملی، اقتصاد فراملی، وجود متخصصان زیاد، رستوران‌های گران‌قیمت، کارگران ارزان، خانه‌ها و هتل‌های مجلل، فروشگاه‌های مواد غذایی می‌داند[3]. از سوی دیگر مؤسسه‌هایی در سطح جهان درجهت تعیین شاخص‌ها و رتبه‌بندی جهانشهرها شکل گرفته‌اند که مهم‌ترین آن مؤسسهٔ ای.تی.کرنی[4]، بنیاد یادبود موری[5] و لیست جهانشهرهای مستر کارد[6] هستند که هر ساله جهانشهرها را رتبه‌بندی می‌کنند. تاکنون در جهان مؤسسات و پژوهشگران بین ۴۸ تا ۱۵۰ جهانشهر یا شهر جهانی ارزیابی و رتبه‌بندی کرده‌اند. مطابق با یافته‌های به‌دست‌آمده از تحقیقات صورت‌گرفته در مورد جهانشهرها، ۸ شاخص و ۱۶۹ متغیر درجهت بررسی به‌دست آمده است.

محدودهٔ مورد مطالعه

شهر اصفهان با واقع‌شدن در فلات مرکزی ایران و ساحل رودخانهٔ زاینده‌رود و همسایگی با ۹ استان کشور، موقعیت راهبردی حائز اهمیتی دارد. این شهر در گذشته به‌دلیل مرکزیت (که سبب ایجاد امنیت انسانی و طبیعی بالایی

[1] https://islamicity-index.org/wp/latest-indices-2019/
[2] Saskia Sassen
[3] sasen,1991, 2001, 2002
[4] A.T. Kearney Institution
[5] Mori Memorial Foundation
[6] MasterCard’s Global Power

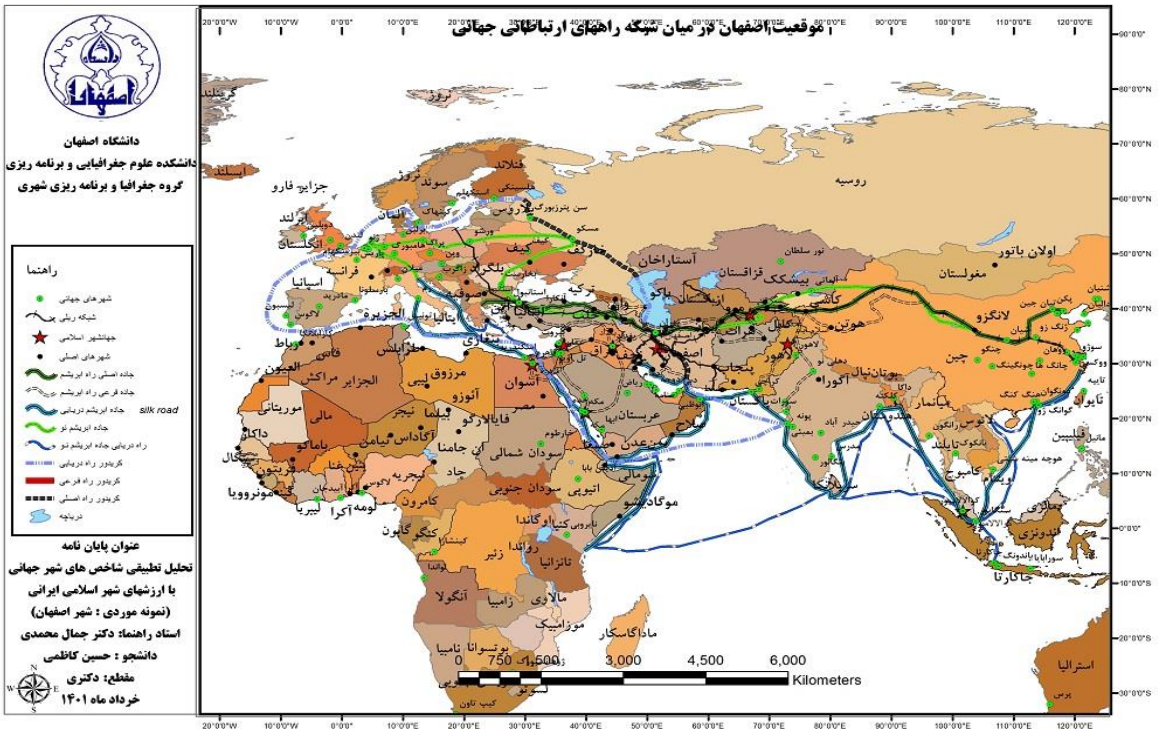
شده)، منابع طبیعی فراوان (رودخانه، معادن و دشت‌های حاصلخیز) و سابقهٔ شهرنشینی چند صد ساله، در سه امپراتوری دیلیمان، سلجوقیان و صفویان پایتخت با عظمتی شد که مرزهایش از افغانستان تا دریای مدیترانه گسترش یافته بود؛ بنابراین در این دوره راه‌های اصلی امپراتوری‌های ذکرشده به این شهر ختم می‌شد و همچنین با استقرار حاکمان و اندیشمندان بزرگی در این شهر، مکتب اصفهان در عرصه‌های علمی و معماری تشکیل و در حوزهٔ تمدنی ایران گسترش می‌یافت. در دورهٔ معاصر، این استان در زمینهٔ کشاورزی ۵ درصد تولیدات کشاورزی کشور و با داشتن ۹ هزار واحد صنعتی فعال در حدود ۱۲ درصد از ارزش تولیدات صنعتی کشور در سال ۱۳۹۶ را در اختیار دارد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۸). این شهر مطابق با جدول ۱ در زمینهٔ انواع سرمایه‌های اقتصادی و نمادین دارای رتبه‌های برتر کشوری و جهانی است.

جدول ۱- قابلیت‌های اقتصادی و اجتماعی اصفهان

اجتماعی- فرهنگی	تاریخی	مذهبی- آموزشی	ارتباطاتی	صنعت- معدن	مراکز مالی- هتل‌داری
جمعیت ۲/۳ میلیون نفر (چهاردهمین کلان‌شهر خاورمیانه)	۲۲ هزار جاذبهٔ تاریخی و فرهنگی (سطح استان)	۱۱۰۹ مسجد (بزرگ‌ترین مسجد جامع تاریخی کشور)	وجود فرودگاه بین‌المللی مسافر (شهید بهشتی) و باربری (کارگو)	۴۰۷ معدن فعال ۶۰۰ صنعت معدنی	۸۱۰ بانک و مؤسسهٔ مالی فعال
وجود ۱۶۲۰ شخصیت برجستهٔ (سرمایهٔ نمادین) تاریخی (مدفون یا متولد در اصفهان)	۸۵۰ اثر تاریخی ثبت‌شده (۱۸۰۰ اثر ثبت‌شدهٔ استانی)	۶۷ مرکز علمی و دانشگاهی- ۱۹۸۸ مرکز آموزشی تحت نظارت آموزش و پرورش	پیمان خواهرخواندگی با ۲۱ شهر جهان	۱۱۳ رشتهٔ صنایع دستی فعال در ۱۸۰۰ واحد صنفی فعال	صادرات ۲/۶ میلیارد دلاری کالاهای صنعتی-کشاورزی (سال ۱۳۹۷)
۶۲۲۴ استاد و عضو هیئت علمی دانشگاه و ۸۲۱ استاد حوزهٔ علمیه	تعداد ۷ اثر ثبت‌شدهٔ جهانی (۳ اثر در شهرستان اصفهان و ۴ اثر استانی)	وجود ۳۰ دانشگاه (۵ دانشگاه مادر) و ۴۰ حوزهٔ علمیه	واقع‌شدن در شبکهٔ حمل‌ونقل ریلی و جاده‌ای ملی، کریدور شمال- جنوب، جادهٔ ابریشم قدیم و نزدیکی به جادهٔ ابریشم جدید	رتبهٔ نخست کشوری در صنایع سنگ تزئینی، فولاد، صنایع دستی، فرش دستباف و دستی، صنعت آجر، صنایع خودرو و هواپیما، صنعت طلا، صنعت نساجی، سیمان، لوازم خانگی، دارو و فراورده‌های نفتی.	۷۷ هتل و مهمان‌پذیر (۲ هتل پنج ستاره و ۴ هتل چهار ستاره و ۱۶ هتل دو ستاره)
وجود ۶۰ هزار هنرمند صنایع دستی	پایتخت سه امپراتوری (آل بویه، سلجوقیان و صفویان)،	۱۴۰ هزار دانشجو و ۸ هزار طلبه	اتصال به شبکهٔ شهرهای خلاق جهانی (از سال ۱۳۹۴) و شهرهای دوستدار کودک (از سال ۱۳۹۷)	۲۴۰۰ کارگاه فعال صنعتی (فلزات، نفتی، پتروشیمی، هسته‌ای، خودرو و...) در سطح شهرستان	اقامت ۳۳۲ هزار مسافر داخلی و ۱۲۴ هزار مسافر خارجی در هتل‌ها (سال ۱۳۹۷)

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

همچنین با عضویت ایران در طرح یک جادهٔ یک کمربند (one belt-one road) و احیای طرح جادهٔ ابریشم نو (New silk road project) که در برنامه‌های کلان‌پروژهٔ (Mega project) ایران–چین ارتباطات بسیاری را می‌تواند با شهرهای شرق و غرب جهان داشته باشد، بیشترین امتیاز را در تبدیل‌شدن به یک جهانشهر اسلامی دارد. طرح یک جاده یک کمربند، تنها یک مسیر تجارت بین‌المللی و مبادلهٔ فرهنگی بین شرق و غرب نیست؛ بلکه مسیر استراتژیک بلندمدتی در مقیاس بزرگ است (Habova, 2015: 64-65) و شهرهای واقع‌شده در این جادهٔ ارتباطاتی، بیشترین استعداد را در تحولات اقتصادی و اجتماعی دارند؛ بنابراین با توجه به موقعیت، سوابق تاریخی و آثار تاریخی این شهر و منابع طبیعی و نیروهای انسانی، مناسب‌ترین شهر ایران برای تبدیل‌شدن به جهانشهر اسلامی است (شکل ۱).



