



اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری

دوره ۴، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲

- ۸ طراحی مدل برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق تانیا اقبال مقدم، رضا محمد کاظمی، حسین ذبیحی
- ۲۰ ارزیابی نقش بهبود فضای کسب و کار با تأکید بر رویکرد آینده پژوهی؛ مورد مطالعه منطقه ۶ شهر تهران علی حسینی، احمد بوراحمد، حسین حاتمی نژاد، فاطمه ملاح زاده
- ۳۶ تدوین کیفی الگوها و شاخص‌های بازآفرینی اقتصادمبنا با رویکرد رقابت‌پذیری شهر (شهر سنندج) پرویز اکبری، کیومرث حبیبی، ملیحه احمدی
- ۵۴ تبیین مدل مفهومی برنامه‌ریزی شهری در مانگر استریس خاطره معانی رحیمی، مصطفی بهزادفر، سمانه جلیلی صدرآباد
- ۷۸ تدوین مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران فرزانه سامانی پور، کیا بزرگمهر، مهرداد رضائی پور، آمنه حقزاد
- ۹۴ بسط مفهومی آزمایشگاه زنده شهری بر اساس روش تحلیل مفهوم تکاملی راجرز بهروز محمدرضاپور، سعید رفیع پور، میثم علی پور
- ۱۱۹ ارائه مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب و کارهای نوپا در ایران رؤیا اقبال مقدم، زهراسادات سعیده زرابادی، حسین ذبیحی
- ۱۳۲ تأثیر گردشگری بر توسعه پایدار شهری از منظر اقتصادی؛ مطالعه موردی شهرستان بستان آباد مسعود حق لسان، سعید اربابی بستان آباد
- ۱۴۶ تحلیلی بر تعارض‌های ساختارهای قدرت و منفعت در فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای (نمونه مطالعاتی باز توسعه کاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان) منیره محمدی طباطبائی، علی اصغر ملک افضلی، محمدحسین بوجانی
- ۱۶۰ تحلیل فضایی جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در بافت‌های ناکارآمد شهری مورد کاوی؛ محله قیصریه کلان‌شهر تهران امیرحسین یزدان‌نیاز، مصطفی بهزادفر، عبدالهادی دانشپور
- ۱۸۲ آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر شهری (مورد پژوهی: ناحیه منفصل شهری نایسر، سنندج) سامان صلواتی، سید علی علوی، بهار کریمی، خاطره رضائیان
- ۲۰۰ سنجش اثرگذاری ساختارهای سازمانی-نهادی و سازوکار عمل آن‌ها در گسترش منطقه کلان‌شهری تهران گلاره شاه‌حسینی، مجتبی رفیعیان، هاشم داداش پور
- ۲۱۸ تحلیل شبکه مسائل و پیش‌فرض‌های راهبردی شهرسازی و معماری کلان‌شهرهای کشور: کاربردی از تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) و پدیدارسازی پیش‌فرض‌های راهبردی (SAST) محمدجواد کیهان پور، کامران خلیفه‌ای
- ۲۳۴ تبیین محرک‌های کلیدی مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا (مورد مطالعه: کلان‌شهر مشهد) علی اکبر عنابستانی، محسن کلاتری، نسیم نیکانامی





اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری

فصلنامه



اعضای هیات تحریریه

دکتر بهناز امین زاده گوهرریزی

استاد، گروه شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

دکتر پروین پرتوی

استاد، گروه برنامه‌ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران

دکتر حسین پناهی

استاد، گروه توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

دکتر محمد تقی پیربابایی

استاد، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران

دکتر علی خاکساری رفسنجانی

استاد، گروه برنامه‌ریزی اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

دکتر رضا خیرالدین

دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

دکتر هاشم داداش پور

دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

دکتر رضا رنجپور

دانشیار، گروه توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

دکتر سید سعید زاهد زاهدانی

دانشیار، گروه علوم اجتماعی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

دکتر علی اصغر عنایتانی

استاد، جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

دکتر حسین کالانتری خلیل آباد

استاد، گروه برنامه‌ریزی شهری، پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری، جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

دکتر محمد منان رئیسی

دانشیار، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، قم، ایران

مدیر مسئول

دکتر عطاءالله رفیعی آتانی

رئیس مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران

ایمیل: rafeiatani@iust.ac.ir

سر دبیر

دکتر هاشم داداش پور

دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت

مدرس، تهران، ایران

ایمیل: h-dadashpoor@modares.ac.ir

مدیر اجرایی

مهندس زهرا روحی دهکردی

پژوهشگر دکتری گروه شهرسازی، دانشکده هنرهای

زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

ایمیل: zhr.rouhi@ut.ac.ir

ویراستار انگلیسی

مهندس لیلا قاسم پور

پژوهشگر دکتری گروه شهرسازی، دانشکده هنر و

معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

طراح جلد و صفحه‌آرا

مهندس مرضیه نظرزاده

اطلاعات تماس نشریه

آدرس: تهران، خیابان استادحسن بنا شمالی، بالاتر از

تقاطع اتوبان همت و امام علی، کوچه شقایق، مرکز

نواوری و پارک فناوری شهر تهران

کد پستی: ۱۶۷۳۹۶۵۱۱

تلفن: ۰۲۱۹۶۰۱۵۴۲۴ و ۰۹۰۲۲۴۵۸۴۵۷

فکس: ۰۲۱۹۶۰۹۰۶۴۱

ایمیل: info@juep.net

وبسایت: JUEP.net

چاپخانه:

نشر شهر



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

- ۱ طراحی مدل برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق ۸
تائیا اقبال مقدم، رضا محمد کاظمی، حسین ذبیحی
- ۲ ارزیابی نقش بهبود فضای کسب و کار با تأکید بر رویکرد آینده‌پژوهی: مورد مطالعه منطقه ۶ شهر تهران ۲۰
علی حسینی، احمد پورا احمد، حسین حاتمی‌نژاد، فاطمه ملاح‌زاده
- ۳ تدوین کیفی الگوها و شاخص‌های بازآفرینی اقتصادمبنا با رویکرد رقابت‌پذیری شهر (شهر سنندج) ۳۶
پرویز اکبری، کیومرث حبیبی، ملیحه احمدی
- ۴ تبیین مدل مفهومی برنامه‌ریزی شهری در مانگر استرس ۵۴
خاطره معانی رحیمی، مصطفی بهزادفر، سمانه جلیلی صدرآباد
- ۵ تدوین مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران ۷۸
فرزانه سامانی‌پور، کیا بزرگمهر، مهرداد رضانی‌پور، آمنه حفزاد
- ۶ بسط مفهومی آزمایشگاه زنده شهری براساس روش تحلیل مفهوم تکاملی راجرز ۹۴
بهروز محمدرضا پور، سعید رفیع پور، میثم علی‌پور
- ۷ ارائه مدل توسعه‌گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب و کارهای نوپا در ایران ۱۱۹
رؤیا اقبال مقدم، زهراسادات سعیده زرآبادی، حسین ذبیحی
- ۸ تأثیر گردشگری بر توسعه پایدار شهری از منظر اقتصادی: مطالعه موردی شهرستان بستان‌آباد ۱۳۲
مسعود حق لسان، سعید اربابی بستان‌آباد
- ۹ تحلیلی بر تعارض‌های ساختارهای قدرت و منفعت در فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای (نمونه مطالعاتی بازتوسعه کاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان) ۱۴۶
منیره محمدی طبائی، علی اصغر ملک افضلی، محمد حسین بوچانی
- ۱۰ تحلیل فضایی جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی در بافت‌های ناکارآمد شهری مورد کاوی: محله قیطریه کلان‌شهر تهران ۱۶۰
امیر حسن یزدان‌نیاز، مصطفی بهزادفر، عبدالهادی دانشپور
- ۱۱ آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر شهری (مورد پژوهی: ناحیه منفصل شهری نایسر، سنندج) ۱۸۲
سامان صلواتی، سید علی علوی، بهار کریمی، خاطره رمضانپور
- ۱۲ سنجش اثرگذاری ساختارهای سازمانی - نهادی و سازوکار عمل آن‌ها در گسترش منطقه کلان‌شهری تهران ۲۰۰
گلاره شاه‌حسینی، مجتبی رفیعیان، هاشم داداش‌پور
- ۱۳ تحلیل شبکه‌ساز و پیش‌فرض‌های راهبردی شهرسازی و معماری کلان‌شهرهای کشور: کاربردی از تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) و پدیدارسازی پیش‌فرض‌های راهبردی (SAST) ۲۱۸
محمدجواد کیهان‌پور، کامران خلیفه‌ای
- ۱۴ تبیین محرک‌های کلیدی مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا (مورد مطالعه: کلان‌شهر مشهد) ۲۳۴
علی اکبر عنابستانی، محسن کالاتری، نسیم نیکنامی

CONTENTS

Vol 4(1), Spring 2023

1	Designing a City Branding Model Based on Digital Entrepreneurship in Creative Industries Tanya Eghbal Moghaddam, Reza MohammadKazemi, Hossein Zabihi	7
2	Evaluating the Role of Business Improvement Districts with an Emphasis on the Future Studies Approach; the Case Study of District 6 of Tehran Ali Hosseini, Ahmad Pourahmad, Hossein Hataminejad, Fatemeh Mallahzadeh	19
3	Compilation of Qualitative Models Pattern and Indicators of Economic-Led Regeneration on the City Competitiveness Approach (Case Study: Sanandaj) Parviz Akbari, Kiumars Habibi, Malihe Ahmadi	35
4	Explaining the Conceptual Model of Stress Relief Urban Planning Khatereh Moghani Rahimi, Mostafa Behzadfar, Samane Jaliliasdrabad	53
5	Compilation Of Key Components Of Passive Defense In Accordance With Two-Space Threats Of Tehran Metropolis Farzaneh Samanipour, Kia Bozorgmehr, Mehrdad Ramadanipour, Ameneh Haghzad	77
6	Conceptual Development of the Urban Living Lab based on Rodgers' Evolutionary Concept Analysis Behrouz Mohamadrezapour, Saeid Rafiepour, Meysam Alipour	93
7	Presenting the Creative Tourism Development Model in Historical Contexts with the Approach of Start-Up Businesses in Iran Roya Eghbal Moghadam, Zahrasadat Saeede Zarabadi, Hossein Zabihi	118
8	The Impact of Tourism on Sustainable Urban Development from an Economic Perspective: A Case Study of Bostan Abad City Masoud Haghlesan, Saeed Arbabi Bostan Abad	131
9	Analysis of the Conflict of Stakeholders' Power and Interest in the Brown Fields Redevelopment Planning (Poshte Garajha's Brown Fields Redevelopment) Monireh Mohammadi Tabaei, Ali Asghar Malekafzali, Mohammad Hossein Boochani	145
10	Analysis of Social-Spatial Separation Space in Inefficient Urban Contexts (Case Study: Qaitarieh Neighborhood of Tehran Metropolis) Amirhasan Yazdanniaz, Mostafa Behzadfar, Abdolhadi Daneshpour	159
11	The Foresight of Housing Planning Suitable for Vulnerable Urban Strata (Case Study: Naysar, Sanandaj) Saman Salavati, SeyedAli Alavi, Bahar Karimi, Khatereh Ramezanipour	181
12	Measuring the Effectiveness of Organizational-Institutional Structures and The Mechanism of Their Action in The Growth and Physical Expansion of The Tehran Metropolitan Region Gelareh Shahhosseini, Mojtaba Rafieian, Hashem Dadashpoor	199
13	Analysis of The Network of Problems and Strategic Assumptions of Urban Planning and Architecture of Iran's Metropolises: An Application of Social Network Analysis (SNA) and Strategic Assumptions Surfacing and Testing (SAST) Mohammad Javad Keyhanpour, Kamran Khalifehei	217
14	Explanation of Key Drivers Effective in Establishing an IoT-based Smart City (Case Study: Mashhad Metropolis) Aliakbar Anabestani, Mohsen Kalantari, Nasim Niknami	233

is developmental-applied and in terms of method; it is in the category of descriptive research. The current research has investigated the city of Tehran using the case study strategy, in which the qualitative content analysis approach has been used to collect data. To collect data, a qualitative content analysis approach has been used. The tool used is a semi-structured questionnaire, which was distributed among 23 experts, including creative industry businesses and digital entrepreneurs in this field (professors and managers of cultural industries), as well as managers of Tehran Municipality. The chain reference technique (snowball) sampling plan has been used in this research. In this way, reaching theoretical saturation, 23 people were interviewed. The three-step coding method (open coding, central coding, and selective coding) was used to code the data obtained from the interviews. The reliability coefficient was also equal to 0.823

Findings

The first part of the analysis is the open coding stage, which is specifically related to naming and categorizing the phenomenon through a detailed examination of the data. In other words, in this type of coding, the concepts in the interviews and documents are classified based on their relationship with similar topics. In this way, the primary codes are extracted in this section. The codes obtained in this step include 172 codes. In the second stage, axial coding is done, the purpose of which is to create a relationship between the generated categories (in the open coding stage). And finally, selective coding based on the results of open coding and axial coding is the main stage of theorizing. In this way, it systematically relates the central category to other categories and presents those relationships in the framework of a narrative, and corrects the categories that need further improvement and development. According to the results obtained in the two stages of axial and selective coding, there are 52 axial codes in ten sub-categories. The final result of this research is to design a model in three main categories: urban branding factors (including infrastructure, branding strategies, competitiveness, and location marketing), digital entrepreneurship factors (including infrastructure, internal and external factors), and creative industries factors (including ecosystem, knowledge and creativity and innovation).

Conclusion

The results of the current research showed that there is a subset of influential factors in each variable. Attention and application of these factors in economic and development planning can be like a stepping stone for the future branding of Tehran and, of course, other cities of the country.

Therefore, according to the mentioned gap, designing a model for urban branding based on digital entrepreneurship in creative industries, the purpose of this research is stated. City branding, which itself refers to the movement of capital to the city, can be strengthened in the context of digital entrepreneurship and lead to urban growth and development with creativity and innovation in creative industries and attract more financial and human capital.

The category of infrastructure in urban branding factors refers to the importance of the role of laws in creating an emotional image. Laws can limit some ads that harm the created image from an emotional point of view. On the other hand, basic comfort and entertainment facilities, services and hotels suitable for tourists, and urban infrastructure such as public transportation, etc., strongly influence the city's image in the minds of tourists. In the category of branding strategies, the image of a city can also lead to word-of-mouth advertising by tourists who have visited the destination city. On the other hand, by attracting famous and well-known brands in various industries, especially creative industries, the city's brand can be strengthened and developed. These brands themselves provide extensive advertising for the city and bear its cost. With the presence of these brands in every city, the city's brand will be strengthened unconsciously.

In the factors of digital entrepreneurship in the category of infrastructure, the importance of basic digital services that make up the modern urban foundation, as well as the role of cultural centers and dependencies, have been expressed. Cultural centers create a cultural infrastructure, as a result of which demanding citizens and responsible managers strengthen the city's brand. On the other hand, paying attention to internal organizational factors in digital entrepreneurship can attract capital from outside the cities toward the destination city. This is important not only for material capital but also for knowledge capital and human resources. Also, external organizational factors can help the development of the city brand through entrepreneurial support industries from the digital entrepreneurship sector. In this category, the dynamic economy, the diversity of businesses, and the presence of international businesses are all signs of attention to business and entrepreneurship, especially in the digital sector, and the impact these businesses can have on the development of the city's brand.

The factor of creativity and innovation in the factors of creative industries refers to various ideas that, if invested in, can effectively transform Tehran into one of the most successful megacities in the world. One of these factors is the Iranian Silicon Valley. The existence of the Iranian Silicon Valley can provide conditions for the further development of this city.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Eghbal Moghaddam T. MohammadKazemi R. Zabihi H. Designing a City Branding Model Based on Digital Entrepreneurship in Creative Industries. Urban Economics and Planning Vol 4(1):6-17 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.378189.1316



Designing a City Branding Model Based on Digital Entrepreneurship in Creative Industries

Tanya Eghbal Moghaddam¹, Reza MohammadKazemi^{2*}, Hossein Zabih³

1- Ph.D. Candidate in Entrepreneurship, Department of Entrepreneurship, Faculty of Management and Economics, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Department of Business, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Faculty of Civil Engineering, Architecture, and Art, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2022-12-25

Accepted: 2023-02-01

Keywords

City Branding Digital Entrepreneurship

City Branding Model

Creative Industries

Urban Branding

ABSTRACT

Introduction

In today's world, branding is one of the key factors in the success of marketing and exporting products and services. The market is not an arena for product competition but for commercial brands to compete [1]. Meanwhile, some brands show the identity of a city [2]. Over the past hundred years, cities have absorbed a large percentage of the world's population. The United Nations estimates that by 2030, more than 60% of the world's population will live in cities, growing at a rate of about 55 million people per year [3]. On the other hand, branding has been paid more attention in the service industry today than in the past [4]. Urban branding is a new concept and is introduced as a process that defines the unique physical characteristics of the city and captures the essence of the place [5]. One of the new approaches to the sustainable development of cities is their branding. City branding is fast becoming a popular public policy tool for governments, as it relates to city image, as well as achieving a variety of urban development goals [6]. Urban branding has become one of the primary policies for achieving sustainability in many countries. In this way, many strategies can be used to create city and place branding [7]. In addition, urban branding is not only limited to promoting a positive image of the city, but with further expansion, it can turn it into an urban experience [5].

That rapid development has led to the creation of new standards in market demand. This process of change and growth in demand has profoundly changed the competitive environment and traditional business strategies, models, and processes. Digital technologies have a significant impact on the way to imagine the city and create new businesses in it [8]. Although digitalization is not limited to new developments in entrepreneurship, business models are facing a major shift toward digital environments. In addition to new businesses launched from the opportunities created by digitization, branches, and existing businesses change from offline businesses to online businesses and create "digital entrepreneurship" as a new form of entrepreneurial activities [9]. Therefore, the need for more sustainable business development [11], growing demands for high-quality service businesses [12, 13], and increased competition in markets have helped foster new forms of digital entrepreneurship in creative industries in cities [14]. The rapid and recent development of technology [14] has caused entrepreneurs to innovate in digital entrepreneurship by focusing on new business opportunities [15] and with the development of digital entrepreneurship in creative industries, it is now considered a key motivator of economic growth and attracts more innovative entrepreneurs [13]. As can be seen, urban branding based on digital entrepreneurship in creative industries has not been given the attention it should and the need to study and design a model for planning and development in this regard is quite evident. Considering all the mentioned issues, the purpose of this research is to design and present the mentioned model.

Materials and Methods

In terms of philosophy, the current research has an interpretive paradigm. In terms of purpose, it

* Corresponding author: r_mkazemi@ut.ac.ir

طراحی مدل برندسازی شهری مبتنی بر کار آفرینی دیجیتال در صنایع خلاق^۴

تانیا اقبال مقدم^۱؛ رضا محمدکاظمی^{۲*}؛ حسین ذبیحی^۳

۱- دانشجوی دکتری کارآفرینی، گروه کارآفرینی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- دانشیار بخش تخصصی کسب و کار، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، ایران

۳- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده عمران، هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه

در دنیای امروز، برندسازی یکی از عوامل کلیدی در موفقیت بازاریابی و صادرات محصولات و خدمات است. بازار عرصه رقابت محصول نیست، بلکه عرصه‌ای برای تقابل برندهای تجاری است [۱]. در این بین، برندهایی وجود دارند که هویت یک شهر را نشان می‌دهند [۲]. طی صد سال گذشته، شهرها درصد زیادی از جمعیت جهان را به خود جذب کرده‌اند. سازمان ملل تخمین می‌زند که تا سال ۲۰۳۰ بیش از ۶۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد و با سرعتی حدود ۵۵ میلیون نفر در سال رشد می‌کنند [۳]. از طرفی، برندسازی امروزه بیش از گذشته در صنعت خدمات مورد توجه قرار گرفته است [۴]. برندسازی شهری، مفهومی جدید است و به عنوان فرایندی معرفی می‌شود که طی آن، ویژگی‌های فیزیکی منحصربه‌فرد شهر تعریف می‌شود و جوهر مکان را در بر می‌گیرد [۵]. یکی از رویکردهای جدید در توسعه پایدار شهرها، برندسازی آن‌ها است. برندسازی شهر به سرعت در حال تبدیل شدن به یک ابزار سیاست عمومی محبوب برای دولت‌ها است، چرا که با تصویر شهر و همچنین دستیابی به انواع اهداف توسعه شهری در ارتباط است [۶]. برندسازی شهری به یکی از سیاست‌های اولیه برای دستیابی به پایداری در بسیاری از کشورها تبدیل شده است. به این ترتیب، می‌توان از استراتژی‌های بسیاری برای ایجاد برندسازی شهری و مکان استفاده کرد [۷]. علاوه بر این، برندسازی شهری نه تنها به ارتقای تصویری مثبت از شهر محدود نمی‌شود، بلکه با گسترش بیشتر می‌تواند آن را به یک تجربه شهری تبدیل کند [۵].

با توجه به اینکه توسعه سریع منجر به ایجاد استانداردهای جدید در تقاضای بازار شده و این روند تغییر و رشد تقاضا، به شدت محیط رقابتی و استراتژی‌ها، مدل‌ها و فرایندهای تجاری سنتی را تغییر داده است. فناوری‌های دیجیتال تأثیر قابل توجهی بر نحوه تصور از شهر و ایجاد کسب و کارهای جدید در آن دارند [۸]. دیجیتالی شدن تنها به پیشرفت‌های جدید در کارآفرینی خلاصه نمی‌شود، بلکه مدل‌های کسب و کار با یک تغییر بزرگ به سمت محیط‌های دیجیتال روبه‌رو هستند. علاوه بر کسب و کارهای جدید ایجاد شده از فرصت‌های به وجود آمده به دلیل دیجیتالی سازی، شعبه‌ها و کسب و کارهای موجود، از کسب و کار آفلاین به کسب و کار آنلاین تغییر کرده و «کارآفرینی دیجیتال» را به عنوان شکل جدیدی از فعالیت‌های کارآفرینانه ایجاد می‌کنند [۹]. بنابراین، نیاز به توسعه کسب و کار پایدارتر [۱۱]، تقاضاهای رو به رشد برای کسب و کارهای خدماتی با کیفیت بالا [۱۲] و [۱۳] و افزایش رقابت در بازارها، به تقویت اشکال جدیدی از کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق در شهرها کمک کرده است [۱۴]. توسعه سریع و اخیر فناوری [۱۴]، باعث شده تا کارآفرینان با تمرکز بر فرصت‌های تجاری جدید در کارآفرینی دیجیتال نوآوری کرده [۱۵] و با توسعه کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق، اکنون به عنوان یک محرک کلیدی رشد اقتصادی در نظر گرفته شوند و کارآفرینان نوآور بیشتری را جذب کنند [۱۳]. همان‌طور که مشاهده می‌شود، برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق، آن‌طور

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱/۰۸

کلمات کلیدی

برندسازی شهری

صنایع خلاق

کارآفرینی دیجیتال

مدل برندسازی شهری

۴. مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری تانیا اقبال مقدم با راهنمایی و مشاوره اساتید: دکتر رضا محمدکاظمی و دکتر حسین ذبیحی در رشته کارآفرینی و با عنوان: «ارائه مدل برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق» از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات است.
* نویسنده مسئول: r_mkazemi@ut.ac.ir

تهران و البته سایر شهرهای کشور باشد. بنابراین، با توجه شکاف یادشده طراحی مدلی برای برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق، هدف انجام این پژوهش بیان شده است. برندسازی شهری که خود بر تحركات سرمایه به شهر اشاره دارد، می‌تواند در بستر کارآفرینی دیجیتال تقویت شده و با خلاقیت و نوآوری موجود در صنایع خلاق به رشد و توسعه شهری منجر شود و سرمایه‌های مالی و انسانی بیشتری جذب کند.

مقوله زیرساخت در عوامل برندسازی شهری به اهمیت نقش قوانین در ایجاد تصویر احساسی اشاره دارد. قوانین می‌توانند محدودکننده برخی تبلیغات باشند که از دیدگاه احساسی به تصویر ایجادشده خدشه وارد کنند. از طرفی، وجود امکانات رفاهی و تفریحی پایه، خدمات و هتل‌های مناسب برای گردشگران، زیرساخت‌های شهری همچون حمل‌ونقل عمومی و ... بر تصویر شهر در ذهن گردشگران به شدت تأثیرگذار است. در مقوله راهبردهای برندسازی نیز تصویر شهری می‌تواند به تبلیغ دهان‌به‌دهان توسط گردشگرانی که به سیاحت در شهر مقصد پرداخته‌اند، بینجامد. از طرفی، با جذب برندهای مشهور و شناخته‌شده در صنایع مختلف و به‌خصوص صنایع خلاق، می‌توان برند شهر را تقویت کرد و توسعه بخشید. این برندها خود زمینه تبلیغات گسترده برای شهر را فراهم می‌کنند و هزینه آن را به دوش می‌گیرند. با حضور این برندها در هر شهری ناخودآگاه تقویت برند شهر روی خواهد داد.

در عوامل کارآفرینی دیجیتال در دسته زیرساخت‌ها، به اهمیت خدمات دیجیتال پایه که بنیان شهری مدرن را تشکیل می‌دهد و همچنین، نقش مراکز فرهنگی و وابستگی‌ها بیان شده‌اند. مراکز فرهنگی زیرساخت فرهنگی را ایجاد می‌کنند که در نتیجه آن، شهروندان مطالبه‌گر و مدیران با مسئولیت به تقویت برند شهر می‌پردازند. از طرفی، توجه به عوامل درون‌سازمانی در کارآفرینی دیجیتال، می‌تواند جذب سرمایه‌های خارج از شهرها را به سمت شهر مقصد به همراه داشته باشد. این مهم نه تنها در مورد سرمایه‌های مادی، بلکه در سرمایه‌های دانشی و منابع انسانی نیز صادق است. همچنین، عوامل برون‌سازمانی می‌توانند از طریق صنایع پشتیبان کارآفرینانه، از بخش کارآفرینی دیجیتال به توسعه برند شهری کمک کنند. در این مقوله، اقتصاد پویا، تنوع کسب‌وکارها و حضور کسب‌وکارهای بین‌المللی همگی نشانه‌های توجه به کسب‌وکار و کارآفرینی به‌خصوص در بخش دیجیتال و تأثیری که این کسب‌وکارها می‌توانند بر توسعه برند شهر داشته باشد، اشاره دارند.

عامل خلاقیت و نوآوری در عوامل صنایع خلاق به ایده‌های متنوعی اشاره می‌کند که در صورت سرمایه‌گذاری در آن‌ها، می‌تواند در راستای تبدیل شهر تهران به یکی از موفق‌ترین ابر شهرهای دنیا مؤثر واقع شود. یکی از این عوامل سیلیکون ولی ایرانی است. وجود سیلیکون ولی ایرانی می‌تواند شرایط توسعه بیشتر این شهر را فراهم آورد.

که باید مورد توجه قرار گرفته و احساس نیاز در بررسی و طراحی مدلی به منظور برنامه‌ریزی و توسعه در این راستا کاملاً مشهود است. با توجه به کلیه موارد مطرح‌شده، هدف از انجام این پژوهش، طراحی و ارائه مدل یادشده است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر فلسفه دارای پارادایم تفسیری، از نظر هدف توسعه‌ای- کاربردی و از لحاظ روش در دسته پژوهش‌های توصیفی است. پژوهش جاری با استفاده از استراتژی مطالعه موردی، شهر تهران را مورد بررسی قرار داده، که در آن از رویکرد تحلیل محتوای کیفی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. به منظور گردآوری داده‌ها و مصاحبه با خبرگان، پرسشنامه نیمه‌ساختاریافته مورد استفاده قرار گرفته است. جامعه آماری شامل خبرگان فعال در حوزه کسب‌وکارهای صنایع خلاق و کارآفرینان دیجیتال در این حوزه (اساتید و مدیران حوزه صنایع فرهنگی) و همچنین مدیران شهرداری تهران هستند. نمونه‌گیری زنجیره‌ای (گلوله برفی) تعداد ۲۳ نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند. جهت کدگذاری داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها، از روش کدگذاری سه‌مرحله‌ای، کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی استفاده شده است. ضریب پایایی نیز برابر با ۰/۸۲۳- به دست آمد.

یافته‌ها

در بخش اول یعنی مرحله کدگذاری باز- بخشی از تحلیل که به طور مشخص به نام‌گذاری و دسته‌بندی پدیده از طریق بررسی دقیق داده‌ها مربوط می‌شود. به بیان بهتر، در این نوع کدگذاری مفاهیم درون مصاحبه‌ها و اسناد و مدارک بر اساس ارتباط با موضوعات مشابه طبقه‌بندی می‌شوند. به این ترتیب، کدهای اولیه در این بخش استخراج می‌شوند. کدهای اولیه به‌دست‌آمده شامل ۱۷۲ کد در این مرحله است. در این قسمت به ارائه نمونه‌ای از کدهای اختصاص یافته به همراه متن مصاحبه مربوطه ذکر شده است. طبق نتایج به‌دست‌آمده، در دو مرحله کدگذاری محوری و انتخابی، تعداد ۵۲ کد محوری در ده دسته فرعی (راهبردهای برندسازی، زیرساخت، رقابت‌پذیری، بازاریابی مکان، زیرساخت‌ها، عوامل درون‌سازمانی، عوامل برون‌سازمانی، اکوسیستم، دانش، خلاقیت و نوآوری و سه دسته اصلی (عوامل برندسازی شهری، عوامل کارآفرینی دیجیتال و عوامل صنایع خلاق) مرتب شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش جاری نشان داد در هر متغیر، زیرمجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار وجود دارد. توجه و به‌کارگیری این عوامل در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و توسعه‌ای، می‌تواند همچون سکوی پروازی برای آینده برندسازی شهر

مقدمه

در دنیای امروز، برندسازی یکی از عوامل کلیدی در موفقیت بازاریابی و صادرات محصولات و خدمات است. بازار عرصه رقابت محصول نیست، بلکه عرصه‌ای برای تقابل برندهای تجاری است [۱]. در این بین، برندهایی وجود دارند که هویت یک شهر را نشان می‌دهند [۲]. طی صد سال گذشته، شهرها درصد زیادی از جمعیت جهان را به خود جذب کرده‌اند. سازمان ملل تخمین می‌زند که تا سال ۲۰۳۰ بیش از ۶۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد و با سرعتی حدود ۵۵ میلیون نفر در سال رشد می‌کنند [۳]. از طرفی، برندسازی امروزه بیش از گذشته در صنعت خدمات مورد توجه قرار گرفته است [۴]. برندسازی شهری، مفهومی جدید است و به عنوان فرآیندی معرفی می‌شود که طی آن، ویژگی‌های فیزیکی منحصربه‌فرد شهر تعریف می‌شود و جوهر مکان را در بر می‌گیرد [۵]. یکی از رویکردهای جدید در توسعه پایدار شهرها، برندسازی آن‌ها است. برندسازی شهر به سرعت در حال تبدیل شدن به یک ابزار سیاست عمومی محبوب برای دولت‌ها است، چرا که با تصویر شهر و همچنین دستیابی به انواع اهداف توسعه شهری در ارتباط است [۶]. برندسازی شهری به یکی از سیاست‌های اولیه برای دستیابی به پایداری در بسیاری از کشورها تبدیل شده است. به این ترتیب، می‌توان از استراتژی‌های بسیاری برای ایجاد برندسازی شهری و مکان استفاده کرد [۷]. علاوه بر این، برندسازی شهری نه تنها به ارتقای تصویری مثبت از شهر محدود نمی‌شود، بلکه با گسترش بیشتر می‌تواند آن را به یک تجربه شهری تبدیل کند [۵].

قابل توجه است که توسعه سریع منجر به ایجاد استانداردهای جدید در تقاضای بازار شده و این روند تغییر و رشد تقاضا، به شدت محیط رقابتی و استراتژی‌ها، مدل‌ها و فرایندهای تجاری سنتی را تغییر داده است. فناوری‌های دیجیتال تأثیر قابل توجهی بر نحوه تصور از شهر و ایجاد کسب‌وکارهای جدید در آن دارند [۸]. در این مرحله، با قرار گرفتن در دنیای دیجیتالی و به کارگیری هوش مصنوعی می‌توان موجب افزایش کیفیت تصمیم‌گیری‌ها شده و به منظور گسترش چشم‌انداز کسب و کارها در این مسیر، درک آن‌ها از واقعیت را در بسیاری جهات تقویت کرد [۹]. از آنجا که پدیده دیجیتالی شدن پیامدهای مختلفی را از طریق تغییرات سریع و دگرگون کننده ایجاد می‌کند، برای کارآفرینان و محققان کارآفرینی مهم است که از نتایج و ارتباطات مرتبط آگاه باشند و فرصت‌های نوظهور در تجارت را شناسایی کنند [۱۰].

دیجیتالی شدن تنها به پیشرفت‌های جدید در کارآفرینی خلاصه نمی‌شود، بلکه مدل‌های کسب‌وکار با یک تغییر بزرگ به سمت محیط‌های دیجیتال روبه‌رو هستند. علاوه بر کسب‌وکارهای جدید راه‌اندازی شده از فرصت‌های ایجاد شده به واسطه دیجیتالی‌سازی، شعبه‌ها و کسب‌وکارهای موجود، از کسب‌وکار آفلاین به کسب‌وکار آنلاین تغییر کرده و «کارآفرینی دیجیتال» را به عنوان شکل جدیدی از فعالیت‌های کارآفرینانه ایجاد می‌کنند [۹]. بنابراین، نیاز به توسعه کسب‌وکار پایدارتر [۱۱]، تقاضاهای رو به رشد برای کسب‌وکارهای خدماتی با کیفیت بالا [۱۲ و ۱۳] و افزایش رقابت در بازارها، به تقویت اشکال جدیدی از کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق در شهرها کمک کرده است [۱۴]. توسعه سریع و اخیر فناوری [۱۴]، باعث شده تا کارآفرینان با تمرکز بر فرصت‌های تجاری جدید در کارآفرینی دیجیتال نوآوری کرده [۱۵] و با توسعه کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق، اکنون به عنوان یک محرک کلیدی رشد اقتصادی در نظر گرفته شوند و کارآفرینان نوآور بیشتری را جذب کنند [۱۳]. از طرفی، اهمیت برندها و برندسازی در جامعه امروز به خوبی مستند شده است [۱۶] و با توجه به اهمیتی که مباحث یادشده در توسعه و رشد هر سرزمینی دارند، پژوهشگران مختلف به بررسی و مطالعه در زمینه‌هایی همچون برندسازی شهری و برنامه‌ریزی شهری [۱۷]، رسانه‌های جمعی و برندسازی شهری [۱۸]، شهر خلاق و برندسازی شهری فرهنگی [۱۹] و نیز در زمینه برندسازی مکان و استراتژی‌های برندسازی شهری [۲۰ و ۲۱]، پرداخته‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق، آن‌طور که باید مورد توجه قرار نگرفته و

نیاز به بررسی و طراحی مدلی به منظور برنامه‌ریزی و توسعه در این راستا کاملاً مشهود است. با توجه به کلیه موارد مطرح‌شده، هدف از انجام این پژوهش، طراحی و ارائه مدل یادشده است.

مبانی نظری

برندسازی - برندسازی یکی از مقوله‌های مرتبط با برند است و امروزه بیش از گذشته در صنعت خدمات مورد توجه قرار گرفته است [۴]. علم برندسازی قرن‌ها به عنوان ابزاری برای تمایز مورد استفاده قرار گرفته است و ریشه در زبان قدیمی اسکانداویجی (به معنای گرم کردن یا سوزاندن) دارد [۲۲]. برندسازی یکی از جنبه‌های مهم هر کسب‌وکار، چه بزرگ و چه کوچک است [۲۳]. در دنیای امروز، برندسازی یکی از عوامل کلیدی در موفقیت بازاریابی و صادرات محصولات و خدمات است. بازار عرصه رقابت محصول نیست، بلکه عرصه‌ای برای تقابل برندهای تجاری است [۱].

برندسازی شهری برندسازی شهر یا شهری موضوعی رایج است که بیشتر از دهه‌های گذشته به آن پرداخته شده است. شهرها در سراسر جهان برای اهداف مختلفی مانند افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و جذب بازدیدکنندگان، مشاغل، کارمندان و ساکنان، با یکدیگر رقابت می‌کنند [۵]. در واقع، برندسازی شهری «مجموعه‌ای از اقدامات را برای ایجاد تصویری مثبت از شهر و برقراری ارتباط بین گروه‌های هدف مختلف از طریق تصاویر، روایت‌ها و رویدادهای محلی و بین‌المللی برای به دست آوردن مزیت رقابتی نسبت به سایر شهرها» پوشش می‌دهد [۶].

کارآفرینی دیجیتال - کارآفرینی دیجیتال ممکن است به عنوان کارآفرینی تعریف شود که در آن بخشی یا تمام سرمایه‌گذاری کارآفرینانه به جای قالب‌های سنتی تر به صورت دیجیتالی انجام می‌شود [۲۴]. کارآفرینان دیجیتال با روش‌های جدید کسب‌وکار خود تأثیر بسیار زیادی بر کل جهان، به‌ویژه در دهه گذشته داشته‌اند [۹]. در واقع، استفاده از فناوری و بستر دیجیتال در کسب‌وکار امروزی، کارآفرینی دیجیتال را تشکیل می‌دهد [۲۵]. کارآفرینی دیجیتال، وسیله‌ای برای توانمندسازی و مشارکت اقتصادی برای افراد کم درآمد و به حاشیه رانده شده است [۲۶]. کارآفرینی دیجیتال یک محرک اساسی در سیستم نوآوری است، ساختار، اهداف و مکانیسم‌های شبکه‌سازی کل سیستم کسب و کار را تغییر می‌دهد و در نهایت، سطوح و ابعاد مختلف سیستم نوآوری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فناوری‌های دیجیتال با ایجاد تغییرات اجتناب‌ناپذیر در سیستم نوآوری، نه تنها فرصت‌های کسب‌وکار جدیدی را فراهم می‌کنند، بلکه محل نیز هستند و آسیب‌پذیری‌های جدیدی ایجاد می‌کنند [۲۵]. کارآفرینانی که در محیط دیجیتال رقابت می‌کنند، با چالش‌ها و فرصت‌های منحصربه‌فردی همچون سهولت ورود، تولید و توزیع، پاسخ‌های آنی رقبا و تعهد مجازی از سوی کارکنان روبه‌رو هستند؛ که هم نیاز آن‌ها به بازاریابی و هم توانایی آن‌ها برای دنبال کردن دستورات بازاریابی را نشان می‌دهد [۲۴].

بنابراین، می‌توان گفت که اقتصاد دیجیتال در حال گسترش، تا حد زیادی مدیون اقدام کارآفرینی است که توسط فناوری‌های دیجیتال امکان‌پذیر شده است [۲۶]. در واقع، اقتصاد دیجیتال به عنوان یکی از پیشرفت‌های مهم اقتصادی پس از انقلاب صنعتی مورد ستایش قرار می‌گیرد و کارآفرینی دیجیتال دقیقاً در منشا این انقلاب قرار دارد [۹ و ۲۷].

صنایع خلاق - صنایع خلاق یک تعریف تحلیلی جدید از اجزای صنعتی اقتصاد است که در آن خلاقیت یک ورودی و محتوا یا مالکیت فکری خروجی است [۲۸]. در این تعریف، صنایع خلاق را به عنوان صناعی که اصل و ریشه خود را از خلاقیت، مهارت و استعداد افراد گرفته و پتانسیل تولید ثروت و شغل آفرینی از طریق پرورش دادن و بهره‌گیری از سرمایه‌های ذهنی دارند، تعریف می‌کنند [۲۹]. با در نظر گرفتن ماهیت متنوع صنایع خلاق، طیف وسیعی از فعالیت‌ها مانند خلاقیت و فعالیت‌های فکری را پوشش می‌دهند [۳۰ و ۳۱]، که می‌تواند شامل تبلیغات و بازاریابی نیز باشد. معماری، طراحی و مد؛ فیلم، تلویزیون، ویدئو، رادیو و عکاسی؛ خدمات فناوری اطلاعات، نرم‌افزار و

محله‌های شهری هوشمند و یا پایدار است، در حالی که قطر و ابوظبی تعداد کمی از مناطق بسیار بزرگ را دارند. از میان این سه، در حال حاضر این دبی است که رهبری این توسعه را به عهده گرفته و تا حد زیادی انتقال صنعتی خود را با تنوع اقتصادی گسترده و گسترش شهری تکمیل کرده است. با این حال، در کل این موضوع تأثیر کمی بر ردپای اکولوژیکی آن داشته است [۴۳].