شکل ۱- موقعیت مرکزی اصفهان در میان شبکه‌های بین‌المللی (ریلی و جادهٔ ابریشم نو و قدیم و کریدور شمال- جنوب) در آسیا و اروپا و شمال آفریقا

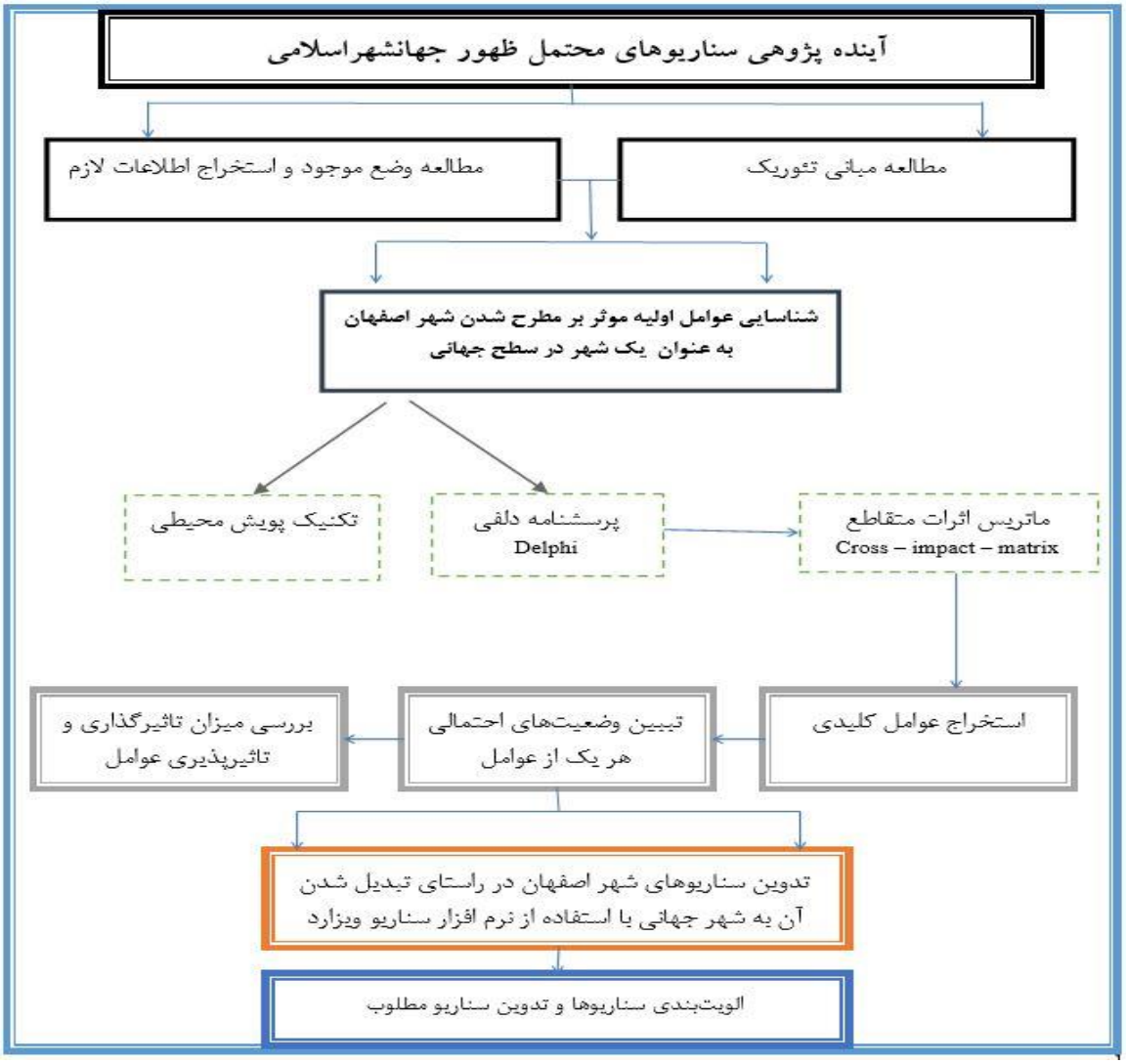
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

بنابراین مطابق با این سه نظریه می‌توان جهانشهر اسلامی را این گونه تعریف کرد: «جهانشهر اسلامی، شهری تأثیرگذار بر اقتصاد و فرهنگ جهانی که در زمینهٔ اجتماعی، دینی، سیاسی و شهرسازی الهام بخش شهرهای منطقه است.» این مفهوم در عین داشتن ارزش شاخص‌های مفید جهانشهر، معایب آن که تضاد با ارزش‌های اسلامی دارد برطرف و ارزش‌های شهر اسلامی و ام‌القرایی را در خود جای می‌دهد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد آینده‌پژوهی، به شناسایی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مطرح‌شدن شهر اصفهان به‌عنوان یک شهر جهانی و تدوین سناریوهای احتمالی می‌پردازد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی است و با توجه به مؤلفه‌های مورد بررسی، رویکرد حاکم بر آن روش توصیفی-تحلیلی است. از تکنیک پویش محیطی و دلفی برای شناسایی متغیرها و شاخص‌ها استفاده شده است. پویش محیطی به گردآوری و استفاده از اطلاعات دربارهٔ وقایع، گرایش‌ها و روابط در محیط بیرونی یک سازمان و دانشی که مدیریت را در برنامه‌ریزی برای آیندهٔ کاری سازمان کمک می‌کند، گویند (Choo, 1993: 24). در این راستا در مرحلهٔ اول برای جمع‌آوری متغیرها از مقالات آنلاین، مرور نوشتارهای منتشرشده در زمینهٔ پژوهش استفاده شد؛ سپس پرسشنامهٔ نیمه‌ساختاریافته بین کارشناس متخصص و خبره در حوزهٔ مسائل شهری توزیع شد و از آن‌ها خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقاطع به متغیرها، بر مبنای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری با اعدادی در طیف ۰ تا ۳ امتیاز دهند. در این امتیازدهی «صفر» به‌منزلهٔ بدون تأثیر، «یک» به منزلهٔ تأثیر ضعیف، «دو» به‌منزلهٔ تأثیر متوسط و «سه» به معنای تأثیر زیاد است. سپس امتیازها در ماتریس متقاطع وارد شد تا تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هرکدام از عوامل سنجیده شود و با توجه به امتیاز تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل در نرم‌افزار میک‌مک، پیشران‌های کلیدی به‌دست آیند. در مرحلهٔ بعدی از گروه کارشناسان خواسته شد تا وضعیت‌های محتمل عوامل پیشران را تدوین کنند. در این مرحله برای هر عامل پیشران سه حالت مطلوب، ایستا و بحرانی تعریف شد، سپس ماتریس حالت‌های مختلف عوامل پیشران طراحی و با امتیاز ۳+ تا ۳- تکمیل‌شده و پرسشنامه درجهت تهیهٔ سبد سناریوها به نرم‌افزار SCENARIOWIZARD فراخوانی شد. در مطالعات سناریوی مبنا، تخصص و دانش خبرگان بر کمّیت کلی ارجحیت داشته و حجم نمونهٔ موردنظر نباید کمتر از ۲۵ نفر باشد (Godet, 2008: 18).

در این پژوهش به‌منظور انتخاب آگاهانهٔ شرکت‌کنندگان، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. اساس به‌کاربردن روش نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب گروهی از خبرگان است که بررسی عمیق یا فهمی کلی نسبت‌به ماهیت پرسشنامهٔ پژوهش داشته باشند (Neuman,2007:1). با استناد به توضیحات فوق، جامعهٔ آماری این پژوهش ۳۵ نفر از مدیران و کارشناسان دولتی و غیردولتی و دانشگاهی متخصص در حوزهٔ موردمطالعه است.



شکل ۲- نمودار مفهومی تحقیق

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

بحث

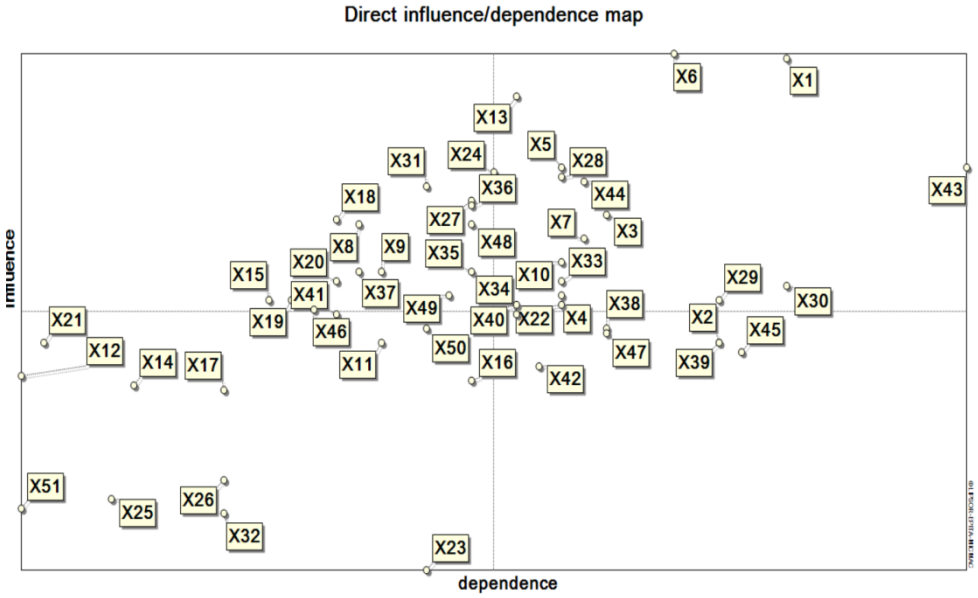
در این پژوهش به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر مطرح‌شدن شهر اصفهان به‌عنوان یک شهر جهانی از دو تکنیک پویش محیطی و دلفی استفاده شده است. شاخص‌ها و متغیرهای تحقیق که از نظریات شهراسلامی، جهانشهر و ام‌القرای به تعداد ۲۳۳ متغیر در غالب پرسشنامه‌ای به ۳۵ نفر از نخبگان ارائه و براساس روش دلفی و در دو دوره (راند) تکمیلی ۵۱ متغیر نهایی به‌دست آمد. نتایج این مرحله شامل این ۵۱ شاخص اولیه است که در جدول ۲ و ۳، نشان داده می‌شود: در این راستا، ۵۱ متغیر در ۸ مؤلفهٔ تأثیرگذار استخراج و با تشکیل ماتریس ۵۱×۵۱ وارد نرم‌افزار میک‌مک شده است.

جدول ۲- تحلیل اولیهٔ داده‌های ماتریس اثرات متقابل

شاخص	ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	تعداد صفر	تعداد یک	تعداد دو	تعداد سه	جمع	درصد پرشدگی
مقدار	۵۱	۲	۱۱۳	۵۷۶	۱۲۳۱	۶۸۱	۲۴۸۸	۹۵/۶۵

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

در تحلیل‌های انجام‌گرفته، ابعاد ماتریس در نرم‌افزار میک‌مک ۵۱×۵۱ بوده و تعداد تکرارها ۲ بار در نظر گرفته شده است. شاخص پرشدگی ماتریس نیز ۹۵/۶۵ درصد است که این میزان نشان‌دهندهٔ آن است که در بیش از ۹۵ درصد، موارد بر یکدیگر تأثیر دارند. از مجموع ۲۴۸۸ رابطه، ۶۸۱ رابطه معادل ۲۷/۳۷ درصد دارای اثرات متقاطع ۳، ۱۲۳۱ رابطه معادل ۴۸/۸۷ درصد دارای اثرات متقاطع ۲، ۵۷۶ رابطه معادل ۲۳/۷۵ درصد دارای اثرات متقاطع ۱ هستند. این نتایج بیانگر آن است که تعداد روابط با اثرگذاری متوسط نسبت‌به سایر روابط زیاد است. همچنین روابط با شدت کم (اثرات متقاطع ۱)، پایین‌ترین تعداد را در این سیستم شامل می‌شوند. در مرحلهٔ بعدی به تحلیل پایداری و ناپیداری سیستم پراخته می‌شود (شکل ۳).



شکل۳- جایگاه متغیرها با اثرات مستقیم در صفحهٔ پراکنش نرم‌افزار میک‌مک

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

در سیستم‌های پایدار جایگاه و نقش هرکدام از عوامل مشخص است؛ اما در سیستم‌های ناپایدار وضعیت پیچیده بوده و متغیرها نیز حول محور قطری صفحهٔ پراکنش هستند. در این سیستم، متغیرها حالت میانی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را نشان می‌دهند که شناسایی آن‌ها را کمی با مشکل مواجه می‌سازد.

آنچه از وضعیت صفحهٔ پراکندگی متغیرهای مؤثر بر مطرح‌شدن شهر اصفهان به‌عنوان شهر جهانی می‌توان فهمید، وضعیت ناپایداری سیستم است. بیشتر متغیرها در اطراف محور قطری صفحه پراکنده‌اند. به‌غیراز چند عامل محدود

که نشان می‌دهند دارای تأثیرگذاری بالایی در سیستم هستند، بقیهٔ متغیرها از وضعیت تقریباً مشابهی نسبت‌به یکدیگر برخوردارند. بنا بر آنچه در قسمت‌های پیشین گفته شد، با توجه به وضعیت ناپایداری سیستم ۵ نوع متغیر شامل: متغیرهای تعیین‌کننده یا تأثیرگذار، متغیرهای دووجهی، متغیرهای تنظیمی، متغیرهای تأثیرپذیر یا نتیجه، متغیرهای مستقل در این سیستم قابل‌شناسایی است.

جدول ۳- نحوهٔ توزیع متغیرها براساس طبقه‌بندی آن‌ها

طبقه‌بندی	متغیر
متغیرهای تعیین‌کننده یا تأثیرگذار	X8 وجود بورس‌های بین‌المللی، X18.استقرار بانک‌های بین‌المللی، X24 تعداد پروازهای مستقیم بین‌المللی، X27.ظرفیت جاذبهٔ سایت‌های گردشگری، X31 تنوع تولید انرژی، X36. واقع‌شدن در مسیرهای اصلی حمل‌ونقلی و X48. تعداد دانشگاه‌های برتر.
متغیرهای دووجهی	X1. پویایی بازار شهری، X3 دخالت کم دولت در بازار و انجام امور نظارتی بر بازار، X5 میزبانی شرکت‌های بزرگ، بین‌المللی (۵۰۰ شرکت برتر جهانی)، X6 میزان رشد تولید ناخالص داخلی (GDP)، X7 میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، X13 تنوع کالاها و رقابت‌پذیری قیمت کالاها، X28 تعداد هتل‌های بزرگ، X43. میزان جمعیت شهری و X44. تعداد بازدیدکنندگان خارجی.
متغیرهای تنظیمی	X4 میزان سرمایهٔ بازار سهام، X9 میزان مالیات بر شرکت‌ها، X10 کمی قوانین مزاحم در ایجاد کسب‌وکار، X11 سطح قیمت کالاها، X15 عدم شکل‌گیری شغل‌های زیان‌بار در جامعه، X16 عدالت در دریافت مالیات طبق درآمد، X19 تعداد سفارتخانه‌ها و کنسولگری‌ها در شهر، X20 جایگاه رهبران جریان‌ساز، X22 توزیع یکنواخت مراکز خدمات شهری، X30 زیرساخت‌های شبکه‌های درون‌شهری، X29 مراکز خرید و فروشگاه‌های بزرگ (مال و سیتی سنتر و...)، X33 .دسترسی به منابع غذایی (رد پای اکولوژیک شهری)، X34. سطح هوشمندسازی خدمات شهری، X35 جایگاه دفاتر شبکه‌های بین‌المللی، X37 تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور بزرگ، X38 نظم در توزیع امکانات شهری، X40 میزان ارزش صادرات فرهنگی، X41 .تعداد همایش‌های بین‌المللی، X46 تعداد مراکز آزمایشگاهی و درمانی مجهز، X47 رضایت عمومی از پاکیزگی شهری، X49. تعداد دانشجویان خارجی و X50 تعداد حق ثبت نوآوری.
متغیرهای تأثیرپذیر	X2 میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، X39 حفظ حقوق شهروندی، X42 سرانهٔ جرم و جنایت شهری و X45 آزادی برابری‌های اجتماعی.
متغیرهای مستقل	X12 اجرای قانون منع ربا در معاملات و بانک‌ها، X14 ممنوعیت خرید و فروش کالاهای زیان‌بار، X17 میزان دسترسی عموم به آمارها و اطلاعات، X21 سرانهٔ مساجد شهری، X23 درون‌گرایی در محلات، X25هم‌سطح‌سازی بناهای مسکونی، X26. همسایه‌داری در محلات، X32 سرانهٔ فضای سبز شهری و X51 دسترسی به ناشران بین‌المللی.