مواد و روش‌ها

روش تحقیق - پژوهش حاضر از نظر فلسفه دارای پارادایم تفسیری، از نظر هدف توسعه‌ای-کاربردی و از لحاظ روش در دسته پژوهش‌های توصیفی است. پژوهش جاری با استفاده از استراتژی مطالعه موردی، شهر تهران را مورد بررسی قرار داده، که در آن از رویکرد تحلیل محتوای کیفی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. تحلیل محتوا روشی برای دستیابی به ویژگی‌های مختلف پیام، دیدگاه‌ها و اندیشه‌های فرستنده پیام، علل صدور و آثار پیام است. رحیم سلطانی (۱۳۹۱) بیان می‌کند که در واقع، این روش برای تجزیه و تحلیل عینی و منظم پیام‌های مختلفی که از راه‌های گوناگون مبادله می‌شوند، به کار می‌رود [۳۷]. به منظور گردآوری داده‌ها و مصاحبه با خبرگان، پرسشنامه نیمه‌ساختار یافته مورد استفاده قرار گرفته است. با اجرای هر مصاحبه، فرایند تحلیل انجام شده و نتایج آن بر پرسش‌های مصاحبه‌بندی اثرگذار بوده است. جامعه آماری شامل خبرگان فعال در حوزه کسب و کارهای صنایع خلاق و کارآفرینان دیجیتال در این حوزه (اساتید و مدیران حوزه صنایع فرهنگی) و همچنین مدیران شهرداری تهران هستند. در این پژوهش از طرح نمونه‌گیری تکنیک ارجاعی زنجیره‌ای (گلوله برفی) استفاده شده است. به این ترتیب، با رسیدن به اشباع نظری، تعداد ۲۳ نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند. جهت کدگذاری داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، از روش کدگذاری سه مرحله‌ای، کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی استفاده شده است. به منظور ارزیابی پایایی پروتکل مصاحبه نیز از روش درصد توافق بین دو کدگذار استفاده شده است. ابتدا از یک همکار پژوهشی (دانشجوی دکتری) که در زمینه کدگذاری داده‌های کیفی دارای تجربه بود، درخواست شد تا در پژوهش مشارکت کند؛ از بین نتایج، مصاحبه‌های برگزیده انتخاب شده و به طور جداگانه توسط دو کدگذار (پژوهشگر و همکار پژوهشی) کدگذاری شدند. به این ترتیب، تعداد کدهای مورد توافق در ۲ ضرب شده و بر تعداد کل کدها تقسیم و در نهایت در عدد ۱۰۰ ضرب شده‌اند و ضریب پایایی برابر با ۰/۸۲۳ به دست آمد.

یافته‌ها

توصیف جمعیت شناختی

در این بخش به تشریح ویژگی‌های مصاحبه‌شوندگان پرداخته شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان

سن	فراوانی	جنسیت	فراوانی	سابقه کار (سال)	فراوانی
۳۵-۲۵	۸	مرد	۱۶	کمتر از ۱۰	۸
۴۵-۳۵	۱۱	زن	۷	۱۰-۲۰	۱۱
۴۵ و بیشتر	۴			۲۰ و بیشتر	۴

طبقه‌بندی می‌شوند. به این ترتیب، کدهای اولیه در این بخش استخراج می‌شوند. کدهای اولیه به دست آمده در این مرحله، شامل ۱۷۲ کد است. در جدول ۲ نمونه‌ای از کدهای استخراج شده به همراه متن مصاحبه مربوطه ارائه شده است.

پیشینه پژوهش

کامپیوتر؛ موسیقی، نمایش و هنرهای تجسمی؛ نشر و به صورت کلی کارآفرینی فرهنگی برای موفقیت صنایع خلاق اهمیت زیادی دارد. در نهایت به عنوان «فرایندی که توسط آن بازیگران از منابع فرهنگی (مانند گفتمان، زبان، مقوله‌ها، منطق و سایر عناصر نمادین) برای پیشبرد کارآفرینی یا تسهیل نوآوری سازمانی یا نهادی استفاده می‌کنند» تعریف می‌شود [۳۲ و ۳۳].

سبیل حسین (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان «برندسازی شهر و قصد بازدید مجدد توریست شهری: نقش میانجی تصویر شهر و رضایت بازدیدکنندگان»، دریافت که هر دو بعد برندسازی شهر (یعنی منحصر به فرد بودن شهر و اصالت شهر) تأثیر مستقیمی بر قصد بازدید مجدد ندارند. با این حال، مشخص شد که این دو بعد به طور قابل توجهی بر رضایت بازدیدکنندگان و تصویر شهر تأثیر می‌گذارد. همچنین، تصویر شهر و رضایت بازدیدکنندگان با عنوان نقش میانجی به طور کامل تأثیر ابعاد برندسازی شهر بر قصد بازدید مجدد را واسطه می‌کنند [۳۴]. ساپوترا (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان «توسعه صنایع خلاق به عنوان پیشروهای منطقه‌ای در تلاش‌های ملی گردشگری بر اساس نشانه‌های جغرافیایی»، دریافت که رشد صنعت خلاق به عنوان یک محصول برتر بر اساس نشانه‌های جغرافیایی در اندونزی بسیار سریع است. صنایع خلاق به عنوان محصولات برتر منطقه‌ای، به دلیل ویژگی‌های منحصر به فرد خود می‌توانند به عنوان ابزاری برای جذب گردشگران و بازدید از اندونزی مورد استفاده و توسعه قرار گیرند. از آن سو نیز صنعت گردشگری، برای ترویج محصولاتی که از لحاظ جغرافیایی متعلق به اندونزی است، چه در سطح جهانی و یا در هر رویداد گردشگری بین‌المللی، با اداره کل مالکیت فکری مشارکت می‌کند [۳۵]. جاینستا و دُسن اگنیو (۲۰۲۰) به بررسی بازاندیشی در برندسازی مکان از منظر سیاسی: حکمرانی شهری، دیپلماسی عمومی و سیاست‌گذاری پایدار پرداختند. نتایج این پژوهش هم‌افزایی واضحی را بین چهار مفهوم اساسی نشان می‌دهد: برند مکان، هدف آن برای کمک به برنامه‌ریزی پایدار، تأثیر آن بر تصمیم‌گیری‌های حاکمیت عمومی و در نهایت، ظرفیت آن برای مرکزیت در تعریف برنامه‌های دیپلماسی عمومی خارج از حد معمول حوزه دولت‌محور، بنابراین برندسازی مکان که توسط ادارات دولتی هدایت می‌شود - این همان چیزی است که می‌توان به عنوان «برندسازی عمومی» درک کرد - یک تمرکز سیاسی عمده و اجتناب‌ناپذیر دارد [۳۶]. جانگ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان «برندسازی شهر، توسعه پایدار شهری، قطر، ابوظبی و دبی چگونه خود را در عصر پس از نفت و گرمایش جهانی نشان می‌دهند؟» دریافتند که هر سه شهر در برندسازی سیاست‌های شهرنشینی پایدار خود، از طریق چشم‌اندازها و چارچوب‌های سیاستی و همچنین پروژه‌های توسعه‌ای معتبر، بسیار فعال بوده‌اند، اما قطر به طور قابل توجهی تأثیرگذارتر از ابوظبی عمل کرده است. دبی دارای تعداد زیادی «مناطق آزاد اقتصادی» کوچک، مؤسسه‌های آکادمیک برای توسعه اقتصاد دانش و

توصیف جمعیت شناختی

بخشی از تحلیل که به طور مشخص به نام‌گذاری و دسته‌بندی پدیده از طریق بررسی دقیق داده‌ها مربوط می‌شود. به بیان بهتر، در این نوع کدگذاری مفاهیم درون مصاحبه‌ها و اسناد و مدارک بر اساس ارتباط با موضوعات مشابه

جدول ۲. بخشی از کدگذاری اولیه

کدهای اولیه	متن مصاحبه
ایجاد تصویر ذهنی جهت تثبیت شناخت اولیه از شهر	برای برندسازی یک شهر، در واقع یکسری از امکانات، امکانات پایه است که شهر باید داشته باشد تا بتواند آن تصویر شناختی لازم را ایجاد کند که به آن cognitive image گفته می‌شود.
وجود قوانین حاکمیتی برای رفاه ساکنان	لازم است قوانینی در جهت رفاه ساکنان بر این شهر حاکم باشد.
جذب شهروندان عالی‌رتبه	افراد نقطه تمایز این شهر را به دیگران می‌گویند و باعث جذب گردشگر یا شهروندانی با رده‌های بالاتر می‌شوند.
مزیت رقابتی نسبت به کشورهای همسایه	برخی از شهرها از منابع دیگری درآمد دارند، به عنوان مثال در کشورهای عربی بحث تزریق منابع مالی از طریق فروش نفت مطرح است.
همکاری و مشارکت برندهای مختلف در ارائه تصویر شهر	شهری که در آن برندهای قوی دیده می‌شود، در مرحله بعدی از لحاظ بستر قوی می‌شود.

توصیف جمعیت‌شناختی بازبینی ادبیات مرتبط در این زمینه صورت می‌پذیرد. هدف از کدگذاری طبقه‌بندی بر اساس ارتباط موضوعی با مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها و محوری، ایجاد رابطه بین مقوله‌های تولیدشده (در مرحله کدگذاری باز) است.

جدول ۳. کدگذاری محوری برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق

دسته فرعی	کدمحوری
راهبردهای برندسازی	بازاریابی دهان‌به‌دهان
	جذب سایر برندها
	رفاه بومیان منطقه
	شهرت شخصیت‌ها
	حضور سایر برندها در کنار برند شهر
	وجود درک هویتی
	فرهنگ بومیان منطقه
زیرساخت	قوانین حامی ایجاد تصویر احساسی
	مراکز خدمات‌رسانی
	مراکز تفریحی
	قوانین حاکمیتی
	زیرساخت‌های شهری
	زیرساخت رفاهی
	رشد منابع مالی
	خدمات هتل
امکانات رفاهی پایه	
رقابت‌پذیری	مزیت رقابتی شهرت شهر
	رشد صنایع با برندسازی شهری
	هم‌افزایی شهرها
	عرق محیطی
	جذب پتانسیل‌های انسانی

دسته فرعی	کدمحوری
رقابت پذیری	توسعه متوازن در همه بخش ها
	هویت ملی-تاریخی برند
	هم افزایی برندها
بازاریابی مکان	تصویر ذهنی
	تصویر منحصر به فرد
	تصویر احساسی
	موفقیت در بازاریابی
	تصویر شناختی
	ارزیابی هدف
زیرساخت ها	خدمات دیجیتال پایه
	مراکز فرهنگی مدرن
	وابستگی ها
عوامل درون سازمانی	مسئله یابی
	جذب سرمایه
	سرمایه های دانشی در بخش دیجیتال
عوامل برون سازمانی	صنایع پشتیبان کارآفرینانه
	اقتصاد پویا
	تنوع کسب و کارها
	حضور کسب و کارهای بین المللی
اکوسیستم	انطباق و سازگاری
	اشتغال زایی
	رشد صادرات
	شهرک های صنعتی
	مناطق اقتصادی و صنعتی
دانش	صنایع رقابتی
	جذب سرمایه های دانشی
	خط مشی های آموزشی و پژوهشی
خلاقیت و نوآوری	سیلیکون ولی ایرانی
	خلاقیت در ایجاد تصویر ذهنی
	تصویر منحصر به فرد صنایع خلاق
	خلاقیت در صنایع

بر اساس نتایج کدگذاری باز و کدگذاری محوری، مرحله اصلی نظریه پردازی است. به این ترتیب که مقوله محوری را به شکل نظام مند به دیگر مقوله ها ربط داده و آن روابط را در چارچوب یک روایت ارائه کرده و مقوله هایی را که به بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند، اصلاح می کند.

کدگذاری انتخابی

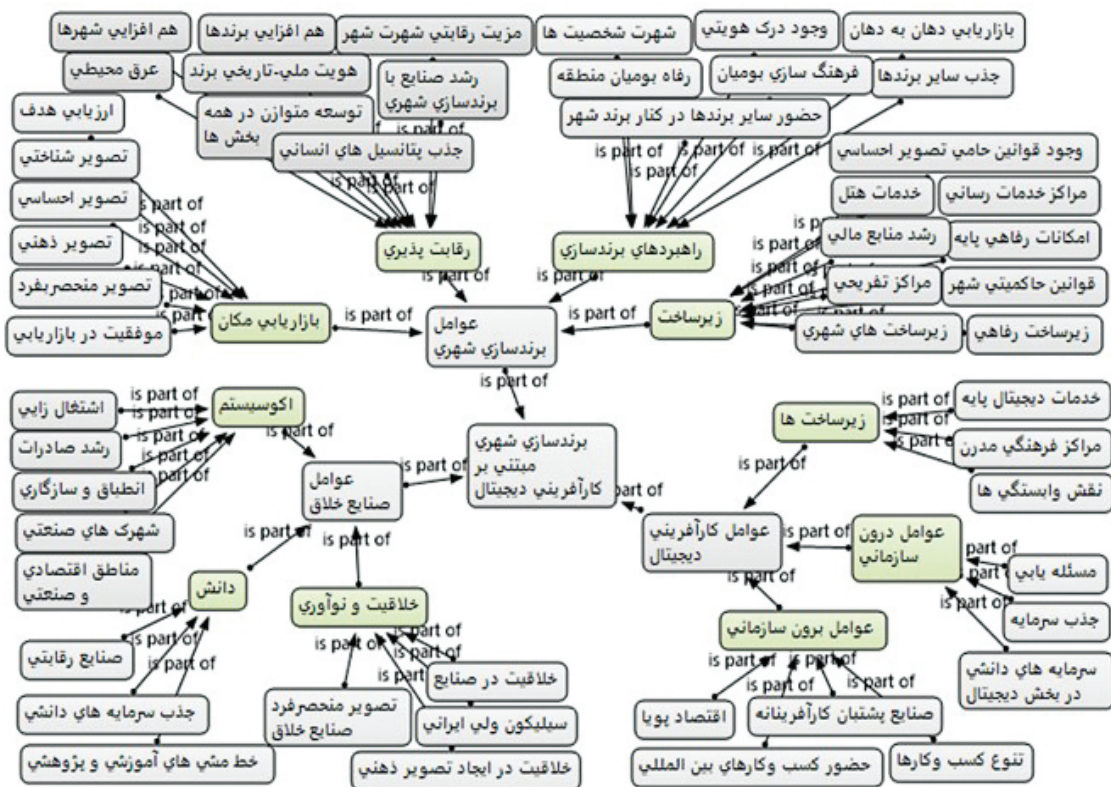
کدگذاری انتخابی عبارت است از: فرایند انتخاب دسته بندی اصلی، مرتبط کردن نظام مند آن با دیگر دسته بندی ها، تأیید اعتبار این روابط و تکمیل دسته بندی هایی که نیاز به اصلاح و توسعه بیشتری دارند. کدگذاری انتخابی

جدول ۴. تعیین دسته‌بندی اصلی و فرعی برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق

دسته اصلی	دسته فرعی
عوامل برندسازی شهری	راهبردهای برندسازی
	زیرساخت
	رقابت‌پذیری
	بازاریابی مکان
عوامل کارآفرینی دیجیتال	زیرساخت‌ها
	عوامل درون‌سازمانی
	عوامل برون‌سازمانی
	اکوسیستم
عوامل صنایع خلاق	دانش
	خلاقیت و نوآوری

شده، که این پیش‌برهان‌ها در سه بخش زیرساخت‌ها، عوامل درون‌سازمانی و عوامل برون‌سازمانی عنوان شده است [۳۸]. در بخش عوامل صنایع خلاق نیز شریفی و همکاران (۱۳۹۹) به دانش و اکوسیستم اشاره داشته‌اند [۳۹].

در نهایت می‌توان گفت که مدل نهایی به‌دست‌آمده از کدگذاری‌های مراحل پیشین برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق، به شرح شکل ۱ است. در این الگو در بخش عوامل کارآفرینی دیجیتال، از مدل تواضعی و همکاران (۱۳۹۸) در شناسایی پیش‌برهان‌های مؤثر بر کارآفرینی دیجیتال بهره‌برده



شکل ۱. مدل برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق

■ بحث و نتیجه‌گیری

شهر مقصد به همراه داشته باشد. این مهم نه تنها در مورد سرمایه‌های مادی، بلکه در مورد سرمایه‌های دانشی و منابع انسانی نیز صادق است. همچنین عوامل برون‌سازمانی می‌توانند از طریق صنایع پشتیبان کارآفرینانه، از بخش کارآفرینی دیجیتال به توسعه برند شهری کمک کنند. در این مقوله، اقتصاد پویا، تنوع کسب‌وکارها و حضور کسب‌وکارهای بین‌المللی همگی نشانه‌های توجه به کسب‌وکار و کارآفرینی به‌خصوص در بخش دیجیتال است و همچنین به تأثیری که این کسب‌وکارها می‌توانند بر توسعه برند شهر داشته باشد، اشاره دارد. نتایج پژوهش در بخش عوامل برون‌سازمانی و زیرساخت‌های فرهنگی از عوامل کارآفرینی دیجیتال، با نتایج پژوهش نادى و همکاران (۱۴۰۰) [۴۱] هم‌راستا است.

عامل خلاقیت و نوآوری در عوامل صنایع خلاق به ایده‌های متنوعی اشاره می‌کند که در صورت سرمایه‌گذاری در آن‌ها، می‌تواند در راستای تبدیل شهر تهران به یکی از موفق‌ترین ابرشهرهای دنیا مؤثر واقع شود. یکی از این عوامل سیلیکون ولی ایرانی است. وجود سیلیکون ولی ایرانی می‌تواند شرایط توسعه بیشتر این شهر را فراهم آورد. از طرفی، صنایع خلاقى که در چنین بستری رشد می‌کند، می‌تواند از بحران‌های پیش روی شهر نیز که تأثیر مستقیمی بر برند شهری دارد، پیشگیری کنند. از جمله این فعالیت‌ها، تولید صنایع خلاقى در جهت کاهش آلودگی و صنایع آلوده‌کننده هوا و محیط زیست و... است. صنایع خلاق طیف گسترده خلاقیت و نوآوری را به همراه دارد، از همین‌رو امروزه به صنایع خلاق در سرتاسر دنیا توجه خاص شده است. این خلاقیت ناشی از دانشی است که در تولید صنایع خلاق مورد توجه قرار می‌گیرد و روی آن سرمایه‌گذاری می‌شود تا مزیت رقابتی برای کسب‌وکارها در یک شهر را به همراه داشته باشد. از طرفی، اکوسیستم نیز از مهم‌ترین عوامل صنایع خلاق است که به‌شدت مورد توجه قرار گرفته و رشد صادراتی محصولات زیستی و منطبق با محیط زیست را گسترش می‌دهد. به این ترتیب، اشتغال‌زایی در این حوزه، رشد منطبق صنعتی و به دنبال آن رشد صادرات، موجب جذب سرمایه‌های بیشتری می‌شود و زمینه را برای گسترش هر چه بیشتر این صنعت فراهم می‌آورد که خود متقابلاً کمک شایانی در راستای برندسازی شهری می‌کند. کاظمی‌پور و همکاران (۱۴۰۱) نیز در مدل خود به محیط زیست با عنوان یکی از اجزای مدل برندسازی اشاره کرده‌اند [۴۵].

■ پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود با طرح‌ریزی برنامه‌های منسجم در زمینه بازاربایی مکان در دو بخش داخلی و خارجی و با مد نظر قرار دادن پتانسیل‌های شهر تهران، تلاش شود تا تصویر ذهنی مثبتی برای گردشگران و سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی ایجاد شود و بستری برای جذب هر چه بیشتر سرمایه‌های مادی و دانشی از خارج و داخل کشور فراهم شود.

با ایجاد زیرساخت‌ها و پلتفرم‌های کارآمد و ایمن، زمینه ایجاد کسب‌وکارهای دیجیتال را هر چه بیشتر فراهم کرده و شرایط را برای کارآفرینی در این حیطه تقویت کرد تا علاوه بر جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی، بستر مناسبی برای ارائه محصولات حوزه صنایع خلاق و بازاربایی در این زمینه فراهم شود.

همچنین، از طریق طرح‌ریزی برنامه‌هایی در راستای شهر سبز و در جهت کاهش آلودگی هوای شهر تهران، مانع از خروج نیروی کار و سرمایه شد.

تقویت زیرساخت‌های رفاهی و تفریحی و تجاری، برگزاری جشنواره‌ها و تخفیف‌های فصلی و همچنین ایجاد مسیرهای ارتباطی از طریق تله‌کابین و حمل‌ونقل عمومی سریع‌السیر... با شهرهای اطراف می‌تواند فرصت‌های زیادی را برای جذب سرمایه به همراه بیاورد.

برنامه‌ریزی برای ایجاد سیلیکون ولی ایرانی می‌تواند در توسعه کلیه مناطق کشور نیز تأثیر بسزایی داشته باشد و همچنین توجه به شهرک‌ها و بخش‌های مختلف صنعتی و... می‌تواند ظرفیت‌های رشد بیشتری را از خاورمیانه جذب کند.

طی سال‌های اخیر مطالعاتی در زمینه برندسازی شهری، کارآفرینی دیجیتال و صنایع خلاق صورت پذیرفته است. اما در هیچ‌یک، به‌طور مشخص این سه متغیر در کنار یکدیگر مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، تا بتوان عوامل تأثیرگذار بر هر یک را استخراج کرد و با طراحی مدلی در این راستا در نهایت به توسعه برندسازی شهری از طریق کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق دست یافت. نتایج پژوهش جاری نشان داد در هر متغیر، زیرمجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار وجود دارد. توجه و به‌کارگیری این عوامل در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و توسعه‌ای، می‌تواند همچون سکوی پرتابی برای آینده برندسازی شهر تهران و البته سایر شهرهای کشور باشد. بنابراین، با توجه شکاف یادشده طراحی مدلی برای برندسازی شهری مبتنی بر کارآفرینی دیجیتال در صنایع خلاق، هدف انجام این پژوهش بیان شده است. برندسازی شهری که خود بر تحرکات سرمایه به شهر اشاره دارد، می‌تواند در بستر کارآفرینی دیجیتال تقویت شده و با خلاقیت و نوآوری موجود در صنایع خلاق به رشد و توسعه شهری منجر شده و سرمایه‌های مالی و انسانی بیشتری را جذب کند.

نتایج پژوهش حاضر، در قالب مدلی با سه مقوله اصلی عوامل برندسازی شهری، عوامل کارآفرینی دیجیتال و عوامل صنایع خلاق ارائه شد که در این بخش به بحث و نتیجه‌گیری در مورد آن پرداخته خواهد شد:

مقوله زیرساخت در عوامل برندسازی شهری به اهمیت نقش قوانین در ایجاد تصویر احساسی اشاره دارد. قوانین می‌توانند محدودکننده برخی تبلیغات باشند که از دیدگاه احساسی به تصویر ایجادشده خدشه وارد کنند. از طرفی، وجود امکانات رفاهی و تفریحی پایه، خدمات و هتل‌های مناسب برای گردشگران، زیرساخت‌های شهری همچون حمل‌ونقل عمومی و... بر تصویر شهر در ذهن گردشگران به‌شدت تأثیرگذار است. در مقوله راهبردهای برندسازی نیز تصویر شهری می‌تواند به تبلیغ دهان‌به‌دهان توسط گردشگرانی که به سیاحت در شهر مقصد پرداخته‌اند، بینجامد. از طرفی، با جذب برندهای مشهور و شناخته‌شده در صنایع مختلف و به‌خصوص صنایع خلاق، می‌توان برند شهر را تقویت کرد و توسعه بخشید. این برندها خود زمینه تبلیغات گسترده برای شهر را فراهم می‌کنند و هزینه آن را به دوش می‌گیرند. با حضور این برندها در هر شهری ناخودآگاه تقویت برند شهر روی خواهد داد. البته این اثر متقابل خواهد بود و هر مشارکتی در برندهای مختلف با شهرها می‌تواند توسعه دیگری را به دنبال داشته باشد. از طرفی، هم‌افزایی و همکاری شهرها نیز می‌تواند بر رشد آن‌ها و در نتیجه برند آن‌ها تأثیرگذار باشد. جذب پتانسیل‌های انسانی، توجه به توسعه متوازن شهری و... عوامل مؤثر و مهم در رقابت‌پذیری برند شهری است. بازاربایی مکان با تأثیر بر تصویر احساسی، تصویر شناختی، ایجاد تصویر ذهنی و... می‌تواند بر جذب بیشتر گردشگران و برندها به شهر مقصد تأثیرگذار باشد. پژوهش حاضر در بخش زیرساخت‌های شهری در عوامل برندسازی شهری، با دستاوردهای پژوهش اردکانی و همکاران (۱۴۰۰) [۴۰] هم‌راستا است. همچنین، هم‌افزایی برندها یا تنوع برندها در شهر نیز با پژوهش نادى و همکاران (۱۴۰۰) [۴۱] هم‌راستا است. در بخش زیرساخت‌های عوامل برندسازی شهری نیز با نتایج پژوهش اخوان فومنی و همکاران (۱۴۰۰) [۱] و علی‌الحسابی و مرادی (۲۰۲۰) [۲۱]، هم‌راستا است. همچنین، در بخش مربوط به فرهنگ نیز با نتایج پژوهش رادوساولجیک و همکاران (۲۰۱۹) [۴۲] هم‌راستا است.

در عوامل کارآفرینی دیجیتال در دسته زیرساخت‌ها، به اهمیت خدمات دیجیتال پایه که بنیان شهری مدرن را تشکیل می‌دهد و همچنین نقش مراکز فرهنگی و وابستگی‌ها بیان شده‌اند. مراکز فرهنگی زیرساخت فرهنگی را ایجاد می‌کنند که در نتیجه آن شهروندان مطالبه‌گر و مدیران با مسئولیت به تقویت برند شهر می‌پردازند. از طرفی، توجه به عوامل درون‌سازمانی در کارآفرینی دیجیتال، می‌تواند جذب سرمایه‌های خارج از شهرها را به سمت

[org/10.1007/s00168-021-01052-3](https://doi.org/10.1007/s00168-021-01052-3)

- [33] Lounsbury M. Gehman J. Ann Glynn M. Beyond Homo Entrepreneur: Judgment And The Theory Of Cultural Entrepreneurship. *Journal of Management Studies*. 2019; 56(6):1214-36. <https://doi.org/10.1111/joms.12429>
- [34] Park SH. Zhang Y. Cultural Entrepreneurship In Corporate Governance Practice Diffusion: Framing Of "Independent Directors" By US-Listed Chinese Companies. *Organization Science*. 2020; 31(6):1359-84. <https://doi.org/10.1287/orsc.2019.1355>
- [35] Hussein AS. City Branding And Urban Tourist Revisit Intention: The Mediation Role Of City Image And Visitor Satisfaction. *International Journal of Tourism Policy*. 2020; 10(3):262-79. <https://doi.org/10.1504/IJTP.2020.111291>
- [36] Saputra R. Development Of Creative Industries As Regional Leaders In National Tourism Efforts Based On Geographical Indications. *BESTUUR*. 2020; 8(2):108-20. <https://doi.org/10.20961/bestuur.v8i2.43139>
- [37] Ginesta X. de San Eugenio J. Rethinking Place Branding From A Political Perspective: Urban Governance, Public Diplomacy, And Sustainable Policy Making. *American Behavioral Scientist*. 2021; 65(4):632-49. <https://doi.org/10.1177/0002764220975066>
- [38] Rahim Soltani A. (2011). "Review Of Content Analysis Method", *Ayane Research*, 23(137-138), 30-40.
- [39] Tavazoeifar A. Sheihakitash M. Keshavarz S. Identification of Effective Propellants on Digital Entrepreneurship in Small and Medium Businesses with Meta- Synthesis Approach. *Science and Technology Policy Letters*, 2019; 09(3): 61-72. [20.1001.1.24767220.1398.0.9.3.5.3](https://doi.org/10.1001.1.24767220.1398.0.9.3.5.3) [in Persian].
- [40] Sharifee S. M. Danaei A. Houshyar S. Designing a Media Economics Model in Social Media for Creative Industries. *Quarterly Scientific Journal of Audio-Visual Media*, 2021; 14(36): 61-86. [10.22085/javm.2021.257847.1650](https://doi.org/10.22085/javm.2021.257847.1650) [in Persian].
- [41] saeida ardekani S. ghanbari F. rezaaei M. R. Rajabipoor Meybodi A. Designing a City branding model with a tourism development approach in Shiraz. *Regional Planning*, 2021; 11(41): 101-118. [10.30495/izpm.2021.3986](https://doi.org/10.30495/izpm.2021.3986). [in Persian].
- [42] Nadi M.B. Akbari R. Rafiyan M. Explaining The Urban Branding Model In The Direction Of Tourism Development (Case Study: Yazd City). *Urban Studies Quarterly*. 2022; 23; 11(43):3-14 <https://doi.org/10.34785/J011.2022.452> [in Persian].
- [43] Radosavljević U. Đorđević A. Živković J. Lalović K. Đukanović Z. Educational Projects For Linking Place Branding And Urban Planning In Serbia. *European Planning Studies*. 2020; Jul 2;28(7):1431-51. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1701296>
- [44] De Jong M. Hoppe T. Noori N. City Branding. Sustainable Urban Development and the Rentier State. How Do Qatar, Abu Dhabi and Dubai Present Themselves in the Age of Post Oil and Global Warming?. *Energies*. 2019; 30;12(9):1657. <https://doi.org/10.3390/en12091657>
- [45] kazemipour, A., Akbari Yazdi, H., Mohammadkazemi, R., & Elahi, A. R. (2022). Internationalization of Iran football Clubs' Brand. *Sport Management Studies*, 14(71), 303-338. [10.22089/smrj.2018.6278.2276](https://doi.org/10.22089/smrj.2018.6278.2276). [in Persian].

مشارکت نویسندگان

تانيا اقبال مقدم (پژوهشگر اصلی ۴۵ درصد)، رضا محمد کاظمی (۳۵)، حسین ذبیحی (۲۰).

تشکر و قدردانی

از کلیه اساتید، خبرگان و کارشناسان فعال در حوزه کارآفرینی، شهرسازی و صنایع خلاق که در مسیر تأمین منابع و انجام مصاحبه‌ها همراهی و یاری کردند، کمال تشکر و سپاسگزاری را دارم. این پژوهش فاقد حامی مالی است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است. نویسندگان در رابطه با انتشار مقاله ارائه‌شده به طور کامل به اصول اخلاقی نشر پایبند بوده و منافع تجاری نداشته‌اند و در قبال ارائه اثر خود وجهی دریافت نکرده‌اند و مقاله حامی مادی و معنوی ندارد.

- [1] Akhavan Fomani S, Doroudi H. Lotfizade F. Validation of Urban Branding Model to Develop the Tourism Industry of Guilan Province. *Journal of System Management*. 2022; 1;8(2):19-32. [10.30495/JSM.2022.1944412.1570](https://doi.org/10.30495/JSM.2022.1944412.1570)
- [2] Ghaffari A. & Zare N. The basics and concepts of branding and its connection with the city. *International Conference on Modern Researches in Civil Engineering, Architecture and Urban Development*, 2015; Tehran, <https://civilica.com/doc/449413> [in Persian].
- [3] Mokhtari Malekabadi R. Ghffari S.R. Larabi. Investigating the role and position of urban management in urban branding (case study: Isfahan city). *Spatial planning*. 2022; 23;12(3):25-46. [10.22108/sppl.2022.134138.1663](https://doi.org/10.22108/sppl.2022.134138.1663) [in Persian].
- [4] Kotler P. Keller KL. Ang SH. Tan CT. Leong SM. *Marketing management: an Asian perspective*. Harlow: Pearson; 2018.
- [5] Mohammadi A. Maroofi S. Bakhtiari P. Jalilian I. Sadeghi AR. Panahi N. Ravaee AR. Rahimi MH. Kalantari N. Sharifidoost M. Gash-tasebi A. Evaluation of urban branding strategies in Iranian cities. *International Journal of Human Capital in Urban Management*. 2018;3(2):153-66. <https://doi.org/10.22034/ijhcum.2018.02.08>
- [6] Ma W. de Jong M. Hoppe T. de Bruijne M. From City Promotion Via City Marketing To City Branding: Examining Urban Strategies In 23 Chinese Cities. *Cities*. 2021; 1;116:103-269. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103269>
- [7] Rehan RM. Abdelaal MR. Hakim GM. Gamal RM. Baraat GM. *Cultural Urban Branding as an Approach Towards Sustainability*. *Resourceedings*. 2019; 25;2(1):157-69. <https://doi.org/10.21625/resourceedings.v2i1.458>
- [8] Elia G. Margherita A. Passiante G. Digital entrepreneurship ecosystem: How digital technologies and collective intelligence are re-shaping the entrepreneurial process. *Technological Forecasting and Social Change*. 2020; 1;150:119791. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119791>
- [9] Kraus S. Palmer C. Kailer N. Kallinger FL. Spitzer J. Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2018; 21. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2018-0425>
- [10] Palmer C. Kraus S. Kailer N. Huber L. Öner ZH. Entrepreneurial burnout: A systematic review and research map. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. 2021; 43(3):438-61. [10.1504/IJESB.2019.10022303](https://doi.org/10.1504/IJESB.2019.10022303)
- [11] Torres-Delgado A. Saarinen J. Using indicators to assess sustainable tourism development: a review. *Tourism Geographies*. 2014; 1;16(1):31-47. <https://doi.org/10.1080/14616688.2013.867530>
- [12] Garrigos-Simon FJ. Narangajavana-Kaosiri Y. Narangajavana Y. Quality in tourism literature: A bibliometric review. *Sustainability*. 2019; 16;11(14):3859. [10.3390/su11143859](https://doi.org/10.3390/su11143859)
- [13] Varotsis N. Quality standards in hospitality industry: Ionian region. *Journal of Tourism and Hospitality*. 2019; 8(5): 417.
- [14] Rusch M. Schögl JP. Baumgartner RJ. Application of digital technologies for sustainable product management in a circular economy: A review. *Business Strategy and the Environment*. 2022; 5. <https://doi.org/10.1002/bse.3099>
- [15] Boix-Domènech R. Rausell-Köster P. The Economic Impact Of The Creative Industry In The European Union. In *Drones and the creative industry 2018* (19-36). Springer, Cham. [10.1007/978-3-319-95261-1_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-95261-1_2)
- [16] Rostami M.R. Feyz D. Zarei A. Rastgar A. A. Maleki Minbashrazgh M. Factors Influencing Islamic Branding. *Scientific Journal of Islamic Management*. 2018; 26(2): 11-40 [in Persian].
- [17] Bonakdar A. Audirac I. City branding and the link to urban planning: Theories, practices, and challenges. *Journal of planning literature*. 2020 May;35(2):147-60. <https://doi.org/10.1177/0885412219878879>
- [18] Yazdani M. Alipour E. Dashti AH. Arzhengi B. Analysis And Evaluation Of The Role Of Mass Media On Urban Branding In Tourism. *Civil Engineering Journal*. 2018; 3;4(5):1087-94. [10.28991/cej-0309158](https://doi.org/10.28991/cej-0309158)
- [19] Okano H. Samson D. *Cultural Urban Branding And Creative Cities: A Theoretical Framework For Promoting Creativity In The Public Spaces*. *Cities*. 2010; 1;27:S10-5. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2010.03.005>
- [20] Lucarelli A. *Place Branding As Urban Policy: The (Im)Political Place Branding*. *Cities*. 2018; 1;80:12-21. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.08.004>
- [21] Alalhesabi M. Moradi G. Theoretical Analysis Of The Relationship Between Urban Image Components And Urban Branding. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*. 2020; 20;17(83):63-74. [10.22034/BAGH.2019.164198.3920](https://doi.org/10.22034/BAGH.2019.164198.3920) [In Persian]
- [22] Kotler P. Keller K. L. Ang S. H. Tan C. T. & Leong S. M. 2018. *Marketing management: an Asian perspective*. London: Pearson.
- [23] Minkman E. & van Buuren A. (2019). *Branding In Policy Translation: How The Dutch Delta Approach Became An International Brand*. *Environmental Science & Policy*, 96, 114-122. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.03.005>
- [24] Hair N. Wetsch LR. Hull CE. Perotti V. Hung YT. *Market Orientation In Digital Entrepreneurship: Advantages And Challenges In A Web 2.0 Networked World*. *International Journal of Innovation and Technology Management*. 2012; 25;9(06):1250045.
- [25] Satalkina L. Steiner G. *Digital Entrepreneurship And Its Role In Innovation Systems: A Systematic Literature Review As A Basis For Future Research Avenues For Sustainable Transitions*. *Sustainability*. 2020; 1;12(7):2764. [10.3390/su12072764](https://doi.org/10.3390/su12072764)
- [26] Martinez Dy A. Martin L. Marlow S. *Emancipation Through Digital Entrepreneurship? A Critical Realist Analysis*. *Organization*. 2018; 25(5):585-608. <https://doi.org/10.1177/1350508418777891>
- [27] Zaheer H. Breyer Y. Dumay J. *Digital Entrepreneurship: An Interdisciplinary Structured Literature Review And Research Agenda*. *Technological Forecasting and Social Change*. 2019; 1;148:119735. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119735>
- [28] Nambisan S. Wright M. Feldman M. *The Digital Transformation Of Innovation And Entrepreneurship: Progress, Challenges And Key Themes*. *Research Policy*. 2019; 1;48(8):103773. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018>
- [29] Potts J. Cunningham S. *Four Models Of The Creative Industries*. *International Journal Of Cultural Policy*. 2008; 1;14(3):233-47.
- [30] DCMS. *DCMS sector economic estimates methodology*, London: Department for Digital, Culture, Media and Sport, 2019. in https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/829114/DCMS_Sectors_Economic_Estimates_-_Methodology.pdf. Accessed January 2021.
- [31] WIPO. *How to make a living in the creative industries*. World Intellectual Property Organization, Geneva, 2017. Switzerland.
- [32] Cruz SC. Teixeira AA. *Spatial Analysis Of New Firm Formation In Creative Industries Before And During The World Economic Crisis*. *The Annals of Regional Science*. 2021; 67(2):385-413. <https://doi.org/10.1007/s00147-021-00413-1>

vironment in district 6 of Tehran has not been identified. Also, two-faceted factors such as good urban governance, the performance of the municipality in providing services and facilities, the state of private and public sector investment, quality of buildings and materials in the housing and construction sector have a very high capacity to become key elements in the system. Variables like proper productivity of cultural and recreational capacities, the amount of travel in the region, the amount of customer attraction in the district, the development process of commercial constructions in the district, and the security of the entire district have been extracted as target variables, which indicate that the system can be developed according to its plan and purpose. Other variables have been extracted under the subgroup of regulatory, independent, and influential factors, which have an influential and passive position and cannot play a vital role in the dynamics of the business environment of the district. Therefore, the creation of a business environment in district 6 of Tehran is subject to special attention to the key drivers, which have the most points in the total of potential direct relationships and potential indirect relationships. The driver of "skilled and trained manpower" has the highest potential direct impact on oth-

er research variables. In the second place is the driver "level of social participation" and "driver of the state of social anomalies and harms" is in the third order of influence. By adopting a future research approach and taking into consideration the key drivers obtained in the current research, the decisions and plans of urban management will be directed and placed on a targeted path to improve the business areas of district 6 of Tehran.

Conclusion

By making decisions and carrying out measures such as education and training of specialized human capital, increasing motivation, competitiveness, and social participation, and reducing social anomalies at the regional level, it is possible to provide dynamic fields and business improvement district in the study area. This research can be a beginning for futures studies in the field of improving business areas. Evaluating the current situation of the extracted key drivers in the study area and presenting a strategic plan to implement the approach of business improvement district in the case studies of Tehran can be a topic for researchers in the coming years.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICL

Hosseini A. Pourahmad A. Hataminejad H. Mallahzadeh F. Evaluating the Role of Business Improvement Districts with an Emphasis on the Future Studies Approach; the Case Study of District 6 of Tehran. Urban Economics and Planning Vol 4(1):18-32 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.351885.1259



Evaluating the Role of Business Improvement Districts with an Emphasis on the Future Studies Approach; the Case Study of District 6 of Tehran

Ali Hosseini^{1*}, Ahmad Pourahmad², Hossein Hataminejad³, Fatemeh Mallahzadeh⁴

1- Associate Professor, Department of Human Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

2- Professor, Department of Human Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Human Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Human Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

4- Master of Science, Department of Human Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2022-07-15

Accepted: 2023-01-24

Keywords

District 6 of Tehran

Future Research

Business Improvement District

Urban Centers

ABSTRACT

Introduction

Among the most important consequences of the evacuation of urban centers, we can mention economic stagnation, population evacuation, unfavorable urban governance, a decrease in shopping demand, and lack of infrastructure investments. Therefore, the revival and revitalization of urban centers, as the beating heart of cities, play a significant role in improving the quality of life of residents. Business improvement district (BID) is considered one of the most successful methods with an economic approach to urban centers. The purpose of this research is to measure and extract the drivers of business improvement district in district 6 of Tehran with a future research approach. In using the method of business improvement district by revitalizing the centers in a city, it is logical and necessary to have a forward-looking perspective for planning and policy-making. District 6 of Tehran, due to its location in the center of the communication gravity of Tehran and the prevalence of informal economic jobs, has caused special traffic characteristics in this area. Considering the pattern of daily trips, the city of Tehran, District 6, has the highest number of daily trips.