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

در مرحلهٔ بعدی به‌منظور به‌دست‌آوردن پیشران‌های کلیدی به رتبه‌بندی متغیرها در نرم‌افزار میک‌مک پرداخته شده است. نتایج این مرحله در جدول ۴، نشان داده می‌شود:

جدول ۴- رتبه‌بندی میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر

	مستقیم				غیرمستقیم			
رتبه	متغیر	تأثیرگذاری	متغیر	تأثیرپذیری	متغیر	تأثیرگذاری	متغیر	تأثیرپذیری
1	X6	296	X43	240	X1	291	X43	243
2	X1	294	X1	224	X13	275	X30	234
3	X13	278	X30	224	X6	201	X10	202
4	X5	248	X45	220	X24	252	X29	226
5	X43	248	X2	218	X28	250	X2	224
6	X24	246	X29	218	X43	249	X45	219
7	X28	244	X39	218	X5	246	X39	217
8	X44	242	X6	214	X44	246	X28	213
9	X31	240	X3	208	X31	244	X3	213
10	X27	234	X38	208	X36	237	X33	211
11	X36	232	X47	208	X27	232	X44	210
12	X3	228	X7	206	X18	229	X7	210
13	X18	226	X44	206	X3	228	X38	210
14	X8	224	X4	204	X8	225	X4	210
15	X48	224	X5	204	X48	223	X47	209
16	X7	218	X10	204	X7	222	X22	208
17	X10	208	X22	204	X2	216	X40	208
18	X9	204	X28	204	X10	214	X34	207
19	X35	204	X33	204	X37	211	X5	207
20	X37	204	X42	202	X9	210	X6	206
21	X20	200	X13	200	X33	203	X27	204
22	X33	200	X34	200	X20	203	X36	203
23	X30	199	X40	200	X29	265	X1	227
24	X4	195	X24	199	X4	197	X31	201
25	X49	195	X16	197	X30	196	X24	201
26	X15	193	X27	197	X41	193	X16	200
27	X19	193	X35	197	X40	190	X48	199
28	X29	193	X36	197	X35	189	X42	197
29	X22	191	X48	197	X15	185	X13	196
30	X40	191	X49	195	X46	185	X8	195
31	X46	189	X23	193	X34	183	X17	194
32	X34	187	X31	193	X23	182	X49	193
33	X41	187	X50	193	X22	180	X32	191
34	X38	181	X9	189	X47	175	X41	189
35	X50	181	X11	189	X38	174	X18	188
36	X47	179	X8	187	X11	173	X9	188
37	X2	175	X37	187	X49	170	X11	187
38	X11	175	X18	185	X39	167	X37	187
39	X21	175	X20	185	X45	165	X23	183
40	X39	175	X41	185	X21	164	X46	181
41	X45	171	X46	183	X19	163	X15	180
42	X42	165	X19	181	X16	159	X50	177
43	X12	161	X15	179	X42	154	X51	170
44	X16	159	X17	175	X32	153	X26	169
45	X14	157	X26	175	X12	152	X35	166
46	X17	155	X32	175	X17	152	X19	161
47	X26	117	X14	167	X14	151	X14	160
48	X25	109	X25	165	X50	127	X25	154
49	X51	105	X21	159	X51	121	X20	151
50	X32	103	X12	157	X26	103	X12	150
51	X23	79	X51	157	X25	101	X21	145

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

بر اساس جدول ۴، ۱۶ متغیر (به رنگ سبز) شامل میزان رشد تولید ناخالص داخلی (GDP)، پویایی بازار شهری تنوع کالاها و رقابت‌پذیری قیمت کالاها، میزبانی شرکت‌های بزرگ بین‌المللی (۵۰۰ شرکت برتر جهانی) میزان جمعیت شهری، تعداد پروازهای مستقیم بین‌المللی، تعداد هتل‌های بزرگ، تعداد بازدیدکنندگان خارجی نوع تولید انرژی، ظرفیت جاذبهٔ سایت‌های گردشگری، واقع‌شدن در مسیرهای اصلی حمل‌ونقلی)، دخالت کم دولت در بازار و انجام امور نظارتی بر بازار، استقرار بانک‌های بین‌المللی، وجود بورس‌های بین‌المللی، تعداد دانشگاه‌های برتر و میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) به‌عنوان پیشران‌های کلیدی مؤثر بر تبدیل اصفهان به یک شهر جهانی به‌دست آمدند. متغیرهای مطرح‌شده در تأثیرگذاری غیرمستقیم با اندکی جابه‌جایی در اثرگذاری غیرمستقیم نیز تکرار شده‌اند. در مرحلهٔ بعدی پژوهش بایستی سناریوهای تحقیق مشخص شوند که گام اول این مرحله تعریف وضعیت‌های محتمل است؛ بنابراین با مطالعات نظری دربارهٔ هرکدام از این عوامل و همچنین نظر کارشناسان برای یک‌یک این عوامل کلیدی سه وضعیت در طیف‌های مطلوب، خنثی و نامطلوب تعریف شد که درمجموع این ۱۵ عامل با ۴۵ وضعیت محتمل در افق ۱۴۱۰ روبه‌رو هستند. این وضعیت‌های احتمالی برای آیندهٔ پیش‌روی سیستم ازنظر برنامه‌ریزی بسیار بااهمیت هستند. می‌توان گفت تحلیل دقیق شرایط پیش‌رو، لازمهٔ اصلی تدوین سناریوهاست. وضعیت‌های محتمل برای هر عامل متفاوت از سایر عوامل بوده و تنها ویژگی مشترک بین آن‌ها، وجود طیفی از وضعیت‌های مطلوب تا نامطلوب است. جدول ۵ وضعیت‌های محتمل عوامل کلیدی و درجهٔ مطلوبیت وضعیت‌های احتمالی این عوامل را نشان می‌دهد:

جدول ۵- وضعیت‌های محتمل، طیف رنگی و درجهٔ مطلوبیت عوامل کلیدی

نام اختصاری	طیف رنگی وضعیت‌ها	میزان مطلوبیت	پیشران‌های کلیدی	وضعیت‌های محتمل
A	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X6. میزان رشد تولید ناخالص داخلی (GDP)	A1: - افزایش رشد تولید ناخالص داخلی (GDP) A2: تداوم وضع موجود و عدم تغییر در شاخص تولید ناخالص داخلی A3: کاهش رشد تولید ناخالص داخلی (GDP)
B	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X1. پویایی بازار شهری	B1: گسترش رشد داخلی (ملی) و بین‌المللی بازار شهری B2: تدام و ثبات وضع موجود بازار شهری B3: رکود و عدم ثبات در اقتصاد بازار شهری
C	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X13. تنوع کالاها و رقابت‌پذیری قیمت کالاها	C1: افزایش تولید و تنوع‌بخشی میان کالاها و افزایش رقابت میان تولیدکنندگان و کالاهای موجود در بازار C2: عدم‌تغییر در تولیدات و ثبات وضع موجود C3: کاهش تولید و انحصار در بازار داخلی
D	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X5. میزبانی شرکت‌های بزرگ بین‌المللی (۵۰۰ شرکت برتر جهانی)	D1: افزایش دفاتر شرکت‌های بین‌المللی و رقابت در استقرار نمایندگی شرکت‌های بین‌المللی D2: تداوم وضع موجود و عدم‌ورود شرکت‌های جدید D3: عدم‌ورود شرکت‌های بین‌المللی و خروج شرکت‌ها از بازار
E	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X43. میزان جمعیت شهری	E1: رشد جمعیت شهری و افزایش مهاجرپذیری شهری E2: تداوم وضع موجود جمعیت شهری E3: کاهش جمعیت شهری و مهاجرت ساکنان شهری
F	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X24. تعداد پروازهای مستقیم بین‌المللی	F1: افزایش‌تعدادپروازهای‌بین‌المللی مستقیم و رشد ظرفیت فرودگاه‌های بین‌المللی F2: عدم‌تغییر در تعداد پروازهای مستقیم بین‌المللی F3: کاهش تعداد پروازهای بین‌المللی مستقیم و کاهش ارتباط با فرودگاه‌های بین‌المللی

G	نسبتاً سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X28. تعداد هتل‌های بزرگ	G1: افزایش تعداد هتل‌های بین‌المللی و رشد سطح خدمات‌دهی و کیفیت هتل‌های بین‌المللی G2: تداوم وضع موجود هتل‌ها و عدم‌تغییر در سطح خدمات و امکانات G3: کاهش تعداد هتل‌های بین‌المللی و گسترش نارضایتی از سطوح خدمات‌دهی آنان
H	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X44. تعداد بازدیدکنندگان خارجی	H1: رشد تعداد بازدیدکنندگان خارجی و گسترش رضایت آنان از امکانات و جاذبه‌های شهری H2: تداوم وضع موجود تعداد بازدیدکنندگان خارجی H3: کاهش‌تعداد بازدیدکنندگان‌وگسترش‌نارضایتی‌ازوضع‌خدمات شهری
I	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X31.تنوع تولید انرژی	I1: گسترش تنوع‌بخشی منابع انرژی‌های تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر شهری و تأمین انرژی مورد نیاز شهری I2: تداوم وضع موجود I3: کاهش تنوع‌بخشی در تولید انرژی‌های مصرفی شهری و وابستگی به یک یا چند نوع از انرژی‌های تجدیدناپذیر
J	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X27. ظرفیت جاذبه سایت‌های گردشگری	J1: افزایش ظرفیت جاذبه‌های گردشگری و گسترش رضایت گردشگران از امکانات سایت‌های گردشگری J2: تداوم وضع موجود مراکز گردشگری J3: کاهش جذابیت‌های سایت‌های گردشگری و افزایش نارضایتی از سطوح خدمات‌دهی سایت‌ها
K	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X36. واقع‌شدن در مسیرهای اصلی حمل‌ونقلی)	K1: احداث بزرگراه‌های ترانزیتی منتهی به شهر و تقویت ظرفیت حمل‌ونقلی شهری و تأمین امکانات مورد نیاز K2: تداوم وضع موجود راه‌های حمل‌ونقلی (داخلی و خارجی) K3: کاهش‌ظرفیت‌حمل‌ونقلی و تغییرمسیرهای‌حمل‌ونقلی‌به‌شهرهای دیگر
L	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X3. دخالت کم دولت در بازار و انجام امور نظارتی بر بازار	L1: کاهش میزان دخالت دولت در بازار و افزایش سطح نظارتی دولت بر فعالیت‌های اقتصادی L2: تداوم وضع موجود بازار و عدم تغییر در نگرش دولت به بازار L3: افزایش دخالت نهادهای دولتی در بازار و عدم‌امنیت اقتصادی سرمایه و سرمایه‌گذار در بازار
M	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا بحران	X18. استقرار بانک‌های بین‌المللی	M1: افزایش استقرار بانک‌های بین‌المللی و رقابت در سطح بانک‌های داخلی و خارجی درجهت ارائهٔ تسهیلات به سرمایه‌گذاران M2: تداوم وضع موجود بانک‌های بین‌المللی M3: خروج‌بانک‌های‌بین‌المللی‌وکاهش در ارائهٔ خدمات بانکی به درخواست‌کنندگان
N	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا بحران	X8. وجود بورس‌های بین‌المللی	N1: افزایش تعداد بورس‌های بین‌المللی و افزایش تعداد سهامداران و شرکت‌های سهامی مستقر در بورس N2: تداوم وضع موجود بازار بورس N3: زیان‌دهی سهامداران و شرکت‌ها و خروج شرکت‌ها و سهامداران و کارگزاران از بورس‌های بین‌المللی
O	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا بحران	X48. تعداد دانشگاه‌های برتر	O1: افزایش تعداد دانشگاه‌های برتر در سطح بین‌الملل O2: تداوم وضع موجود دانشگاه‌های موجود در شهر O3: کاهش‌تعداددانشگاه‌های برتر بین‌المللی و نزول سطح علمی دانشگاه‌های کشور
P	سبز زرد قرمز	مطلوب بینابین و ایستا نامطلوب	X7. میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)	P1: افزایش میزان سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی و افزایش امنیت اقتصادی سرمایه‌گذاری‌های مستقیم بین‌المللی P2: تداوم وضع موجود سرمایه‌گذاری‌ها P3: رشد منفی در میزان سرمایه‌گذاری‌های مستقیم بین‌االمللی و کاهش امنیت سرمایه‌گذاران

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

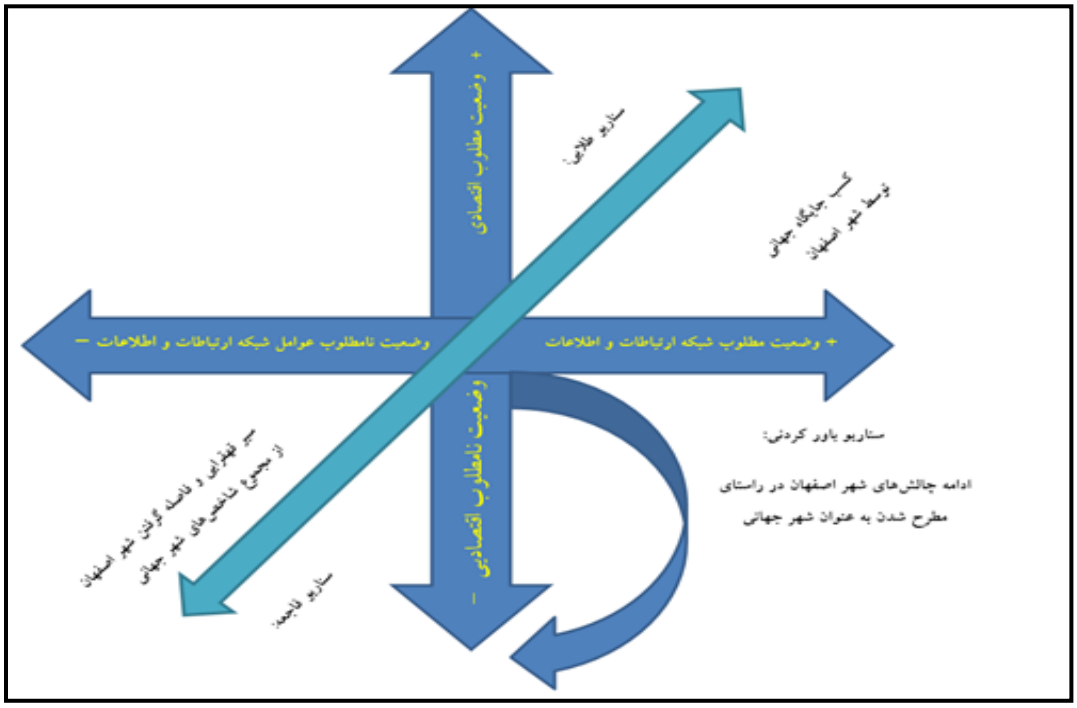
براساس وضعیت‌های محتمل ارائه‌شده برای اصفهان، مجموعاً ۴۸ سناریو برای ۱۶ عامل کلیدی طراحی شد و این وضعیت‌ها طیفی از مطلوب تا بحرانی را شامل می‌شود. پس از طراحی و تعیین وضعیت‌های احتمالی، یک ماتریس ۴۸ در ۴۸ ایجادشده مانند مرحلهٔ قبل طراحی و به‌صورت پرسشنامه در اختیار اعضای پانل متخصصان قرار گرفت و متخصصان با طرح این پرسش که «اگر هریک از وضعیت‌های ۴۸ گانه در شهر اصفهان اتفاق افتد، چه تأثیری بر وقوع یا عدم‌وقوع سایر وضعیت‌ها خواهد داشت؟» به تکمیل پرسشنامه براساس وزن‌دهی ۳ تا -۳ پرداخته‌اند و میزان تأثیرگذاری هریک از وضعیت‌ها یا سناریوهای مطرح‌شده را مشخص کرده‌اند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه و امتیازهایی که توسط متخصصان انجام گرفت، امکان به‌کارگیری نرم‌افزار سناریوویزارد فراهم شد. این نرم‌افزار به این شکل است که امکان استخراج سناریوهای با احتمال سازگاری بالا، سناریوهای با احتمال قوی، سناریوهای با احتمال ضعیف را برای محقق فراهم می‌آورد. نتایج زیر برای سناریوهای مختلف به‌دست آمده است:

سناریوهای بسیار قوی: ۳ سناریو سناریوهای ضعیف: ۷۲۰ سناریو سناریو با سازگاری بالا: ۲ سناریو

ماهیت این نرم‌افزار به‌صورت کاهش ابعاد احتمالی وقوع سناریوها از میان میلیون‌ها سناریو به چند سناریوی محتمل با احتمال وقوع بالاست. براساس نتایج به‌دست‌آمده، ۳ سناریو با احتمال وقوع بالا به‌دلیل عملیاتی‌نبودن و دور از انتظار بودن نتایج آن‌ها جزو سناریوهای برتر و مطلوب محسوب نمی‌شوند و نمی‌توان از آن‌ها به‌عنوان سناریوهای برتر استفاده کرد. همچنین نتایج به‌دست‌آمده برای سناریوهای ضعیف، شامل ۷۲۰ سناریو است که با توجه به ضعیف‌بودن این سناریوها و منطقی‌نبودن به پرداختن به این تعداد سناریو، این نوع سناریوها هم جزو سناریوهای مطلوب به حساب نمی‌آیند و نمی‌توان به آن‌ها تکیه کرد؛ بنابراین آنچه به نظر می‌رسد منطقی بوده، این است که از بین سناریوهای قوی و سناریوهای ضعیف، سناریو با سازگاری بالا را در نظر بگیریم در ادامه به تحلیل این سناریو پرداخته می‌شود.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از نرم‌افزار سناریو ویزارد، ۳۲۰ وضعیت برای ۲۰ سناریو مشخص‌شده‌اند که ۶۳ مورد از این ۳۶۰ مورد در وضعیت مطلوب تعریف شده‌اند که ۱۹/۶۸ درصد این سناریوها را تشکیل می‌دهند. ۱۳۴ مورد وضعیت ایستا (۴۱/۸۷) داشته‌اند و مابقی ۱۲۳ مورد (۳۸/۴۳ درصد) نیز وضعیت نامطلوب داشته‌اند. درمجموع می‌توان گفت ضریب مطلوبیت سناریوهای واقعی ۲۰ درصد و ۸۰ درصد در وضعیت غیرمطلوب (ایستا و نامطلوب) قرار دارند که متأسفانه پیش‌بینی‌ها، برای مطرح‌شدن شهر اصفهان به‌عنوان یک شهر جهانی، چشم‌انداز مطلوبی متصور نشده‌اند. در ادامه برای شکل‌دهی به سناریوها از روش استقرایی استفاده شده است. روش استقرایی برخلاف روش قیاسی که فقط عوامل پیشران تحقیق که بالاترین عدم‌قطعیت‌های بحرانی را دارا هستند، در تدوین سناریوها به‌کار می‌برد. این روش (استقرایی)، همهٔ عوامل پیشران و عوامل کلیدی را در نظر می‌گیرد و برای ایجاد و معرفی سناریوها، همهٔ عوامل را در تک‌تک سناریوها دخیل می‌داند. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از نرم‌افزارهای میک‌مک، ۱۶ عامل کلیدی و پیشران شناسایی شد که وضعیت‌های محتمل این ۱۶ عامل تعریف شد و همهٔ این ۱۶ عامل نیز در تدوین سناریوها به‌کار گرفته شد و سناریوها براساس نظر کارشناسان با استفاده از نرم‌افزار سناریوویزارد به‌دست آمد که سه سناریو به‌عنوان قوی‌ترین سناریو، ۲۰ سناریو باورکردنی و ۷۲۰ سناریو جزو سناریوهای ضعیف به‌دست آمدند. در اینجا، از روش و تحلیل کیفی برای انطباق سناریوهای به‌دست‌آمده از نرم‌افزارها با منطق ایجادی سناریوها استفاده می‌شود تا در ضمن اینکه نتایج کمّی را تکمیل می‌کند و اعتبار بیشتری به نتایج تحقیق می‌دهد،