Materials and Methods

This study is based on the new method of future studies, in terms of its practical purpose and in terms of quantitative method and in terms of its nature, which was carried out by using a combination of quantitative and qualitative models. The statistical population of this research for the future study of the business improvement district in district 6 of Tehran was 15 managers and experts specializing in the urban area. In the processing of information from the method of analysis of mutual effects to variables, based on the influence and the direct and indirect influence of each element has been used in MICMAC software. Using the Delphi method, 31 primary drivers have been identified.

Findings

The result of the research indicates that the key driver influencing the creation of a business en-

* Corresponding author: a.hosseini@ut.ac.ir

ارزیابی نقش بهبود فضای کسب و کار با تأکید بر رویکرد آینده‌پژوهی: مورد مطالعه منطقه ۶ شهر تهران

علی حسینی^{۱*}؛ احمد پوراحمد^۲؛ حسین حاتمی‌نژاد^۳؛ فاطمه ملاحزاده^۴

۱- دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲- استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳- دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۴- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۴

چکیده

مقدمه

از مهم‌ترین پیامدهای تخلیه مراکز شهری می‌توان به رکود اقتصادی، تخلیه جمعیتی، حکمروایی نامطلوب شهری، کاهش تقاضای خرید و کمبود سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی اشاره کرد؛ بنابراین احیا و باززنده‌سازی مراکز شهری، به عنوان قلب تپنده شهرها در بهبود کیفیت زندگی ساکنان نقش بسزایی دارد. بهبود فضای کسب و کار (BID) یکی از روش‌های موفق با رویکرد اقتصادی به مراکز شهری محسوب می‌شود. هدف تحقیق حاضر، سنجش و استخراج پیشران‌های بهبود نواحی کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران با رویکرد آینده‌پژوهی است. در استفاده از روش بهبود فضای کسب و کار در احیای مراکز شهری، داشتن نگاه آینده‌پژوهی برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری امری منطقی و ضروری است. منطقه ۶ شهر تهران به علت قرارگیری در مرکز ثقل ارتباطی شهر تهران و رواج مشاغل اقتصادی غیررسمی، خصوصیات خاص ترافیکی را در این منطقه سبب شده است. با توجه به الگوی سفرهای روزانه شهر تهران، منطقه ۶ ضمن آنکه از بیشترین میزان جذب سفرهای روزانه برخوردار است.

روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش کمی و از نظر ماهیت، بر اساس روش جدید علم آینده‌پژوهی، تحلیلی و اکتشافی بوده که با به‌کارگیری ترکیبی از مدل‌های کمی و کیفی انجام گرفته است. جامعه آماری این پژوهش برای آینده‌پژوهی بهبود نواحی کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران، تعداد ۱۵ نفر از مدیران و کارشناسان متخصص در حوزه شهری بوده است. در پردازش اطلاعات از روش تحلیل اثرات متقابل به متغیرها، بر مبنای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عناصر در نرم‌افزار MICMAC استفاده شده است. با استفاده از روش دلفی تعداد ۳۱ پیشران اولیه شناسایی شده است.

یافته‌ها

نتایج تحقیق بیانگر آن است که پیشران کلیدی تأثیرگذار بر ایجاد فضای کسب و کار در منطقه ۶ تهران شناسایی نشده است. همچنین، عوامل دوجبه نظیر حکمروایی خوب شهری، عملکرد شهرداری در ارائه خدمات و تسهیلات، وضعیت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی، کیفیت ابنیه و مصالح بخش مسکن و ساختمان و غیره ظرفیت بسیار زیادی برای تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم را دارند. متغیرهایی همچون بهره‌وری مناسب از ظرفیت‌های فرهنگی و تفریحی، میزان جذب سفر منطقه، میزان جذب مشتری منطقه، روند توسعه ساخت‌وسازهای تجاری منطقه و امنیت کل منطقه تحت عنوان «متغیرهای هدف» استخراج شده‌اند که نشان‌دهنده این است که می‌توان به تکامل سیستم مطابق برنامه و هدف خود دست یافت. سایر متغیرها تحت زیرمجموعه عوامل تنظیمی، مستقل و تأثیرپذیر استخراج شده‌اند که جایگاه تأثیرپذیر و منفعل دارند و نمی‌توانند در پویایی فضای کسب و کار

کلمات کلیدی

آینده‌پژوهی
بهبود نواحی کسب و کار
مراکز شهری
منطقه ۶ شهر تهران

منطقه نقش حیاتی داشته باشند. از این رو، ایجاد فضای کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران تابع توجه ویژه به پیشران‌های کلیدی هستند که در مجموع روابط مستقیم بالقوه و روابط غیرمستقیم بالقوه بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند. از این رو، پیشران «نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده» دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری مستقیم بالقوه بر دیگر متغیرهای پژوهش است. در جایگاه دوم پیشران «میزان مشارکت اجتماعی» و «پیشران وضعیت ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی» در مرتبه سوم اثرگذاری قرار دارد. از این رو، می‌توان گفت که در جهت مدیریت شهری بهتر و دیدگاه آینده‌پژوهی بر رویکرد فضای کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران منطقی و عقلانی است که این سه شاخص به عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر پویایی و کسب و کار این منطقه در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری

با اتخاذ رویکرد آینده‌پژوهی و با مد نظر قرار دادن پیشران‌های کلیدی به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر، تصمیمات و برنامه‌ریزی‌های مدیریت شهری در راستای بهبود نواحی کسب و کار منطقه ۶ شهر تهران جهت‌دار شده و در مسیر هدفمند قرار خواهد گرفت. در این راستا با گرفتن تصمیمات و انجام اقداماتی از جمله تربیت و آموزش سرمایه انسانی متخصص، افزایش انگیزه، رقابت‌پذیری، مشارکت اجتماعی و کاستن ناهنجاری‌های اجتماعی در سطح منطقه می‌توان زمینه‌های پویایی و بهبود نواحی کسب و کار در محدوده مطالعاتی را فراهم آورد. این پژوهش می‌تواند آغازی برای پژوهشگران بعدی در زمینه بهبود نواحی کسب و کار باشد. ارزیابی وضعیت موجود پیشران‌های کلیدی استخراج‌شده در منطقه مطالعاتی و ارائه برنامه راهبردی به منظور پیاده‌سازی رویکرد بهبود نواحی کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران می‌تواند به عنوان سرفصلی برای پژوهشگران در سال‌های آتی باشد.

مقدمه

اقتصادی و ارتقای کیفیت زندگی در مراکز شهر شود، مقوله بهبود نواحی کسب‌وکار است. بنابراین، برای آگاهی و شناخت کافی از مسائل و عوامل مؤثر بر بهبود نواحی کسب‌وکار مراکز شهری، نه تنها شناخت وضع موجود ضروری است، بلکه بهره‌گیری از رویکردهای مدیریتی آینده‌پژوهی و طراحی پیشران‌های کلیدی نیز مطرح است.

از آنجا که اغلب تجربیات پیشین و مطالعات علمی صورت‌گرفته در ارتباط با مبانی نظری و کلیت یک شهر یا کشور انجام گرفته، به مراکز شهری و با رویکرد آینده‌پژوهی مطالعه‌ای انجام نگرفته است. بنابراین، در این پژوهش با استفاده از رویکرد آینده‌نگاری به شناسایی پیشران‌های نواحی کسب‌وکار (BID) منطقه ۶ شهر تهران اقدام شده است. در ارتباط با تأثیر بهبود فضای کسب‌وکار در شهرها مطالعاتی انجام پذیرفته که می‌توان به چندین مورد اشاره کرد. فیعیان و ارباب‌زادگان هاشمی (۱۳۸۹) در پژوهشی با مرور توصیفی بر ادبیات موضوع و تحلیل قیاسی به معرفی روش BID به عنوان یکی از راهکارهای مؤثر در بازگرداندن حیات اقتصادی و اجتماعی به مراکز شهری پرداختند [۱۴]. حسین‌پور و همکاران (۱۳۸۹) به این نتیجه رسیدند که تک‌بعدی نبودن روش BID و ارتقای شرایط کسب‌وکار و افزایش کیفیت زندگی در مرکز شهر ارومیه سازگاری دارد و عوامل کالبدی بیشترین نقش را در بهبود کیفیت زندگی در مرکز این شهر داشته است [۴]. براتی و همکارانش (۱۳۹۳) در پژوهشی به برنامه‌ریزی راهبردی به منظور بهبود فضای کسب‌وکار شهر مقدس مشهد با توجه به موقعیت گردشگری مذهبی در این شهر پرداختند [۱۵]. مختاری هشی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بهبود شاخص‌های فضای کسب‌وکار موجب بهبود وضعیت اقتصادی و اشتغال کشور می‌شود و می‌تواند در ساماندهی شهر تهران و کاهش فشار به این شهر نیز مؤثر واقع شود [۱۶]. دهقانی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که عامل تورم، قانون ورشکستگی و کیفیت زیرساخت‌های سیستم حمل‌ونقل، مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر فضای کسب‌وکار استان کردستان است [۱۷]. خدایپرست مشهدی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که ارتباط مثبتی بین شاخص سهولت راه‌اندازی کسب‌وکار و رشد اقتصادی است [۱۸]. لویس (۲۰۱۰) در پژوهشی به این نتیجه رسید که رویکرد بهبود فضای کسب‌وکار موجب احیا و بازسازی واشنگتن شده اما نگرانی‌هایی را در ارتباط با تشدید نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی و فضایی ایجاد کرده است [۱۹]. گیب سون و همکارانش (۲۰۱۵) در پژوهشی با بررسی چهل شهر مختلف حوزه‌های سیاسی نه‌گانه‌ای را در چارچوبی با تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بر بهبود فعالیت‌های کارآفرینانه معرفی کردند [۲۰]. پاپی لایا و همکارانش (۲۰۱۵) در پژوهشی زمینه‌هایی که شهرداری باعث بهبود محیط کسب‌وکار شهری در آمبون اندونزی می‌شود را شناسایی کردند [۲۱]. گریل و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بهبود فضای کسب‌وکار در کشور انگلستان پرداختند [۲۲]. در این پژوهش طی سه مرحله به انواع مختلف BID در انگلستان، جدول زمانی توسعه آن‌ها طی سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۸ و تحلیل نتایج پیاده‌سازی این رویکرد پرداختند. در ارتباط با تجربه جهانی اجرای فضای کسب‌وکار می‌توان شهرهایی همچون نیویورک و غیره را اشاره کرد که در این زمینه به موفقیت‌های چشمگیری دست یافته‌اند. گیمارانس در پژوهشی (۲۰۲۱) به بررسی چارچوب BID ها و برنامه‌های اجراشده در چندین کشور می‌پردازد و نتیجه می‌گیرد که این مدل یک رویکرد چندلایه برای احیای مراکز شهری و موفقیت این مدل در دستیابی به اهداف تعریف‌شده است [۵]. در ایران نیز نوعی اجماع نسبی در میان کارشناسان، سیاستمداران و سیاست‌گذاران وجود دارد مبنی بر اینکه برای غلبه بر نامطلوب‌هایی همچون فقر و بیکاری، کم‌رشدی اقتصاد و پایین بودن سطح فعالیت‌های اقتصادی در مراکز شهری و نیز برای گذار از اقتصاد دولتی به اقتصاد بازار و تقویت بخش خصوصی، استراتژی «بهبود فضای کسب‌وکار» مهم‌ترین و مؤثرترین راهبرد است. منطقه ۶ شهر تهران به علت قرارگیری در مرکز ثقل ارتباطی شهر تهران و رواج مشاغل اقتصادی غیررسمی، خصوصیات خاص ترافیکی را در این

حرکت به سوی پیشرفت و توسعه اقتصادی، در برنامه‌ریزی کلان و راهبردی بیشتر کشورهای جهان، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه، به مهم‌ترین موضوع تبدیل شده است [۱]. اما دست‌یابی به این مقصود، افزون بر برنامه‌ریزی راهبردی، نیازمند ایجاد زیرساخت‌های لازم است. در ارتباط با فراهم‌سازی بسترهای مورد نیاز توسعه و پیشرفت اقتصادی در هر کشور، مراکز شهرها از جنبه‌های مختلف اقتصادی، تاریخی، فرهنگی، اجتماعی و شهرسازی از اهمیت شایانی برخوردار است [۲]. به رغم اهمیت این مراکز، طی دهه‌های گذشته در مناطق مختلف جهان مراکز شهری با افول کارکرد اقتصادی مواجه شده‌اند [۳]. در همین راستا، روش‌ها و رویکردهای مختلفی در زمینه بازسازی مراکز شهری مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری بوده است. مروری بر پیشینه مداخله در احیای مراکز شهری نشان می‌دهد از دهه ۱۹۶۰، تأکید بر ویژگی‌های کالبدی و محیط مصنوع به مراکز شهری دارد. در دوره ۱۹۶۰-۱۹۷۰ بر باززنده‌سازی محلات راهکار جامع تأکید بر مسائل اجتماعی بوده و بعد از دهه ۱۹۷۰ به‌خصوص در مراکز شهری رویکرد اقتصادی مورد توجه واقع شده است که از میان رویکردهای یادشده، موفق‌ترین رویکرد بوده است [۴]. رویکرد بهبود فضای کسب‌وکار (BID) یکی از روش‌های موفق با رویکرد اقتصادی به مراکز شهری محسوب می‌شود و در سراسر دنیا در حال گسترش است. هدف اصلی اجرای BID ها به‌وضوح بهبود اقتصادی کسب‌وکار در مناطق محدود است [۵]. فضای کسب‌وکار یک محیط نهادی است که قواعد بازی را مشخص می‌کند و تمامی کسب‌وکارهای اقتصادی در آن شکل می‌گیرند و ادامه حیات می‌یابند و یا در آن ورشکست شده و از آن خارج می‌شوند [۶]. BID ها خلأ ناشی از ناتوانی بسیاری از دولت‌های شهر در سازماندهی، تأمین مالی و مدیریت خدماتی را که برای مشکلات پیش روی بسیاری از مناطق تجاری، که اغلب شامل جرم و جنایت، بی‌خانمانی و محیط‌های عمومی بی‌نظم بود، پر کرده‌اند و با بهبود سرمایه‌گذاری و ارائه خدمات و فعالیت‌های حمایتی و تبلیغاتی باعث سرزندگی در نواحی تجاری می‌شوند [۷]. می‌توان گفت که بخش قابل توجهی از مقتضیات رشد اقتصادی هر کشور در گروهی فضای کسب‌وکار مناسب آن کشور است [۸]. امروزه دولت‌ها در فضای کسب‌وکار، نقش مقررات‌زدایی و تسهیل‌گری برای ارتقای رقابت‌پذیری بخش خصوصی و بنگاه‌های اقتصادی ایفا می‌کنند [۹]. بهبود فضای کسب‌وکار به معنای بهبود و رونق فضای تولیدی و در نتیجه، سنگ‌بنا و محرک رشد اقتصادی است، به گونه‌ای که اصلاح و بهبود فضای کسب‌وکار زمینه مشارکت بخش خصوصی در عرصه اقتصاد، ارتقای سطح اشتغال و تولید را فراهم سازد [۱۰]. گزارش توسعه ۲۰۰۵ بانک جهانی، بهبود محیط کسب‌وکار را یکی از چالش‌های اساسی توسعه کشورهای در حال توسعه معرفی کرده و آن را برای ایجاد فرصت‌های شغلی، کاهش فقر و بهبود استاندارد زندگی مردم اساسی می‌داند. سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (Organization for Economic Cooperation and Development) نیز محیط کسب‌وکار مناسب را برای شکوفایی اقتصادی کشورها و توانمندسازی مردمشان در برابر فقر و بیکاری لازم می‌داند [۱۱]. از این رو، بهبود محیط کسب‌وکار با وعده اشتغال پایدار و کارآفرینی، از جذاب‌ترین استراتژی‌های توسعه و رقابت‌پذیری در شهرها است که امروزه از آن به منزله حلقه عمده ساختار اقتصادی یاد می‌شود. رقابت‌پذیری در هر زمینه‌ای بدون دستیابی به برنامه‌ریزی‌های بلندمدت و مبتنی بر طراحی پیشران‌ها با رویکرد آینده‌پژوهی محور امکان‌پذیر نخواهد شد [۱۲]. زیرا شناخت و ارزیابی واقعی حاصل از شیوه نگریستن علمی به آینده به دست خواهد آمد. آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با واکاوی منابع، الگوها، عوامل تغییر یا ثبات به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آن‌ها می‌پردازد [۱۳]. در این میان، یکی از موضوعات مهم و اساسی که نقش بسیار مهمی در توسعه اقتصادی مراکز شهری دارد و می‌تواند با آینده‌نگری و طراحی پیشران‌های کلیدی منجر به بهبود رشد

اقتصادی از سوی دیگر است [۲۳]. بهبود فضای کسب و کار به معنای بهبود و رونق فضای تولیدی و در نتیجه، سنگ بنا و محرک رشد اقتصادی است، به گونه‌ای که اصلاح و بهبود فضای کسب و کار زمینه مشارکت بخش خصوصی در عرصه اقتصاد، ارتقای سطح اشتغال و تولید را فراهم سازد [۱۰]. فضای کسب و کار یک محیط نهادی است که قواعد بازی را مشخص می‌کند و تمامی کسب و کارهای اقتصادی در آن شکل می‌گیرند و ادامه حیات می‌یابند و یا در آن ورشکست شده و از آن خارج می‌شوند [۶]. بدیهی است که بهبود فضای کسب و کار در کشورها عاملی در راستای افزایش رشد اقتصادی آن‌ها به شمار می‌آید [۲۴]. نواحی کسب و کار را می‌توان یک پدیده آمریکای شمالی دانست که در کانادا و ایالات متحده ایجاد شده‌اند و در این دو کشور بیشترین نفوذ و فراگیری را داشته‌اند و پس از آن در کشورهای نظیر بریتانیا و ایرلند گسترش یافته‌اند. اولین BID در سال ۱۹۶۹ در تورنتو کانادا ایجاد شده است (ناحیه پیشرفت بلور - جین - رانی مد Bloor-Jane-Runnymede) و اولین BID در ایالات متحده محدوده پیشرفت مرکز شهر نیواورلئان بود که در سال ۱۹۷۵ تأسیس شده است [۲۵]. جدول ۱ کشورهای دارای بیشترین تجربه و همچنین شهرهای دارای بالاترین نواحی کسب و کار در جهان را نشان می‌دهد.

جدول ۱. شهرهای دارای بالاترین نواحی کسب و کار در جهان

کشور	تعداد BID	شهر	تعداد BID
ایالات متحده	۱۵۰۰	نیویورک	۵۶
کانادا	۳۴۸	تورنتو	۴۰
آفریقای جنوبی	۲۱	لس آنجلس	۳۰
برزیل	۲	ونکوور	۲۰
آلبانی	۲	فیلا دلفیا/کیپ تاون	۱۰
صربستان	۲	نیویورک موفق‌ترین شهر در BID	

مأخذ: [۲۶].

(۱۸۵۹) نسبت می‌دهد [۳۱]. اسلوتر (۲۰۰۲) معتقد است که آینده‌پژوهی در اواخر قرن بیستم در نتیجه بستر تاریخی جدیدی که توسط مدرنیته ایجاد شد، به وجود آمد [۲۷]. به تعبیری دیگر، آینده‌پژوهی بیشتر در کشورهایی که درگیر در جنگ جهانی اول بودند، پی‌ریزی شد [۳۲]. نخستین تلاش آینده‌پژوهانه به شیوه مدرن در آمریکا به سال ۱۹۴۸ در اندیشگاه رند آغاز شد. آینده‌پژوهی دارای چندین پیش‌فرض فلسفی است که تمامی آینده‌پژوهان باید آن‌ها را بپذیرند:

- نمی‌توان از آینده آگاه شد، اما می‌توان برخی از آینده‌های محتمل را شناخت.
- ممکن است سیاست احتمال وقوع یک رویداد یا شرایط در آینده را تغییر دهد و پیامدهای سیاست را می‌توان پیش‌بینی کرد.
- می‌توان درجه‌بندی‌هایی را در مورد احتمالات و آگاهی پیشین انجام داد [۳۳].

مقایسه رویکرد سنتی برنامه‌ریزی راهبردی و رویکرد تفکر راهبردی بر این اساس است که در رویکرد سنتی، با وضعیتی ثابت و نگاه اکتشافی به گذشته و همچنین، ارائه برنامه‌های کوتاه‌مدت، آینده‌ای محتمل و عموماً از بالا به پایین مواجه هستیم، اما در تفکر راهبردی با نگاه همه‌جانبه به تغییر در آینده و استفاده از خلاقیت و به‌کارگیری دیدگاه ذی‌نفعان به ارائه برنامه بلندمدت مبتنی بر چندین سناریو پرداخته می‌شود.

منطقه سبب شده است. با توجه به الگوی سفرهای روزانه شهر تهران، منطقه ۶ ضمن آنکه از بیشترین میزان جذب سفرهای روزانه برخوردار است، در مسیر ترافیک عبوری از مناطق ۱-۵، ۷ و ۲۲ به سمت مرکز شهر قرار گرفته است. همچنین، این منطقه به دلیل توسعه بافت اداری و تجاری در سطح منطقه شاهد کرختی و عدم پویایی است.

چارچوب نظری پژوهش

پس از عدم موفقیت در دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده در کشورهای بلوک شرق و غرب رویگردانی از اقتصاد فقط دولتی را موجب شد تا اینکه از دهه ۱۹۸۰ برای دستیابی به اقتصاد غیردولتی به خصوصی‌سازی روی آوردند [۱۸]. از جدیدترین و موفق‌ترین شیوه‌های رویکرد اقتصادی در بازنده‌سازی مراکز شهری، روش بهبود نواحی کسب و کار (BID) است. اگر در ابتدای دهه ۱۹۸۰، نظریه‌پردازان و سیاست‌گذاران اقتصادی بر خصوصی‌سازی تأکید داشتند، از اواخر دهه ۱۹۹۰ بهبود محیط کسب و کار موضوع کانونی محافل نظریه‌پردازی و سیاست‌گذاری اقتصاد بوده است. این تغییر در پارادایم سیاست‌گذاری، محصول تحولات اقتصادی از یک‌سو و طرح نظریات جدید

آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی معادل لغت لاتین «Futures Study» است. کلمه جمع Futures به این دلیل استفاده شده است که با بهره‌گیری از طیف وسیعی از متدولوژی‌ها و به جای تصور «فقط یک آینده»، به گمانه‌زنی‌های سیستماتیک و خردورانه، در مورد نه فقط «یک آینده» بلکه «چندین آینده متصور» مبادرت می‌شود [۲۷]. آینده‌پژوهی در واقع دانش و معرفتی است که دید مردم را نسبت به رویدادها، فرصت‌ها و چالش‌های احتمالی آینده باز می‌کند و از طریق کاهش ابهام و تردیدهای فرساینده، توانایی انتخاب‌های هوشمندانه مردم و جامعه را افزایش داده و به همگان اجازه می‌دهد تا بدانند که به کجاها می‌توانند بروند و به کجاها باید بروند [۲۸]. محققانی که دارای پایه‌های علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری هستند غالباً از کلیدواژه آینده‌پژوهی برای مباحث خود استفاده کرده‌اند، گرچه در مناطق جغرافیایی مختلف از جمله در اروپا و آمریکا این واژه‌ها عیناً یکسان به کار برده نشده و واژه برنامه‌ریزی آینده‌مبنا (Future oriented) فعالیت‌های جلونگر (Forward-looking activities) نیز به کار رفته است [۲۹]. در میان پژوهشگران حوزه مطالعات توسعه پایدار و مطالعات فناوری واژه آینده‌نگاری رواج بیشتری دارد و از تعابیر آینده‌نگاری حکمرانی توسعه پایدار و آینده‌نگاری پایداری استفاده شده است [۳۰]. خاستگاه زمانی آینده‌پژوهی به طور دقیق مشخص نیست. در این باره، اج جی-ولز اولین خاستگاه مطالعه درباره آینده را به اثر لوییس دو مولینا

جدول ۲. مقایسه تفکر راهبردی و رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی راهبردی نسبت به آینده

رویکرد سنتی برنامه‌ریزی راهبردی	رویکرد تفکر راهبردی
محیط	ساده و با پیچیدگی کم، امکان ارائه تصویر ثابت و واکنش در برابر آن
نوع رویکرد به آینده	آینده ادامه‌ای از گذشته (رویکرد اکتشافی)
نوع خروجی	اهداف و برنامه‌های اجرایی
نحوه تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی	عموماً فردی و از بالا به پایین
بازه زمانی	اغلب کوتاه‌مدت و میان‌مدت
نحوه تصویر کردن آینده	اغلب مبتنی بر یک آینده محتمل
	بلندمدت
	چند آینده محتمل و سناریویی

مأخذ: [۳۴].

و عمق پویای محیطی با مراجعه به دو عامل، مراجعه به امر واقع و مراجعه به خبرگان قابل پاسخ‌گویی است. در گام دوم، منابع دانشی و ابزارهای بهره‌برداری کشف و خلق می‌شوند. در گام سوم، از منابع دانشی بهره‌برداری می‌شود. در گام چهارم، داده‌ها مورد تحلیل قرار می‌گیرد [۳۵]. در این راستا در مرحله اول برای جمع‌آوری متغیرها از مقالات علمی- پژوهشی در زمینه بهبود نواحی کسب‌وکار استفاده شد؛ سپس پرسشنامه نیمه‌ساختاریافته بین کارشناسان متخصص و خبره در زمینه نواحی کسب‌وکار توزیع شد. در تعیین تعداد خبرگان، کسب اطمینان از جامعیت دیدگاه‌ها ملاک بوده است. تعداد خبرگان شرکت‌کننده در دلفی عموماً بین ۱۴ تا ۲۰ نفر تعیین شده و با توجه به معیارهای یادشده، تعداد ۱۵ نفر از خبرگان و مدیران شهری برای شرکت در پژوهش انتخاب شده است. از آن‌ها خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقابل به متغیرها، بر مبنای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری با اعدادی در طیف صفر تا سه امتیاز دهند. در این امتیازدهی «صفر» به منزله بدون تأثیر، «یک»، تأثیر ضعیف؛ «دو» تأثیر متوسط و «سه» به معنای تأثیر زیاد است؛ سپس امتیازها در ماتریس متقابل و نرم‌افزار MICMAC ۵,۳ وارد شد تا تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عوامل سنجیده شود و با توجه به امتیاز تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل، پیشران‌های کلیدی به دست آیند. جدول ۳ پیشران‌های بهبود فضای کسب‌وکار (BID) منطقه ۶ شهر تهران را نشان می‌دهد.

از این‌رو، با توجه به معضلات و مشکلات اقتصادی که در سال‌های اخیر شهرهای کشور ایران و به‌ویژه مراکز شهری را با بحران و چالش روبه‌رو ساخته و بیش از پیش وضعیت فضای کسب‌وکار و سرزندگی این مراکز رو به افول کشانده است، نمی‌توان شهرها را به حال خود رها کرد و بدون توجه به وضعیت موجود این مراکز، سیاست‌گذاری در بخش‌های مختلف و به‌خصوص بخش اقتصادی را انجام داد؛ بنابراین مدیریت مراکز شهری در عصر حاضر نیازمند استفاده از رویکرد نوین و هوشمندانه‌ای خواهد داشت. برای مدیران شهری در امر آینده‌اندیشی با یک رهیافت مسئله‌محور، روش آینده‌پژوهی مشخص می‌شود.

روش تحقیق

پژوهش حاضر با رویکرد آینده‌پژوهی، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر بهبود فضای کسب‌وکار منطقه ۶ شهر تهران را شناسایی و میزان و چگونگی تأثیرگذاری این عوامل را بررسی می‌کند. نوشتار پیش‌رو از نظر روش انجام تحقیق، توصیفی-تحلیلی است که به دلیل کاربردپذیر بودن یافته‌ها در تدوین نقشه و برنامه راهبردی افزایش حکمروایی مطلوب مدیریت شهری، در هدف جنبه کاربردی دارد. از تکنیک پویای محیطی و دلفی برای شناسایی متغیرها و شاخص‌ها استفاده شده است. پویای محیطی از چهار گام یا مرحله اصلی تشکیل شده است. در گام اول، حیطه و عمق پویای محیطی مشخص می‌شود. تعیین حیطه

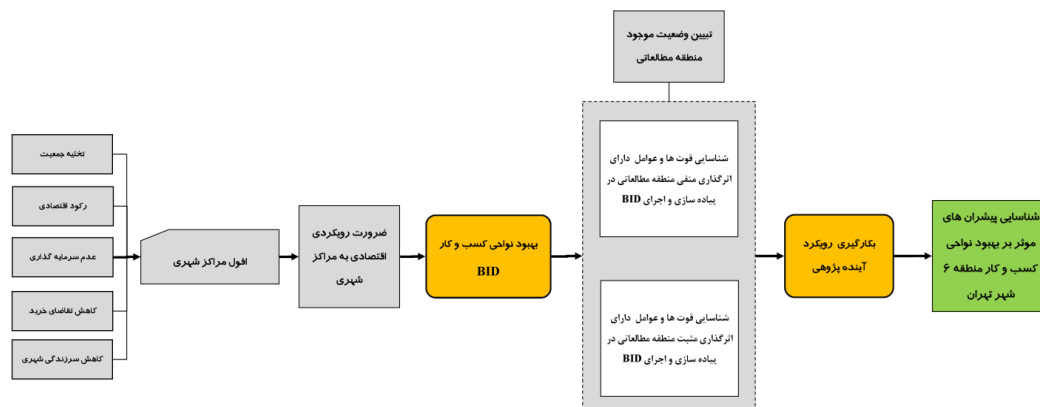
جدول ۳. پیشران‌های بهبود فضای کسب‌وکار (BID) منطقه ۶ شهر تهران

ردیف	پیشران‌های بهبود فضای کسب‌وکار
۱	نیروی انسانی ماهر و آموزش‌دیده
۲	میزان مشارکت اجتماعی
۳	ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی
۴	فعالیت نهادهای محلی و مدنی
۵	عدم رویکرد منفعت‌مداری در مدیران شهری
۶	دسترسی به فناوری‌های مورد نیاز
۷	کیفیت ابنیه و مصالح بخش مسکن
۸	سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب
۹	متناسب بودن ظرفیت‌های پارکینگ
۱۰	دسترسی مناسب به امکانات و خدمات

ردیف	پیشران‌های بهبود فضای کسب و کار
۱۱	سطح سرانه خدمات عمومی شهری
۱۲	بهره‌وری مناسب از ظرفیت‌های فرهنگی و تفریحی
۱۳	حکمرانی خوب شهری
۱۴	دسترسی به تأسیسات شهری همچون آب، برق و غیره
۱۵	وضعیت سرزندگی پیاده‌روها
۱۶	عملکرد شهرداری در ارائه خدمات و تسهیلات
۱۷	میزان جذب سفر منطقه
۱۸	قیمت زمین و مسکن
۱۹	روند توسعه ساخت‌وسازهای تجاری
۲۰	تنوع کالاها و محصولات تجاری
۲۱	وضعیت خدمات پشتیبانی از کالاهای تجاری
۲۲	میزان جذب مشتری منطقه
۲۳	وضعیت اشتغال و کار در سطح منطقه
۲۴	میزان هزینه سفر و تردد
۲۵	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی
۲۶	میزان آلودگی (هوا، صدا، بو)
۲۷	سیستم فاضلاب و دفع زباله
۲۸	سطح سرانه فضای سبز
۲۹	اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه کشور
۳۰	امنیت کل منطقه ۶
۳۱	مشارکت سیاسی شهروندان

کنار به کارگیری از رویکرد بهبود نواحی کسب و کار در احیای مراکز شهری، داشتن نگاه آینده‌نگاری برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری امری منطقی و ضروری است. همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، شکل ۱ چارچوب نظری فرایند انجام پژوهش را نشان می‌دهد.

به صورت کلی، می‌توان روند تجزیه و تحلیل این پژوهش را این گونه بیان کرد که به دنبال افول خیابان‌های اصلی منطقه ۶ شهر تهران که ناشی از عوامل مختلفی همچون رکود اقتصادی، تخلیه جمعیت، عدم سرمایه‌گذاری و غیره طی سال‌های اخیر بوده است، با به کارگیری رویکرد بهبود نواحی کسب و کار می‌توان بستر احیا و بازسازی این منطقه را فراهم کرد. از این در

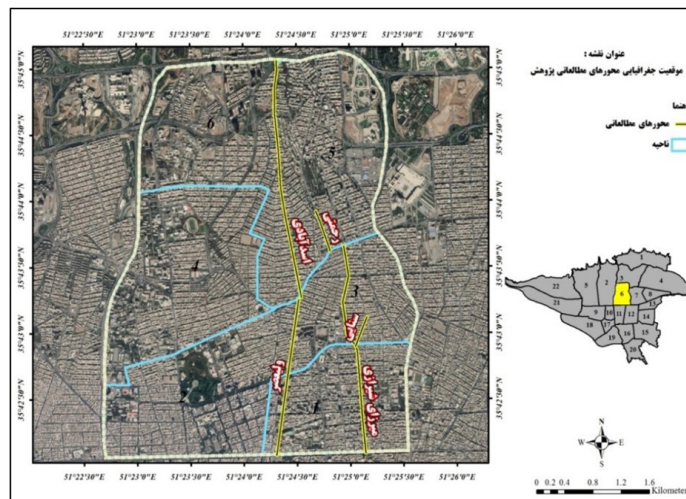


شکل ۱. چارچوب نظری روند انجام پژوهش

قلمروی پژوهش

تجاری دارد به طوری که تنها ۲۹ درصد سطح منطقه کاربری مسکونی دارد و بیش از ۴۰ درصد آن به کاربری‌ها و فعالیت‌های تجاری - رفاهی اختصاص یافته است (پایگاه اینترنتی شهرداری منطقه ۶ شهر تهران). محورهای مطالعاتی در این پژوهش برای شناسایی پیشران‌های بهبود فضای کسب‌وکار شامل ۵ محور اصلی (ولیعصر، اسدآبادی، میرزای شیرازی، رحمتی و سنایی) منطقه ۶ شهر تهران است. درخور یادآوری است که انتخاب این محورها به دلیل تمرکز بالای مراکز خدماتی در این محورها است. همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، در شکل ۲ محدوده مطالعاتی پژوهش ارائه شده است.

منطقه ۶ شهر تهران به دلیل استقرار در مرکزیت جغرافیایی شهر تهران و از سوی دیگر، به لحاظ موقعیت همجواری با مرکز ثقل قدیمی شهر به عنوان استخوان‌بندی شهر تهران و مرکز ثقل حکومتی - اداری و تجاری ایفای نقش می‌کند. بر اساس آخرین اسناد فرادست منطقه ۶ با محصور شدن در میان مناطق ۳ در شمال، ۱۱ و ۱۲ در جنوب، ۲ در غرب و ۷ و ۳ در شرق به همراه مناطق ۱۱ و ۱۲، مناطق سه‌گانه مرکزی شهر تهران را تشکیل می‌دهند [۳۶]. منطقه ۶ به طور تقریبی در مرکز شهر تهران قرار گرفته است و بافتی اداری



شکل ۲. محورهای مطالعاتی پژوهش

قرار گرفت. تعداد تکرار دو بار در نظر گرفته شده و درجهٔ پرشدگی ماتریس ۶۱/۷۰ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب‌شده تأثیر زیاد و پراکنده‌ای بر همدیگر داشته‌اند و درواقع، سیستم از وضعیت ناپایداری برخوردار بوده است (جدول ۴). از مجموع ۵۹۳ رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس، ۳۶۸ رابطه عدد صفر بوده که به این معناست عوامل بر همدیگر تأثیر نداشته و یا از همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند. ماتریس بر اساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که بیانگر روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است.

یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در روش تحقیق بیان شد، تعداد ۳۱ مؤلفهٔ تأثیرگذار بر بهبود نواحی کسب‌وکار منطقه ۶ شهر تهران با استفاده از تکنیک پویش محیطی انتخاب شد. سپس، با استفاده از روش تحلیل تأثیرات متقابل، با تشکیل ماتریس ۳۱*۳۱ از کارشناس آشنا با موضوع پژوهش خواسته شد تا تأثیرات هر شاخص را با دیگری با استفاده از عدد صفر تا سه مشخص کند. عدد صفر، به مفهوم عدم تأثیر، عدد یک؛ تأثیر کم، عدد دو؛ تأثیر متوسط و عدد سه به مفهوم تأثیر زیاد است. سپس، نتیجه تأثیر بعد از گرفتن میانگین از کلیهٔ تعاملات وارد نرم‌افزار میک مک شد و برای استخراج پیشران‌ها مورد تحلیل

جدول ۴. نتایج اولیهٔ تحلیل تأثیرات متقابل

مقدار	شاخص
۳۱	ابعاد ماتریس
۲	تعداد تکرار
۳۶۸	تعداد صفر
۶۳	تعداد یک
۲۲۸	تعداد دو
۳۰۲	تعداد سه
۵۹۳	کل
۶۱،۷۰٪	درجهٔ پرشدگی

بالقوه برابر با عدد ۵۶۱ است. در جایگاه دوم پیشران میزان مشارکت اجتماعی با اثرگذاری برابر با عدد ۵۵۴ و اثرپذیری برابر با عدد ۴۴۲ است. وضعیت ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی با اثرگذاری مستقیم بالقوه برابر با ۴۸۴ در مرتبه سوم قرار دارد. یادآوری این نکته الزامی است که نتایج تأثیرات غیرمستقیم نیز همانند تأثیرات مستقیم بالقوه است (جدول ۵).

بررسی تأثیرپذیری و تأثیرگذاری اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها
در ماتریس متقاطع جمع اعداد سطرهاى هر متغیر به عنوان میزان تأثیرگذاری و جمع ستونی هر متغیر نیز میزان تأثیرپذیری آن متغیر را نسبت به متغیرهای دیگر نشان می‌دهد. با توجه به نتایج استخراج شده از اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم بالقوه بین متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که پیشران نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری مستقیم

جدول ۵. میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بالقوه متغیرها بر یکدیگر

متغیر	تأثیرات مستقیم (MDI)		غیر مستقیم (MII)	
	تأثیر پذیری مستقیم	تأثیر گذاری مستقیم	تأثیر پذیری غیر مستقیم	تأثیر گذاری غیر مستقیم
نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده	۵۶۱	۴۴۲	۵۵۰	۴۳۹
میزان مشارکت اجتماعی	۵۵۴	۴۴۲	۵۲۹	۴۳۳
وضعیت ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی	۴۸۴	۴۴۲	۴۵۸	۴۲۲
وضعیت فعالیت نهادهای محلی و مدنی	۴۴۲	۴۳۵	۴۲۶	۴۲۰
عدم رویکرد منفعت‌مداری در مدیران شهری	۴۰۷	۴۱۴	۴۰۷	۴۱۱
دسترسی به فناوری‌های مورد نیاز	۴۰۰	۳۹۲	۴۰۴	۳۷۷
کیفیت ابنیه و مصالح بخش مسکن و ساختمان	۳۹۲	۳۷۸	۳۸۰	۳۷۷
سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب	۳۷۱	۳۷۸	۳۷۹	۳۷۷
متناسب بودن ظرفیت‌های پارکینگ در منطقه	۳۷۱	۳۷۱	۳۶۰	۳۷۰
دسترسی مناسب به امکانات و خدمات در بخش‌های مختلف	۳۶۴	۳۵۰	۳۵۹	۳۵۷
سطح سرانه خدمات عمومی شهری	۳۵۷	۳۴۳	۳۴۹	۳۴۸
بهره‌وری مناسب از ظرفیت‌های فرهنگی و تفریحی	۳۳۶	۳۴۳	۳۴۶	۳۴۸
حکمرانی خوب شهری	۳۳۶	۳۴۳	۳۴۵	۳۳۷
دسترسی به تأسیسات شهری همچون آب، برق و غیره	۳۲۹	۳۲۹	۳۲۶	۳۳۴
وضعیت سرزندگی پیاده‌روهای منطقه	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۱	۳۳۲
عملکرد شهرداری در ارائه خدمات و تسهیلات	۳۰۱	۳۱۵	۳۲۰	۳۲۸
میزان جذب سفر منطقه	۳۰۱	۳۱۵	۳۱۵	۳۱۹
قیمت زمین و مسکن	۳۰۱	۳۰۸	۳۱۴	۳۰۹
روند توسعه ساخت‌وسازهای تجاری	۲۹۴	۳۰۱	۳۰۴	۲۹۷
تنوع کالاها و محصولات تجاری در سطح منطقه	۲۹۴	۳۰۱	۲۹۸	۲۹۲
وضعیت خدمات پشتیبانی از کالاهای تجاری	۲۸۷	۳۰۱	۲۸۷	۲۹۱
میزان جذب مشتری منطقه	۲۷۳	۲۸۷	۲۸۶	۲۹۰
وضعیت اشتغال و کار در سطح منطقه	۲۶۶	۲۸۰	۲۸۳	۲۸۵
میزان هزینه سفر و تردد در منطقه ۶	۲۵۹	۲۶۶	۲۵۹	۲۷۵
وضعیت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی	۲۵۲	۲۶۶	۲۵۷	۲۷۱
میزان آلودگی (هوا، صدا، بو) در سطح منطقه	۲۵۲	۲۶۶	۲۴۸	۲۷۰

متغیر	تأثیرات مستقیم (MDI)		غیرمستقیم (MII)	
	تأثیر گذاری مستقیم	تأثیر پذیری مستقیم	تأثیر گذاری غیر مستقیم	تأثیر پذیری غیر مستقیم
سیستم فاضلاب و دفع زباله	۲۲۴	۲۳۸	۲۱۱	۲۴۵
سطح سرانه فضای سبز	۲۱۰	۲۳۸	۲۰۳	۲۴۵
اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه کشور	۱۹۶	۲۱۷	۲۰۰	۲۲۲
امنیت کل منطقه ۶	۱۵۴	۲۱۷	۱۷۲	۲۱۵
مشارکت سیاسی شهروندان	۹۱	۱۴۰	۸۸	۱۴۸

شامل دو زیرمجموعه است: ۱. متغیر ریسک شامل: حکمروایی خوب شهری، عملکرد شهرداری در ارائه خدمات و تسهیلات، وضعیت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی، کیفیت ابنیه و مصالح بخش مسکن و ساختمان، وضعیت اشتغال و کار در سطح منطقه، میزان آلودگی (هوا، صدا، بو) در کل منطقه، عدم رویکرد منفعت‌مداری در مدیران شهری و سطح خدمات عمومی شهری است که نشان می‌دهد این متغیرها ظرفیت بسیار بالایی جهت تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم را دارند؛ ۲. متغیرهای هدف شامل: بهره‌وری مناسب از ظرفیت‌های فرهنگی و تفریحی، میزان جذب سفر منطقه، میزان جذب مشتری منطقه، روند توسعه ساخت‌وسازهای تجاری منطقه و امنیت کل منطقه است. این دسته متغیر نشان‌دهنده این است که می‌توان به تکامل سیستم مطابق برنامه و هدف خود دست یافت. در کنار آن درخور یادآوری است که کمترین میزان در طبقه‌بندی پیشران‌ها مربوط به طبقه عوامل تنظیمی است که در واقع حالت تنظیمی داشته و گاهی به عنوان اهرمی ثانویه عمل می‌کنند و شامل پیشران‌های وضعیت سرزندگی پیاده‌روهای منطقه، دسترسی مناسب به امکانات و خدمات در بخش‌های مختلف، وضعیت فعالیت نهادهای محلی و مدنی، میزان مشارکت اجتماعی، وضعیت ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی و سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب است.

شیوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی، بیانگر میزان پایداری و یا ناپایداری سیستم است. در حوزه تحلیل اثرات متقابل / ساختاری با نرم‌افزار MICMAC در مجموع دو نوع از پراکنش تعریف شده است که به نام سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار معروف هستند. در سیستم‌های پایدار پراکنش متغیرها به صورت L انگلیسی است، یعنی برخی متغیرها دارای تأثیرگذاری بالا و برخی دارای تأثیرپذیری پایین هستند. در سیستم‌های ناپایدار متغیرها در حول محور قطری صفحه پراکنده هستند و متغیرها در بیشتر مواقع حالت بینابینی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را نشان می‌دهند که ارزیابی و شناسایی عوامل کلیدی را بسیار مشکل می‌کنند. در سیستم ناپایدار نیز متغیرهای تعیین‌کننده یا تأثیرگذار، دوجوهی (ریسک و هدف)، تأثیرپذیر، مستقل و تنظیمی قابل مشاهده است.

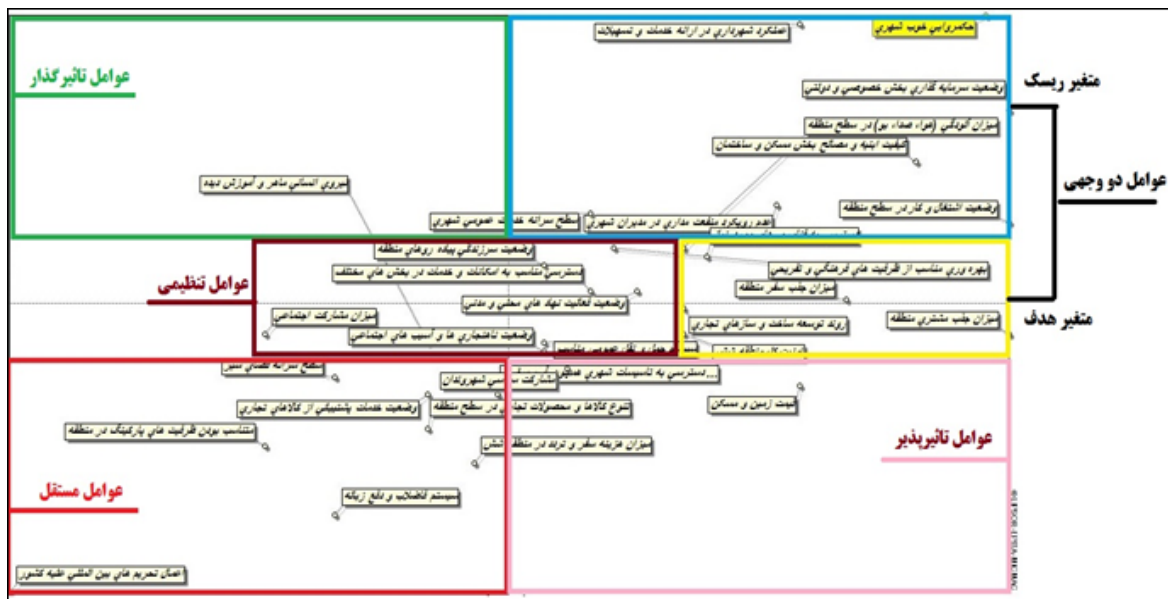
به دلیل اینکه شیوه پراکنش متغیرهای مؤثر بر فضای کسب‌وکار اغلب پیرامون قطر صفحه پراکندگی توزیع یافته‌اند، سیستم دارای حالت ناپایداری است و پنج دسته (عوامل تأثیرپذیر، دوجوهی، تنظیمی، تأثیرپذیر و مستقل) قابل شناسایی هستند که در نتایج آن در جدول ۶ نشان داده شده است. با توجه به نتایج استخراج شده می‌توان بیان کرد که پیشرانی به عنوان عوامل کلیدی تأثیرگذار بر ایجاد فضای کسب‌وکار در منطقه ۶ تهران شناسایی نشده است. همچنین، در بخش متغیرهای دوجوهی می‌توان بیان کرد که عوامل دوجوهی

جدول ۶. شیوه توزیع پیشران‌ها بر اساس طبقه‌بندی آن‌ها در ماتریس تأثیرات مستقیم بالقوه

طبقه‌بندی	متغیر
عوامل تأثیرگذار	-
عوامل دوجوهی	متغیر ریسک: حکمروایی خوب شهری، عملکرد شهرداری در ارائه خدمات و تسهیلات، وضعیت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی، کیفیت ابنیه و مصالح بخش مسکن و ساختمان، وضعیت اشتغال و کار در سطح منطقه، میزان آلودگی (هوا، صدا، بو) در کل منطقه، عدم رویکرد منفعت‌مداری در مدیران شهری و سطح خدمات عمومی شهری
عوامل تنظیمی	متغیر هدف: بهره‌وری مناسب از ظرفیت‌های فرهنگی و تفریحی، میزان جذب سفر منطقه، میزان جذب مشتری منطقه، روند توسعه ساخت‌وسازهای تجاری منطقه و امنیت کل منطقه
عوامل تأثیرپذیر	وضعیت سرزندگی پیاده‌روهای منطقه، دسترسی مناسب به امکانات و خدمات در بخش‌های مختلف، وضعیت فعالیت نهادهای محلی و مدنی، میزان مشارکت اجتماعی، وضعیت ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی و سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب
عوامل مستقل	قیمت زمین و مسکن، دسترسی به تأسیسات شهری همچون آب، برق و غیره
عوامل مستقل	مشارکت سیاسی شهروندان، تنوع کالاها و محصولات در سطح منطقه، سطح سرانه فضای سبز، میزان هزینه سفر و تردد در سطح منطقه، وضعیت خدمات پشتیبانی از کالاهای تجاری، متناسب بودن ظرفیت پارکینگ منطقه، اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه کشور

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، شکل ۳ نحوه پراکندگی پیشران‌ها و جایگاه

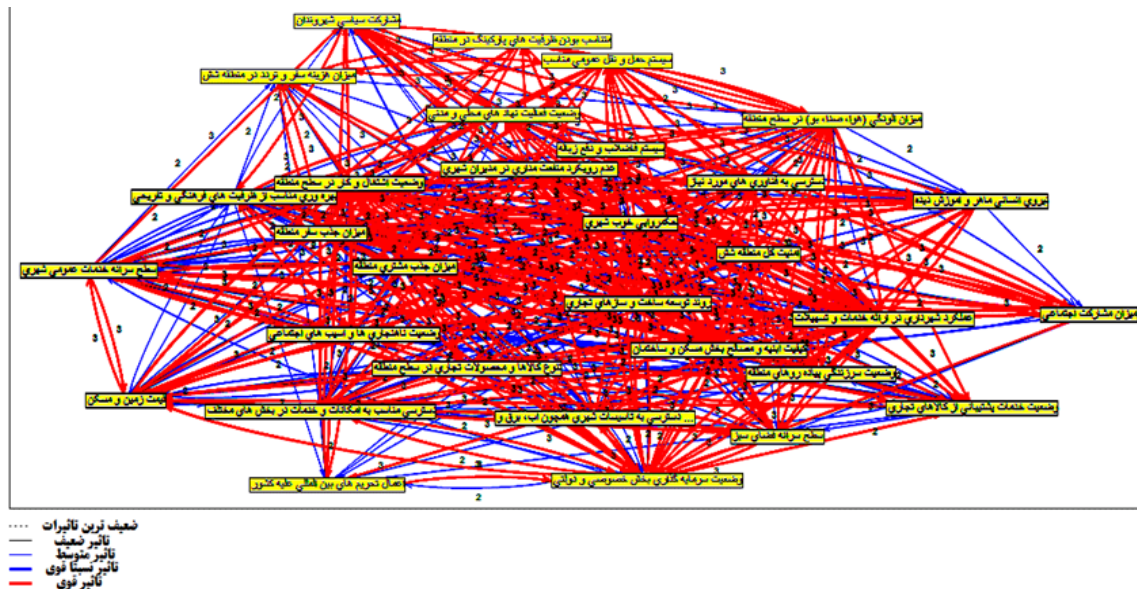
آن‌ها بر محور تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را نشان می‌دهد. نحوه تقسیم‌بندی و



شکل ۳. نحوه پراکندگی پیشران‌ها و جایگاه آن‌ها روی محور تأثیرگذاری و تأثیرپذیری

همچنین، در نمودار روابط مستقیم بین پیشران‌ها (از بسیار ضعیف تا بسیار قوی) قابل مشاهده است. بیشتر میزان ارتباط‌های قوی که با رنگ قرمز نشان داده شده، مربوط به پیشران دووجهی (ریسک و هدف) پژوهش است که

ظرفیت بسیار بالایی جهت تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم را دارند. شکل ۴ تأثیرات مستقیم بالقوه بین پیشران‌های پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۴. تأثیرات مستقیم بالقوه بین پیشران‌ها (از بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

انتخاب نهایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر ایجاد فضای کسب‌وکار در منطقه ۶ تهران همان‌طور که در بالا نشان داده شد، ابتدا به بررسی وضعیت روابط مستقیم و غیرمستقیم پیشران‌های فضای کسب‌وکار در منطقه ۶ تهران در چارچوب آینده‌نگاری به تحلیل کل محیط سیستم پرداخته شد که نتایج به‌دست‌آمده، ۳۱ عامل در مرحله نخست شناسایی و میزان و چگونگی تأثیرگذاری این پیشران‌ها بر یکدیگر با توجه به روش مستقیم و غیرمستقیم بررسی و در نهایت

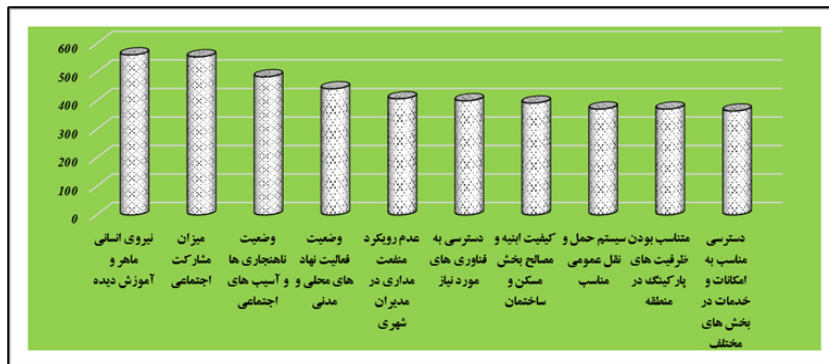
از میان ۳۱ عامل بررسی شده، ۱۰ عامل اصلی به عنوان عوامل کلیدی مؤثر بر بهبود نواحی کسب‌وکار در منطقه ۶ تهران انتخاب شده‌اند که همه ۱۰ عامل در هر دو روش مستقیم و غیرمستقیم تکرار شده‌اند. همچنین، باید بیان کرد که در نتایج تحلیل پیشران‌های فضای کسب‌وکار در منطقه ۶ شهر تهران، پیشران تأثیرگذار وجود ندارد و پیشران‌های دووجهی (ریسک و هدف) که قابلیت تبدیل به عامل‌های کلیدی تأثیرگذار دارند به عنوان پیشران‌هایی

معرفی شده‌اند که با تقویت و توجه ویژه به آن‌ها زمینه ایجاد فضای کسب‌وکار در منطقه ۶ شهر تهران عملی می‌شود. پیشران‌های کلیدی در روش تأثیرات مستقیم بالقوه و تأثیرات غیرمستقیم بالقوه به شرح جدول ۷ هستند.

جدول ۷. پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر بهبود نواحی کسب‌وکار در منطقه ۶ تهران

رتبه	پیشران‌های کلیدی	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم
۱	نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده	۵۶۱	۵۵۰
۲	میزان مشارکت اجتماعی	۵۵۴	۵۲۹
۳	وضعیت ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی	۴۸۴	۴۵۸
۴	وضعیت فعالیت نهاد‌های محلی و مدنی	۴۴۲	۴۲۶
۵	عدم رویکرد منفعت‌مداری در مدیران شهری	۴۰۷	۴۰۷
۶	دسترسی به فناوری‌های مورد نیاز	۴۰۰	۴۰۴
۷	کیفیت ابنیه و مصالح بخش مسکن و ساختمان	۳۹۲	۳۸۰
۸	سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب	۳۷۱	۳۷۹
۹	متناسب بودن ظرفیت‌های پارکینگ در منطقه	۳۷۱	۳۶۰
۱۰	دسترسی مناسب به امکانات و خدمات در بخش‌های مختلف	۳۶۴	۳۵۹

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، شکل ۵ اولویت و امتیاز پیشران‌های کلیدی استخراج شده بر وضعیت کسب‌وکار منطقه ۶ شهر تهران را نشان می‌دهد.



شکل ۵. پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار در ایجاد فضای کسب‌وکار منطقه ۶ شهر تهران

در منطقه ۶ شهر تهران استخراج نشده است. متغیرهایی همچون حکمروایی خوب شهری، عملکرد شهرداری در ارائه خدمات و تسهیلات، وضعیت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی، کیفیت ابنیه و مصالح بخش مسکن و ساختمان، وضعیت اشتغال و کار در سطح منطقه، میزان آلودگی (هوا، صدا، بو) در کل منطقه، عدم رویکرد منفعت‌مداری در مدیران شهری و سطح خدمات عمومی شهری به عنوان متغیر ریسک شناسایی شدند که نشان می‌دهد این متغیرها ظرفیت بسیار بالایی جهت تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم را دارند. متغیرهای همچون بهره‌وری مناسب از ظرفیت‌های فرهنگی و تفریحی، میزان جذب سفر منطقه، میزان جذب مشتری منطقه، روند توسعه ساخت‌وسازهای تجاری منطقه و امنیت کل منطقه تحت عنوان متغیرهای هدف استخراج شده‌اند که نشان می‌دهد می‌توان به تکامل سیستم مطابق برنامه و هدف خود دست یافت. سایر متغیرها تحت زیرمجموعه عوامل تنظیمی، مستقل و تأثیرپذیر استخراج شده‌اند که جایگاه تأثیرپذیر و متغیر دارند و نمی‌توانند در پویایی فضای کسب‌وکار منطقه نقش حیاتی داشته باشند.

نتیجه‌گیری

روش بهبود نواحی کسب‌وکار (BID) یک روش کارا برای احیا و باززنده‌سازی مراکز شهری رو به افول در جهان به شمار می‌رود. این روش قادر است تا موقعیت اقتصادی را ارتقا دهد و سبب افزایش کیفیت زندگی در مراکز شهری شود. ایجاد ناحیه تجاری پاکیزه، پویا و موفق در جذب جمعیت، منابع مالی پایدار، افزایش مشارکت اجتماعی شهروندان در تصمیم‌گیری‌های شهری و رقابت‌پذیری با مراکز تجاری اطراف، از نتایج مثبت بهره‌گیری روش بهبود نواحی کسب‌وکار در مراکز شهری است.

نتایج این پژوهش نشان داد نحوه توزیع و پراکنش متغیرهای مؤثر بر فضای کسب‌وکار در صفحه پراکندگی، نشان‌دهنده ناپایداری سیستم فضای کسب‌وکار در این منطقه است. از این‌رو، در شناسایی پیشران‌ها در مباحث آینده‌پژوهی با پنج دسته (عوامل تأثیرپذیر، عوامل دوجبهی، عوامل تنظیمی، عوامل تأثیرپذیر و عوامل مستقل) روبه‌رو هستیم. با توجه به نتایج استخراج شده می‌توان بیان کرد که پیشرانی به عنوان عوامل کلیدی تأثیرگذار بر ایجاد فضای کسب‌وکار

- [32] Sardar Z. The Namesake: Futures; Futures Studies; Futurology; Futuristic; Foresight—What's In A Name? *Futures*. 2010; 42(3): 177–184. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2009.11.001>
- [33] Eivazi M, Pedram A. Purposes and Assumptions of Islamic Futures Studies. *Improvement Management*. 2014; 8(23): 27-48. [In Persian]
- [34] Fateh Rad M, Jalilvand MR. An Introduction To The Basics Of Epistemology And Futurology Methodology. *Journal of Futures Study*. 2014; 2(8): 27-52. [In Persian]
- [35] Keshavarz Turk A, Barati N. Futurology in urban planning and management. Tehran Research and Planning Center. 2014; Report No. 220: 17. [In Persian]
- [36] Ataollahi F, Dehnavieh R, Atashbahar O. Futures Studies Using Environmental Scanning Techniques. *Strategic Studies in Public Policy*. 2017; 6 (21): 7-9. [In Persian]
- [37] Habibi K, Safdaranjad M. Strategic planning of urban tourism and sustainable leisure. Tehran: Entekhab; 2015.

از این رو، ایجاد فضای کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران تابع توجه ویژه به پیشران‌های کلیدی هستند که در مجموع روابط مستقیم بالقوه و روابط غیرمستقیم بالقوه بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند. از این رو پیشران «نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده» دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری مستقیم بالقوه بر دیگر متغیرهای پژوهش است. در جایگاه دوم پیشران «میزان مشارکت اجتماعی» و «پیشران وضعیت ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی» در مرتبه سوم اثرگذاری قرار دارد. از این رو، می‌توان گفت که در جهت مدیریت شهری بهتر و دیدگاه آینده‌پژوهی بر رویکرد فضای کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران منطقی و عقلانی است که این سه شاخص به عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر پویایی و کسب و کار این منطقه در نظر گرفته شود؛ بنابراین با اتخاذ رویکرد آینده‌پژوهی و با مد نظر قرار دادن پیشران‌های کلیدی به دست آمده در پژوهش حاضر، تصمیمات و برنامه‌ریزی‌های مدیریتی شهر در راستای بهبود نواحی کسب و کار منطقه ۶ شهر تهران جهت‌دار شده و در مسیر هدفمند قرار خواهد گرفت. در این راستا با گرفتن تصمیمات و انجام اقداماتی از جمله تربیت و آموزش سرمایه انسانی متخصص، افزایش انگیزه، رقابت‌پذیری، مشارکت اجتماعی و کاستن ناهنجاری‌های اجتماعی در سطح منطقه می‌توان زمینه‌های پویایی و بهبود نواحی کسب و کار در محدوده مطالعاتی را فراهم آورد. این پژوهش می‌تواند آغازی برای پژوهشگران بعدی در زمینه بهبود نواحی کسب و کار باشد. ارزیابی وضعیت موجود پیشران‌های کلیدی استخراج شده در منطقه مطالعاتی و ارائه برنامه راهبردی به منظور پیاده‌سازی رویکرد بهبود نواحی کسب و کار در منطقه ۶ شهر تهران می‌تواند به عنوان سرفصلی برای پژوهشگران در سال‌های آتی باشد.

مشارکت نویسندگان

سهیم مشارکت نویسندگان در این مقاله یکسان بوده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله حامی مالی و معنوی ندارد.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

- [1] Vares H, Parvandi Y, Ghasemi R. Business Environment Evaluation to Achieve Economic Perspectives: Based On TOPSIS And Entropy Techniques. *Business Management*. 2012; 4(11): 121-138. [20.1001.1.20085907.1391.4.1.8.4](https://doi.org/10.1001.1.20085907.1391.4.1.8.4) [In Persian]
- [2] Khaksari A. Economic Revitalization of Historic city centers. *Haft Shahr*. 2004; 1 (15-16): 124-133. [In Persian]
- [3] Shakoui H. New perspectives in urban geography. Tehran: Samt; 2001.
- [4] Ashrafi Y, Fahimifar F. Investigation of indicators of improvement of the business environment with emphasis on the position of Iran. *Economic Journal*. 2012; 11(11): 7- 42. [In Persian]
- [5] Hosseinpour H, Dadashpour H, Rafiyan M. Revitalization and promoting of the quality of life in urban centers with focus on the BID Approach: The Case Study of Uremia City Centre. *Urban management*. 2011; 9 (28): 273-284. [In Persian]
- [6] Guimaraes P. Business Improvement Districts: A Systemic Review of an Urban Governance Model towards City Center Revitalization. *Land*. 2021; 10 (9): 922. <https://doi.org/10.3390/land10090922>
- [7] Olival A. (Doctoral dissertation). [Lisbon]: Gabinete de Estratégia e Estudos, Ministério da Economia e da Inovação; 2012:0048.
- [8] Hosseini A, Pourahmad A, Hataminejad H, Zanganeh Shahraki S, Mallahzade F. Analyzing and Evaluating Business Improvement Districts (BID) in Cities with an Emphasis on Tactical Urban Planning Features: A Case Study on District 6 of Tehran. *Urban Structure and Function Studies*. 2022; 9(33): 249-269. [10.22080/USFS.2022.23381.2244](https://doi.org/10.22080/USFS.2022.23381.2244) [In Persian]
- [9] Vali Beigi H, Panahi F. Iran's Position in The World Economy Compared to Selected Countries (From the Perspective of Human Development Indicators, Economic Freedom and Business Environment). *Commercial Surveys*. 2010; 8(43): 27-42. [In Persian]
- [10] Mahdavi Shahrzi Z, Karimi A, Tavakoli Golpayegani A. Study And Analysis Of The Second Index Of Business Facilitation Based On World Bank Reports 2010-2013. *Journal Of Skill Training [Internet]*. 2013; 1(4): 41-55. Available from: <https://sid.ir/paper/256003/en>
- [11] Ashrafi Y, Fahimifar F. Investigation of indicators of improvement of the business environment with emphasis on the position of Iran. *Economic Journal*. 2012; 11(11): 7- 42. [In Persian]
- [12] Khezri M. The Prospect Of The Business Environment In The Fifth Bill Of Development In Iran. *Strategic Studies Quarterly*. 2010; 13(48): 89-112. [20.1001.1.17350727.1389.13.48.4.3](https://doi.org/10.1001.1.17350727.1389.13.48.4.3) [In Persian]
- [13] Schwaninger M. Trends in leisure and tourism for 2000-2010. Prentice Hall. 1989: 599-605.
- [14] Dadazadeh Silabi P, Ahmadi Fard N. Determine the key factors of tourism development based on Futurology approach (case study: Mazandaran province). *Geography and Sustainability of Environment*. 2019; 9 (1): 73-89. [10.22126/GES.2019.1064](https://doi.org/10.22126/GES.2019.1064) [In Persian]
- [15] Rafiyan M, Arabzadegan Hashemi A. Business Improvement District: Self-Financing System To Improve Commercial Districts In Cities. *Armanshahr [Internet]*. 2010; 3 (4): 87-98. Available from: <https://sid.ir/paper/202444/en>. [In Persian]
- [16] Barati J, Rasoulzadeh M, Raffiei Darani H, Mazhari M. Strategic management in the business environment of urban economy; (Case study: religious tourism of the holy city of Mashhad). *Journal of Urban Economics and Management*. 2014; 2(6):109-125. [20.1001.1.23452870.1393.2.6.7.0](https://doi.org/10.1001.1.23452870.1393.2.6.7.0) [In Persian]
- [17] Mokhtari Hashi H, Naseroleslami G, Moradi A. The Role of Vibrant Markets in Organizing Tehran. *Geographical Researches*. 2017; 31(4):74-87. [In Persian]
- [18] Dehghani H, Akhtari A, Ghazikhani F, Habibi ZH, Mirani N. Investigating, monitoring and prioritizing factors affecting the business environment of South Khorasan Province using Analysis Hierarchical Process (AHP). The first international conference on economic planning, sustainable and balanced regional development, Approaches and applications. 2017 May. [In Persian]
- [19] Khodaparast Mashhadi M, Sardari Tarshizi A, Hajian A, Dehghani Firouzabadi A. The effect of improving the business environment on economic growth in selected Islamic countries. *Journal of Islamic Studies and Research*. 2019; 1(5). [In Persian]
- [20] Lewis Nathaniel M. Grappling with governance: the emergence of business improvement districts in a national capital. *Urban Affairs Review*. 2010; 46 (2): 180-217. <https://doi.org/10.1177/1078087410378844>
- [21] Gibson J, Robinson M, Cain S. *City: City Initiatives for Technology, Innovation and Entrepreneurship. A Resource for City Leadership*. 2015.
- [22] Pailaya J, Soisa T.R, Akib H. The Influence Of Implementing The Strategic Policy In Creating Business Climate, And Business Environment And Providing Support Facilities Towards Business Empowerment On Small Medium Craft Enterprises In Ambon Indonesia. *International Review of Management and Marketing*. 2015; 5(2):85-93
- [23] Grail J, Mitton C, Ntounis N, Parker C, Quin S, Steadman C, et al. Business improvement districts in the UK: A review and synthesis. *Journal of Place Management and Development*. 2019; 13(1): 73-88. <https://doi.org/10.1108/JPM-11-2019-0097>
- [24] Midari A, Ghudjani A. Measuring and improving the business environment. Tehran: The Academic Center for Education, Culture and Research (ACECR); 2008.
- [25] Kamali Dehkordi P, Abdollahi F, Shaian Zeinvand A, Ghobeyslavi A. Investigating the Interactions between Business Ease, Foreign Investment and Economic Growth Case Study: Developing Islamic Countries (D8). *Islamic Economics and Banking*. 2019; 8 (28): 261-286. <http://mieaoi.ir/article-1-942-en.html> [In Persian]
- [26] Mitchell j. *Business Improvement Districts and Innovative service delivery*. New York: The Price water house Coopers Endowment for The Business of Government; 1999.
- [27] New York City Department of Small Business Services. *Starting a Business Improvement District; a step by step guide*. New York: New York City Department of Small Business Services; 2004
- [28] Eslater, R. *Contemplation for the New Millennium, Future Research Concepts, Methods, and Ideas*. Tehran: Defense Industries Educational and Research Institute; 2011.
- [29] Naeimi k, Pourmohammadi M. Identifying the key factors influencing the future status of urban slums regarding future study approach: the case study of Sanandaj. *Motaleate Shahri*. 2016; 5(20): 53-64. [In Persian]
- [30] Krawczyk E, Ratcliffe J. Application of futures methods in urban planning processes in Dublin. *Fennia*. 2006; 184(1): 75-89. Retrieved from <https://fennia.journal.fi/article/view/3733>
- [31] Rabbani T. Explaining the foresight model of Sustainable Urban Development governance: Case Study: Tehran Metropolis. [Tehran]: Tarbiat Modares University; 2017. 232.



Findings

First stage: qualitative part; These results indicate that (ScienceDirect) 311 documents and (Scopus) 312 documents in total (623) valid scientific documents containing one of the keywords of urban competitiveness, economic regeneration have been examined and studied in these scientific databases. Finally, by reviewing (15) articles of valid scientific articles that had the most thematic and content relationship with the research title and the present article was subjected to final analysis. The highest number of articles and scientific documents published in this period is related to the year (2021) and related to research articles with (61.1). Publications (Sustainability Switzerland) have the most scientific citations based on the year of publication in the field of urban regeneration and competitiveness. The largest number of articles in this field in terms of geographical territory is assigned to America with (202) articles, followed by England with (96) and the United States of America with (90) articles. Based on the content and qualitative analysis and review of Table No. (1), the results of the coding show (55) criteria/indicators, (12) themes (content and procedures), and (5) the main components of "social, economic, environmental, political, administrative, physical. The results of the secondary analysis extracted from primary coding are reviewed in table number (2).

Second stage: Quantitative part

To prepare a questionnaire to investigate the identification of models, indicators/criteria, and concepts affecting the economic competitiveness of Sanandaj city and the selected statistical population through the Delphi method and the questionnaire tool, the statistical population (76 people) through random sampling available from employees and employees in organizations and institutions involved in urban regeneration and influencing the urban economy, as well as public and private institutions of Sanandaj city about selected areas as studied examples including (Abider mountain amusement and tourism park as a macro sign and urban indicator, traditional market as historical identity, Qashlaq river and natural edges). According to the combined method of research and determining the themes through qualitative content analysis, the number (12) of inferred themes from the first stage of analysis will be exploited and analyzed in the final analysis. The results of table number (6) also show that there is a significant difference in the theoretical mean (number 3) ($p < 0.05$). Based on the model at the first level, the changing themes of urban economic competitiveness of the city have been investigated. In total, the themes of "Urban investment", "Competitiveness of urban events", "Competitive development of land uses", "Competitiveness of urban tourism", "Housing and economic competition", and "Competitiveness in creating access in cities" the average have been assessed to be above the theoretical av-

erage of evaluation. This is examined in detail in table number (7) and shows this matter.

Conclusion

The results of the analysis of the sources and the results of the questionnaire show that the most important categories affecting the competitiveness of urban economic regeneration are in the form of five components (social, management-political, economic, environmental, and physical). By examining and summarizing the theoretical basics and applying combined research method including; Qualitative and quantitative content analysis, we submitted (5) thematic keyword as the concept of "creating urban competition through event-oriented programs, investing in the city's competitive attractions, investing in environmentally friendly industries, developing creativity and competitive innovation in entrepreneurship, Competitiveness at the level of location and housing"; (5) keywords as research indicators "attractiveness of urban historical areas, urban creativity, attractiveness and competitiveness, social structure of the city, urban dynamics, reduction of cultural aspects, urban dispersion, urban innovation, knowledge production, low capital, urban economic attractiveness, global economic competition, development of economic competition, competition between small and medium cities, economic and financial mechanisms, improvement of urban competition, job creation, capital attraction, housing price, promotion of public health, ecology, urban ecosystem, urban expansion policies, location, urban events, economic marginalization, competitiveness of cities, government monetary policy, competitive tourism destinations, business information technology, regional and urban inequalities, pedestrians, redevelopment of historical areas, access, regeneration, land redevelopment, spontaneous development, urban density, distance gone Urban influx, infrastructural investments, historical monuments, housing market, housing renovation, and urban expansion"; and (5) thematic keywords as research models "competition in urban innovation, competitiveness of urban tourism, and urban investment, and urban dispersion and urban competition. Factors of competitiveness in entrepreneurship, housing, and economic competition, the competitiveness of urban events, competition in creating access in cities, competitive development of land uses, the competitiveness of green development, livability investments based on competitive advantage, accumulation and location, and accumulation of activities. These have been extracted from the studies and the conceptual information and process have been presented in detail in the theoretical and conceptual framework diagram (Figure No. (6)).

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICL

Akbari P. Habibi K. Ahmadi M. Compilation of Qualitative Models Pattern and Indicators of Economic-Led Regeneration on the City Competitiveness Approach (Case Study: Sanandaj) . Urban Economics and Planning Vol 4(1):34-51 [In Persian]

DOI: 10.22034/UJEP.2023.383719.1322



Compilation of Qualitative Models Pattern and Indicators of Economic-Led Regeneration on the City Competitiveness Approach (Case Study: Sanandaj)⁴

Parviz Akbari¹, Kiumars Habibi^{2*}, Malihe Ahmadi³

1- Ph.D. candidate Urban Development, Department of Urban Development, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Professor of Urban Development, Faculty of Arts and Architecture, Kurdistan University, Sanandaj

3- Assistant Professor of Urban Development, Department of Urban Development, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-01-28

Accepted: 2023-03-04

Keywords

Economic Regeneration
Pattern And Indicators Of Development
Sanandaj
Urban Competitiveness
Urban Economy

ABSTRACT

Introduction

The issue of competitiveness is an important and central issue that is referred to as a means to achieve favorable economic growth and sustainable development. A city's competitiveness depends on a set of factors that include the type of governance, global communications, social and economic infrastructure, the quality of human capital and the natural environment, the business environment, and the capabilities of local institutions. During the last few decades, the city of Sanandaj as the capital of Kurdistan province, with increasing population growth and migration, has led to the construction and many changes in the spatial structure, especially the skeletal-physical growth and expansion of the city in unfavorable natural locations. The spatial situation of the old fabric and the historical market in the center of the geographical gravity of the city and the loading of tourism-recreational potentials, especially in Abidar, Qeshlaq River, and the natural edges can be emphasized in determining the factors, the patterns, and indicators that are necessary to pay attention to address urban issues and especially competition. The adaptability of the urban economy has made it necessary. While reviewing the concepts, approaches, and theories of urban competitiveness and urban regeneration, this research will provide patterns, themes, and indicators of sustainable urban competitiveness, emphasizing the economy-based procedure in sustainable regeneration management programs.

Methods and Materials

The nature of the current research methodology is developmental based on the result and descriptive-analytical based on the nature, purpose, and method. According to the problem of the present research, citations, indicators and criteria, and concepts and patterns extracted from the theoretical foundation's section through content analysis and qualitative analysis technique (theme analysis) were examined. Also, the current situation of the studied area was examined with the multiple regression method as the main focus of the research. We applied content data analysis and coding, bibliographic software (VOSviewer), and software (SPSS20) in the title, abstract, keyword, text, and results of articles in the English language in authentic journals including articles or review articles, published in (ScienceDirect) and (Scopus) publications. A total of (623) documents containing one of the keywords of urban competitiveness, and economic regeneration were examined and studied in these scientific bases. Also, the statistical population (76) people through random sampling available includes organizations and institutions involved in urban regeneration and affecting the urban economy, as well as public and private institutions of Sanandaj city in connection with selected areas as study samples including (amusement park Abider mountain tourism has been determined as a macro sign and urban indicator, traditional market as historical identity, Qashlaq river and natural edges.

* Corresponding author: habibi_ki@yahoo.co.uk

4. This article is taken from the thesis studies of Mr. Parviz Akbari's specialized in urban Development doctorate entitled "Codifying cities regeneration pattern with an emphasis on economy- led approach(case of study: Sanandaj)" Which is being done under the guidance of Dr. Kiumars Habibi and the advice of Dr. Maliheh Ahmadi at the Islamic Azad University, Shahr-e-Qods Branch. The thesis is under the financial and scientific support of Iran's Urban Renewal Company with the representation of the General Department of Roads and Urban Development of Kurdistan Province under contract number 100/00/29347 dated 13/04/2021.

تدوین کیفی الگوها و شاخص‌های باز آفرینی اقتصادمبنا با رویکرد رقابت‌پذیری شهر (شهر سنندج)^۴

پرویز اکبری^۱؛ کیومرث حبیبی^{۲*}؛ ملیحه احمدی^۳

- ۱- دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
 ۲- استاد شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران
 ۳- استادیار شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه

رقابت‌پذیری موضوعی مهم و محوری است که از آن به عنوان وسیله‌ای برای دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار یاد می‌شود. رقابت‌پذیری یک شهر به مجموعه‌ای از عوامل بستگی دارد که شامل نوع حاکمیت، ارتباطات جهانی، زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی، کیفیت سرمایه انسانی و محیط طبیعی، محیط تجاری و قابلیت مؤسسه‌های محلی است. طی چند دهه اخیر شهر، سنندج به عنوان مرکز استان کردستان با رشد روزافزون جمعیت و مهاجرت که منجر به ساخت‌وساز و تغییرات زیاد در ساختار فضایی به‌ویژه رشد و گسترش کالبدی - فیزیکی شهر در مکان‌های نامساعد طبیعی شده است. موقعیت بافت قدیم و بازار تاریخی در مرکز ثقل جغرافیایی شهر و بارگذاری پتانسیل‌های گردشگری - تفریحی به‌خصوص آبیدر، توجه به پتانسیل رودخانه قشلاق و لبه‌های طبیعی می‌تواند با تأکید بر تعیین عوامل و تعیین الگوها و شاخص‌ها که لزوم توجه به مسائل شهری و به‌خصوص رقابت‌پذیری اقتصاد شهری آن را ضروری ساخته است. این پژوهش ضمن مرور مفاهیم، رویکردها و نظریه‌های رقابت‌پذیری شهری و بازآفرینی شهری به ارائه الگوها، مضامین و شاخص‌های رقابت‌پذیری شهری پایدار با تأکید بر رویه اقتصادمبنا در برنامه‌های مدیریتی بازآفرینی پایدار خواهد پرداخت.

مواد و روش

ماهیت روش شناسی پژوهش حاضر بر اساس نتیجه از نوع توسعه‌ای و بر اساس ماهیت، هدف و روش، از جنس ترکیبی به صورت توصیفی - تحلیلی است. با توجه به مسئله پژوهش حاضر که ضمن بررسی استنادی، شاخص و معیارها، مفاهیم و الگوهای مستخرج از بخش مبانی نظری از طریق تحلیل محتوا و تکنیک تحلیل کیفی (تحلیل مضمون) و بررسی وضع موجود محدوده مورد مطالعه با روش رگرسیون چندگانه در محور اصلی پژوهش با استفاده از تحلیل داده‌های محتوای و کدگذاری، نرم‌افزار کتاب‌شناختی (VOSviewer) و نرم‌افزاری (SPSS۲۰) در عنوان، چکیده، کلیدواژه، متن و نتایج مقالات که به زبان انگلیسی در ژورنال‌های معتبر شامل مقاله (article) یا مقاله مروری (review) چاپ شده در نشریات (ScienceDirect) و (Scopus) در مجموع ۶۲۳ سند حاوی یکی از کلیدواژه‌های رقابت‌پذیری شهری، بازآفرینی اقتصادی در این پایگاه‌های علمی مورد بررسی و مطالعه اولیه قرار گرفته است. همچنین، جامعه آماری ۷۶ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی در دسترس شامل سازمان‌ها و نهادهای دخیل در امر بازآفرینی شهری و تأثیرگذار بر اقتصاد شهری و همچنین، نهادهای مردمی و خصوصی شهر سنندج در ارتباط با مناطق انتخابی به عنوان نمونه‌های مورد مطالعه شامل پارک تفریحی و گردشگری کوه آبیدر به عنوان نشانه کلان و شاخص شهری، بازار سنتی به عنوان هویت تاریخی، رودخانه قشلاق و لبه‌های طبیعی تعیین شده است.