همچنین ارائهٔ ملموس‌تری از موضوع، اِشراف و تسلط بیشتری را به محقق خواهد داد. براساس روش استقرایی درجهت ایجاد منطق سناریوها، بایستی هر ۱۶ عامل پیشران به‌دست‌آمده در شکل‌دهی سناریوها دخالت داده شوند. این عوامل را بایستی بتوان در دو بُعد یا دو گروه‌بندی به‌عنوان نگه‌دارنده‌های پیشران‌های مختلف گنجاند و خلاصه کرد. دو بُعدی که در اینجا می‌توانند این ۱۶ عامل را دربربگیرند، بُعدهای اقتصادی و شبکهٔ ارتباطات و اطلاعات در سطوح مختلف هستند. این دو بُعد متفاوت از ابعاد در نظر گرفته‌شده در ابتدای تحقیق (در تعریف عوامل کلیدی) است و تفاوت آن نیز در مقیاس عوامل است. در عوامل کلیدی تحقیق مقیاس عوامل در نظر گرفته شد، اما در اینجا به ماهیت و پیامد عامل اولویت داده شده است. به این دسته‌بندی و تعریف این دو بُعد به‌خوبی می‌تواند تمام عوامل پیشران را در خود جای دهد. هرکدام از این ابعاد تعدادی از عوامل را پوشش می‌دهند. بُعد یا محور اقتصادی، پویایی بازار شهری، دخالت کم دولت در بازار و انجام امور نظارتی بر بازار، میزبانی شرکت‌های بزرگ بین‌المللی (۵۰۰ شرکت برتر جهانی)، میزان رشد تولید ناخالص داخلی (GDP)، میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، وجود بورس‌های بین‌المللی، تنوع کالاها و رقابت‌پذیری قیمت کالاها، استقرار بانک‌های بین‌المللی، ظرفیت جاذبهٔ سایت‌های گردشگری، تعداد هتل‌های بزرگ، تنوع تولید انرژی و میزان جمعیت شهری را دربرگرفته، بُعد شبکهٔ ارتباطات و اطلاعات نیز عوامل، تعداد پروازهای مستقیم بین‌المللی، واقع‌شدن در مسیرهای اصلی حمل‌ونقلی، تعداد بازدیدکنندگان خارجی و تعداد دانشگاه‌های برتر را شامل می‌شود.



شکل ۴- شکل‌گیری منطق سناریو با دو بُعد درزمینهٔ جهانی‌شدن شهر اصفهان

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

با توجه به این توضیحات در شکل ۴، شکل‌گیری منطق سناریو با دو بُعد اقتصادی و شبکهٔ ارتباطات و اطلاعات درزمینهٔ مطرح‌شدن شهر اصفهان به‌عنوان شهر جهانی نشان داده می‌شود. براین‌اساس سه سناریوی طلایی،

سناریوی ایستا و سناریوی فاجعه موقعیت خود را در محور می‌یابند. سناریوی طلایی یا همان کسب جایگاه جهانی توسط شهر اصفهان زمانی که وضعیت عوامل اقتصادی با روند مثبت روبه‌رشد مواجه بوده و شبکهٔ ارتباطات و اطلاعات درجهت پیشرفت شهر اصفهان باشند، به وقوع خواهد پیوست. درواقع در این سناریوها عوامل کلیدی بیشتر از حالت بحرانی دارای حالت مطلوب یا حداقل حفظ وضعیت موجود و کمّی رو به بهبود هستند. براساس نتایج سناریوویزارد، از بین ۲۰ سناریوی باورکردنی ۳ سناریو (۱، ۱۸ و ۱۹) به‌عنوان سناریو طلایی به‌دست آمده‌اند. مطلوب‌ترین 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 قرار گرفته‌اند. این گروه از سناریوها وضعیتی مطلوب را برای آیندهٔ شهر اصفهان متصور می‌شوند. این سناریوها، دارای چشم‌اندازی بسیار مناسب برای آیندهٔ سیستم هستند. برای نیل به این سناریو، بایستی به سمت رونق اقتصادی و بهبود عوامل شبکهٔ اطلاعات و ارتباطات حرکت کرد. اصفهان در این دوره با شکوفایی بازار شهری و گسترش ارتباطات بین‌المللی مواجه می‌شود از سویی نهادهای داخلی فعالیت‌های عمرانی همچون ساخت هتل‌ها، ساخت بزرگراه‌های اصلی و پایانه‌های حمل‌ونقلی زمینی و هوایی و تجهیز سیستم‌های حمل‌ونقلی شهری و برون‌شهری، حمایت از شرکت‌های بزرگ عمرانی در ساخت‌وساز مسکن و ساخت مناطق تجاری عمده درجهت استقرار بورس‌های بین‌المللی و شرکت‌های بزرگ بین‌المللی، ساخت نیروگاه‌های تولید برق و انرژی‌های پاک، ساخت دانشگاه‌های بزرگ و پذیرش دانشجویان از سراسر جهان می‌پردازد. با رشد اقتصادی بازار شهری پویاتر و رقابت میان تولیدکنندگان و کالاها افزایش و رشد تولید ناخالص داخلی افزایش و صادرات و واردات انواع کالاها و خدمات رشد بالایی می‌کند.

سناریوی فاجعه نیز دقیقاً درجهت عکس و برخلاف شرایط سناریوی طلایی اتفاق خواهد افتاد. درواقع در این گروه با وجود اینکه برخی از عوامل کلیدی دارای حالت مطلوب و کمی روبه‌بهبود هستند، در این گروه از سناریوها، حالت بحرانی غالب‌تر است. براساس نتایج به‌دست‌آمده، سناریوهای ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۷ و ۲۰، به‌عنوان سناریوهای فاجعه مطرح می‌شوند که از بین این سناریوها نیز، سناریوی شمارهٔ بیستم به‌عنوان بحرانی‌ترین سناریو شناخته می‌شود. در صورت وقوع این سناریوها، وضعیت آیندهٔ سیستم بسیار وخیم خواهد بود. در این وضعیت (مانند شرایط کنونی کشور که با بیماری کرونا و تحریم‌های کشورهای غربی و متحدان آنان) میزان تولیدات صنایع و کشاورزی کاهش و شرکت‌های بین‌المللی از این شهر خارج شده و سطح تولیدات و تولید ناخالص داخلی کاهش زیادی پیدا می‌کند. در اثر این رکود، ورود گردشگران بسیار کاهش یافته و بیکاری و کاهش جمعیت شهری و ناامنی اجتماعی و اقتصادی افزایش پیدا می‌کند. همچنین در اثر تحریم‌های بین‌المللی ورود و خروج ارز کاهش و بورس‌ها با زیان‌دهی و خروج شرکت‌ها و بانک‌های بین‌المللی مواجه می‌شوند. همچنین با کاهش درآمدهای دولتی، سرمایه‌گذاری در بخش عمرانی و زیربنایی متوقف و فعالیت‌های عمرانی و تولیدی بسیار کاهش و دخالت دولت در بازار افزایش و مالیات از شرکت‌ها به‌صورت نابرابری رشد و تولید کالاها انحصاری و غیررقابتی می‌شود.

اما سناریوی باورکردنی یا ادامهٔ چالش‌های شهر اصفهان در راستای مطرح‌شدن به‌عنوان شهر جهانی در ناحیهٔ کمی روبه‌بهبود عوامل شبکهٔ اطلاعات و ارتباطات و افت عوامل اقتصادی قرار می‌گیرد. نکتهٔ قابل‌توجه اینکه در این سناریوها همهٔ عوامل اقتصادی با حالت بحران مواجه نیستند، اما عوامل این پیشران در مقایسه با پیشران‌های بخش ارتباطات و اطلاعات بیشتر دارای حالت بحرانی هستند. به‌دلیل غالب‌بودن همین حالت در عوامل اقتصادی نسبت‌به عوامل شبکهٔ اطلاعات و ارتباطات، سناریوهای این قسمت در ناحیهٔ مطلوب و کمی روبه‌بهبود عوامل شبکهٔ اطلاعات

و ارتباطات و افت عوامل اقتصادی قرارگرفته‌اند. براساس نتایج سناریوویزارد، سناریوهای ۲، ۳، ۴، ۶، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۵ و ۱۶، به‌عنوان سناریوهای ایستا یا باورکردنی به‌دست آمده‌اند. این دسته از سناریوها وضعیتی ایستا و ادامهٔ روند فعلی برای آیندهٔ برنامه‌ریزی شهر اصفهان هستند. در این مرحله با توجه به وضعت فعلی اقتصاد داخلی و بین‌المللی کشور، تغییر چندانی در رویکرد مسئولان دولتی در وضعیت اقتصادی و اجتماعی شهر رخ نمی‌دهد؛ بنابراین وضعیت صنایع و سازمان‌های اقتصادی و بازار شهری با همین روند ادامه پیدا می‌کنند درنتیجه شاخص‌های اقتصادی شهر مانند میزان صادرات وارادات، میزان ورود و خروج گردشگران و تولید ناخالص داخلی و تعداد شرکت‌های موجود در شهر نسبت‌به سال‌های قبل تغییرات محسوسی نخواهد داشت.