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۸
 تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۳

کلمات کلیدی

اقتصاد شهری
 الگوی و شاخص‌های توسعه
 بازآفرینی اقتصادی
 رقابت‌پذیری شهری
 شهر سنندج

۴. این مقاله برگرفته از رساله دکتری تخصصی شهرسازی پرویز اکبری با عنوان «تدوین الگوی بازآفرینی شهرها با تأکید بر رویکرد اقتصادمبنا (مورد مطالعه: سنندج) است که به راهنمایی دکتر کیومرث حبیبی و مشاوره دکتر ملیحه احمدی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس در حال انجام است. رساله تحت حمایت مالی و علمی شرکت بازآفرینی شهری ایران با نمایندگی اداره کل راه و شهرسازی استان کردستان به شماره قرارداد ۱۰۰/۰۰/۲۹۳۴۷ مورخه ۱۴۰۰/۰۴/۲۲ است. نویسنده مسئول: habibi_ki@yahoo.co.uk

یافته‌ها

ارزیابی شده که در جدول ۷ به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته و نشان‌دهنده این مطلب است.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از تحلیل‌های انجام‌شده در منابع و نتایج پرسشنامه نشان می‌دهد مهم‌ترین مقولات تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری بازآفرینی اقتصادی شهری در قالب پنج مؤلفه (اجتماعی، مدیریتی-سیاسی، اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی) و با بررسی و جمع‌بندی مبانی نظری و روش پژوهشی ترکیبی شامل تحلیل محتوای کیفی و کمی، ۵ کلیدواژه موضوعی به عنوان مفهوم «ایجاد رقابت شهری از طریق برنامه‌های رویدادمحور، سرمایه‌گذاری در جذابیت‌های رقابت‌پذیر شهر، سرمایه‌گذاری در صنایع دوستدار محیط زیست، رشد خلاقیت و نوآوری رقابتی در کارآفرینی، رقابت‌پذیری در سطح مکان و مسکن» ۵۵ کلیدواژه به عنوان شاخص‌های پژوهش «جذابیت مناطق تاریخی شهری، خلاقیت شهری، جذابیت و رقابت‌پذیری، ساختار اجتماعی شهر، پویایی شهری، کاهش جنبه‌های فرهنگی، پراکندگی شهری، نوآوری شهری، تولید دانش، سرمایه فرهنگی، جذابیت اقتصادی شهری، رقابت اقتصادی جهانی، توسعه رقابت اقتصادی، رقابت بین شهرهای کوچک و متوسط، مکانیسم‌های اقتصادی و مالی، بهبود رقابت شهری، ایجاد اشتغال، جذب سرمایه، قیمت مسکن، ارتقای سلامت عمومی، زیست‌محیطی، اکوسیستم شهری، سیاست‌های گسترش شهری، موقعیت مکانی، رویدادهای شهری، حاشیه‌نشین اقتصادی، رقابتی شدن شهرها، سیاست پولی دولت، مقاصد رقابت‌پذیر گردشگری، فناوری اطلاعات کسب‌وکار، نابرابری‌های منطقه‌ای و شهری، پیاده‌راه، توسعه مجدد نواحی تاریخی، دسترسی، بازآفرینی توسعه مجدد زمین، توسعه خودبه‌خود، تراکم شهری، فاصله رفت و آمد شهری، سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی، آثار تاریخی، بازار مسکن، نوسازی مسکن، گسترش شهری» و ۵ کلیدواژه موضوعی به عنوان الگوهای پژوهش «رقابت در نوآوری شهری، رقابت‌پذیری گردشگری شهری، سرمایه‌گذاری شهری، پراکندگی شهری و رقابت شهری، عوامل رقابت‌پذیری در کارآفرینی، مسکن و رقابت اقتصادی، رقابت‌پذیری رویدادمحور شهری، رقابت در ایجاد دسترسی در شهرها، توسعه رقابتی کاربری‌های زمین، رقابت‌پذیری توسعه سبز، سرمایه‌گذاری‌های زیست‌پذیری بر اساس مزیت رقابتی، تجمع و مکان‌یابی و تجمع استقرار فعالیت‌ها» از مطالعات مستخرج شده است و اطلاعات و روند مفهومی به صورت تفصیلی در نمودار چارچوب نظری و مفهومی (شکل ۶) ارائه شده است.

مرحله اول: بخش کیفی؛ این نتایج بیانگر آن است که (ScienceDirect) ۳۱۱ سند و (Scopus) با ۳۱۲ سند در مجموع ۶۲۳ سند علمی معتبر حاوی یکی از کلیدواژه‌های رقابت‌پذیری شهری، بازآفرینی اقتصادی در این پایگاه‌های علمی مورد بررسی و مطالعه اولیه قرار گرفته است. در نهایت، با بررسی مقالات؛ تعداد ۱۵ مقاله علمی معتبر که بیشترین ارتباط موضوعی و محتوایی را با عنوان پژوهش و مقاله حاضر داشتند، تجزیه و تحلیل نهایی شدند. بیشترین تعداد مقالات و اسناد علمی منتشرشده در این بازه مربوط به سال ۲۰۲۱ و مرتبط به مقالاتی از نوع پژوهشی با ۶۱،۱ است. نشریات Sustainability Switzerland بیشترین استاندارد علمی بر اساس سال انتشار در زمینه بازآفرینی و رقابت‌پذیری شهری است. بیشترین تعداد مقالات در این زمینه موضوعی به لحاظ قلمروی جغرافیایی به آمریکا با ۲۰۲ مقاله و پس از آن به انگلستان با ۹۶ و ایالت متحده آمریکا با ۹۰ مقاله اختصاص دارد. بر اساس تحلیل و بررسی محتوایی و کیفی جدول ۱ کدگذاری انجام‌شده نتایج نشان‌دهنده ۵۵ معیار/شاخص، ۱۲ مضامین (محتوایی و رویه‌ای) و ۵ مؤلفه اصلی «اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، سیاسی و مدیریتی، کالبدی» است. نتایج تحلیل ثانویه و مستخرج از کدگذاری اولیه در جدول ۲ بررسی شده است.

مرحله دوم: بخش کمی؛ برای تهیه پرسشنامه به منظور بررسی شناسایی الگوها، شاخص‌ها/معیارها و مفاهیم مؤثر بر رقابت‌پذیری اقتصادی شهر سنندج و جامعه آماری منتخب از طریق روش دلفی و ابزار پرسشنامه، جامعه آماری ۷۶ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی در دسترس از کارمندان و شاغلان در سازمان‌ها و نهادهای دخیل در امر بازآفرینی شهری و تأثیرگذار بر اقتصاد شهری و همچنین، نهادهای مردمی و خصوصی شهر سنندج در ارتباط با مناطق انتخابی به عنوان نمونه‌های مورد مطالعه شامل پارک تفریحی و گردشگری کوه آبی‌در به عنوان نشانه کلان و شاخص شهری، بازار سنتی به عنوان هویت تاریخی، رودخانه قشلاق و لبه‌های طبیعی هستند. با توجه به روش ترکیبی پژوهش و مشخص کردن مضامین از طریق تحلیل محتوای کیفی، تعداد ۱۲ مورد از مضامین استنباطی از مرحله اول تجزیه و تحلیل برای ادامه در روش کمی مورد بهره‌برداری و تحلیل نهایی خواهد بود. نتایج جدول ۶ و میانه نظری (عدد ۳) نیز نشان می‌دهد اختلاف معناداری وجود دارد (۰/۰۵ > p). براساس مدل در سطح اول، مضامین متغیر رقابت‌پذیری شهری «سرمایه‌گذاری شهری»، «رقابت‌پذیری رویدادمحور شهری»، «توسعه رقابتی کاربری‌های زمین»، «رقابت‌پذیری گردشگری شهری»، «مسکن و رقابت اقتصادی»، «رقابت در ایجاد دسترسی در شهرها» بالاتر از میانه نظری

مقدمه

رویکرد و ابعاد بازآفرینی اقتصادمنا یکی از بخش‌های حیاتی و جزء بسیار مهم فرایند بازآفرینی شهری است. تغییر در عملکرد اقتصادی شهرها و جهانی شدن بازارها، باعث تنزل و تحلیل ساختار سنتی اقتصادی شهرها شده است. شهرها باید راهی جدید برای جذب ساکنان، کارگران و کسب‌وکار پیدا کنند. این نیاز به کیفیت بالای زندگی دارد. شهرها باید جرم و جنایت را کنترل کنند و تسهیلات فرهنگی را افزایش دهند [۱]. بازآفرینی شهری به دنبال جذب و انگیزش سرمایه‌گذاری، اشتغال‌زایی و ایجاد فرصت‌های شغلی و بهبود محیط زیست در شهرها است. بازآفرینی اقتصادی موفق یک شهر دارای دو بُعد است: از یک طرف شهر علاوه بر درآمدهای داخلی باید توانایی جذب بودجه‌های خارجی را (سرمایه‌گذاری و ورود ثروت) داشته باشد [۲]. بنابراین، بازآفرینی شهری پایدار فرایند توسعه‌ای همه‌جانبه در عرصه‌های اجتماعی، اقتصادی، محیطی و کالبدی به منظور ارتقای کیفیت زندگی در محدوده‌ها و محله‌های هدف در پیوند با کل شهر است و در این تعریف کاملاً منطبق با مفهوم رقابت‌پذیری شهری است و همسو با آن حرکت می‌کند. رقابت‌پذیری اقتصادی شهرها باید به اهداف و کیفیات ملموسی منجر شود که عبارت‌اند از: ارتقای شاخص رقابت‌پذیری شهری، بهبود محیط اقتصادی شهری، هماهنگ کردن و تعامل مثبت اقتصادی با جریان جهانی مبتنی بر مجموعه‌ای از رویکردهای نظری پشتیبان به منظور بهبود شاخص رقابت‌پذیری شهری می‌شود [۳]. توصیف رقابت‌پذیری به عنوان یک توانایی برای شهر، منطقه یا کشور است و می‌توان استدلال کرد که از مهم‌ترین اهداف پایه در رقابت‌پذیری، توانمند ساختن یک شهر در زمینه حفظ، جذب و خلق دارایی و منابع باارزش و پایدار شهری و نیز توانایی فروش مجموعه‌ای از این منابع است. یکی از ویژگی‌های شاخص شرکت‌های موفق، برخورداری از قابلیت‌های رقابت‌پذیری است که بیش از هر چیز، از داشتن دیدگاه‌های جدید درباره آن نشئت می‌گیرد [۴]. رقابت‌پذیری یک موضوع مهم و محوری است که از آن به عنوان وسیله‌ای برای دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار یاد می‌شود. رقابت‌پذیری یک شهر به مجموعه‌ای از عوامل بستگی دارد که شامل نوع حاکمیت، ارتباطات جهانی، زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی، کیفیت سرمایه‌انسانی و محیط طبیعی، محیط تجاری و قابلیت مؤسسه‌های محلی است. از سال ۱۳۹۵ مفهوم رقابت‌پذیری شهر وارد ادبیات شهرسازی و اقتصادی (توسعه) کشور شده است و هدف آن، رقابت‌پذیری شهرهای کشور به منظور تحریک رشد، توسعه اقتصاد محلی و افزایش کیفیت فضای شهری، مستلزم تشریح نظام‌مند گفتمان رقابت‌پذیری، تبیین صحیح زمینه‌های رقابت بین شهری و ارزیابی دقیق سطح رقابت‌پذیری شهرهاست. از مهم‌ترین اهداف این رویکرد می‌توان به تفکر اقتصادمنا پایدار اشاره کرد که به عنوان یک مفهوم مهم در مباحث شهرسازی و برنامه‌ریزی توسعه‌گرا، تفکر جدید و ضروری را در مورد ارائه الگوها و شاخص‌های کاربردی بازآفرینی شهرهایی که مسائل اقتصادی و محیط زیستی را دارند. طی چند دهه اخیر شهر سنندج به عنوان مرکز استان کردستان با رشد روزافزون جمعیت و مهاجرت که منجر به ساخت‌وساز و تغییرات زیاد در ساختار فضایی به‌ویژه رشد و گسترش کالبدی - فیزیکی شهر در مکان‌های نامساعد طبیعی شده است. سنندج در فرایند توسعه فیزیکی و عملکردی خود در چند دهه اخیر، رشد سریع و بی‌برنامه‌ای را پشت سر گذاشته که نتیجه آن، ایجاد و گسترش حاشیه‌نشینی، تخریب محیط زیست، فرسودگی و ناکارآمدی بافت تاریخی، شکل‌گیری سکونتگاه‌های حاشیه‌ای، ناهنجاری‌های اجتماعی، تغییر کاربری اراضی، ادغام روستاهای حاشیه به شهر، توزیع نامناسب کاربری‌ها، بی‌توجهی به توانایی‌ها و تنگناهای محیطی، ساخت‌وساز در پهنه نامن، از بین رفتن مزارع کشاورزی و باغ‌های اطراف شهر، در نظر نگرفتن ویژگی‌های طبیعی منطقه، خطرات زیست‌محیطی، عدم بهره‌برداری از اصول پایداری شهری و نظایر این‌ها بوده است. موقعیت بافت قدیم و بازار تاریخی در مرکز ثقل جغرافیایی شهر و بارگذاری پتانسیل‌های گردشگری - تفریحی به‌خصوص آبیتر، توجه به پتانسیل رودخانه

قشلاق و لبه‌های طبیعی می‌تواند با تأکید بر تعیین عوامل و تعیین الگوها و شاخص‌ها که لزوم توجه به مسائل شهری و به‌خصوص رقابت‌پذیری اقتصاد شهری آن را ضروری ساخته است. این پژوهش ضمن مرور مفاهیم، رویکردها و نظریه‌های رقابت‌پذیری شهری و بازآفرینی شهری به ارائه الگوها، مضامین و شاخص‌های رقابت‌پذیری شهری پایدار با تأکید بر رویه اقتصادمنا در برنامه‌های مدیریتی بازآفرینی پایدار خواهد پرداخت.

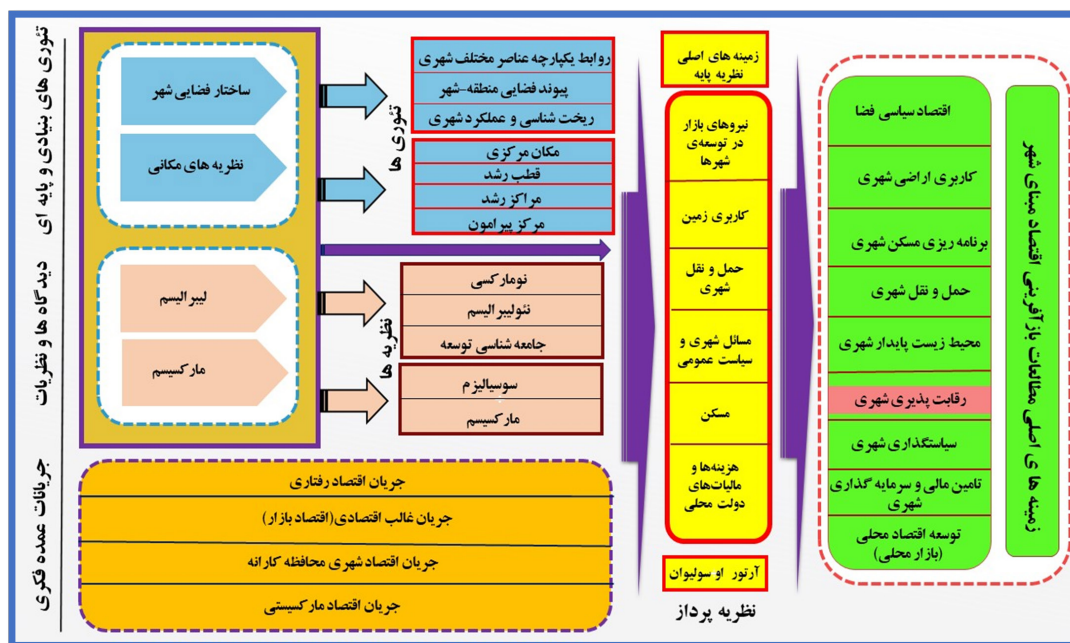
مبانی و چارچوب نظری

ابعاد و زمینه‌های بازآفرینی اقتصادمنا شهری

مرمت شهری با نگرش توسعه مجدد یا بازآفرینی اقتصادمدار در یک نگاه اجمالی به رویدادهای دهه ۱۹۸۰ می‌توان گفت که سیاست‌های نوآورانه دهه ۱۹۷۰ در دهه ۱۹۸۰ تیز تداوم داشت؛ هرچند اصلاحات اساسی بعداً صورت گرفت. طی دهه ۱۹۸۰، جریانی با جهت‌گیری دور شدن از این ایده که دولت مرکزی باید بتواند همه منابع مورد نیاز را برای پشتیبانی از سیاست مداخله فراهم کند، صورت گرفت. این رویکرد جدید با تأکید بیشتر بر نقش مشارکت همراه شد [۵]. در واقع در دهه ۱۹۸۰، سیاست بهسازی و بازآفرینی با تئولیبالیسم همراه شد. از جمله، نقش نداشتن دولت‌های محلی در اداره امور شهرها را می‌توان ذکر کرد [۶]. تجدید ساختار اقتصادی ناشی از تغییرات اقتصاد جهانی در دهه ۱۹۸۰ میلادی با انتقال فعالیت‌های صنعتی به بخش خدمات صنعت‌زدایی، موجب تحولات شگرفی در فرایند اقدامات توسعه و نوسازی شهری شد. این تجدید ساختار تولید، توحی بسیاری را که در داخل شهرها سابق به فعالیت‌های صنعتی مشغول بودند، رها شده باقی گذاشت. مناطقی همچون کارخانه‌های صنایع سنگین، کارگاه‌ها و باراندازها که از سرچشمه اصلی اشتغال محروم شده بودند، به بستر جدیدی برای بروز مسائل شهری تبدیل شدند و بازسازی مناطق قدیمی به کانون فعالیت‌های بازآفرینی شهری تبدیل شد. برای مقابله با این مضامین شهری و در تداوم تحولات جنبش توسعه و نوسازی، رویکردی جدید شکل می‌گیرد که از این پس در ادبیات توسعه شهری با واژه «بازآفرینی» همراه می‌شود [۷]. شاخه‌های دیگر اقتصاد جنبه‌های مکانی تصمیم‌گیری را نادیده می‌گیرند، اما اقتصاد شهری نه تنها در تصمیم‌گیری مکان شرکت‌ها، بلکه در خود شهرها نیز متمرکز است زیرا شهرها خود مراکز فعالیت اقتصادی هستند [۸]. بسیاری از موضوعات اقتصادی - فضایی را می‌توان در چارچوب اقتصاد شهری یا منطقه‌ای تجزیه و تحلیل کرد، زیرا برخی از پدیده‌های اقتصادی در درجه اول مناطق شهری محلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، در حالی که سایر موارد در مناطق بزرگ‌تر منطقه‌ای احساس می‌شوند (مک کان، ۲۰۰۱: ۳) آرتور اوسالیوان معتقد است که اقتصاد شهری به شش موضوع مرتبط تقسیم شده است: نیروهای بازار در توسعه شهرها، کاربری زمین در شهرها، حمل‌ونقل شهری، مشکلات شهری و سیاست‌های عمومی، مسکن و سیاست‌های عمومی و هزینه‌های دولت محلی و مالیات [۸]. به همین ترتیب، شامل استفاده از ابزارهای اقتصاد برای تجزیه و تحلیل مسائل شهری مانند جرم، تحصیلات، حمل‌ونقل عمومی، مسکن و امور مالی دولت محلی. به طور خاص، این یک شاخه از اقتصاد خرد است که ساختار فضایی شهری و محل زندگی خانوارها و شرکت‌ها را مطالعه می‌کند [۹]. اقتصاد شهری ریشه در نظریه‌های مکان‌یابی فون تونن، آونسو، کریستالر و لوش که روند تحلیل اقتصادی - فضایی را آغاز کرد، دارد [۱۰]. اگر استراتژی بازآفرینی شهری به بهبود زیرساخت‌های شهری، ارتقای بهره‌وری زمین شهری، کاهش هزینه اصلاح و تجمیع اراضی شهری، ارتقای مهارت نیروی کار محلی، بهبود وضعیت اشتغال، ارتقای توان مشارکت، رقابت و میزان بهره‌برداری از فناوری، اطلاعات و ارتباطات منجر شود، بازآفرینی اقتصادی، جزء مهم و حیاتی آن است. منابع مالی و سرمایه‌گذاری جدید برای ارتقای فرصت‌های توسعه درونی شهر مورد نیاز است و این آغاز رویکرد اقتصادی به بازآفرینی شهری است. به صورت کلی، می‌توان بیان کرد که شهری به لحاظ اقتصادی زنده و پویاست که در شرایط سیستمی،

کاهش اراضی بایر و رهاشده در درون شهرها، کاهش هزینه‌های اسکان جمعیت و انواع هزینه‌های شهری، کاهش مصرف انرژی و آلودگی ناشی از آن، کاهش هزینه‌های تأمین زیرساخت‌های مورد نیاز شهری، رونق بخشیدن به صنعت گردشگری، ایجاد اشتغال مستقیم و غیرمستقیم است [۱۲].

فرایندهای عرضه و تقاضا در آن به خوبی کار کنند و بتوانند به تغییرات مستمر اقتصاد مدرن پاسخ گو باشند [۱۱]. رویکرد بازآفرینی اقتصادی و ارتقای جایگاه شهرها در حیات اقتصادی کشور که می‌تواند منجر به بازآفرینی و توسعه درونی شهرها شود، به طوری که مزیت‌ها و صرفه‌های اقتصادی مرتبط را فراهم کند: ارتقای بهره‌وری از زمین و کمک به تخصیص بهینه منابع ملی،



شکل ۱. زمینه‌ها و جریان‌های اصلی نظری و فکری مطالعات بازآفرینی اقتصادمبنای شهری

استانداردهای زندگی شهروندان را افزایش می‌دهد [۱۳]. شاخص‌های رقابت‌پذیری جهانی در ۱۲ رکن رقابت‌پذیری به شرح زیر دسته‌بندی می‌شوند: ۱- نهادها؛ ۲- زیرساخت؛ ۳- ثبات اقتصاد کلان؛ ۴- بهداشت و آموزش ابتدایی (چهار رکن اول به‌مثابه الزامات اساسی در اقتصادهای عامل محور در مرکز توجه قرار می‌گیرند)؛ ۵- آموزش‌های عالی و حرفه‌ای؛ ۶- کارایی بازار کالا؛ ۷- کارایی بازار نیروی کار؛ ۸- توسعه بازار مالی؛ ۹- آمادگی تکنولوژی؛ ۱۰- اندازه بازار؛ ۱۱- شکوفایی کسب و کار و ۱۲- نوآوری (دو رکن آخر به‌مثابه ارتقادهنده کارایی در اقتصادهای کارایی‌محور در مرکز توجه قرار می‌گیرند [۱۵]. سابقه بررسی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری به سال‌های دور و نظریات کلاسیک‌ها در مورد تجارت و رقابت بازمی‌گردد. مایکل پورتر به عنوان برجسته‌ترین نظریه‌پرداز رقابت‌پذیری و طبق نظریه مزیت مطلق آدام اسمیت، تقسیم کار موجب افزایش صرفه‌های ناشی از مقیاس شده و بنابراین به افزایش بهره‌وری می‌انجامد. از این رو، کشورها با تجارت آزاد می‌توانند به منافع بیشتری دست یابند. ریکاردو معتقد بود تفاوت فناوری میان صنایع و کشورهای مختلف بهره‌وری نیروی کار را افزایش می‌دهد، بنابراین حتی اگر نیروی کار در یک کشور در تولید دو کالا بهره‌وری بیشتری داشته باشد، آن کشور اگر در تولید یک کالا متخصص شود و از تولید کالای دیگر صرف نظر کند، به مزیت نسبی بالاتری دست خواهد یافت. بر اساس نظریه کلاسیک‌ها (که تجارت بر مبنای مدل هکشر-اوهلین و با دو عامل تولید نیروی کار و سرمایه صورت می‌گرفت) بازده ثابت نسبت به مقیاس و بخش‌پذیر بودن عوامل تولید زمینه را برای رقابت کامل فراهم می‌آورد. زیرساخت‌ها بومی کردن فناوری و به‌کارگیری صرفه‌های ناشی از مقیاس خارجی می‌تواند موجب تغییر مزیت نسبی کشورها شود. در نهایت اینکه در نظریه‌های نوین

با توجه به نقش بازآفرینی اقتصادمبنای شهری به طوری که شرح آن رفت، با توجه به زمینه‌های اصلی نظریه پایه و پشتیبان این پژوهش بر اساس مطالعات آرتور او سولویان (۲۰۰۳) که معتقد است که اقتصاد شهری به شش موضوع مرتبط تقسیم شده است: نیروهای بازار در توسعه شهرها، کاربری زمین در شهرها، حمل و نقل شهری، مشکلات شهری و سیاست‌های عمومی، مسکن و سیاست‌های عمومی و هزینه‌های دولت محلی و مالیات؛ ضروری است که زمینه‌ها و ابعاد مؤثر بر بازآفرینی اقتصادمبنای شهر تبیین شود و زمینه‌های اصلی مطالعاتی اقتصاد شهری به عنوان پارادایم حاکم بر مطالعات اقتصادی شهر از دیدگاه شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای تعیین شود. در این بخش در پاسخ به نیاز پژوهش و با توجه به جمع‌بندی تئوری‌های بنیادی و پایه‌ای و نظریه‌ها، مکاتب و جریان‌های فکری تأثیرگذار بر بازآفرینی اقتصادی شهری انجام گرفته است. شکل ۱ نمای شماتیک حاکم بر زمینه‌ها، ابعاد و جریان‌های اصلی نظری و فکری مطالعات بازآفرینی اقتصادمبنای شهری در چارچوب نظری به منظور دست‌یابی به الگوها، مفاهیم، شاخص‌ها و مضامین رویکرد اقتصادمبنای به‌خصوص بعد رقابت‌پذیری شهری که مورد بررسی این پژوهش است را نشان می‌دهد.

رقابت‌پذیری شهری

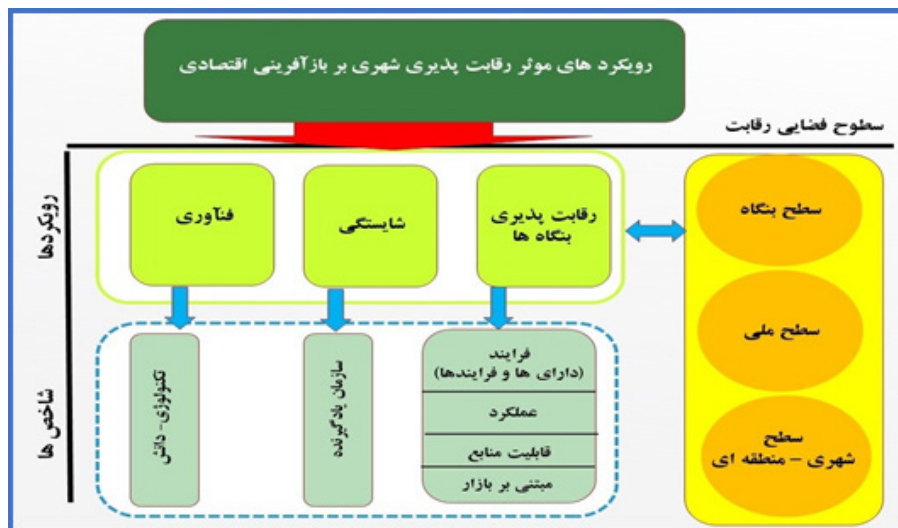
رقابت‌پذیری شهری، توانایی یک شهر در تولید و ایجاد بازار برای تولیدات (کالاها و خدمات) با ارزش مناسب (نه الزاماً با کمترین قیمت) در رقابت با تولیدات رقابتی سایر مناطق شهری است. رقابت‌پذیری شهری به ویژگی‌های اقتصاد شهری گفته می‌شود که ضمن تولید خدمات و محصولات با ارزش برای شهروندان خود، از اقتصاد مبتنی بر صادرات پشتیبانی می‌کند و کیفیت و

دانسته می‌شوند که در مراحل اولیه رشد و توسعه خود، به نابسامانی‌هایی دچار شده‌اند و برای اینکه بتوانند از نظام‌های متنوع اقتصادی و اجتماعی و غیره بهره ببرند، باید از طریق راه‌حل‌های خلاقانه به مجرای متعارف توسعه شهری هدایت شوند [۲۳].

رویکردهای رقابت‌پذیری شهری

در دو دهه اخیر شاهد دو مکتب فکری متفاوت در زمینه رقابت‌پذیری بوده‌ایم: رویکردهای مبتنی بر فناوری و رویکرد مبتنی بر شایستگی. بر مبنای رویکرد اول، فناوری اساس رقابت‌پذیری است، در حالی که مبنای رویکرد دوم، سازمان‌یادگیرنده است که بر قوت‌ها برای ماندگاری از طریق الگوبرداری و نیز پیش‌بینی و پاسخ‌گویی اثربخش به تغییرات تأکید می‌شود [۲۴]. رویکرد سوم رقابت‌پذیری بنگاه‌ها است که تقریباً بیان مفاهیم گفته‌شده به شکلی دیگر است. در این دیدگاه سه رویکرد شامل رویکرد دارایی فرایند - عملکرد، رویکرد مبنی بر قابلیت با منابع، رویکرد مبتنی بر بازار مورد بررسی قرار می‌گیرد. در رویکرد اول و به عقیده بر کلی و موما، رقابت‌پذیری شامل ترکیبی از دارایی‌ها و فرایندهاست. به بیان دیگر، دارایی‌ها می‌توانند از طبیعت جذب شده یا ایجاد شوند و فرایندها هم وظیفه تبدیل آن‌ها به محصول نهایی را برای عرضه به مشتری دارند و پرگلی و همکاری‌های چارچوبی را متشکل از سه عنصر پتانسیل رقابتی، فرایندهای رقابتی و عملکرد رقابتی برای بررسی رقابت‌پذیری در یک بنگاه معرفی می‌کنند [۲۵]. در رویکرد دوم نیز به اهمیت مزیت رقابتی ناشی از قابلیت‌های منابع یک شرکت تأکید شده است که منظور از منابع هم تمام نهادهای مالی، فناوریانه، انسانی و سازمانی است. در واقع، منابع پایه‌ای برای ایجاد شایستگی فراهم می‌کنند و در واقع شایستگی یک بنگاه از یک یا ترکیبی از منابع بنگاه به وجود می‌آید و خود پایه‌ای برای ایجاد مزیت رقابتی ارائه می‌کنند. در دیدگاه مبنی بر قابلیت، توسعه بلندمدت شایستگی‌های یک بنگاه، نقطه شروع توسعه استراتژی‌ها را شکل می‌دهند و در حقیقت این رویکرد بر منابع داخلی شرکت به عنوان منابع بالقوه مزیت رقابتی تأکید دارد [۲۵]. رویکرد سوم که مبنی بر بازار است، به منظور به دست آوردن مزیت رقابتی پایدار، بنگاه‌ها باید مشتری‌گرا و یا بازارگرا، نوآور و کارآفرین بوده و نیز گرایش به یادگیری داشته باشند که براساس این مفهوم، گرایش به بازار، مبنی مهم برای به دست آوردن مزیت رقابتی و حتی مزیت رقابتی پایدار به حساب می‌آید [۲۵].

تجارت توجه به مفهوم مزیت رقابتی معطوف شده است. در این نظریه‌ها مزیت رقابتی به وضعیتی گفته می‌شود که در آن بنگاه‌ها می‌توانند با به‌کارگیری روش‌های برتر و کارآتر محصولات باکیفیت عرضه کنند و در رقابت با سایر بنگاه‌ها به سود بیشتری دست یابند [۱۶]. فرض نظریه مزیت نسبی ریکاردو و هکشر - اولهین این است که تجارت بر پایه تفاوت ظرفیت‌های خدادادی اتفاق می‌افتد [۱۷]. دیدگاه نئوکلاسیک، عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری را سرمایه‌گذاری، شرایط درونی، فناوری برون‌زا و سرمایه انسانی می‌داند [۱۸]. نظریه رشد اقتصادی درون‌زا، همان نظریه رشد جدید است که بر اساس آن، انباشت دانش، بازده‌های فزاینده ایجاد می‌کند. شرکت‌ها برای دستیابی به امتیازهای انحصاری می‌توانند دانش را برای خود نگه دارند و دولت‌ها باید از تعامل بین دانش در حال انتشار و حقوق و دارایی‌های فکری حمایت کنند. همچنین، این نظریه برای سرمایه انسانی و نیروی کار ماهر محلی نیز اهمیت زیادی قائل است [۱۹]. در مکتب اقتصادی گینزی، نحوه مصرف شتاب‌دهنده‌های سرمایه‌گذاری و تقاضای صادرات، محرک‌های سیستم در تولید و مبادله میان مناطق هستند [۲۰]. ریشه‌های نظری رقابت‌پذیری شهری را می‌توان در دو جنبه اصلی علم اقتصاد دنبال کرد: تجارت و رقابت. با این‌وجود، تئوری تأکید زیادی بر تحلیل کشورها در مقایسه با شهرها دارد، ولی در این اواخر علاقه اندیشمندان به سطح شهری انتقال یافته است، زیرا شهرها سرمایه‌هایی دارند که با سرمایه‌های کشورها متفاوت است. در فرایند رقابت و توسعه شهرها، رقابت‌پذیری شهری به مقایسه توانایی یک شهر در ارتقای مزیت‌های اقتصادی بیرونی و کارایی سازمانی درونی ... برای جذب و کنترل کردن و تبدیل منابع و همچنین، به کار گرفتن و غلبه بر بازار و در نتیجه خلق ثروت بیشتر به روشی سریع‌تر و بهتر و فراهم کردن رفاه کافی برای شهروندان می‌پردازد [۲۱]. رقابت‌پذیری را به عنوان توان افزایش درآمدها با سرعتی برابر با رقبا و ایجاد سرمایه‌های ضروری جهت روبرویی با آن‌ها در آینده تعریف می‌کند [۲۲]. از سال ۱۳۹۵ این مفهوم وارد ادبیات شهرسازی و اقتصادی (توسعه) کشور شده است و هدف آن، رقابت‌پذیری شهرهای کشور به منظور تحریک رشد، توسعه اقتصاد محلی و افزایش کیفیت فضای شهری، مستلزم تشریح نظام‌مند گفتمان رقابت‌پذیری، تبیین صحیح زمینه‌های رقابت بین شهری و ارزیابی دقیق سطح رقابت‌پذیری شهرهاست؛ به طوری که بدون شناخت اصولی و بررسی ضعف‌ها و قوت‌های شهرها نمی‌توان گامی برای اتخاذ و تدوین سیاست‌های راهبردی جهت ارتقای سطح رقابت‌پذیری آن‌ها برداشت. در ادبیات مرتبط، شهرهای جدید، هویت‌هایی



شکل ۲. رویکردهای مؤثر رقابت‌پذیری شهری بر بازآفرینی اقتصادی

پیشینه پژوهش

راهکارهای ارتقای مکان معماری را به‌مثابه مقصد گردشگری و جذب سرمایه‌های خارجی ارزیابی کرده‌اند. پنگی و همکاران (۲۰۱۷) در کتاب شبکه شهرها در مسیر جاده ابریشم: رقابت‌پذیری شهری جهانی گزارش ۲۰۱۷، گزارشی جامع از وضعیت رقابت‌پذیری شهرهای مسیر جاده ابریشم ارائه داده‌اند. سیمون انهالت (۲۰۰۷) در کتاب هویت رقابتی، مبانی هویتی و ابعاد فرهنگی، اجتماعی، ورزشی و رویدادهای شهری و محیطی را در رقابت‌پذیری شهری و منطقه‌ای ارائه کرده است. وی در این کتاب بر مشارکت مردم، گردشگری شهری و منطقه‌ای، و جهت شهر و منطقه در تصویر ذهنی مردم تأکید دارد. پورتر (۲۰۰۰) در کتاب موقعیت، رقابت و توسعه اقتصادی: خوشه‌های محلی در اقتصاد جهانی، مبانی، ابعاد اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، محیطی و گردشگری شهری را به همراه تجارب مفیدی از شهرهای موفق در برندسازی شهری از سرتاسر جهان ارائه کرده است. از جمله پروژه‌های تجربی و اجرایی مورد بررسی می‌توان به بارانگورو-سیدنی (۲۰۱۲) مهم‌ترین پروژه نوسازی اسکله است در سیدنی طی دهه‌ها اتفاق می‌افتد و تبدیل به یک فضای نادیده گرفته می‌شود و منطقه صعب‌العبور شهر به یک پویا فرهنگی، مسکونی، مرکز تجاری و خرده‌فروشی از سه متمایز اما بهم‌پیوسته تشکیل شده است. مرکز مدنی حوزه مرکزی بارانگورو مسکونی و استفاده‌های تجاری با شهروندی و تفریحی فضاهایی که ۷/۲۴ پرچنب‌وجوش و ترکیبی جهت رقابت‌پذیری شهری ایجاد می‌کنند. شیا وو (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «پیوند بازآفرینی شغل-رقابت در میان کاربری‌های زمین در یک شهر چین»، برای اجرای بازآفرینی زمین بر اساس توسعه زمین رقابت اراضی را پیشنهاد می‌کند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد این امکان برای بازآفرینی زمین از طریق رقابت‌پذیری محیا است. رقابت‌پذیری کاربری زمین نه تنها تغییر کاربری زمین را ترویج می‌کند، بلکه منعکس‌کننده تعارض‌ها بین کاربری‌های مختلف اراضی است.

در بررسی پیشینه نظری و مطالعاتی خارجی و داخلی رقابت‌پذیری در بازآفرینی اقتصادی شهر با تأکید بر جنبه‌های صرفاً مبنایی، ابعاد، تجارب و راهبردهای نظری و کلیات رقابت‌پذیری شهری را برای نگاه‌های رقابتی، تأثیر رکورد سرمایه‌گذاری، بهره‌وری اقتصادی، قدرت اقتصادی پرداخته شده است. در مقابل در این پژوهش تلاش شده است با توجه به ماهیت محدوده‌های مورد مطالعه در شهر سنندج و سعی در پر کردن خلأ تبدیل مفاهیم نظری به سیاست و برنامه‌های اجرایی خواهد بود. ضمن مرور رویکردها با توجه و تأکید بر تفکر غالب و روند مطالعاتی و اجرایی در سطح مراکز پژوهشی و برنامه‌ها، پروژه‌ها و سیاست‌های اجرایی به‌روز مورد توجه مدیران شهری، توسعه‌گران فعال برنامه‌های شهری و اقتصادی در سطح جهانی و منطقه‌ای با ارائه الگوها-مضامین در مسیر تبدیل به سیاست‌ها و برنامه‌های اجرایی مؤثر بر رقابت‌پذیری شهری با تأکید بر رویه اقتصادمبنا جهت تعریف برنامه‌های کاربردی و تعیین و اولویت پروژه‌های بازآفرینی اجرایی مسئولان دولتی، ذی‌نفعان و بازیگران متعدد شهری تأثیرگذار باشد.

مواد و روش‌ها

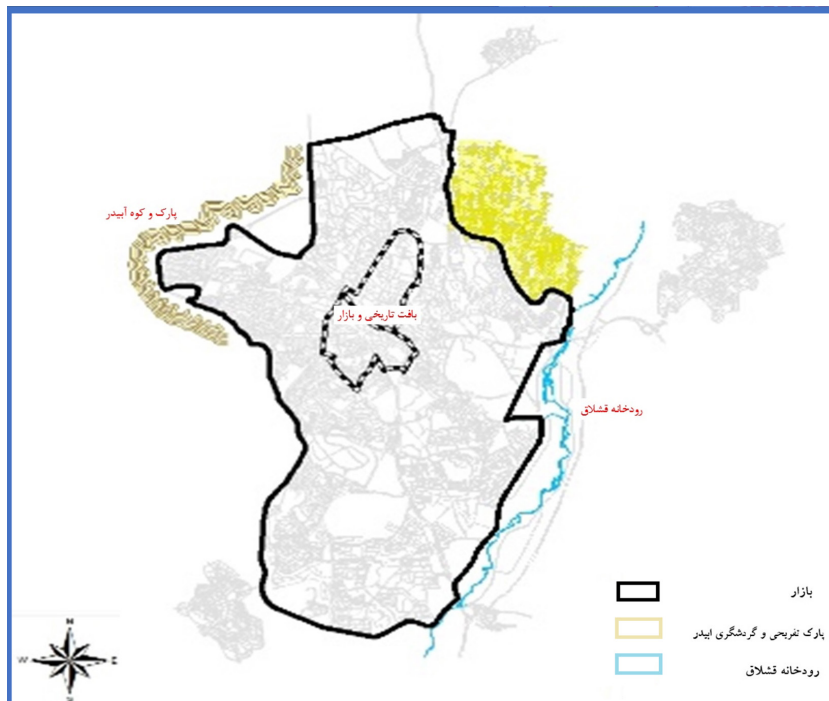
محدوده مورد مطالعه

شهر سنندج مرکز و بزرگ‌ترین شهر استان کردستان در غرب ایران است و بر اساس سرشماری ۱۳۹۵ جمعیت آن ۴۴۴،۰۶۹ نفر است. شهر سنندج دچار فرسودگی عملکردی از نظر بازدهی کم اقتصادی و مشکلات زیست‌محیطی است. با توجه به عدم شکل‌گیری کامل روابط اقتصادی و در نتیجه، عدم سرمایه‌گذاری متناسب با امکانات و قابلیت‌های منطقه، صنایع بیشتر به صورت صنایع کوچک، کارگاهی و خانگی است و نقش خدماتی - بازرگانی شهرها قوی‌تر از نقش تولیدی - صنعتی آن‌هاست که به تبع آن، اقتصاد شهر با مشکلات فراوان روبه‌روست که از جمله بیکاری و فقر فراگیر، بهره‌وری پایین و درآمد بسیار ناچیز خانوارهای شهری و وضعیت نامطلوب اقتصادی جامعه شهری است و این در حالی است که مهاجرت انبوه روستائیان به

از آنجا که نخستین بار مفهوم رقابت‌پذیری در بخش‌های صنعتی و تجاری مورد استفاده قرار گرفت، برخی از نویسندگان مفهوم رقابت‌پذیری شهری را برای بنگاه‌های رقابتی، بیشتر در بهره‌وری و سود آن مفهوم‌سازی می‌کنند. یک جنبه حیاتی برای رقابت‌پذیری، تولید کالا و خدمات برای بازارهای بین‌المللی است که درآمدها و رقابت‌پذیری در بلندمدت و میان‌مدت توسعه می‌دهد [۲۶]. اقتصاددان‌های پیشگام همچون پاول کروگمن (۱۹۹۹) با انتقاد شدید از سبک کنونی برای ارتقای رقابت‌پذیری [۲۷]. در مقابل، پورتر (۱۹۹۸) معتقد است که تنها مفهوم معنادار رقابت‌پذیری در سطح ملی، بهره‌وری ملی است [۲۸]. کاماگنی (۲۰۰۲) به این نکته اشاره دارد که شهرها می‌توانند مشکلات زیادی همچون رکود سرمایه‌گذاری، مهاجرت، کاهش درآمد سرانه و افزایش بیکاری داشته باشند. بنابراین شهرها، مناطق و کشورها می‌توانند با یکدیگر رقابت کنند [۲۵]. جیانگ و شن (۲۰۱۰) همچنین شن (۲۰۰۶) تأیید کردند که رقابت‌پذیری بنگاه‌ها و محیط‌های عملیاتی عوامل مهم تعیین‌کننده رقابت‌پذیری شهرها هستند. لندری (۲۰۰۰) اظهار داشت که حیات شهری منبع جدید رقابت‌پذیری شهری است. جیانگ و شن (۲۰۱۰)، پیلوولت (۲۰۱۸) و شن (۲۰۰۵) تأکید کردند که مفهوم رقابت‌پذیری شهری ارتباط نزدیکی با حکمروایی شهری دارد. امروزه، بهره‌وری اقتصادی، زیرساخت‌های دانشی و سرمایه اجتماعی ابعادی حیاتی هستند که فضاهای شهر را برای اقتصاد دانش درآمدها با سرعتی برابر با رقبا و ایجاد سرمایه‌های ضروری جهت روبرویی با آن‌ها در آینده تعریف می‌کند [۳۰]. باکلی (Buckely) معتقد است رقابت‌پذیری شامل کارایی (دستیابی به اهداف با حداقل هزینه) و توانایی (داشتن اهداف صحیح) بوده و انتخاب اهداف مناسب از اهمیت بسیاری برخوردار است [۳۲]. طبق تعریف مارتز (Murths)، رقابت‌پذیری معادل قدرت اقتصادی یک واحد در مقابل رقبایش در بازاری است که به‌احتی کالاها، خدمات، مهارت‌ها و ایده‌ها فراتر از مرزهای جغرافیایی عرضه می‌شود [۳۲]. دی کروز و راگمن (D'cruz & Rugman) معتقدند که رقابت‌پذیری در سطح شرکت را می‌توان به صورت توان شرکت در طراحی، تولید و یا ارائه محصولاتی که در مقابل محصولات رقا دارای قیمتی کمتر یا کیفیتی بالاتر در مقابل هزینه‌ای برابر باشد، تعریف کرد [۳۳]. رقابت‌پذیری از دیدگاه انجمن رقابت‌پذیری آمریکا (Us council on competitiveness) به این شرح است: رقابت‌پذیری به معنای توانایی در افزایش تولید از طریق خلق کالاها و خدماتی با سطح بالاست که بتواند پاسخ مناسبی به معیارهای بازار جهانی ارائه دهد [۳۴]. مولایی و بهزادفر (۱۳۹۸) در مقاله «تبیین ابعاد و ظرفیت‌های رقابت‌پذیری هویتی شهری با رویکرد زمینه‌گرا در شهرهای ایران» بر مبانی و اصول رقابت‌پذیری شهری هویت‌محور تأکید داشته‌اند. شکوهی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «برنامه‌ریزی راهبردی گردشگری کردستان بر پایه هویت رقابت‌پذیری منطقه‌ای با استفاده از تکنیک متاسوات»، جایگاه گردشگری استان کردستان را در رقابت منطقه‌ای بررسی کرده و مهم‌ترین منابع و قابلیت‌های گردشگری با ویژگی وی. آی. آر. او و عوامل کلان مؤثر بر گردشگری کردستان را شناسایی کرده‌اند. نصیری و همکاران (۱۳۹۶) در کتابی با عنوان رقابت‌پذیری شهری از دریچه علوم اقتصادی، مبانی، ابعاد، تجارب و راهبردهای رقابت‌پذیری شهری را بررسی کرده‌اند. نظم‌فر و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان «بررسی وضعیت رقابت‌پذیری اقتصادی شهرهای ایران» به رتبه‌بندی استان‌های کشور از لحاظ برخورداری از شاخص‌های رقابت‌پذیری توجه داشته است. شریف‌زادگان و ندایی طوسی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «سنجش مناسبت به‌کارگیری مؤلفه‌های رقابت‌پذیری توسعه منطقه‌ای در ایران»، رقابت‌پذیری منطقه‌ای و الزامات آن و مقایسه رقابت‌پذیری استان‌های ۳۱ گانه ایران را بررسی کرده‌اند. مطلبی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «خوانشی از جایگاه و نقش برندسازی معماری در رقابت‌پذیری شهری در شهرهای جهانی»، معماری و برندینگ شهری و

سال‌های اخیر این جریان سرمایه‌گذاری در شهر سنندج نیز آغاز شده است که مجموعه‌های زیادی نظیر شهرسازی فامیلی لند، مجتمع تجاری پانتا آبی‌در، پارک تفریحی آبی‌در، بازار و مجموعه هم‌پیوند آن، پتانسیل توسعه محور رودخانه قشلاق از جمله این نوع پروژه‌ها محسوب می‌شوند. بنابراین، به نظر می‌رسد که این جریان غالب توسعه‌های و گستره اثرات آن، به‌ویژه بر اقتصاد محلی، نیاز به مطالعات بیشتری دارد. در واقع، با سنجش میزان موفقیت پروژه‌های کنونی در تحقق توسعه اقتصاد محلی، علاوه بر یافتن قوت‌ها و ضعف‌های آن‌ها برای عرضه برنامه‌های اصلاحی، می‌توان گامی به سوی رقابت‌پذیری شهری برداشت. موقعیت بافت قدیم و بازار تاریخی در مرکز نقل جغرافیایی شهر و بارگذاری پتانسیل‌های گردشگری-تفریحی به‌خصوص آبی‌در، توجه به پتانسیل رودخانه قشلاق و لبه‌های طبیعی می‌تواند بر رقابت‌پذیری شهری و در بازآفرینی اقتصادی شهر مؤثر واقع شود.

شهرها از یکسو و فقر و وضعیت نامطلوب اقتصادی اقشار ضعیف جامعه شهری تبلور خود را در پدیده حاشیه‌نشینی و بافت‌های فرسوده می‌یابد. همچنین، سیل عظیم مشاغل غیر رسمی مانند دستفروشان و میوه‌فروشان حاشیه خیابان‌ها و میدانی اصلی شهر، ضعف وجود مراکز تفریحی و پارک‌ها؛ عدم رونق پارک تفریحی و گردشگری کوه آبی‌در به عنوان نشانه کلان و شاخص شهری سنندج، عدم عملکرد مناسب بازار سنتی به عنوان هویت تاریخی و خیابان‌های اصلی که در واقع قلب تپنده، مرکز مبادلات و تحولات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی منطقه هستند. همچنین زون عظیمی از کارگاه‌ها و کارخانه‌های شهر سنندج از جمله رنگرزی، نساجی و تعداد زیاد دیگری از کارخانه‌ها در محدوده بلافاصل رودخانه قشلاق به عنوان لبه طبیعی واقع شده‌اند، که بیشتر آن‌ها فاقد سیستم تصفیه فاضلاب و دفع زباله مناسب هستند و جدا از مخدوش کردن چهره شهر، اثرات بسیار نامطلوب زیست‌محیطی و از بین بردن پتانسیل ثروت‌زایی طبیعی رودخانه است. در

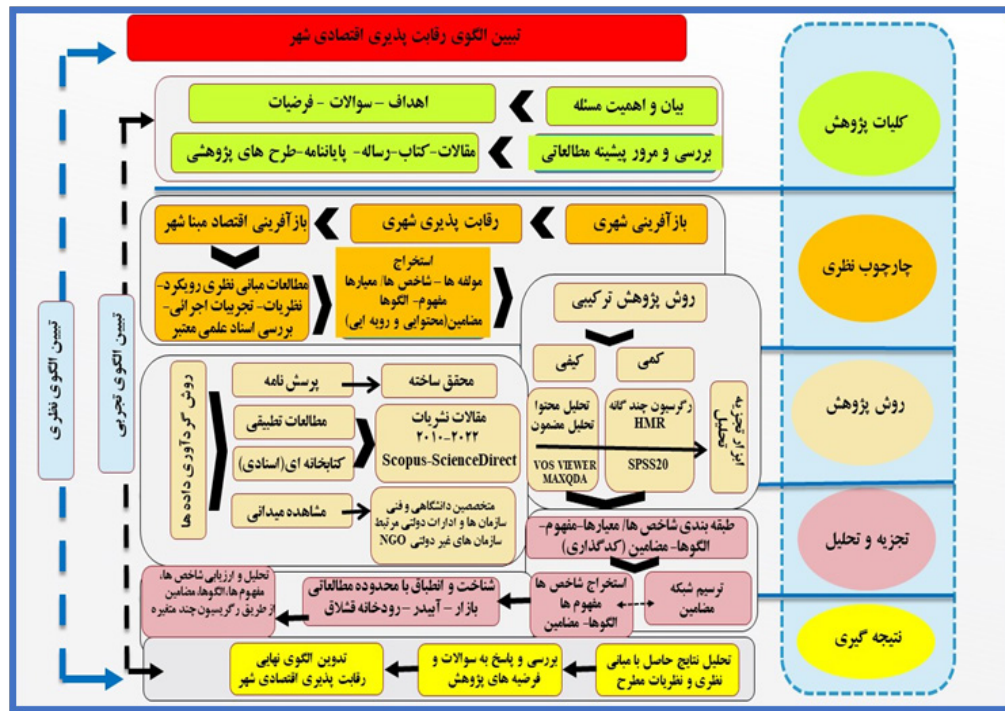


شکل ۳. موقعیت رودخانه قشلاق، بازار و پارک آبی‌در در شهر سنندج

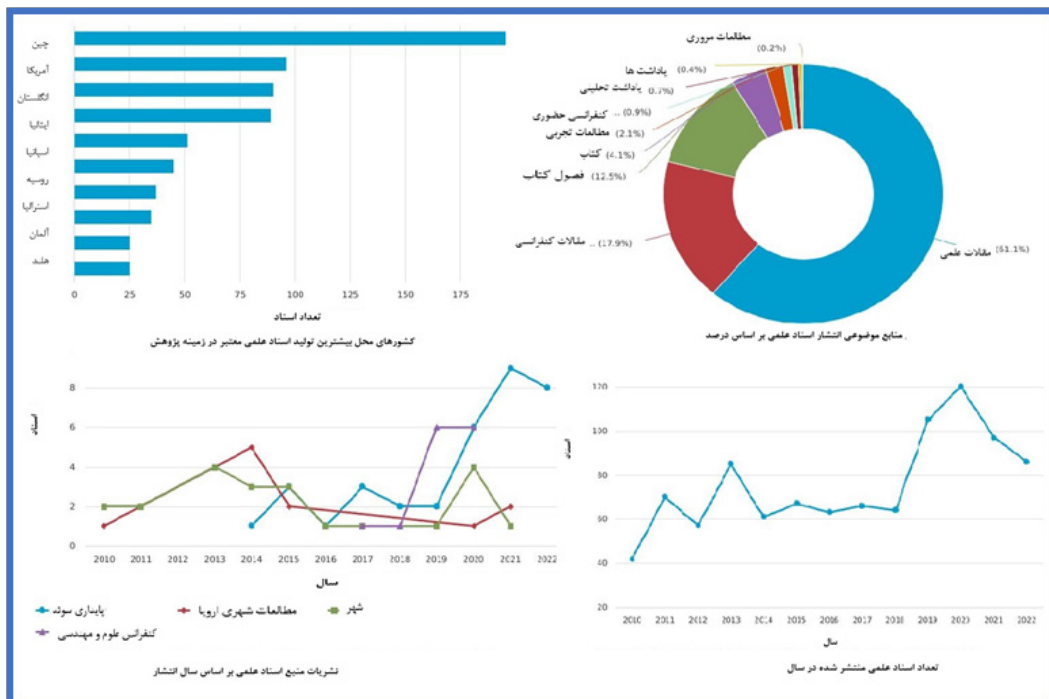
نشریات ScienceDirect و Scopus در مجموع ۶۲۳ سند حاوی یکی از کلیدواژه‌های رقابت‌پذیری شهری، بازآفرینی اقتصادی در این پایگاه‌های علمی مورد بررسی و مطالعه اولیه قرار گرفته است. همچنین، جامعه آماری ۷۶ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی در دسترس شامل سازمان‌ها و نهادهای دخیل در امر بازآفرینی شهری و تأثیرگذار بر اقتصاد شهری و همچنین، نهادهای مردمی و خصوصی شهر سنندج در ارتباط با مناطق انتخابی به عنوان نمونه‌های مورد مطالعه شامل پارک تفریحی و گردشگری کوه آبی‌در به عنوان نشانه کلان و شاخص شهری، بازار سنتی به عنوان هویت تاریخی، رودخانه قشلاق و لبه‌های طبیعی تعیین شده است.

روش پژوهش

ماهیت روش‌شناسی پژوهش حاضر بر اساس نتیجه از نوع توسعه‌ای و بر اساس ماهیت، هدف و روش، از جنس ترکیبی به صورت توصیفی-تحلیلی است. با توجه به مسئله پژوهش حاضر که ضمن بررسی استنادی، شاخص و معیارها، مفاهیم و الگوهای مستخرج از بخش مبانی نظری از طریق تحلیل محتوا و تکنیک تحلیل کیفی (تحلیل مضمون) و بررسی وضع موجود محدوده مورد مطالعه با روش رگرسیون چندگانه در محور اصلی پژوهش با استفاده از تحلیل داده‌های محتوای و کدگذاری، نرم‌افزار کتابشناختی (VOSviewer) و نرم‌افزاری (SPSS۲۰) در عنوان، چکیده، کلیدواژه، متن و نتایج مقالات که به زبان انگلیسی در ژورنال‌های معتبر شامل مقاله یا مقاله مروری چاپ شده در



شکل ۴. ساختار و فرایند مطالعاتی، اجرایی و تحلیلی پژوهش



شکل ۵. تعداد اسناد در سال، نشریات منبع، منابع موضوعی انتشار، کشورهای محل تولید اسناد پژوهش

متحدۀ آمریکا با ۹۰ مقاله اختصاص دارد (شکل ۵).

یافته‌ها و بحث

مرحله اول: بخش کیفی

این پژوهش در ابتدا به منظور تدقیق چارچوب مفهومی، از مطالعات استادی شامل کتاب‌ها، مقالات معتبر علمی جهانی به جست‌وجوی و بررسی پیشینه پژوهشی در پایگاه استنادی ScienceDirect و Scopus در بازه زمانی ۱۲ ساله (۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲) با عبارت اقتصادی شهری و رقابت‌پذیری شهری (Urban competitiveness & urban economic) در عنوان، چکیده، کلیدواژه، متن و نتایج مقالات که به زبان انگلیسی در ژورنال‌های معتبر شامل مقاله یا مقاله مروری چاپ شده‌اند، است. نتایج بیانگر این است که (ScienceDirect) ۳۱۱ سند و (Scopus) با ۳۱۲ سند در مجموع ۶۲۳ سند علمی معتبر حاوی یکی از کلیدواژه‌های رقابت‌پذیری شهری، بازآفرینی اقتصادی در این پایگاه‌های علمی مورد بررسی و مطالعه اولیه قرار گرفته است.

در نهایت با بررسی مقالات؛ تعداد ۱۵ مقاله علمی معتبر که بیشترین ارتباط موضوعی و محتوایی را با عنوان پژوهش و مقاله حاضر داشتند، مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفتند. بیشترین تعداد مقالات و اسناد علمی منتشرشده در این بازه مربوط به سال ۲۰۲۱ و مرتبط به مقالاتی از نوع پژوهشی با ۶۱،۱ است، نشریات Sustainability Switzerland بیشترین اسناد علمی بر اساس سال انتشار در زمینه بازآفرینی و رقابت‌پذیری شهری است. بیشترین تعداد مقالات در این زمینه موضوعی به لحاظ قلمروی جغرافیایی به آمریکا با ۲۰۲ مقاله و پس از آن به انگلستان با ۹۶ و ایالات

کدگذاری

این پژوهش به روش کیفی و با استراتژی تحلیل مضمون براون و کلارک (۲۰۰۶) انجام شده است که هدف آن، درک و استخراج معانی ذاتی موجود محتوایی اسناد علمی و صاحب‌نظران در سراسر جهان حول موضوع رقابت‌پذیری شهری است. تحلیل مضمون روشی برای شناخت تحلیل و گزارش الگوهای متن است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های غنی و تحلیلی داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های غنی و تحلیلی تبدیل می‌کند (خنیفر و مسلمی، ۱۳۹۷). در تجزیه و تحلیل کیفی با کمک کدگذاری به تحلیل محتوا ۱۵ سند علمی معتبر که بیشترین ارتباط موضوعی را با متغیر مستقل پژوهش داشته‌اند، پرداخته شد. با بررسی نتایج پژوهش‌های انجام‌شده شاخص/معیارها (کدها) و مضامین مطابق جدول ۱ مشخص شد.

بر اساس تحلیل و بررسی محتوایی و کیفی جدول ۱ کدگذاری انجام شده و نتایج نشان‌دهنده ۵۵ معیار/شاخص، ۱۲ مضامین (محتوایی) و روبه‌ای) و ۵ مؤلفه اصلی «اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، سیاسی و مدیریتی، کالبدی» است. نتایج تحلیل ثانویه و مستخرج از کدگذاری اولیه در جدول ۲ بررسی شده است.

جدول ۱. کدگذاری حاصل از بررسی متن نتایج اسناد علمی مورد بررسی

نتایج	معیار/شاخص (کدها)	پژوهشگر
عملکرد نوآورانه کلان‌شهرها رقابت‌پذیری آن‌ها را افزایش می‌دهد. با این وجود، نقش تعدیل‌کننده USOs در رابطه بین نوآوری و رقابت‌پذیری کلان‌شهر، مثبت اما ناچیز است.	نوآوری شهری، بهبود رقابت شهری، ایجاد اشتغال	ChristianCorsiAntonioPrencipe(2016)
مهم‌ترین عوامل محیط خارجی مؤثر بر رقابت‌پذیری گردشگری شهر عبارت‌اند از: وضعیت اقامتگاه، سیاست پولی دولت، سیستم آموزشی. عوامل محیطی داخلی مانند آژانس‌های مسافرتی، تئاتر، باغ وحش بیشترین اهمیت را دارند. برای ارزیابی بیشتر، معیارهای کمی عوامل رقابتی گردشگری شهر تحلیل شده باید به منظور محاسبه شاخص رقابت‌پذیری گردشگری شهر انتخاب شوند.	آثار تاریخی، سیاست پولی دولت، آژانس‌های مسافرتی، مقاصد رقابت‌پذیر گردشگری	AkvileCibinskiene&Gabriele-Snieskiene(2015)
معیار رقابتی شهرهای اروپایی به عنوان مکان برای کسب‌وکارها و از نظر توانایی آن‌ها برای جذب سرمایه است. رقابت شهری یک موضوع پیچیده و چندبعدی است، بنابراین مقیاس اندازه‌گیری بر اساس یک شاخص ترکیبی به نام شاخص رقابت شهری (UCI) ایجاد شده است.	کارایی و نوآوری، تولید دانش، فناوری اطلاعات، کسب‌وکار، جذب سرمایه	LucíaSáez&IñakiPeriáñez(2015)
روند پراکندگی شهری در کلان‌شهرهای اصلی مالزی بدون وقفه ادامه یافته است، به طوری که بیشتر پیشرفت‌های جدید در حاشیه قرار دارند. این تحولات پیامدهایی بر تحولات اجتماعی-اقتصادی و جنبه‌های فرهنگی شهرهای مالزی دارد. این تأثیرات، از جمله فرار افراد حاشیه‌نشین اقتصادی به حومه شهر و کاهش جنبه‌های فرهنگی شهر در این مقاله تحلیل می‌شوند.	گسترش شهری، رقابتی شدن شهرها، پراکندگی شهری، حاشیه‌نشین اقتصادی، کاهش جنبه‌های فرهنگی	JamalunlailiAbdullah(2012)
نقش فزاینده کارآفرینی برای پایداری و رقابت‌پذیری یک اقتصاد، این مقاله ویژگی‌های اصلی کارآفرینان در رومانی را از دیدگاه‌های جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی، سن، مهارت‌های کاری، تحصیلات، جنسیت مناطق شهری و روستایی، درآمد برجسته می‌کند.	کارآفرینی، مکانیسم‌های اقتصادی و مالی	SylvettePuissant&ClaudeLacour(2011)
قیمت مسکن در نواحی محلی بر نوعی رقابت‌پذیری اقتصادی تأثیر می‌گذارد. در مجموع، اگرچه شواهد نشان می‌دهد برنامه‌نوسازی بازار مسکن دولت بریتانیا به موفقیت‌هایی در تقویت مجدد بازار مسکن محلی منجر شده است.	نوسازی مسکن، قیمت مسکن، رقابت اقتصادی، بازار مسکن	XinLiu(2010)
روند تغییر کاربری اراضی در حاشیه شهری اشاره دارد که به شکل گسترش نامنظم به خود می‌گیرد. برنامه‌های رقابت‌پذیری تمایلات توسعه ناپایدار را تشدید می‌کند و چشم‌انداز رشد آینده را به خطر می‌اندازد.	پویایی شهری، رقابت در سطح محلی، سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی، رویدادهای شهری	ChorianopoulosT.PagonisS. KoukoulasS. Drymonit(2010)

پژوهشگر	معیار/شاخص (کدها)	نتایج
CarmelaGargiuloaSabrin&S-gamb ati(2022)	جذابیت مناطق تاریخی شهری، پیاده‌راه، توسعه مجدد نواحی تاریخی	نقش تحرک پویا را به عنوان وسیله‌ای برای بازآفرینی شهری در مراکز تاریخی شهرها و ارتقای تحرک پویا مزایای قابل توجهی را برای طیف گسترده‌ای از جنبه‌های مرتبط با کیفیت زندگی فراهم می‌کند. در عین حال، امکان ارزش‌گذاری ارزش فرهنگی، منظر، تاریخی و معماری قلمرو را فراهم می‌کند. چندی بعدی بودن بازآفرینی شهری این امکان را فراهم کرده است که پیاده‌روی و کیفیت مسیرها در نظر گرفته شود
AudTennøyFrants&Gundersen-Kjersti &VisnesØksenholt(2022)	ساختار شهری، فاصله رفت و آمد شهری، رقابت بین شهرهای کوچک و متوسط	شهرهای کوچک و متوسط با هدف بهبود رقابت‌های پایدار در مقابل خودروی شخصی می‌توانند از همان توصیه‌های شهرهای بزرگ‌تر پیروی کنند - هدایت توسعه شهری جدید به بخش‌های مرکزی شهرها و اجتناب از توسعه جدید در مناطق بیرونی.
ZhendongYang(2021)	تراکم شهری، اکوسیستم شهری، توسعه اقتصادی،	یک سیستم شاخص جامع‌تر و علمی‌تر برای رقابت‌پذیری تراکم شهری رودخانه‌ی یانگ تسه‌از منظر یک ساختار سیستم اقتصادی-اجتماعی مبتنی بر اکوسیستم ایجاد کند و وضعیت توسعه اقتصادی فعلی هشت شهر در امتداد رودخانه‌ی یانگ تسه را تحلیل کند
XiaWu et all(2020)	توسعه مجدد زمین، رقابت زمین، توسعه خودبه‌خود، بازآفرینی زمین	برای اجرای بازآفرینی زمین بر اساس توسعه زمین و رقابت اراضی پیشنهاد می‌کند و نتایج آن نشان می‌دهد این رویکرد برای بازآفرینی زمین مناسب است. رقابت کاربری زمین نه تنها اساس تبدیل زمین را تشکیل می‌دهد، بلکه منعکس‌کننده تعارض‌ها بین کاربری‌های مختلف زمین است
HuanZhanga&Zhirun-Geng&RunshengYin&Wei Zhangd(2020)	رقابت‌پذیری توسعه سبز، رقابت کیفیت محیط زیست شهری، رقابت‌پذیری سرمایه‌گذاری سبز	ابتدا یک سیستم شاخص رقابتی توسعه سبز را از پنج جنبه ایجاد می‌کند، یعنی رقابت‌پذیری رشد با کیفیت سبز، حفاظت از منابع و کاهش انتشار، کیفیت محیط زیست بوم شهری، سبک زندگی سبز و سرمایه‌گذاری سبز. سپس سطح رقابت‌پذیری توسعه سبز ۳۰ استان و شهرداری نمونه را اندازه‌گیری می‌کند
MichaelMcGreevy et all(2019)	رقابت اقتصادی جهانی، زیست‌محیطی، ارتقای سلامت عمومی	پارادایم شهر رقابتی با الهام از نئولیبرال فرصت‌هایی را برای پیشرفت سلامت در توسعه شهری فراهم می‌کند. با این حال، زمانی که توسط اهداف بهره‌وری و/یا قابلیت زندگی هدایت می‌شود
FrantsGundersen&OveLange-landa&rgenAarhaug(2017)	حمل‌ونقل شهری، موقعیت مکانی، دسترسی، جذابیت و رقابت‌پذیری	یک سیستم حمل‌ونقل کارآمد احتمالاً برای جذاب کردن بخش‌های خاصی از شهر برای صنایع خاص ضروری است، اما کافی نیست. چندین عامل مکان دیگر مرتبط با نیروی کار، زمین، سرمایه و مهارت‌های مدیریتی و فنی و غیره نیز مکان شرکت و جذابیت و رقابت شهر را شکل خواهند داد
Hiroolchikawa &NorioYama-to&PeterDustan(2017)	شهر قدرت، شهر جهانی، جذابیت شهری، خلاقیت شهری	با رقابت شدید و پیچیده بین شهرهای بزرگ امروز در سراسر جهان، ما شاخص جهانی شهر قدرت (GPCI) را برای ارزیابی و رتبه‌بندی این مراکز شهری بر اساس قدرت «جذاب» جامع آن‌ها ایجاد کرده‌ایم که افراد خلاق و شرکت‌های تجاری را از هر قاره‌ای جذب می‌کند

شبکه مضامین

از نرم‌افزار VOSviewer به بررسی هم‌زمانی (Co-occurrence) کلمات کلیدی ارائه‌شده توسط نویسندگان پرداختیم. کلیدواژه‌هایی که به طور هم‌زمان حداقل ۶ بار (دفعه) بازآفرینی شهری و رقابت‌پذیری شهری به کار برد شده‌اند در نقشه ۱ ارائه شده است. در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ و آژگانی همچون «رقابت‌پذیری، توسعه شهری، توسعه پایدار، رقابت شهری، برنامه‌ریزی شهری، رشد شهری، اقتصاد شهری، توسعه اقتصادی، اقتصاد، منطقه شهری، پایداری، رشد اقتصادی، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، نوآوری، رقابت شهری، رویکرد حاکمیت، اثرات اقتصادی و اجتماعی، سیاست شهری» دارای بیشترین تکرار به ترتیب هستند (شکل ۶).

شبکه مضامین (Thematic Network) براساس روندی مشخص پایین‌ترین سطح قضایای پدیده را از متن بیرون می‌کشد. مضامین (پایه) سپس با دسته‌بندی این مضامین پایه‌ای و تلخیص آن‌ها به اصول مجردتر و انتزاعی‌تر دست پیدا می‌کند مضامین (سازمان‌دهنده). سپس مضامین به صورت نقشه‌های شبکه تارنما رسم و مضامین برجسته هر یک از این سه همراه با روابط میان آن‌ها نشان داده می‌شود. به خلاف روش قالب، مضامین، شبکه‌های مضامین به صورت گرافیکی و شبیه تارنما نشان داده می‌شوند تا تصور هر گونه سلسله‌مراتب در میان آن‌ها از بین برود باعث شناوری مضامین شود و بر وابستگی و ارتباط متقابل میان شبکه تأکید شود. با استفاده

جدول ۲. شاخص/معیارها و مضامین حاصل از کدگذاری اولیه

مؤلفه‌های پژوهش	شاخص‌ها/معیارها (کدها)	مضامین
اقتصادی	جذابیت اقتصادی شهری، شهر قدرت، رقابت اقتصاد جهانی، توسعه رقابت اقتصادی، رقابت بین شهرهای کوچک و متوسط، مکانیسم‌های اقتصادی و مالی، رقابت شهری، ایجاد اشتغال، جذب سرمایه، قیمت مسکن	سرمایه‌گذاری شهری، رقابت‌پذیری گردشگری شهری

تحلیلی کیفی استفاده شده است. که شاخص «سرمایه گذاری شهری» با میانگینی برابر ۳/۶۶ و «رقابت پذیری رویدادمحور شهری» ۳/۴۴ و «توسعه رقابتی کاربری های زمین» با میانگینی برابر ۳/۴۴ و «رقابت پذیری گردشگری شهری» با میانگینی برابر ۳/۳۴ و «مسکن و رقابت اقتصادی» با میانگینی برابر ۳/۳۲ بیشترین سهم و شاخص «پراکندگی شهری و رقابت شهری» با میانگینی برابر ۳/۱۰ کمترین سهم را در برآورد ارزش مضامین رویه ای مورد نظر در میان پاسخ گویان به عهده داشته اند، در جدول ۳ قابل مشاهده است.

و مقیاس اندازه گیری سؤال های طیف ۵ گزینه ای لیکرت است. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط خبرگان و اساتید راهنما و مشاور مورد تأیید قرار گرفته است. علاوه بر آن، برای بررسی روایی سازه از روش آلفای کرونباخ توسط نرم افزار SPSS استفاده شد و مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۳۵ به دست آمد. از ۱۲ مورد مضامین مستخرج از سنجش و ارزیابی رقابت پذیری اقتصادی شهر سنجش با رویکرد تعیین الگوها، مفاهیم و شاخص / معیارها؛ از نظر تحلیل کیفی و مضمون محتوایی با ۵۵ شاخص / معیار بعد از ارزیابی نتایج در مدل

جدول ۳. ارزیابی میانگینی مضامین رویه ای رقابت پذیری اقتصادی شهر (درصد)

شاخص ها	بسیار کم	کم	تا حدودی	زیاد	بسیار زیاد	میانگین (بین ۵-۱)
مسکن و رقابت اقتصادی	۷/۷	۱۶/۳	۳۱/۷	۳۲/۶	۱۱/۸	۳/۳۲
رقابت پذیری گردشگری شهری	۱۱/۳	۱۸/۶	۲۱/۳	۲۹/۹	۱۹	۳/۳۴
سرمایه گذاری های زیست پذیری بر اساس مزیت رقابتی	۱۱/۴	۱۹/۱	۲۶/۴	۲۸/۶	۱۴/۵	۳/۱۵
رقابت پذیری توسعه سبز	۱۱/۳	۱۸/۶	۲۱/۳	۳۳/۹	۱۴/۹	۳/۲۱
توسعه رقابتی کاربری های زمین	۱۰/۴	۱۶/۷	۲۳/۱	۲۳/۵	۲۶/۲	۳/۴۳
رقابت در ایجاد دسترسی در شهرها	۶/۸	۱۸/۱	۳۲/۶	۳۱/۲	۱۱/۳	۳/۲۲
رقابت پذیری رویدادمحور شهری	۱۰/۴	۱۳/۱	۲۳/۱	۳۴/۸	۱۸/۶	۳/۴۴
پراکندگی شهری و رقابت شهری	۱۴	۱۹/۹	۲۲/۶	۳۱/۷	۱۱/۸	۳/۱۰
عوامل رقابت پذیری در کارآفرینی	۱۱/۴	۱۸/۶	۲۵	۳۰	۱۵	۳/۱۸
رقابت در نوآوری شهری	۱۴	۱۹/۹	۲۲/۶	۳۱/۷	۱۱/۸	۳/۱۱
سرمای گذاری شهری	۲۹/۵	۲۴/۵	۲۲/۹	۱۶/۱	۱۲/۹	۳/۶۶
تجمع و مکان یابی و تجمع استقرار فعالیت ها	۱۵/۸	۲۰/۴	۲۲/۲	۲۸/۱	۱۳/۶	۳/۱۲

درخت ارزش) را به ازای یک واحد تغییر در متغیر مستقل «رقابت پذیری شهری» (متغیر سطح پایین تر در درخت ارزش) نشان می دهد. به دلیل اینکه ممکن است متغیرها، مقیاس متفاوتی داشته باشند؛ لذا باید از «ضرایب رگرسیونی استاندارد شده» یا «ضرایب بتا» استفاده کرد. ضرایب بتا نشان دهنده اهمیت نسبی یک متغیر در سطح پایین تر هستند. این موضوع نشان دهنده تأثیر گذاری متغیر سطح پایین بر متغیر سطح بالاتر در درخت ارزش است. همچنین جهت سنجش نیز از آزمون نمو واریانس رگرسیونی استفاده شده که در جدول ۴ مورد بررسی قرار گرفته است.

اولویت بندی مضامین رقابت پذیری اقتصادی شهر

ارزش هر «وزن رگرسیونی» دامنه تغییرات متغیر وابسته ۱۲ مورد از مضامین مورد بررسی در پژوهش «رقابت در نوآوری شهری، رقابت پذیری گردشگری شهری، سرمایه گذاری شهری، پراکندگی شهری و رقابت شهری، عوامل رقابت پذیری در کارآفرینی، مسکن و رقابت اقتصادی، رقابت پذیری رویدادمحور شهری، رقابت در ایجاد دسترسی در شهرها، توسعه رقابتی کاربری های زمین، رقابت پذیری توسعه سبز، سرمایه گذاری های زیست پذیری بر اساس مزیت رقابتی، تجمع و مکان یابی و تجمع استقرار فعالیت ها» (متغیر سطح بالاتر در

جدول ۴. آزمون نمو واریانس رگرسیونی میزان رقابت پذیری اقتصادی شهر

مرتبه	متغیر پیش بین	R	R2	تعدیل شده R2	ΔR2	F	معناداری ΔF
اول	رقابت پذیری شهری	۰/۸۲	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۲۵	۷۰/۶۵	۰/۰۰۱
	بازآفرینی اقتصادی شهر	۰/۸۵	۰/۶۳	۰/۶۳	۰/۲۹	۷۸/۳۰	۰/۰۰۱

جدول ۵. میانگین رقابت پذیری اقتصادی شهر

مؤلفه	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
رقابت پذیری شهری - شاخص ها/معیارها، مفاهیم، الگوها و مضامین اقتصادی شهر	۷۶	۳,۱۲۳۱	۰,۲۴۵۲۶	۰,۰۱۸۱۶

میانگین رقابت‌پذیری شهری - شاخص‌ها/معیارها، مفاهیم، الگوها و مضامین اقتصادی شهر در محدوده مورد مطالعه به صورت کلی ۳/۱۲۳۱ به دست آمده و با توجه به اینکه طیف لیکرت مورد استفاده در این مطالعه از ۱ تا ۵ است، عدد ۳ به عنوان میانه نظری پاسخ‌ها انتخاب شده است (جدول ۵).
نتایج جدول ۶ و میانه نظری (عدد ۳) نیز نشان می‌دهد اختلاف معناداری وجود دارد (۰/۰۵ > p). براساس مدل در سطح اول، مضامین متغیر رقابت‌پذیری

میانگین رقابت‌پذیری شهری - شاخص‌ها/معیارها، مفاهیم، الگوها و مضامین اقتصادی شهر در محدوده مورد مطالعه به صورت کلی ۳/۱۲۳۱ به دست آمده و با توجه به اینکه طیف لیکرت مورد استفاده در این مطالعه از ۱ تا ۵ است، عدد ۳ به عنوان میانه نظری پاسخ‌ها انتخاب شده است (جدول ۵).
نتایج جدول ۶ و میانه نظری (عدد ۳) نیز نشان می‌دهد اختلاف معناداری وجود دارد (۰/۰۵ > p). براساس مدل در سطح اول، مضامین متغیر رقابت‌پذیری

جدول ۶. اولویت‌بندی مضامین رقابت‌پذیری شهری مستخرج از روش کمی

اولویت‌بندی متغیر	Sig.	T	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها در مفهوم برندسازی شهری
			ضرایب استاندارد نشده	Std. Error	
۵	۰/۰۰۰	۱/۸۰۴	۰/۳۳۱۶	۰/۰۰۰	مسکن و رقابت اقتصادی
۴	۰/۰۰۰	۱/۳۴۷	۰/۲۲۱	۰/۰۰۰	رقابت‌پذیری گردشگری شهری
۹	۰/۰۰۰	۱/۱۴۱	۰/۲۲۲	۰/۰۰۰	سرمایه‌گذاری‌های زیست‌پذیری بر اساس مزیت رقابتی
۷	۰/۰۰۰	۱/۹۰۱	۰/۳۳۰	۰/۰۰۰	رقابت‌پذیری توسعه سبز
۳	۰/۰۰۰	۱/۴۷۹	۰/۲۷۷	۰/۰۰۰	توسعه رقابتی کاربری‌های زمین
۶	۰/۰۰۰	۱/۱۳۳	۰/۲۲۰	۰/۰۰۰	رقابت در ایجاد دسترسی در شهرها
۲	۰/۰۰۰	۱/۳۶۲	۰/۲۲۳	۰/۰۰۰	رقابت‌پذیری رویدادمحور شهری
۱۲	۰/۰۰۰	۱/۵۰۳	۰/۲۲۰	۰/۰۰۰	پراکندگی شهری و رقابت شهری
۸	۰/۰۰۰	۱/۹۴۷	۰/۳۳۴	۰/۰۰۰	عوامل رقابت‌پذیری در کارآفرینی
۱۱	۰/۰۰۰	۱/۳۶۶	۰/۲۳۴	۰/۰۰۰	رقابت در نوآوری شهری
۱	۰/۰۰۰	۱/۹۰۵	۰/۳۱۶	۰/۰۰۰	سرمایه‌گذاری شهری
۱۰	۰/۰۰۰	۱/۷۷۹	۰/۳۷۷	۰/۰۰۰	تجمع و مکان‌یابی و تجمع استقرار فعالیت‌ها

همکاران (۱۳۹۶) در ارتباط با رقابت‌پذیری اقتصادی شهرها و گردشگری همچنین؛ پورتر (۲۰۰۰) با موضوعیت خوشه‌های محلی در اقتصاد هم‌راستا و دارای مفاهیم مشترک است. در این راستا نتایج حاصل از تحلیل‌های انجام‌شده در منابع و نتایج پرسشنامه نشان می‌دهد مهم‌ترین مقولات تأثیرگذار بر رقابت‌پذیری بازآفرینی اقتصادی شهری در قالب پنج مؤلفه (اجتماعی، مدیریتی-سیاسی، اقتصادی، زیست‌محیطی، کالبدی) و با بررسی و جمع‌بندی مبانی نظری و روش پژوهشی ترکیبی شامل؛ تحلیل محتوای کیفی و کمی، ۵ کلیدواژه موضوعی به عنوان مفهوم «ایجاد رقابت شهری از طریق برنامه‌های رویدادمحور، سرمایه‌گذاری در جذابیت‌های رقابت‌پذیر شهر، سرمایه‌گذاری در صنایع دوستدار محیط زیست، رشد خلاقیت و نوآوری رقابتی در کارآفرینی، رقابت‌پذیری در سطح مکان و مسکن» ۵۵ کلیدواژه به عنوان شاخص‌های پژوهش «جذابیت مناطق تاریخی شهری، خلاقیت شهری، جذابیت و رقابت‌پذیری، ساختار اجتماعی شهر، پویایی شهری، کاهش جنبه‌های فرهنگی، پراکندگی شهری، نوآوری شهری، تولید دانش، سرمایه فرهنگی، جذابیت اقتصادی شهری، رقابت اقتصادی جهانی، توسعه رقابت اقتصادی، رقابت بین شهرهای کوچک و متوسط، مکانیسم‌های اقتصادی و مالی، بهبود رقابت شهری، ایجاد اشتغال، ... جذب سرمایه، قیمت مسکن، ارتقای سلامت عمومی، زیست‌محیطی، اکوسیستم شهری، سیاست‌های گسترش شهری، موقعیت مکانی، رویدادهای شهری، حاشیه‌نشین اقتصادی، رقابتی شدن شهرها، سیاست پولی دولت، مقاصد رقابت‌پذیر گردشگری، فناوری اطلاعات

نتیجه‌گیری

در این پژوهش تلاش شد یکی از رویکردهای مهم مواجهه شهرها در بازآفرینی اقتصادی شهری به خصوص از بعد رقابت‌پذیری شهری از بعد نظری و تبیین مضامین، مفاهیم، شاخص/معیارها و الگوهای مطرح از نظر پژوهشگران و توجه به مسائل جهانی مورد بررسی قرار گیرد. فرایندی که از بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیقاتی آغاز شده و پس از تنظیم مدل مفهومی پژوهشی، با بررسی و تحلیل پژوهش‌های نظری و اقدامات عملی متعدد ادامه یافته و در رسیدن به الگوی جامع تبلور پیدا کرده است. پژوهش حاضر با تمرکز بر بعد رقابت‌پذیری شهری و تدوین الگوی بازآفرینی اقتصادمنا شهرها به عنوان نظام‌های توسعه شهری گام جدیدی را در راستای رقابت‌پذیر کردن شهرها برداشته و خلأ شناسایی‌شده ناشی از فقدان چارچوبی منسجم در زمینه بازآفرینی اقتصادمنا را پوشش داده است. از بررسی مفاهیم، نظریات و ابعاد رقابت‌پذیری شهری نتیجه گرفته شد که براساس رویکردهای متأخر، شهرها به عنوان نظام‌های اقتصادی-رقابتی مطرح می‌شوند که حفظ توانایی رقابتی شهر بر اساس نتایج فعالیت‌های اقتصادی از مهم‌ترین موضوعاتی است که در بیشتر کشورهای جهان مطرح بوده و به تدریج به عنوان عمده‌ترین مسئله شهرنشینی مورد توجه قرار گرفته است. شهرها به عنوان مراکز جذب جمعیت با مسائل و مشکلات متعدد و مختلف رقابت اقتصادی رو به رو هستند.