در ادامه این مرحله به‌منظور مشخص‌کردن سناریوی محتمل شهر اصفهان به روایی سناریوهای مطرح‌شده پرداخته می‌شود. روایی سناریوها در اینجا به معنای احتمال تحقق سناریوها در افق ۱۴۱۰ است. بنا به نظرات کارشناسان، دستیابی به سناریوی طلایی تا افق تحقیق (با توجه به عوامل کلیدی به‌دست‌آمده در سطوح بین‌المللی تا محلی)، چون با محدودیت‌ها و موانع زیادی همراه است، تحقق آن به برنامه‌ریزی منسجم، تعهد و مشارکت همهٔ ذی‌نفعان نیاز است و وقوع سناریوی فاجعه نیز در این فاصلهٔ زمانی بسیار بدبینانه به نظر می‌رسد و نظرات همهٔ کارشناسان حاکی از اتفاق‌نظر آن‌ها بر سناریوهای مبتنی بر وضعیت‌های کمی بهبود و ایستای عوامل شبکهٔ اطلاعات و ارتباطات و وضعیت نامطلوب عوامل اقتصادی است که سناریوی موردنظر، سناریوی باورکردنی که در قسمت قبلی ذکر شد، است. این سناریو، با تغییرات شرایط یکی‌دوسالهٔ اخیر در این تحقیق با قابلیت تحقق بالا ازنظر کارشناسان و هم نتایج کمّی تحقیق است که جایگاه آن‌ها در نمودار بالا مشخص شد.

نتایج تحقیق

درمجموع می‌توان گفت ضریب مطلوبیت سناریوهای واقعی ۲۰ درصد و ۸۰ درصد در وضعیت غیرمطلوب (ایستا و نامطلوب) قرار دارند که متأسفانه **پیش‌بینی‌ها، برای مطرح‌شدن شهر اصفهان به‌عنوان یک شهر جهانی، چشم‌انداز مطلوبی متصور نشده‌اند.** همچنین براساس نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل روش استقرایی، از ۱۶ شاخص اصلی (در دو بُعد اقتصادی و بُعد شبکهٔ ارتباطات و اطلاعات) در نرم‌افزار سناریوویزارد، ۲۰ سناریو برای شهر اصفهان مشخص شد که از این تعداد **فقط ۳ سناریو به‌عنوان سناریوی طلایی** به‌دست‌آمد. مطلوب‌ترین 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 قرار گرفته‌اند. برای نیل به این سناریو بایستی به سمت رونق اقتصادی و بهبود عوامل شبکهٔ اطلاعات و ارتباطات حرکت کرد که نتایج آن با تحقیقات دانشور و صابری (۱۴۰۰) و احدنژاد و همکاران (۱۳۹۷) و سلاورزی‌زاده و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت ندارد. در تحقیق نخست، نتایج مهم‌ترین راهبردهای برون‌رفت از معضلات کلان‌شهر اصفهان برنامه‌ریزی و دیدگاه یکپارچه به مسائل شهری و استقرار مدیریت یکپارچهٔ شهری، تهیه و تدوین طرح جامع شهری با رویکردهای نوین و برنامه‌ریزی با مشارکت مردم (مردم برای مردم) است. همچنین در تحقیق احدنژاد و همکاران (۱۳۹۷) ۱۵ عامل کلیدی (نرخ بیکاری، مرگ‌ومیر مادران، میزان سواد، امید به زندگی، مسکن بادوام، ظرفیت حمل‌ونقل عمومی، اشتغال زنان، مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج سال، ضریب جینی، نرخ فقر، مراکز فرهنگی، آلودگی هوا، خانوارهای حاشیه‌نشین، بیکاری جوانان و مدارس دولتی) بیشترین نقش را در وضعیت آیندهٔ توسعه و شکوفایی کلان‌شهر تبریز دارند. **۸ سناریو نیز به‌عنوان سناریوهای فاجعه** مطرح می‌شوند که از

بین این سناریوها نیز، سناریوی ۲۰ به‌عنوان بحرانی‌ترین سناریو شناخته می‌شود. **۹ سناریو نیز به‌عنوان سناریوهای ایستا یا باورکردنی** به‌دست آمده‌اند. این دسته از سناریوها وضعیتی ایستا و ادامهٔ روند فعلی را برای آیندهٔ برنامه‌ریزی شهر اصفهان پیش‌بینی می‌کنند؛ بنابراین با توجه به روند موجود، تعداد سناریوهایی که آیندهٔ خوبی را برای اصفهان مشخص می‌کنند، ۶/۶ درصد سناریوها است که چندان مطلوب نیست. سناریوهای ایستا و فاجعه، مطابق با تحقیق آرمانوس و همکاران[1] (۲۰۱۳) دربارهٔ شهر قاهره است.

پیشنهادهای پژوهشی:

حال درجهت برنامه‌ریزی توسعهٔ محدوهٔ شهر اصفهان طبق سناریوهایی طلایی و براساس قابلیت‌های ارتباطاتی اصفهان پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱) **تقویت شبکهٔ ارتباطات بین‌المللی**: طبق نقشه‌های ارائه‌شده، طرح یک جاده یک کمربند کشور چین (امیر احمدیان و صالحی دولت‌آباد، ۱۳۹۵: ۱۲)، و طرح کوریدور شمال-جنوب کشور، شبکهٔ حمل‌ونقل ریلی و هوایی بین‌المللی دولت ایران و مسئولان استانی بایستی براساس راهبرد توسعهٔ ارتباطات منطقه‌ای که منطبق بر سیاست توسعهٔ ارتباطات منطقه‌ای دولت سیزدهم است، زمینهٔ شکل‌گیری جهانشهرهای اسلامی را با مرکزیت اصفهان مهیا و از سوی دیگر هزینهٔ انزوای اقتصادی ایران را برای کشورهای غربی افزایش دهد.

۲) **بسترسازی شبکهٔ جهانشهرهای اسلامی**: دولت ایران می‌تواند از طریق جادهٔ ابریشم نو و شناسایی جهانشهرهای اسلامی شبکهٔ جهانشهر اسلامی را طراحی کند و در برابر نقشهٔ شبکهٔ نقاط آبی[2] آمریکا، طرح جهانشهرهای ایرانی ارائه کند. با توجه به جنگ اوکراین و تقابل روسیه و چین با کشورهای غربی و تحریم‌های سخت کشورهای غربی علیه روسیه، شبکهٔ شهرهای اسلامی با محوریت جهانشهرهای اسلامی[3](IGC) بایستی از این فرصت درجهت تقویت اقتصاد خود بهره ببرند؛ بنابراین در این راستا مجموع پیشنهادهای این مقاله در غالب نقشه (شکل ۵) ارائه می‌شود.

۳) **انتقال پایتخت سیاسی**: با توجه به انباشت کارکردهای سیاسی، اقتصادی، جمعیتی و صنعتی در تهران و محصوریت طبیعی آن و شکل‌گیری چالش‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و سیاسی، بایستی کارکردهای آن در کلان‌شهرهای مرکزی انتقال داد، اصفهان بهترین موقعیت تبدیل‌شدن به قطب سیاسی و ارتباطاتی کشور را دارد. همچنین بایستی صنایع سنگین و پرمصرف منابع آبی نیز به مناطق دیگر انتقال بیابد.

همچنین در راستای پیشنهادهای ارائه‌شده، بایستی دولت صنایع سنگین و پرمصرف آب را از استان اصفهان به استان‌های دارای منابع آبی کافی انتقال داده و در شیوه‌های کشت، اصلاحاتی در منطقه انجام دهد تا سه بحران بزرگ کم‌آبی و فرونشست زمین و آلودگی هوا که آیندهٔ این جهانشهر را با چالش‌های اساسی مواجه کرده، برطرف کند.