نتایج این پژوهش در راستای مطالعات کاماگنی (۲۰۰۲)، شن (۲۰۰۵) در ارتباط با سرمایه‌گذاری و حکمروایی شهری و شکوهی و همکاران (۱۳۹۷)، نصیری و

رقابت پذیری در کار آفرینی، مسکن و رقابت اقتصادی، رقابت پذیری رویدادمحور شهری، رقابت در ایجاد دسترسی در شهرها، توسعه رقابتی کاربری های زمین، رقابت پذیری توسعه سبز، سرمایه گذاری های زیست پذیری بر اساس مزیت رقابتی، تجمع و مکان یابی و تجمع استقرار فعالیت ها» از مطالعات مستخرج شده است و اطلاعات و روند مفهومی به صورت تفصیلی در نمودار چارچوب نظری و مفهومی (شکل ۷) ارائه شده است.

کسب و کار، نابرابری های منطقه ای و شهری، پیاده راه، توسعه مجدد نواحی تاریخی، دسترسی، باز آفرینی توسعه مجدد زمین، توسعه خود به خود، تراکم شهری، فاصله رفت و آمد شهری، سرمایه گذاری های زیرساختی، آثار تاریخی، بازار مسکن، نوسازی مسکن، گسترش شهری و ۵ کلیدواژه موضوعی به عنوان الگوهای پژوهش «رقابت در نوآوری شهری، رقابت پذیری گردشگری شهری، سرمایه گذاری شهری، پراکندگی شهری و رقابت شهری، عوامل



شکل ۷. چارچوب نظری و مفهومی رقابت پذیری شهری باز آفرینی اقتصادی شهر سنندج

محدودیت ها و پیشنهادهای پژوهشی آتی در این پژوهش عمده ترین محدودیت ها شامل؛ بومی نشدن مفاهیم نظری رقابت پذیری شهری و تطبیق آن با شرایط اقتصادی و وضع موجود در نمونه مورد مطالعه و کشور در جهت ارائه الگوی مناسب برنامه ریزی عملی و مؤثر و همچنین نبود داده و اطلاعات موثق و در دسترس اقتصادی و اجتماعی جهت مطالعه صحیح علمی و کاربردی برای ایجاد چشم انداز برای بخش خصوصی و دولتی در برنامه های باز آفرینی اقتصادی شهر است. به پژوهشگرانی که تمایل به ادامه این مبحث را دارند پیشنهاد می شود؛ به ارائه الگو و برنامه های کاربردی در زیرمجموعه پتانسیل های فرهنگی، اجتماعی و تجاری مطرح شده در بخش راهکارهای پیشنهادی این پژوهش با دیدگاه رقابت پذیری اقتصادی بپردازند.

راهکارهای پیشنهادی - توسعه حمل و نقل در دسترس، ایمن و ارزان قیمت در راستای اصلاح الگوی سفرهای شهری و برون شهری شهروندان با توجه به وضعیت توپوگرافی، جغرافیای و فرهنگی شهر سنندج - استمرار در برگزاری رویدادهای فرهنگی، اجتماعی، تجاری با توجه به پتانسیل های شهر خلاق جهانی موسیقی، آداب و رسوم فرهنگی در برگزاری مراسم ها مانند نوروز، تورسیم و گردشگری اکولوژیک و شهری، صنایع دستی و محصولات برتر کشاورزی با تأکید بر برندسازی شهر سنندج در سطح کشور و جهانی. - تسهیل قوانین و بروکراسی اداری، تضمین سرمایه گذاری جهت حضور کار آفرینان داخلی و خارجی و ایجاد مرکز نوآوری و توسعه فناوری سرمایه گذاری و اشتغال با اعطای حوزه اختیارات ویژه عملکردی. - رقابت پذیری در زمینه بهینه سازی بهره برداری از اراضی در سطح مکان و توسعه ساخت مسکن ارزان قیمت و ایمن، ساماندهی و نوسازی - بهسازی سکونتگاه های غیر رسمی حاشیه سنندج.

■ مشارکت نویسندگان

مشارکت نویسندگان در تدوین این مقاله نویسنده اول؛ نگارنده مقدمه و ادبیات نظری، تحلیلگر داده‌های جمع‌آوری شده و نگارنده نتایج پژوهش بوده است (۶۰ درصد)، نویسنده دوم؛ مسئولیت مقاله و بازبینی و کنترل تحلیل داده‌ها را به عهده داشته است (۲۰ درصد) و نویسنده سوم؛ بازبینی و تفسیر نتایج و ویراستاری نهایی را انجام داده است (۲۰ درصد).

■ تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری تخصصی شهرسازی آقای پرویز اکبری با عنوان «تدوین الگوی بازآفرینی شهرها با تأکید بر رویکرد اقتصادمبنا (مورد مطالعه: سنجندج) است که به راهنمایی دکتر کیومرث حبیبی و مشاوره دکتر ملیحه احمدی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس در حال انجام است. رساله تحت حمایت مالی و علمی شرکت بازآفرینی شهری ایران با نمایندگی اداره کل راه و شهرسازی استان کردستان به شماره قرارداد ۱۰۰/۰۰/۲۹۳۴۷ مورخه ۱۴۰۰/۰۴/۲۲ است. نویسندگان این مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس تهران و همچنین شرکت بازآفرینی شهری ایران با نمایندگی اداره کل راه و شهرسازی استان کردستان، جهت حمایت مالی و علمی در اجرای این پژوهش اعلام می‌دارند.

■ تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچ تضاد احتمالی در این پژوهش ندارند و علاقه‌مند به انتشار آن هستند و همچنین، کلیه مسائل اخلاقی از جمله عدم سرقت ادبی ساخت داده رضایت آزمودنی‌ها، جعل یا انتشار مضاعف را رعایت کرده‌اند.

- [1] Shomaie, A., & Vahedinejad, S. H. (2019). Spatial Analysis of Criminal Hotspots in Urban Worn-Out Textures (Case Study: District 12 of Tehran Municipality). *Journal of Social Order*, 10(4), 191-216. [10.22034/JSC.2020.187370.1019](https://doi.org/10.22034/JSC.2020.187370.1019) [In Persian]
- [2] Shabani, A., & Izadi, M. S. (2014). Exploring The Position Of Creative City Theory In Culture Led Urban Regeneration. *Naqshējahan*, 4(2), 54-63. Retrieved from <http://bsnt.modares.ac.ir/article-2-6763-fa.html>. [20.1001.1.23224991.1393.4.2.2.8](https://doi.org/10.1001.1.23224991.1393.4.2.2.8) [In Persian]
- [3] Molaei, A. (2019). Analysis of Contextual Urban and Regional Competitiveness Potentials (Case Study: Tabriz City). *Spatial Planning*, 9(4), 109-138. [10.22108/spl.2019.116940.1381](https://doi.org/10.22108/spl.2019.116940.1381). [In Persian].
- [4] Ambashta, A., & Momaya, K. (2004). *Competitiveness Of Firms: Review Of Theory, Frameworks, And Models*. Singapore Management Review, 26(1), 45-61. [HTTPS://SSRN.COM/ABSTRACT=2146487](https://ssrn.com/abstract=2146487)
- [5] Roberts, P., & Sykes, H. (2000). *Urban Regeneration: Handbook*. Sage Publications: London.
- [6] McDonald, S., Naglis, M., & Vida, M. (2009). Urban Regeneration For Sustainable Communities: A Case Study. *Baltic Journal on Sustainability*, 15(1), 49-59. [10.3846/1392-8619.2009.15.49-59](https://doi.org/10.3846/1392-8619.2009.15.49-59)
- [7] Yazidi, M., & Sahzadeh, M. (1383). Urban Protection And Development, Two Complementary Or Contradictory Approaches. *Abadi*, 14(series 43), 12-21. Retrieved from <https://sid.ir/paper/449470/fa>. [In Persian]
- [8] O'Sullivan, A., & Steven, M. S. (2003). *Economics: Principles in action*. Pearson Prentice Hall: Upper Saddle River, New Jersey 07458, pp. 57-310. Retrieved from <http://www.pearsonschool.com/index.cfm?locator=PSZ3R9&PMDbSiteId=2781&PMDbSolutionId=6724&PMDbCategoryId=&PMDbProgramId=12881&level=4>. Accessed 21 June 2012.
- [9] John M. Quigley, A Leading Scholar Of Housing Markets, Local Public Finance, Energy Efficient Buildings, Homelessness, And Racial Discrimination In Housing, Passed Away In Berkeley, California on May 12, 2012.
- [10] Latifi, G. (2009). A Comparative Study Of Methodological Ideas Of Max Weber And Peter Winch. *Social Sciences*, 16(46), 75-105. [20.1001.1.17351162.1388.16.46.3.8](https://doi.org/10.17351162.1388.16.46.3.8) [In Persian]
- [11] Goksin Z.A., Muderrisoglu, B. (2005). Urban regeneration: A comprehensive strategy for creating spaces for innovative economies. In *Urban: A Comprehensive Strategy*, 41st IsoCaRP Congress 2005.
- [12] Zali, N., & Ashrafi, S. (2013). An Investigation of Economic Globalization Role on Metropolitan's Sustainable Development. *Strategic Studies of public policy*, 4(11), 1-16. [In Persian]
- [13] Aliakbari, E., Khodadad Kashi, F., & Komasi, H. (2018). Evaluating the Economic Competitiveness of Metropolises in Iran. *Regional Planning*, 8(29), 13-26. [20.1001.1.22516735.1397.8.29.2.0](https://doi.org/10.1001.1.22516735.1397.8.29.2.0) [In Persian]
- [14] Abbasi, M.R., & Rahimi Kolor, H. (2010). The Requirements Of Competitiveness In The Sectors Of Industry And Commerce. *Journal of Political Economic Information*, III(IV), 248-255. [In Persian]
- [15] Schwab, K. (2013). *The Global Competitiveness Report 2013*. Geneva: World Economic Forum.
- [16] Porter, M.E., & Schwab, K. (2008). *Competitiveness*. New York: The Free Press.
- [17] Samuelson, P.A. (2004). Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization. *Journal of Economic Perspectives*, 18, 146-135. [10.1257/0895330042162403](https://doi.org/10.1257/0895330042162403)
- [18] Sojasi Qeidari, H., Shayan, H., & Soleymani, Z. (2022). Analysis of the Impact of Environmental Unsustainability on Social Unsustainability: Tensions and Social Damages Caused by Drought in Rural Areas (Case Study: Neyshabur County). *Journal of Research and Rural Planning*, 11(4), 1-19. [10.22067/jrrp.v11i4.89036](https://doi.org/10.22067/jrrp.v11i4.89036)
- [19] Martin, R.L. (2004). *A Study On The Factors Of Regional Competitiveness*. Cambridge: University of Cambridge.
- [20] Sáez, L., & Periañez, I. (2015). Benchmarking Urban Competitiveness In Europe To Attract Investment. *Cities*, 76-85. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2015.06.002>
- [21] Stimson, R.J., Stough, R.R., & Roberts, B.H. (2006). *Regional Economic Development: Analysis And Planning Strategy*. Canberra: Springer. ISBN: 978-3-540-34829-0
- [22] Stimson, R. J., Stough, R. R., & Roberts, B. H. (2006). *Regional economic development: Analysis and planning strategy*. Springer: Canberra.
- [23] Hadi Zonooz, B., & Bakhtiari, H. (2010). Factors Affecting the Calculation of Productivity of Factors of Production Case study: Carbon Co. in Iran. *Economics Research*, 10(37), 241-266. [In Persian]
- [24] Ni, P. (2012). *Global Urban Competitiveness Report-2012*. Edward Elgar Publishing: Cheltenham/Northampton.
- [25] Scott, A., J., Agnew, J., Soja, E. W., & Storper, M. (1999). *Global CityRegions: An Overview*. Retrieved from <http://www.lse.ac.uk/geographyAndEnvironment/whosWho/profiles/Michael%20Storper/pdf/GlobalCityRegions.pdf>.
- [26] Dijkstra, L., Annoni, P., & Kozovska, K. (2011). A New Regional Competitiveness Index: Theory, Methods And Findings. *European Commission*.
- [27] Dwyer, L. (2015). Globalization of tourism: Drivers and outcomes. *Tourism Recreation Research*, 40(3), 326-339. <https://doi.org/10.1080/02508281.2015.1075723>
- [28] Begg C, Cho M, Eastwood S et al. Improving The Quality Of Reporting Of Randomized Controlled Trials. *The CONSORT statement*. *JAMA* 1996; 276: 637-639.
- [29] Ghorbani Sepehr, A., Janparvar, M., & Ghane, M. (2021). Class boundaries, the Primary Obstacle to Organize the Urban Space (Case Study: The Metropolis Tehran). *Quarterly Journal of Social Development (Previously Human Development)*, 16(1), 179-218. [10.22055/qjds.2022.24127.1558](https://doi.org/10.22055/qjds.2022.24127.1558). [In Persian]
- [30] Bruneckienė, J., Činčikaitė, R., & Kilijonienė, A. (2012). The specifics of measurement the urban competitiveness at the national and international level. *Inžinerinė ekonomika = Engineering economics*, Vol. 23, No. 3, p. 256-270.
- [31] Miranjaf Mousavi, Hakime Ghanbari, Khaled Ismailzad. (2013). Spatial analysis of the relationship between social capital and sustainable urban development case: cities of West Azarbaijan province. *Journal of Geography and Development*, 10(27), 1-18. [10.22111/gdij.2012.273](https://doi.org/10.22111/gdij.2012.273). [In Persian]
- [32] Buckley, P., J et al. (1991). "Foreign Market Servicing Strategies and Competitiveness", *Journal of General Management*, 17 (2), pp 34-46. <https://doi.org/10.1177/030630709101700204>
- [33] D'Cruz, J., and Rugman, A., 1992, "New Concepts for Canadian Competitiveness", Kodak, Canada.

it is necessary to formulate planned urbanization to prevent the negative effects of urban life[20]. Since the beginning of the 20th century, many studies have investigated the relationship between urbanization and stress and effective solutions to it with different approaches. But so far, no study has been done in the direction of urban planning that treats stress in a way that takes into account all the indicators that affect urban stress, discovers the most important indicators based on the connections between them, and presents a conceptual model that affects it. For this purpose, this research has been conducted to analyze the content of previous studies and identify the most important indicators, and present a conceptual model of urban planning that treats stress.

Materials and Methods

This research is a review and the research method is qualitative. Documentary and library studies were used to collect data and a content analysis method was used to analyze them. In fact, this research analyzes library documents in four basic steps using an interpretive approach and tries to identify, analyze, and explain the connections between stress-relieving urban planning indicators based on the extracted text codes.

Findings

The research findings indicate that urban mental health and urban stress have direct and indirect bilateral effects. The indicators extracted from theoretical studies are classified into two groups. The first group increases urban stress and consequently reduces urban mental health and includes cultural and mental deprivation, building density, sensory overload, modern architectural style, traffic density (busy roads), stressful urban design, air pollution, immigration, crime, social deprivation, violence, economic deprivation, being an ethnic minority, population density, amount of time pressure and waste of time and noise pollution. The second group

reduces urban stress and consequently improves mental health and includes access to resources and services, social support, social capital, spatial diversity, social diversity, social interactions, local integration, green space and access to it, sense of belonging, identity, justice in the city, social cohesion, participation level, residential stability, vitality, degree of resilience, control, and prediction of the environment and visibility to the city environment (up to 10 meters). It should be mentioned that finally, after examining the final effects and consequences of urban planning, the stress treatment of improving the quality of life in urban environments has been identified as the most important and comprehensive effect of this planning.

Conclusion

As a result, by reducing cultural and psychological deprivation, building density, sensory overload, modern architectural style, traffic density (busy roads), stressful urban design, air pollution, immigration, crime, social deprivation, violence, and economic deprivation, being an ethnic minority, population density, the amount of time pressure and waste of time, noise pollution, increasing access to resources and services, social support, social capital, spatial diversity, social diversity, social interactions, local integration, green space and access to it, sense of belonging, identity, justice in the city, social cohesion, level of participation, residential stability, vitality, level of resilience, control, prediction of the environment, and visibility to the city environment (up to 10 meters) can greatly reduce urban stress and improve the urban psyche health. These indicators were selected after a comprehensive review of the theoretical literature and they cover all the identified indicators according to the effects they have on other indicators and the effects they get from them.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICL

Moghani Rahimi Kh. Behzadfar M. Jalilisadrabad S. Explaining the Conceptual Model of Stress Relief Urban Planning. Urban Economics and Planning Vol 4(1):52-75 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.383058.1321



Explaining the Conceptual Model of Stress Relief Urban Planning

Khatereh Moghani Rahimi¹, Mostafa Behzadfar², Samane Jaliliasdrabad^{3*}

1- M.A. Student, Department of Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

2- Professor, Department of Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

3- Assistant Professor, Department of Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-01-24

Accepted: 2023-03-15

Keywords

Content Analysis

Mental Health

Stress Relief Urban Planning

Urban Stress

ABSTRACT

Introduction

Cities are expanding at a very fast pace, especially in Northeast Africa and Southwest Asia [1]. In 2007, the world's urban population exceeded 50% for the first time in history, and this ratio is constantly growing [2]. According to predictions made in 2050, about 70% of the world's population will live in cities [3] and about 90% of this growth will happen in Africa and Asia [4]. Although infrastructure, socioeconomic conditions, nutrition, and health care services are better in cities than in rural areas, living in an urban environment has long been recognized as a risk factor for mental illness [5]. Considering the mentioned advantages, creating a balance between these two issues requires a better understanding of the interaction between urban life and mental health [6]. The impact of urbanization on mental health is very significant and due to the forecast of the increase in the urban population, it is likely to increase in the next few decades [1]. Considering its role as an essential component of public health, mental health is a very important issue and has profound effects on individuals, societies, and the economy [7], and its promotion is necessary to increase the quality of life and resilience of society [8]. According to the World Health Organization report, mental health disorders have become one of the biggest threats to human health in 2020. This also has consequences for economic prosperity, because stress, depression, and anxiety have a great impact on people's work efficiency [9]. Also, one out of every five adults in the world suffers from a mental disorder [10] and 13% of global diseases have a mental origin [11]. The importance of the relationship between urban life and mental health is so great that the World Psychiatric Association has established a scientific department of urban mental health to study it further [12]. According to the national survey of mental health in Iran, 23.6% of people who have been investigated need psychological interventions and 14.6% of people suffer from anxiety disorder [13]. While few studies have addressed the potential links between aspects of the built environment and mental health, studies in this area have mostly focused on physical health [14].

Exposure to high stress and the resulting injuries are the most important factors in increasing the risk of mental disorders [15]. City residents are exposed to higher levels of stressful factors, and exposure to more stress may cause the prevalence of stress-related mental illnesses among city residents [16]. In fact, the stress of modern urban life can be a basis for developing psychosis and mental disorders [17]. In addition to being one of the important causes of physical diseases (such as cancer, cardiovascular diseases, and gastrointestinal diseases) and mental diseases (such as depression, schizophrenia, and isolation of people), urban stress also increases the number of moral abnormalities and reduces the security of citizens.

Besides, the stress of the imposition of high medical costs on citizens also causes the loss of human capital in the city. For this reason, it is necessary for urban planners and designers to consider the mental peace of citizens as an important principle in their plans and designs and to avoid actions that fuel this mental confusion. In fact, considering that creating a healthy urban environment is the main priority of policy-makers [18] and urban stress is increasing in the cities of the world [19],

* Corresponding author: s_jalili@iust.ac.ir

تبیین مدل مفهومی برنامه‌ریزی شهری در مانگر استرس^۴

خاطره مغانی رحیمی^۱؛ مصطفی بهزادفر^۲؛ سمانه جلیلی صدرآباد^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

۲- استاد، شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

۳- استادیار، شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۴

چکیده

مقدمه

شهرها با سرعت بسیار زیادی به‌ویژه در مناطق شمال شرقی آفریقا و جنوب غربی آسیا در حال گسترش هستند [۱]. در سال ۲۰۰۷، جمعیت شهری جهان برای نخستین بار در تاریخ از ۵۰ درصد پیشی گرفت و این نسبت همواره در حال رشد است [۲]. با توجه به پیش‌بینی‌های انجام‌شده در سال ۲۰۵۰ حدود ۷۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد [۳] و حدود ۹۰ درصد این رشد در آفریقا و آسیا اتفاق خواهد افتاد [۴]. با وجود اینکه زیرساخت‌ها، شرایط اقتصادی اجتماعی، تغذیه و خدمات مراقبت‌های بهداشتی در شهرها بهتر از مناطق روستایی است، اما زندگی در یک محیط شهری از دیرباز به عنوان یک عامل خطر برای بیماری‌های روانی شناخته شده است [۵]. با توجه به مزیت‌های یادشده ایجاد تعادل بین این دو موضوع نیازمند درک بهتر تعامل بین زندگی شهری و سلامت روان است [۶]. تأثیر شهرنشینی بر سلامت روان بسیار قابل توجه بوده و با توجه به پیش‌بینی افزایش جمعیت شهری به احتمال زیاد طی چند دهه آینده افزایش خواهد یافت [۱]. سلامت روان با توجه به نقش آن به عنوان یک جزء ضروری از سلامت عمومی موضوع بسیار مهمی است و تأثیرات عمیقی بر افراد، جوامع، و اقتصاد دارد [۷] و ارتقای آن برای بالا بردن سطح کیفیت زندگی و تاب‌آوری جامعه ضروری است [۸]. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی اختلالات سلامت روان در سال ۲۰۲۰ به یکی از تهدیدهای بزرگ برای سلامت انسان مبدل شده است. این امر همچنین پیامدهایی برای رونق اقتصادی دارد، چرا که استرس، افسردگی و اضطراب تأثیر بسیاری بر بازه کاری افراد دارد [۹]. همچنین، از هر پنج بزرگسال در جهان یک نفر از یک اختلال روانی رنج می‌برد [۱۰] و ۱۳ درصد از بیماری‌های جهانی منشأ روانی دارند [۱۱]. اهمیت رابطه زندگی شهری و سلامت روان به اندازه‌ای است که انجمن جهانی روانپزشکی برای مطالعه بیشتر آن بخش علمی سلامت روان شهری را تأسیس کرده است [۱۲]. با توجه به پیمایش ملی سلامت روان کشور ایران ۲۳/۶ درصد افرادی که مورد بررسی قرار گرفته‌اند، نیازمند مداخلات روان‌شناختی هستند و ۱۴/۶ درصد افراد از اختلال اضطرابی رنج می‌برند [۱۳]. در حالی که مطالعات کمی به پیوندهای بالقوه بین جنبه‌های محیط ساخته‌شده و سلامت روان پرداخته‌اند و مطالعات این حوزه بیشتر بر سلامت جسمی متمرکز بوده‌اند [۱۴].

قرار گرفتن در معرض استرس زیاد و آسیب‌های ناشی از آن مهم‌ترین عامل افزایش خطر اختلالات روانی است [۱۵]. ساکنان شهر در معرض سطوح بالاتری از عوامل استرس‌زا قرار می‌گیرند و مواجهه با استرس بیشتر ممکن است موجب شیوع بیماری‌های روانی مرتبط با استرس در میان ساکنان شهر باشد [۱۶]. در واقع، استرس زندگی شهری مدرن می‌تواند زمینه‌ای برای پرورش روان‌پریشی و اختلالات روانی باشد [۱۷]. استرس شهری علاوه بر اینکه از عوامل مهم ایجاد بیماری‌های جسمی (نظیر انواع سرطان، بیماری‌های قلبی و عروقی، بیماری‌های گوارشی) و بیماری‌های روانی (نظیر افسردگی، اسکیزوفرنی، انزوای افراد و...) است، میزان ناهنجاری‌های اخلاقی را نیز افزایش داده و

کلمات کلیدی

استرس شهری
برنامه‌ریزی شهری در مانگر استرس
روش تحلیل محتوا
سلامت روان

۴. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم است.

* نویسنده مسئول: s_jalili@iust.ac.ir

شهری و به تبع آن، کاهنده سلامت روان شهری بوده و شامل محرومیت فرهنگی و روانی، تراکم ساختمانی، اضافه بار حسی، سبک معماری مدرن، تراکم رفت و آمد (شلوغی معابر)، طراحی شهری استرس‌زاه، آلودگی هوا، مهاجرت، جرم و جنایت، محرومیت اجتماعی، خشونت، محرومیت اقتصادی، اقلیت قومی بودن، تراکم جمعیتی، میزان فشار زمان و اتلاف وقت و آلودگی صوتی است. گروه دوم کاهنده استرس شهری هستند و به تبع آن، سلامت روان را ارتقا می‌دهند و شامل دسترسی به منابع و خدمات، حمایت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، تنوع فضایی، تنوع اجتماعی، تعاملات اجتماعی، ادغام محلی، فضای سبز و دسترسی به آن، احساس تعلق، هویت، عدالت در شهر، انسجام اجتماعی، سطح مشارکت، ثبات مسکونی، سرزندگی، میزان تاب‌آوری، کنترل و پیش‌بینی محیط و دید به محیط شهر (تا ۱۰ متر) است. درخور یادآوری است در نهایت پس از بررسی اثرات و پیامدهای نهایی برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس ارتقای کیفیت زندگی در محیط‌های شهری به عنوان مهم‌ترین و جامع‌ترین اثر این برنامه‌ریزی شناسایی شده است.

نتیجه‌گیری

در نتیجه، با کاهش محرومیت فرهنگی و روانی، تراکم ساختمانی، اضافه بار حسی، سبک معماری مدرن، تراکم رفت و آمد (شلوغی معابر)، طراحی شهری استرس‌زاه، آلودگی هوا، مهاجرت، جرم و جنایت، محرومیت اجتماعی، خشونت، محرومیت اقتصادی، اقلیت قومی بودن، تراکم جمعیتی، میزان فشار زمان و اتلاف وقت و آلودگی صوتی و افزایش دسترسی به منابع و خدمات، حمایت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، تنوع فضایی، تنوع اجتماعی، تعاملات اجتماعی، ادغام محلی، فضای سبز و دسترسی به آن، احساس تعلق، هویت، عدالت در شهر، انسجام اجتماعی، سطح مشارکت، ثبات مسکونی، سرزندگی، میزان تاب‌آوری، کنترل و پیش‌بینی محیط و دید به محیط شهر (تا ۱۰ متر) می‌توان تا حد زیادی استرس شهری را کاهش و سلامت روان شهری را ارتقا داد. این شاخص‌ها پس از بررسی جامع ادبیات نظری انتخاب شده و با توجه به تأییداتی که بر دیگر شاخص‌ها می‌گذارد و تأییداتی که از آن‌ها می‌گیرند همه شاخص‌های شناسایی شده را پوشش می‌دهند.

موجب کاهش امنیت شهروندان می‌شود. علاوه بر این، استرس به دلیل تحمیل هزینه‌های درمانی زیاد به شهروندان موجب از دست رفتن سرمایه‌های انسانی در شهر نیز می‌شود. به همین دلیل لازم است برنامه‌ریزان و طراحان شهری در برنامه‌ها و طرح‌های خود آرامش روانی شهروندان را به عنوان اصلی مهم در نظر بگیرند و از اقداماتی که به این آشفتگی ذهنی دامن می‌زند، بپرهیزند. در واقع، با توجه به اینکه ایجاد یک محیط شهری سالم در اولویت اصلی سیاست‌گذاران قرار دارد [۱۸] و استرس شهری در شهرهای جهان رو به افزایش است [۱۹] به تدوین یک شهرنشینی برنامه‌ریزی‌شده برای جلوگیری از اثرات منفی زندگی شهری نیاز است [۲۰]. از ابتدای قرن ۲۰ مطالعات بسیاری به بررسی رابطه شهرنشینی و استرس و راهکارهای مؤثر بر آن با رویکردهای متفاوت پرداخته‌اند. اما تا کنون هیچ مطالعه‌ای در راستای برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس به صورتی که همه شاخص‌های مؤثر بر استرس شهری را در نظر بگیرد و بر اساس ارتباطات میان آن‌ها مهم‌ترین شاخص‌ها را کشف و مدل مفهومی مؤثر بر آن ارائه دهد، انجام نشده است. به همین منظور، این پژوهش با هدف تحلیل محتوا مطالعات پیشین و شناسایی مهم‌ترین شاخص‌ها و ارائه مدل مفهومی برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس انجام شده است.

مواد و روشی

این پژوهش از نوع مروری بوده و روش تحقیق در آن کیفی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و به منظور تحلیل آن‌ها از شیوه تحلیل محتوا استفاده شده است. در واقع، این پژوهش در چهار گام اساسی با استفاده از یک رویکرد تفسیری اسناد کتابخانه‌ای را تحلیل و بر اساس کدهای متنی استخراج‌شده سعی در شناسایی، تحلیل و تشریح ارتباطات میان شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس دارد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که سلامت روان شهری و استرس شهری دارای تأثیرات دوجانبه مستقیم و غیرمستقیم هستند. شاخص‌های مستخرج از مطالعات نظری در دو گروه دسته‌بندی می‌شوند. گروه اول افزایش‌دهنده استرس

مقدمه

شهرها با سرعت بسیار زیادی به‌ویژه در مناطق شمال شرقی آفریقا و جنوب غربی آسیا در حال گسترش هستند [۱]. در سال ۲۰۰۷، جمعیت شهری جهان برای اولین بار در تاریخ از ۵۰ درصد پیشی گرفت و این نسبت همواره در حال رشد است [۲]. با توجه به پیش‌بینی‌های انجام‌شده در سال ۲۰۵۰ حدود ۷۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد [۳] و حدود ۹۰ درصد این رشد در آفریقا و آسیا اتفاق خواهد افتاد [۴]. با وجود اینکه زیرساخت‌ها، شرایط اقتصادی اجتماعی، تغذیه و خدمات مراقبت‌های بهداشتی در شهرها بهتر از مناطق روستایی است، اما زندگی در یک محیط شهری از دیرباز به عنوان یک عامل خطر برای بیماری‌های روانی شناخته شده است [۵]. با توجه به مزیت‌های یادشده ایجاد تعادل بین این دو موضوع نیازمند درک بهتر تعامل بین زندگی شهری و سلامت روان است [۶]. تأثیر شهرنشینی بر سلامت روان بسیار قابل توجه بوده و با توجه به پیش‌بینی افزایش جمعیت شهری به احتمال زیاد طی چند دهه آینده افزایش خواهد یافت [۱]. سلامت روان با توجه به نقش آن به عنوان یک جزء ضروری از سلامت عمومی موضوع بسیار مهمی است و تأثیرات عمیقی بر افراد، جوامع و اقتصاد دارد [۷] و ارتقای آن برای بالا بردن کیفیت زندگی و تاب‌آوری جامعه ضروری است [۸]. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی اختلالات سلامت روان در سال ۲۰۲۰ به یکی از تهدیدهای بزرگ برای سلامت انسان مبدل شده است. این امر همچنین پیامدهایی برای رونق اقتصادی دارد، چرا که استرس، افسردگی و اضطراب تأثیر بسیاری بر بازده کاری افراد دارد [۹]. همچنین از هر پنج بزرگسال در جهان یک نفر از یک اختلال روانی رنج می‌برد [۱۰] و ۱۳ درصد از بیماری‌های جهانی منشأ روانی دارند [۱۱]. اهمیت رابطه زندگی شهری و سلامت روان به اندازه‌ای است که انجمن جهانی روانپزشکی برای مطالعه بیشتر آن بخش علمی سلامت روان شهری را تأسیس کرده است [۱۲]. با توجه به پیمایش ملی سلامت روان کشور ایران ۳۳/۶ درصد افرادی که مورد بررسی قرار گرفته‌اند، نیازمند مداخلات روان‌شناختی هستند و ۱۴/۶ درصد افراد از اختلال اضطرابی رنج می‌برند [۱۳]. در حالی که مطالعات کمی به پیوندهای بالقوه بین جنبه‌های محیط ساخته‌شده و سلامت روان پرداخته‌اند و مطالعات این حوزه بیشتر بر سلامت جسمی متمرکز بوده‌اند [۱۴].

قرار گرفتن در معرض استرس زیاد و آسیب‌های ناشی از آن، مهم‌ترین عامل افزایش خطر اختلالات روانی است [۱۵]. ساکنان شهر در معرض سطوح بالاتری از عوامل استرس‌زا قرار می‌گیرند و مواجهه با استرس بیشتر ممکن است موجب شیوع بیماری‌های روانی مرتبط با استرس در میان ساکنان شهر باشد [۱۶]. در واقع، استرس زندگی شهری مدرن می‌تواند زمینه‌ای برای پرورش روان‌پریشی و اختلالات روانی باشد [۱۷]. استرس شهری علاوه بر اینکه از عوامل مهم ایجاد بیماری‌های جسمی (نظیر انواع سرطان، بیماری‌های قلبی و عروقی، بیماری‌های گوارشی) و بیماری‌های روانی (نظیر افسردگی، اسکیزوفرنی، انزوای افراد و...) است، میزان ناهنجاری‌های اخلاقی را نیز افزایش می‌دهد و موجب کاهش امنیت شهروندان می‌شود. علاوه بر این، استرس به دلیل تحمیل هزینه‌های درمانی زیاد به شهروندان موجب از دست رفتن سرمایه‌های انسانی در شهر نیز می‌شود. به همین دلیل، لازم است برنامه‌ریزان و طراحان شهری در برنامه‌ها و طرح‌های خود آرامش روانی شهروندان را به عنوان اصلی مهم در نظر گرفته و از اقداماتی که به این آشفتگی ذهنی دامن می‌زند، بپرهیزند. در واقع، با توجه به اینکه ایجاد یک محیط شهری سالم در اولویت اصلی سیاست‌گذاران قرار دارد [۱۸] و استرس شهری در شهرهای جهان رو به افزایش است [۱۹] به تدوین یک شهرنشینی برنامه‌ریزی‌شده برای جلوگیری از اثرات منفی زندگی شهری نیاز است [۲۰].

بررسی استرس شهری، با پایان‌نامه زیمیل (Simmel) در ۱۹۰۳ آغاز شد و وی شهر مدرن را یک محیط تحریک‌کننده روانی اجتناب‌ناپذیر می‌دانست و در اواخر قرن نوزدهم عواملی مانند حساسیت نسبت به سروصدا و آلودگی هوا را مطرح کرد. زیمیل در پی توسعه دو علم تحلیل تأثیرات شهری (به عنوان علم

تحریکات روانی و اندازه‌گیری اثرات آن) و تجزیه و تحلیل ریتم‌های شهری (به عنوان علم تحریکات مغز فردی) بود [۲۱]. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ در حالی که اندیشه‌های زیمیل توسعه می‌یافت، پریندل (Prindle) استرس شهری را به عنوان بیماری کنونی شهرها تشخیص می‌دهد و آن را یک بیماری ناشی از ازدحام جمعیت می‌داند که شناسایی و مشخص کردن منابع احتمالی مؤثرترین راه حل آن است [۲۲]. پس از آن، میلگرام (Milgram) در سال ۱۹۷۰ دیدگاه تشبیه و مفهوم غریبه‌های آشنا را مطرح می‌کند [۲۳]. در سال ۱۹۷۳ کریسمس (Christmas) ضرورت توسعه خدمات بهداشتی متناسب با استرس محیطی را مطرح می‌کند [۲۴]. سپس در سال ۱۹۷۷ لازاروس و کوهن (Lazarus & Cohen) بر ضرورت مطالعه استرس محیطی در شرایط واقعی تأکید و آزمایشگاه را برای این تحقیقات نامناسب می‌داند [۲۵]. همچنین، در سال ۱۹۹۰ بورتن (Burton) بر ضرورت مطالعه‌های طولی در این زمینه تأکید می‌کند [۲۶]. با توجه به تأیید رابطه شهرنشینی و سلامت روان توسط فارلس و دانم [۲۷] و رابطه شهرنشینی و استرس توسط زیمیل، اثبات این تأثیر در سال ۲۰۱۱ توسط لدربورگن (Lederbogen) و همکارانش در محیط آزمایشگاهی با استفاده از تصویربرداری‌های مغزی انجام شد [۲۸]. در سال ۲۰۱۶ برای اولین بار اصطلاح «نوروبانیسم» به عنوان راه حلی برای استرس شهری مطرح شد که نتیجه آن «منشور نوروبانیسم» در سال ۲۰۱۹ بود [۱۶]. سپس در سال ۲۰۱۷ مؤسسه بریتانیایی زیججت (Zipjet) پس از بررسی ۱۷ معیار تراکم جمعیت، فضای سبز، حمل و نقل عمومی، ترافیک، احساس امنیت و ساعت‌های تابش آفتاب (در بخش شهرها)؛ آلودگی هوا، آلودگی صوتی و آلودگی نوری (در بخش آلودگی)؛ بیکاری، بدهی سرانه، امنیت اجتماعی و قدرت خرید خانوار (در بخش وضعیت مالی)؛ و سلامت روحی، سلامت فیزیکی، برابری جنسیتی و برابری نژادی (در بخش مردم)؛ ۱۵۰ شهر جهان را از نظر استرس رتبه‌بندی کرده است. با توجه به این گزارش کم‌استرس‌ترین شهرهای جهان به ترتیب: اشتوتگارت، لوکزامبورگ، هانوفر، برن، مونیخ، بوردو، ادینبورگ، سیدنی، (کراوات) گراتس و هامبورگ هستند. و پرتش‌ترین شهرهای جهان به ترتیب: بغداد، کابل، لاگوس، داکار، قاهره، تهران، داکا، کراچی، دهلی نو و مانیل است. طبق این رتبه‌بندی ۴ شهر از کم‌استرس‌ترین شهرهای جهان در کشور آلمان قرار دارد و تهران ششمین شهر پراسترس جهان است [۱۹].

از ابتدای قرن ۲۰ مطالعات بسیاری به بررسی رابطه شهرنشینی و استرس و راهکارهای مؤثر بر آن با رویکردهای متفاوت پرداخته‌اند. اما تا کنون هیچ مطالعه‌ای در راستای برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس به صورتی که حمل شاخص‌های مؤثر بر استرس شهری را در نظر بگیرد و بر اساس ارتباطات میان آن‌ها مهم‌ترین شاخص‌ها را کشف و مدل مفهومی مؤثر بر آن ارائه دهد، انجام نشده است. به همین منظور، این پژوهش با هدف تحلیل محتوا مطالعات پیشین و شناسایی مهم‌ترین شاخص‌ها و ارائه مدل مفهومی برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس انجام شده است.