[1] Armanuos & etal
[2] Blue Dot Network
[3] Islamic global city

منابع

احدنژاد، محسن؛ حاضری، صفیه؛ مشکینی، ابوالفضل؛ پیری، عیسی. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر شکوفایی شهری با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعهٔ موردی: کلان‌شهر تبریز)، فصلنامهٔ پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی (واحد مرودشت)، دورهٔ نهم، شمارهٔ ۳۲، صص ۳۰-۱۵.

https://www.magiran.com/paper/1820588

اسکندری‌نسب، محمد؛ نادری بنی، عباس؛ حسینوند شکری، روح ا... . (۱۳۹۷). بررسی تطبیقی امکان تحقق همزمان دکترین ام‌القـرای جمهوری اسلامی و شهر جهانی در مورد شهر تهران»، ماهنامهٔ آفاق علوم انسانی، سید امیر موسوی(صاحب امتیاز)، سال سوم، شمارهٔ ۱۲، فروردین ۱۳۹۷، صص ۶۵-۴۵.

https://www.magiran.com/paper/1835821

امیراحمدیان، بهرام؛ صالحی دولت‌آباد، روح ا... . (۱۳۹۵). ابتکار جادهٔ ابریشم جدید چین (اهداف، موانع و چالش‌ها)، فصـلنامهٔ مطالعـات روابط بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تهران مرکزی)، سال نهم، شمارهٔ ۳۶، صص ۳۴-۹.

https://www.magiran.com/paper/1681252

بمات، نجم‌الدین. (۱۳۹۳). شهر اسلامی، محمدحسین حلیمی، منیژه اسلامبولچی، تهران: سازمان چاپ و انتشارات.

https://www.gisoom.com/book/11021471

پوراحمد، احمد؛ قرخلو، مهدی؛ موسوی، سیروس. (۱۳۹۰). بررسی مفاهیم و شـاخص‌هـای نظریـهٔ شـهر جهـانی»، فصـلنامهٔ بـاغ نظـر، پژوهشکدهٔ هنر، معماری و شهرسازی(نظر)، سال هشتم، شمارهٔ ۱۶، صص ۴۲-۲۹.

https://www.sid.ir/paper/125592/fa

حبیبی، ماندانا؛ مجتبی‌زاده، حسین. (۱۳۹۸). خوانش ادراکی شهروندان منطقهٔ ۲۰ شهر تهران از ویژگـی‌هـای شـهر اسـلامی. فصـلنامهٔ جغرافیا، انجمن علمی جغرافیای ایران، دورهٔ هفدهم، شمارهٔ ۶، صص ۱۵۶-۱۳۸.

https://www.sid.ir/paper/387852/fa

دانشور، فاطمه؛ صابری، حمید. (۱۴۰۰). آینده‌پژوهی راهبردی کلان‌شهر اصفهان (بر مبنای آنالیز چالش‌ها با مدل علت و معلولی). مجلهٔ جغرافیا و توسعهٔ فضای شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، دورهٔ هشتم، شمارهٔ ۱، صص ۱۶۴-۱۴۵.

https://jgusd.um.ac.ir/article_40510_dc6df91354d03e85faef61c59cdad20e.pdf

رئیسی، محمدمنان. (۱۳۹۵). اندازهٔ مطلوب شهر و حومه از منظر فقه شیعی، فصلنامهٔ مـدیریت شـهری، پژوهشـکده مـدیریت شـهری و روستایی، دورهٔ سوم، شمارهٔ ۴۳، صص ۲۰-۷.

https://www.magiran.com/paper/1556551

رئیسی، محمدمنان. (۱۳۹۷). معماری و شهرسازی مطابق با سبک زندگی اسلامی، از تشـریح وضـع مطلـوب تـا تحلیـل وضـع موجـود، انتشارات دانشگاه قم.

https://www.gisoom.com/book/

سلاورزی زاده، محمد؛ شیخی، حجت؛ گلدوستی، زینب. (۱۳۹۹) شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه شهری با رویکرد آینده نگـاری (مطالعه موردی: شهر ایلام)، مجله پژوهش های جغرافیای انسانی، دانشگاه تهران، دوره ۵۳، شماره ۴، صص ۱۵۰۸-۱۴۰۱.

https://www.magiran.com/paper/2384795

لاریجانی، محمدجواد. (۱۳۶۹). مقولاتی در استراتژی ملی، تهران: مرکز ترجمه و نشر کتاب.

https://www.gisoom.com/book/

مردانی، سیده زهرا. (۱۳۹۴). طبقه‌بندی آرای متفکران مطالعات شهر اسلامی»، فصلنامهٔ باغ نظر، پژوهشکدهٔ هنر، معماری و شهرسازی(نظر)، دورهٔ دوازدهم، شمارهٔ ۳۵، صص ۷۲-۶۵.

http://ensani.ir/fa/article/

مرکز آمار ایران. (۱۳۹۸). جایگاه اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی استان‌های کشور ۱۳۹۸-۱۳۹۴.

https://amar.org.ir/statistical-information

نقی‌زاده، محمد. (۱۳۹۰). شهر آرمانیِ اسلام یا فضای حیات طیبه، تهران: نشر شهر.

https://www.gisoom.com/book/

نقی‌زاده، محمد. (۱۳۹۴). الگو مبانی، ارکان صفات و اصول شهر اسلامی، نشریهٔ فیروزه اسلام: پژوهـهٔ معماری و شهرسازی اسلامی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، سال اول، شمارهٔ ۱، صص ۸۰-۶۳.

http://ensani.ir/fa/article/

References

Alderson, A. S., & Beckfield, J., (2004), «Power and position in the world city system». The American Journal of Sociology, 109(4), 811–851.

https://doi.org/10.1086/378930

Armanuos, R.b., Rashed, A.Y., Abou-Liela., M.S(2013). «A Study Of Future Sustainable Urban Development Scenarios For World Capital Cities As An Introduction To Study Scenarios Of The Egyptian Capital City 2050». Journal of Engineering Sciences, Assiut University, 41 (1), 235-255.

https://www.researchgate.net/publication/345417752

A.T. Kearney Institution annual report 2016 & 2020.

https://www.kearney.com

Choo, C. W. (1993). Environmental scanning: Acquisition and use of information by chief executive officers in the Canadian telecommunications industry. Ph. D. dissertation. University of Toronto. Retrieved Jan.1,2010 from http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/ResPub/choo.diss.pdf

Falahat, s., (2014) Re-imaging the City, DOI 10.1007/978-3-658-04596-8, Springer Fachmedien Wiesbaden.

https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-04596-8

Global city annual report 2016 & 2020.

https://www.kearney.com/global-cities

Godet. M., (2008) Strategic Foresight, Lipsor Working Paper ,France , Paris.

http://www.laprospective.fr/dyn/traductions/2dunod-unesco-strategic-foresight-ext-veng.pdf

Grunebaum, Gustav E. von. ‘Die Islamische Stadt’. Saeculum 6 (1955): 138–53. ———. Islam: Essays in the Nature and Growth of a Cultural Tradition. London: Routledge and Kegan Paul, 1955.

https://www.amazon.com/Islam-Essays-Nature-Cultural-Tradition-ebook/dp/

Habova, Antonina. (2015). “Silk Road economic belt: pivot to Eurasia or China’s way of foreign policy”. China’s Marshall Plan, Vol, VIII (1).

http://www.tksi.org/JOURNAL-KSI/PAPER-PDF-2015/2015-1-10.pdf

Hussain, O. A., Zaidi, F., & Rozenblat, C., (2018), Analyzing diversity, strength and centrality of cities using networks of multinational firms. Networks and Spatial Economics.

https://doi.org/10.1007/s11067-018-9428-8.

Malcais, William (1921). Les corps de metiers et la cite islamique. Revue international de sociologie 28.

https://www.persee.fr/doc/crai_0065-0536_1928_num_72_1_75567

Mori Memorial Foundation (2020). Global Power City Index (GPCI)..

(https://www. https://mori-m-foundation.or.jp/english/index.shtml)

Morris, AE.J. (1994). History of Urban Form. before the industrial revolutions. 3'" ed. Harlow, Essex, England: Longman Scientific & Technical: New York: Wiley.

https://www.routledge.com/History-of-Urban-Form-Before-the-Industrial Revolution/Morris/p/book/9780582301542

Neuman W. (2007) Social research methods, 6thed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, London.

https://www.amazon.com/Social-Research-Methods-Qualitative-Quantitative/dp/0205615961

Raymond, Andre (2008). The Spatial Organization of the City. In: R. Holod, A. Petruccioli, A. Raymond, eds. The City in Islamic World. Vol. I. Leiden, Boston: BRILL. 47-70.

https://brill.com/display/book/edcoll/9789047442653/Bej.9789004162402.i-1500_003.xml

Raymond, Andre (2005). Urban Life and Middle Eastern Cities, the traditioual Arab city. In: YoussefM.Choueiri, ed. A companwn to the History of the Middle East. Malden, MA: Blackwell Pub. Ltd. 207-226.

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470996423.ch12

Saoud, R., (2001) Introduction to the Islamic city, foundation for scince technology and civilization, Researcher and Writer for the Foundation for Science Technology and Civilisation.

https://www.muslimheritage.com/uploads/ACF2B02.pdf

Sassen, S. (2001). The global city (2nd ed.). Princeton NJ: Princeton University Press.

https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691070636/the-global-city

Sassen, S. (Ed.). (2002). Global networks, linked cities. London: Routledge.

https://www.amazon.com/Global-Networks-Linked-Cities-Saskia/dp/0415931630

Taylor, P. J. (2004). World city network: A global urban analysis. London: Routledge.

https://www.routledge.com/World-City-Network-A-global-urban-analysis/Taylor Derudder/p/book/9781138843578

Wang, D. D., (2019), Performance assessment of major global cities by DEA and Malmquist index analysis. Computers, Environment and Urban Systems, 77, Article 101365.

https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys. 101365.

Wang, D., Du, z, Wu., (2020) Ranking global cities based on economic performance and climate change mitigation. Sustainable Cities and Society.

https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102395.