مبانی نظری و چارچوب مفاهیم پایه‌ای پژوهش

مفهوم استرس و استرس محیطی

اصطلاح «استرس» برای اولین بار توسط هانس سلی، «پدر استرس» معرفی شد [۲۹]. این مفهوم استرس در اواخر قرن نوزدهم مورد استفاده قرار گرفت و ابتدا برای توضیح افزایش زخم‌ها و دیگر اختلالات مده استفاده می‌شد [۳۰]. این واژه مفهوم جدید است که از سال ۱۹۰۳ با آثار علمی گتورگ زیمیل، جامعه‌شناس آلمانی، مطرح شده است [۲۰]. استرس واکنش فیزیولوژیکی و روانی غیرمستقیم به تهدیدهای درک‌شده برای یکپارچگی جسمی، روانی یا اجتماعی و مکانیسمی است که ما را برای هر گونه واکنش آماده می‌کند و همچنین، باعث تکامل ما و سازگاری بیشتر با محیط می‌شود. اگر چه به صورت کلی مضر نیست، قرار گرفتن در معرض استرس مزمن سلامت ما را به خطر می‌اندازد [۵]. استرس یک حالت احساسی ناخوشایند است که افراد زمانی که وضعیتی را ناامن یا تهدیدکننده برای تندرستی خود درک کنند، آن

انجمن بین رشته‌ای نوروربانیستیک (Neurourbanistics) تحت رهبری مرکز پزشکی دانشگاه برلین و متشکل از دانشمندان علوم اعصاب، روان‌پزشکان، روان‌شناسان، معماران، برنامه‌ریزان شهری، جامعه‌شناسان، جغرافی‌دانان و فیلسوفان «منشور نوروربانیستی» را منتشر کردند که اولویت‌های تحقیقاتی و توصیه‌های اولیه برای اقدام برای شهرهای سالم‌تر از نظر روانی را خلاصه می‌کند [۳]. این منشور راه را به سمت روان‌کاوی و تصور مدرن روابط پویا محیط شهر هموار کرده [۶۲] و راه حل‌هایی را در ۹ زمینه تراکم، روابط زندگی، ملاقات با مردم، تنوع، زیبایی‌شناسی، اجتناب از جداسازی، تحرک، تسهیل مشارکت و فرهنگ پیشنهاد می‌دهد [۵۳]. با وجود اینکه این منشور بینشی ارزشمند نسبت به تعامل پیچیده شهر و روان انسان فراهم می‌کند؛ اما تعدادی از توصیه‌های آن مانند تراکم و زیبایی‌شناسی بسیار مبهم است [۴۵]. برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس اثرات زندگی شهری را بر سلامت روان در نظر می‌گیرد و بر مشخص کردن عوامل استرس‌زا شهری و شناسایی جمعیت‌های پرخطر (به عنوان مثال، مهاجران) تأکید می‌کند [۳]. بنابراین، برای انجام برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس لازم است عوامل استرس‌زا شهری و عواملی را که می‌توانند استرس شهری را به استرس مزمن تبدیل کنند، به‌خوبی شناسایی کنیم. این هدف تنها با رویکردی میان‌رشته‌ای قابل دستیابی است، رویکردی که برای آن اصطلاح «نوروربانیسم» پیشنهاد شده است. هدف برنامه‌ریزی نوروربانیستی ایجاد محیط‌هایی است که تاب‌آوری و سلامت روانی ساکنان شهری و جوامع شهری را تقویت می‌کند. هدف این برنامه‌ریزی، دور کردن مردم از محیط‌های شهری یا محکومیت شهر نیست، زیرا اساساً شهرها مزایای بیشتری نسبت به معایب آن‌ها به ساکنان خود ارائه می‌دهد و فرصت مشارکت اجتماعی، آموزش، رفاه و توسعه شخصی به طور کلی در شهر بیشتر از حومه آن است. بلکه هدف گسترش برنامه‌ریزی شهری است که دیدگاه نوروربانیستی را شامل شود و به دنبال کاهش عوامل استرس‌زا شهری باشد. نوروربانیسم به عنوان یک رویکرد بدیع می‌تواند به پاسخ مناسب و مؤثر به چالش‌های بهداشت روانی یک جهان شهرنشین کمک کند [۱۶].

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع مروری بوده و روش تحقیق در آن کیفی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و برای تحلیل آن‌ها از شیوه تحلیل محتوا استفاده شده است. در واقع، این پژوهش در چهار گام اساسی با استفاده از یک رویکرد تفسیری اسناد کتابخانه‌ای را تحلیل و بر اساس کدهای متنی استخراج‌شده سعی در شناسایی، تحلیل و تشریح ارتباطات میان شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس دارد. گام اول: در این مرحله ابتدا با جست‌وجوی کلیدواژه‌های استرس شهری و سلامت روان شهری در پایگاه‌های داده (PubMed)، (Library)، (سیویلیکا) و (ایرانداک) ۲۸۹ پژوهش مرتبط شناسایی شد. سپس، به بررسی چکیده مقالات پرداخته شده و ۱۴۸ مورد از آن‌ها در این مرحله از روند پژوهش حذف شدند. در ادامه، با توجه به مطالعه سطحی و بررسی زیرعنوان‌های مقالات و تطبیق با هدف پژوهش حاضر ۹۹ مورد از آن‌ها از روند پژوهش حذف شده و در نهایت ۴۲ پژوهش (بازه زمانی ۱۹۷۷-۲۰۲۱) مورد مطالعه کامل قرار گرفت. همچنین، برای شناسایی طرح‌های سلامت روان شهری نیز ابتدا با بررسی صفحات اینترنتی ۱۰ طرح مرتبط ساخته شد که با توجه به اینکه مقیاس مطالعه حاضر شهر است، ۴ مورد از آن‌ها حذف و در نهایت ۶ طرح شهری مورد بررسی قرار گرفت. گام دوم: در این مرحله به تحلیل کدها پرداخته شده و شاخص‌های شناسایی شده دسته‌بندی و میزان تکرار هر یک از آن‌ها مشخص شده است. درخور یادآوری است برای مطالعه پژوهش‌ها و طرح‌ها از نرم‌افزار (Maxqda) استفاده شده و با کدگذاری شاخص‌های مطرح‌شده در هر پژوهش میزان تکرار هر شاخص به دست آمده است. گام سوم: در این مرحله با توجه به تکرار بسیار پایین

را تجربه می‌کنند [۱۸]. استرس به دلایل داخلی و خارجی رخ می‌دهد [۳۷] و یکی از عوامل اصلی که بر سلامت روانی انسان تأثیر می‌گذارد، برخورد با محیط طبیعی و ساخته‌شده اطراف است [۵۱]. رفتار انسان تابعی از فرد، محیط و تعامل بین این دو است و اگر محیط چندان قابل قبول نباشد، آن‌گاه فرد به شیوه‌ای نامطلوب شروع به رفتار می‌کند که به صورت استرس منعکس می‌شود [۳۶]. نظریه گشتالت به عنوان مفصلی برای ایجاد رابطه بین کالبد و استرس [۳۱]، از نقاط ابتدایی روان‌شناسی محیط است که استرس محیطی را به عنوان موضوع مهمی در نظر دارد [۳۲]. البته، نظریات مختلفی سعی کرده‌اند چگونگی ادراک انسان از محیط را تشریح کنند، مانند مکتب روان‌شناسی گشتالت (تأکید بر الگوهای ادراکی و هم‌ریختی بین شکل‌ها و تجربیات ادراک محیطی)، دیدگاه روان‌شناسی سازش‌مند یا تبدیلی (تأکید بر تجربه انسان از محیط و ارتباط متقابل انسان و پیرامونش) و مکتب روان‌شناسی بوم‌شناختی (تأکید بر محیط و بوم به عنوان پایه و اساس داده‌ها) [۳۳]. اما برای مدیریت استرس محیطی باید یک رویکرد بین رشته‌ای که شامل علوم زیستی، اجتماعی و دیگر علوم است را توسعه داد [۳۶].

مفهوم استرس شهری

استرس شهری به عنوان یک چالش بهداشت روانی جهانی مطرح است که جوامع شهرنشین و در حال شهر نشین شدن با آن مواجه هستند [۳۴] با وجود استفاده مکرر از این اصطلاح در مقالات علمی و رسانه‌ها، ماهیت دقیق آن همچنان ضعیف تعریف شده است. در واقع، این مفهوم تا به حال نه به‌وضوح تعریف شده و نه به‌خوبی مورد مطالعه قرار گرفته است و به نظر می‌رسد درک بهتر از ماهیت آن عصری حیاتی برای پیشرفت در این حوزه تحقیقاتی است [۲۵]. به همین منظور، با توجه به تعریف‌های ارائه‌شده توسط [۳۶]، [۱۸]، [۳۷]، [۳۸]، [۳۹]، [۳۵]، به نظر می‌رسد استرس شهری در واقع استرس جمعی ناشی از تجربه زندگی در شرایط نامطلوب محیط شهری و یک اصطلاح کلی مربوط به ارتباط میان بستر شهری و تأثیر بر وضعیت روانی انسان و واکنشی به برخی تهدیدهای درک‌شده توسط وقایع نامطلوب شهری مانند آلودگی، جمعیت زیاد، دمای شدید، شلوغی، سروصدا، چشم‌انداز تخریب‌شده، تجمع بیش از حد زباله‌های جامد، اتلاف وقت در رفت و آمد و... است که وقتی این شرایط نامطلوب فراتر از سطح تحمل انسان شهرنشین باشد، ایجاد می‌شود.

مفهوم برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس

در قرن اخیر روان‌درمانگری به عنوان یکی از بارزترین روش‌ها برای ارتقای سلامت روانی مطرح شده است [۴۰]. که نوعی روش درمانی برای کمک به افرادی است که با مشکلات روانی مواجه هستند. در واقع، این روش با حذف و یا کنترل علائم آزاردهنده در بهبود عملکرد و ارتقای بهزیستی افراد مؤثر است [۴۱]. همچنین، مطالعات بسیاری بر فراوانی بیماری‌های روانی و استرس در ساکنان مناطق شهری تأکید داشته‌اند [۴۲]. با توجه به اهمیت این مبحث در شهرها، زمینه‌های نوروارکیچر (neuroarchitecture)، نوروربانیسم (neurourbanism) و تحقیقات روان فیزیولوژیک مرتبط با آن برای بررسی رابطه مغز انسان، تراکم شهری، مناظر شهری، و اشکال معماری به وجود آمده است [۴۷]. نوروربانیسم یک استراتژی سلامت روانی برای شهرها، با تأکید بر مفهوم پیشگیری و رویکردی است که سلامت روانی عمومی را به برنامه‌ریزی شهری متصل می‌کند تا محیط‌های شهری بهتری ایجاد کند [۴۳]. سری کارگاه‌های بین‌المللی و بین رشته‌ای مغز شهری (the urban brain) که از سال ۲۰۱۳ در لندن میزبانی می‌شد، از ابتدایی‌ترین اقدامات و رویکردهای مؤثر در سلامت روان شهری بود که یکی از نتایج آن فراخوانی برای مطالعات تجربی در زمینه نوروپولیس (Neuropolis) است. پس از آن بود که شهر علاوه بر یک واقعیت جغرافیایی، فضایی، سیاسی، تجاری و اقتصادی به عنوان یک پدیده روانی نیز بررسی شد [۴۴]. سپس در سال ۲۰۱۹

یافته‌ها

در این بخش به منظور دستیابی به هدف پژوهش چند گام اساسی دنبال می‌شود.

گام اول: گام اول در تحلیل محتوا جمع‌آوری داده‌های کیفی از مطالعات انجام‌شده یا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای است. در این مرحله به جست‌وجوی پژوهش‌های مرتبط با سلامت روان و استرس شهری پرداخته شده و پس از مطالعه آن‌ها و حذف موارد نامرتبط ۴۲ پژوهش در بازه زمانی ۱۹۷۷ تا ۲۰۲۱ و ۶ طرح سلامت شهری شناسایی شد. در جدول ۱ به معرفی شاخص‌های بیان‌شده در این مطالعات پرداخته شده است:

تعدادی از شاخص‌ها و دشوار بودن رسم مدل مفهومی به دلیل تعداد زیاد آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار (Maxqda) و تحلیل محتوای پژوهش‌های مرتبط مطالعه شده به تحلیل ارتباطات درونی شاخص‌ها پرداخته شده و سعی شده است مهم‌ترین شاخص‌ها با توجه به ارتباطات مشخص شده برای آن‌ها و فراوانی شاخص شناسایی شود. گام چهارم: در این بخش پس از مشخص شدن شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس، ارتباطات بین شاخص‌ها و شناسایی مهم‌ترین و تأثیرگذارترین شاخص‌ها، مدل مفهومی برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس ارائه شده است.

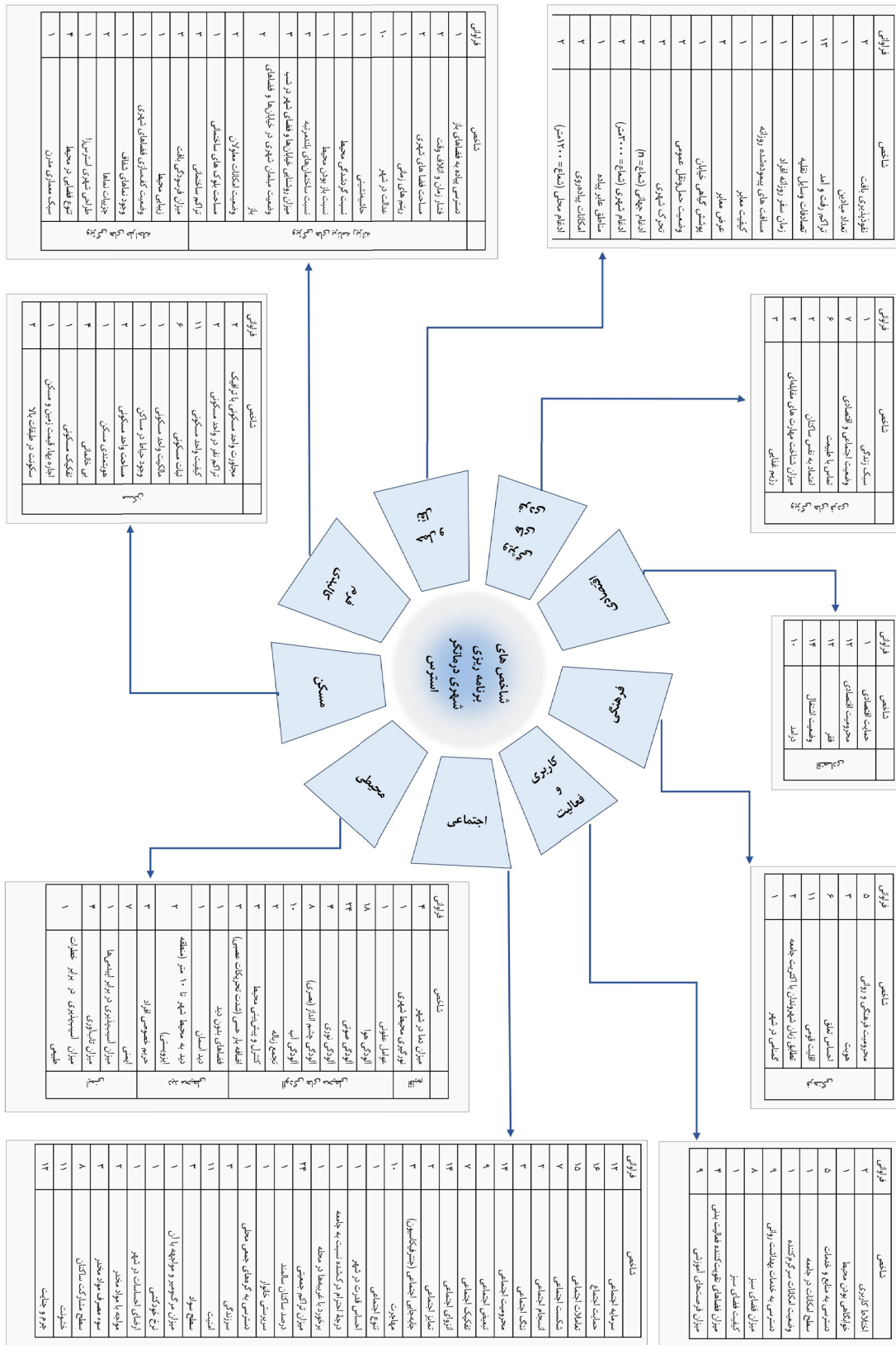
جدول ۱. مستندسازی شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس به تفکیک مطالعات انجام‌شده

طرح‌های شهری مرتبط	پژوهش‌های منتشرشده مرتبط بین سال‌های ۱۹۷۷-۲۰۲۱		سال	شماره منبع	فشار زمان و انبساط وقت	سبک زندگی	رژیم غذایی	آلودگی هوا	آلودگی آب	آلودگی چشم‌انداز (بصری)	تجمع زباله و مجاورت با سایت‌های زباله	آلودگی نوری	تراکم رفت و آمد	تصادفات وسایل نقلیه	زمان سفر روزانه بالا	مواجهه با خشونت	مواجهه با جرم و جنایت	وضعیت اشتغال	حمایت اقتصادی	سرمایه اجتماعی	حمایت اجتماعی	وضعیت تعاملات اجتماعی	شکست اجتماعی	انجام اجتماعی
	مؤلف	سال																						
Urban	Uman	۲۰۲۱	[۹۶]	*				*	*	*			*							*	*			
	Ventriglio	۲۰۲۰	[۹۷]	*				*	*	*			*							*	*			
	Pickett et al.	۲۰۲۰	[۹۸]	*				*	*	*			*							*	*			
	Jadi & Schindorf	۲۰۲۰	[۹۹]	*				*	*	*			*							*	*			
	Dvack et al.	۲۰۲۰	[۱۰۰]	*				*	*	*			*							*	*			
	Vargas et al.	۲۰۲۰	[۱۰۱]	*				*	*	*			*							*	*			
	Wilson et al.	۲۰۱۸	[۱۰۲]	*				*	*	*			*							*	*			
	Baumann et al.	۲۰۱۸	[۱۰۳]	*				*	*	*			*							*	*			
	Abramyan Empson et al.	۲۰۱۸	[۱۰۴]	*				*	*	*			*							*	*			
	Xe	۲۰۱۸	[۱۰۵]	*				*	*	*			*							*	*			
	Interdisciplinary Forum Neurobehavior,	۲۰۱۸	[۱۰۶]	*				*	*	*			*							*	*			
	Vojnovic et al.	۲۰۱۸	[۱۰۷]	*				*	*	*			*							*	*			
	Ulla & Kabb	۲۰۱۸	[۱۰۸]	*				*	*	*			*							*	*			
	General et al.	۲۰۱۸	[۱۰۹]	*				*	*	*			*							*	*			
	Manning	۲۰۱۸	[۱۱۰]	*				*	*	*			*							*	*			
	Evans et al.	۲۰۱۸	[۱۱۱]	*				*	*	*			*							*	*			
	Li & Liu	۲۰۱۸	[۱۱۲]	*				*	*	*			*							*	*			
	Kroll et al.	۲۰۱۷	[۱۱۳]	*				*	*	*			*							*	*			
	Grudner et al.	۲۰۱۷	[۱۱۴]	*				*	*	*			*							*	*			
	Li & Rose	۲۰۱۷	[۱۱۵]	*				*	*	*			*							*	*			
	Muthi Bright & Pavoni	۲۰۱۷	[۱۱۶]	*				*	*	*			*							*	*			
	Kroll et al.	۲۰۱۷	[۱۱۷]	*				*	*	*			*							*	*			
	Hill & Mamon	۲۰۱۷	[۱۱۸]	*				*	*	*			*							*	*			
	Leiderbogen et al.	۲۰۱۷	[۱۱۹]	*				*	*	*			*							*	*			
	Bell & Harris	۲۰۱۷	[۱۲۰]	*				*	*	*			*							*	*			
	Miles et al.	۲۰۱۷	[۱۲۱]	*				*	*	*			*							*	*			
Serfi et al.	۲۰۱۷	[۱۲۲]	*				*	*	*			*							*	*				
Rishi & Khurba	۲۰۱۷	[۱۲۳]	*				*	*	*			*							*	*				
Lin et al.	۲۰۱۷	[۱۲۴]	*				*	*	*			*							*	*				
Adli	۲۰۱۷	[۱۲۵]	*				*	*	*			*							*	*				
Quinn et al.	۲۰۱۷	[۱۲۶]	*				*	*	*			*							*	*				
Pren et al.	۲۰۱۷	[۱۲۷]	*				*	*	*			*							*	*				
Yang & Matthews	۲۰۱۷	[۱۲۸]	*				*	*	*			*							*	*				
Maloch et al.	۲۰۱۷	[۱۲۹]	*				*	*	*			*							*	*				
Miller & Phillips	۲۰۱۷	[۱۳۰]	*				*	*	*			*							*	*				
Selten	۲۰۱۷	[۱۳۱]	*				*	*	*			*							*	*				
Jaffee et al.	۲۰۱۷	[۱۳۲]	*				*	*	*			*							*	*				
Evans et al.	۲۰۱۷	[۱۳۳]	*				*	*	*			*							*	*				
Caracci & Enrique Mezzei	۲۰۱۷	[۱۳۴]	*				*	*	*			*							*	*				
Stankovic et al.	۲۰۱۷	[۱۳۵]	*				*	*	*			*							*	*				
Burton	۲۰۱۷	[۱۳۶]	*				*	*	*			*							*	*				
Cappon	۲۰۱۷	[۱۳۷]	*				*	*	*			*							*	*				
Knox Mental Health Action Plan 2021-2025	۲۰۲۱	[۱۳۸]	*				*	*	*			*							*	*				
Moreland municipal public health and wellbeing plan 2017-2021	۲۰۱۷	[۱۳۹]	*				*	*	*			*							*	*				
Casey Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021	۲۰۱۷	[۱۴۰]	*				*	*	*			*							*	*				
Northern Gampings Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021	۲۰۱۷	[۱۴۱]	*				*	*	*			*							*	*				
Araat City Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2013-2017	۲۰۱۷	[۱۴۲]	*				*	*	*			*							*	*				
Victorian Public Health and Wellbeing Plan	۲۰۱۷	[۱۴۳]	*				*	*	*			*							*	*				

طرح‌های شهری مرتبط		پژوهش‌های منتشر شده مرتبط بین سال‌های ۱۹۷۷-۲۰۲۱																											
سال	شماره منبع	تنگ اجتماعی	محروریت اجتماعی	محروریت اقتصادی	محروریت فرهنگی/روانی	تبعیض اجتماعی	تفکیک اجتماعی	انزوای اجتماعی	تماز اجتماعی	جابه‌جایی اجتماعی (جنتریفیکاسیون)	تنوع اجتماعی	بی‌عدالتی در شهر	وضعیت امنیت در محیط شهر	مسافت‌های پیاده‌رو در روزانه	وضعیت مهاجرت	اقلیت قومی یا گروهی بودن	فقر	میزان تراکم جمعیتی	آلودگی صوتی	وضعیت اجتماعی و اقتصادی افراد	تعداد طبقات ساختمان‌ها	عرض معابر	وضعیت کف‌سازی فضاهای باز	دسترسی پیاده به فضاهای باز	میزان فرسودگی بناها	وضعیت روشنایی خیابان‌ها و فضاهای باز	کیفیت معابر	وضعیت پوشش گیاهی در خیابان	تعداد میدانی
۲۰۲۱	[۹۲]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۲۰	[۹۱]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۹	[۹۰]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۸	[۸۹]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۷	[۸۸]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۶	[۸۷]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۵	[۸۶]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۴	[۸۵]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۳	[۸۴]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۲	[۸۳]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۱	[۸۲]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۰	[۸۱]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۹	[۸۰]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۸	[۷۹]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۷	[۷۸]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۶	[۷۷]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۵	[۷۶]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۴	[۷۵]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۳	[۷۴]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۲	[۷۳]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۱	[۷۲]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۰	[۷۱]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۱۹۹۹	[۷۰]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۱۹۹۸	[۶۹]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۱۹۹۷	[۶۸]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۲۱	[۹۳]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۲۰	[۹۴]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۹	[۹۵]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۸	[۹۶]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۷	[۹۷]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۶	[۹۸]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۵	[۹۹]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۴	[۱۰۰]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۳	[۱۰۱]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۲	[۱۰۲]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۱	[۱۰۳]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۱۰	[۱۰۴]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۹	[۱۰۵]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۸	[۱۰۶]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۷	[۱۰۷]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۶	[۱۰۸]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۵	[۱۰۹]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۴	[۱۱۰]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۳	[۱۱۱]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۲	[۱۱۲]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۱	[۱۱۳]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲۰۰۰	[۱۱۴]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۱۹۹۹	[۱۱۵]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۱۹۹۸	[۱۱۶]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۱۹۹۷	[۱۱۷]	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

طرح‌های شهری مرتبط		پژوهش‌های منتشرشده مرتبط بین سال‌های ۱۹۷۷-۲۰۲۱																										
سال	شماره منبع	اختلاط کاربری	سطح سواد افراد	وضعیت سرپرستی خانوار	میزان فاصله از مکان‌های تجمع جمعی	وضعیت امکانات معلولان *	دید به محیط شهر (تا ۱۰ متر منطقه آیرودینامیکی)	ادغام جهانی	ادغام شهری	ادغام محلی	اتصال محوری	میزان فضاهای تقویت‌کننده فعالیت بدنی	سازندگی محیط شهری	نسبت گردشگری در فضای شهری	نسبت بار بودن یک محیط	خانگامی بودن محیط	درصد ساکنان سالمند	میزان آسیب‌پذیری در برابر خطرات طبیعی	میزان آسیب‌پذیری در برابر آیدمی‌ها	سود مصرف مواد مخدر	وضعیت نورگیری محیط شهری	زیبایی محیط	تاب‌آوری	میزان شایستگی مهارت‌های مقابله‌ای	میزان اعتماد به نفس ساکنان	نرخ خودکشی		
Urban	[92]		*																									
Ventriglio	[93]																											
Picket et al.	[94]																											
Adli & Schindler	[95]																											
Draici et al.	[96]																											
Vargas et al.	[97]																											
Medoni et al.	[98]																											
Beunum et al.	[99]																											
Abrahamyan, Emerson et al.	[100]																											
Xie	[101]																											
Interdisciplinary Forum Neurodegeneration, Vojnovic et al.	[102]	*																										
Lisa & Achi	[103]																											
General et al.	[104]																											
Manning	[105]																											
Evans et al.	[106]																											
Li & Liu	[107]																											
Koell et al.	[108]	*																										
Guehner et al.	[109]	*																										
Li & Rose	[110]	*																										
Muliyil, Bright & Pavoni	[111]	*																										
Kroll et al.	[112]	*																										
Hill & Malmgren	[113]	*																										
Ledeboggen et al.	[114]	*																										
Bell & Haines	[115]	*																										
Millics et al.	[116]	*																										
Seeth et al.	[117]	*																										
Rohi & Khurta	[118]	*																										
Lu et al.	[119]	*																										
Adli	[120]	*																										
Quinn et al.	[121]	*																										
Rein et al.	[122]	*																										
Yang & Matthews	[123]	*																										
Morici et al.	[124]	*																										
Miller & Phillips	[125]	*																										
Selten	[126]	*																										
Jaffee et al.	[127]	*																										
Evans et al.	[128]	*																										
Caraco & Enrique Wezath	[129]	*																										
Sarnfeld et al.	[130]	*																										
Burton	[131]	*																										
Cappon	[132]	*																										
Korea National Health Action Plan 2012-2025	[133]	*																										
Moreland municipal public health and wellbeing plan 2017-2021	[134]	*																										
Cazen Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021	[135]	*																										
Northern gampans Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021	[136]	*																										
Araat City Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2013-2017	[137]	*																										
Victorian Public Health and Wellbeing Plan	[138]	*																										

گام دوم: در این مرحله به تحلیل جدول ۱ پرداخته شده و شاخص‌های شناسایی شده پس از بررسی و دسته‌بندی و محاسبه میزان تکرار هریک در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. چهارچوب نظری برنامه ریزی شهری در مانگنر استریش

- تنوع فضایی در محیط از طریق سرزندگی بر ادغام محلی تأثیر می‌گذارد.
- تماس با طبیعت از طریق ارتقای هویت موجب تقویت حس تعلق می‌شود.
- اجاره بها و قیمت زمین و مسکن به عنوان جنبه‌ای از عدالت شهری بر محرومیت اجتماعی تأثیر می‌گذارد.
- اقلیت قومی بودن از طریق تأثیر بر زبان شهروندان بر تعاملات اجتماعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد.
- حاشیه‌نشینی از طریق ایجاد محرومیت اقتصادی بر نرخ خودکشی مؤثر است.
- مالکیت واحد مسکونی از طریق تأثیر بر ثبات مسکونی بر انسجام اجتماعی مؤثر است.
- میزان تراکم جمعیتی از طریق تأثیر بر کنترل و پیش‌بینی محیط بر تاب‌آوری مؤثر است.
- تفکیک مسکونی از طریق کاهش تنوع اجتماعی بر تعاملات اجتماعی مؤثر است.
- مجاورت واحد مسکونی با خیابان‌های ترافیک سنگین از طریق تأثیر بر ثبات مسکونی بر انسجام اجتماعی مؤثر است.
- فرصت‌های آموزشی از طریق تأثیر بر سرمایه اجتماعی بر درجه احترام درک شده نسبت به جامعه مؤثر است.
- تعداد روابط غیر مستقیم در شکل ۲ بسیار زیاد است و در این بخش فقط تعدادی از آن‌ها بیان شده است. در جدول ۲ اطلاعات مربوط روابط نشان داده شده در شکل و منابعی که از آن استخراج شده‌اند، ارائه شده است. در واقع، ابتدا متن مورد نظر در غالب گویه مشخص شده و سپس محتوای ارتباطات استخراج شده بیان شده است.

گام سوم: در این مرحله پس از مشخص شدن شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس به تحلیل محتوای پژوهش‌های منتشر شده و شناسایی ارتباطات بین این شاخص‌ها پرداخته شده است. در واقع، پس از معرفی شاخص‌های عام برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس در شکل ۱ با توجه به تکرار بسیار پایین تعدادی از شاخص‌ها و دشوار بودن رسم مدل مفهومی به دلیل تعداد زیاد آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار (Maxqda) و تحلیل محتوای پژوهش‌های مرتبط مطالعه شده به تحلیل ارتباطات درونی شاخص‌ها پرداخته شده و سعی شده است مهم‌ترین شاخص‌ها با توجه به ارتباطات مشخص شده برای آن‌ها و فراوانی شاخص شناسایی شود. به همین منظور، در شکل ۲ به بررسی ارتباطات درونی شاخص‌ها پرداخته شده است. با توجه به این شکل شاخص‌های طراحی شهری استرس‌زا، سبک معماری مدرن، فضای سبز و دسترسی به آن و کیفیت فضای سبز به عنوان تأثیرگذارترین شاخص‌ها شناسایی شدند. همچنین، شاخص‌های تعاملات اجتماعی، سرمایه اجتماعی، جرم و جنایت، آلودگی صوتی، اضافه بار حسی، عدالت در شهر، محرومیت اجتماعی، نرخ خودکشی، کنترل و پیش‌بینی محیط، سبک زندگی، ثبات مسکونی، سطح مشارکت و تراکم رفت و آمد تأثیرپذیرترین شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس هستند.

درخور یادآوری است روابط نشان داده شده با رنگ آبی در شکل از مطالعات پیشین استخراج شده‌اند، اما روابط قرمز ارتباطات بدیهی هستند که توسط نگارندگان رسم شده‌اند. همه این ارتباطات به صورت مستقیم هستند و نشان دادن ارتباطات غیرمستقیم در شکل امکان‌پذیر نبوده است. اما با توجه به شکل از ارتباطات مستقیم به‌خوبی می‌توان ارتباطات غیر مستقیم را کشف کرد. برای مثال:

جدول ۲. محتوای ارتباطات میان شاخص‌ها

شماره مرجع	مرجع	محتوای ارتباطات میان شاخص‌ها	گویه‌ها
۴۸	(D'Acci et al., 2020: 6)	<ul style="list-style-type: none"> ریتیم‌های زمانی مؤثر بر فشار زمان و اتلاف وقت زمان سفر روزانه افراد مؤثر بر فشار زمان و اتلاف وقت مسافت‌های بالا مؤثر بر فشار زمان و اتلاف وقت دسترسی به منابع و خدمات مؤثر بر فشار زمان و اتلاف وقت 	ساکنان شهری با استرس ناشی از فشار زمان و اتلاف وقت بیشتر مواجه هستند که با برنامه‌ریزی شهری و سبک‌های زندگی روزمره اجتماعی و اقتصادی مانند دور کاری به علاوه زمان کار انعطاف‌پذیر، کاهش‌های ملی ساعت کاری هفتگی، کاهش انتظار در ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی، کاهش فاصله کار و محیط زندگی و خدمات و... می‌توان در جهت کاهش آن اقدام کرد.
۸۷	(Lewis & Sturgill, 1979: 330,331, 332)	<ul style="list-style-type: none"> تماس با طبیعت موجب ارتقای اعتماد به نفس ساکنان فضای سبز و دسترسی به آن موجب کاهش جرم و جنایت فضای سبز و دسترسی به آن موجب ارتقای حس تعلق فضای سبز و دسترسی به آن موجب ارتقای هویت فضای سبز و دسترسی به آن موجب تعدیل اثرات وضعیت اجتماعی و اقتصادی پایین فضای سبز و دسترسی به آن موجب افزایش تعاملات اجتماعی 	این پژوهش بر باغبانی گل و سبزیجات خوراکی تأکید می‌کرد و موجب ارتقای اعتماد به نفس، احیای محله، افزایش جامعه‌پذیری، کاهش خرابکاری، بهبود زمین‌های رها شده، احیای ساختمان‌های عمومی، کاهش استرس شهری و ارتقای حس تعلق و هویت‌مندی شهروندان با وضعیت اقتصادی و اجتماعی پایین می‌شود.
۶	(Gruebner et al., 2017: 125)	تراکم شهری می‌تواند موجب ارتقای دسترسی به منابع و خدمات	تراکم شهری (در مقابل گستردگی) با سلامت روانی بهتری همراه بوده است، چرا که دسترسی بهتر به منابع (مانند پارک‌ها، زمین‌های بازی، سلامت، و مراقبت‌های اجتماعی) را موجب می‌شود.
۶۰	(Knöll et al., 2017: 13)	<ul style="list-style-type: none"> تراکم ساختمان بالا همسو با تعداد طبقات ساختمان‌ها تراکم ساختمان بالا همسو با وجود حیاط در مسکن 	تراکم ساختمانی بالا نیز به دلیل نبود فضا و توده‌سازی ساختمان و تعداد طبقات بسیار بالا یکی از عوامل مهم استرس‌زای شهری است.

شماره مرجع	مرجع	محتوای ارتباطات میان شاخص‌ها	گویه‌ها
۳	(Adli & Schondorf, 2020: 6)	انسجام اجتماعی معیار ترویج تاب‌آوری	معیارهای ترویج تاب‌آوری در یک مکان شهری به این صورت است: به حداقل رساندن مواجهه با استرس اجتماعی، ترویج انسجام اجتماعی و حس تعلق، قادر ساختن فرایندهای تخصیص و افزایش تجربه تسلط بر محیط.
		حس تعلق معیار ترویج تاب‌آوری	
		تسلط بر محیط معیار ترویج تاب‌آوری	
۳۸	(Miller & Phillips, 2005: 59)	حس تعلق موجب کاهش مهاجرت	اغلب مردم به جای باقی ماندن و بهبود محیط به دنبال راه‌هایی برای فرار فیزیکی از آن هستند و ارتقای حس تعلق در برابر این فرار فیزیکی بهترین راهکار است.
۳۸	(Miller & Phillips, 2005: 58)	تعاملات اجتماعی موجب ارتقای انسجام اجتماعی	در واقع هنگامی که جوامع تعاملات اجتماعی مثبتی دارند که غرور، علاقه و انسجام محله ارتقا یافته و پتانسیل مقابله با عوامل حذف‌کننده تجمعی مرتبط با زندگی در محله‌های شهری کاهش می‌یابد.
۵۷	(Manning, 2018: 10)	حمایت اجتماعی مهم‌ترین راهکار ارتقای سرمایه اجتماعی	رونق شبکه‌های حمایت اجتماعی (مانند پشتیبانی همسالان)، تعامل مدنی در مؤسسات محلی (به عنوان مانند داوطلب)، تلاش در جهت ارتقای کیفیت آموزش و سطح سواد مردم، انسجام اجتماعی و کنترل اجتماعی به عنوان مهم‌ترین راهکار در ارتقای سرمایه‌های اجتماعی محله است.
		تعاملات اجتماعی مهم‌ترین راهکار ارتقای سرمایه اجتماعی	
		کیفیت آموزش مهم‌ترین راهکار ارتقای سرمایه اجتماعی	
		ارتقا سطح سواد مهم‌ترین راهکار ارتقای سرمایه اجتماعی	
		انسجام اجتماعی مهم‌ترین راهکار ارتقای سرمایه اجتماعی	
۸۸	(Joshua et al., 2019: 4, 6)	مناطق عابر پیاده موجب کاهش جرم و جنایت	افرادی که در مناطق طرفدار اجتماع و پیاده‌مدار زندگی می‌کنند سطوح پایین‌تری از پریشانی روانی، نرخ پایین‌تر جرم و جنایت، نرخ پایین‌تر چاقی، و نرخ پایین‌تر بیماری‌های مزمن را گزارش کرده‌اند. ایجاد محیط‌های سرزنده و خوش معاشرت که پاک، دلنشین بوده و موجب ترویج پیاده‌روی و تعامل اجتماعی میان افراد می‌شوند، حمل‌ونقل عمومی پایدار، محیط‌های مشوق ورزش، دسترسی به چشمه‌های آشامیدنی، مکان‌هایی برای نشستن و اتصال گسترده خیابان‌های محلی اقدامات مؤثری در جهت ارتقا ادغام محلی هستند.
		امکانات پیاده‌روی موجب کاهش جرم و جنایت	
		ادغام محلی موجب کاهش جرم و جنایت	
		سرزندگی موجب تشویق تعاملات اجتماعی	
		سرزندگی موجب ترویج ادغام محلی	
		فضاهای تقویت‌کننده فعالیت بدنی اقدامی مؤثر در ارتقا ادغام محلی	
۱۴	(Miles et al., 2012: 3)	ادغام محلی موجب ارتقای تعاملات اجتماعی	درواقع تعاملات اجتماعی در میان ساکنان محله در حین پیاده روی، وجود پارک‌ها و فضاهای سبز و فعالیت بدنی ناشی از پیاده روی منجر به بهبود سلامت روان شهروندان می‌شود.
		وجود فضاهای تقویت‌کننده فعالیت بدنی موجب ارتقای ادغام محلی	
۳۶	(Rishi & Khuntia, 2012: 2)	سبک معماری مدرن تأثیر دارد بر آلودگی هوا	ماهیت شهرنشینی مدرن ممکن است پیامدهای حذفی برای سلامت روان از طریق تأثیر عوامل استرس‌زا و رویدادهای نامطلوب زندگی، مانند محیط‌های شلوغ و آلوده، فقر و وابستگی به اقتصاد نقدی، سطوح بالای خشونت، کاهش حمایت اجتماعی، ساخت محیط‌ها خشک و بی‌روح و... داشته باشد. بنابراین در برنامه‌ریزی برای یک شهر باید مقادیر کافی از تنظیمات طبیعی به عنوان بافر آلودگی (سروصدا، گرد و غبار و...) و فضای زیبا برای تفریح و بهبود کیفیت محیط اطراف فراهم شود.
		سبک معماری مدرن تأثیر دارد بر فقر	
		سبک معماری مدرن تأثیر دارد بر خشونت	
		سبک معماری مدرن تأثیر دارد بر حمایت اجتماعی	
		سبک معماری مدرن تأثیر دارد بر جزئیات نماها	
		فضاهای سبز مؤثر بر ارتقای زیبایی محیط	
		فضای سبز مؤثر بر سروصدا	
۸۹	(Le et al., 2017: 68)	معماری مدرن مؤثر است بر الگوهای تکراری	در واقع الگوهای تکراری در معماری مدرن با تأثیر بر حس بینایی و پردازش عصبی ممکن است تأثیرات منفی بر سلامت روان داشته باشند.

شماره مرجع	مرجع	محتوای ارتباطات میان شاخص‌ها	گویه‌ها
۶	(Gruebner et al., 2017: 125)	توزیع مناسب خدمات جنبه‌ای از عدالت در شهر	ارتقای عدالت در محیط شهری در جنبه‌های مختلفی مانند توزیع منابع و خدمات ممکن است به ارتقای بیشتر سلامت روان در مناطق شهری کمک کند.
۵۳	(Interdisciplinary Forum Neurourbanism, 2019)	تنوع فضایی پیش شرط تنوع اجتماعی	فضای شهری متنوع از این نظر که به کسب مهارت‌های اجتماعی کمک می‌کند، پیش شرط مهمی برای فرایندهای اجتماعی شدن و سلامت روان بوده و بر توسعه تنوع اجتماعی و ایجاد یک شهر باز کمک می‌کند. درحالی که تنوع فضای شهری یک عامل مهم در سرزندگی آن است، توسعه‌های کنونی تمایل بسیاری به همگن‌سازی محله‌ها دارند. تکه تکه کردن شهر به محلات همگن پویایی شهر را به عنوان یک سیستم باز مختل می‌کند. همچنین، عدم تنوع اجتماعی و فرهنگی نیز به نوبه خود می‌تواند منجر به کسری مهارت‌های اجتماعی شود که در پی آن انزوا و درگیری اجتماعی را در شهر ترویج می‌کند.
		تنوع فضایی پیش شرط تعاملات اجتماعی	
		تنوع فضایی موجب سرزندگی در محیط شهری	
		تنوع اجتماعی موجب کاهش انزوای اجتماعی	
۲۰	(Okkels et al., 2018: 5)	وضعیت اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر سوء مصرف مواد مخدر	برنامه‌ریزی مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد یک رویکرد جدید برای پایان دادن به بی خانمانی مزمن افراد سطح پایین جامعه که امکان ابتلا بیماری‌های روانی و سوء مصرف مواد مخدر در آن‌ها بیشتر است.
		درآمد تأثیر بر بی خانمانی	
		بی خانمانی مؤثر بر سوء مصرف مواد مخدر	
۹	(Larcombe et al., 2019: 8)	عدم تفکیک مسکونی موجب ارتقای تنوع اجتماعی	همچنین، استراتژی اجاره مختلط مسکن به ساکنان ثروتمند و محروم یا ساخت آپارتمان‌های که ترکیبی از خصوصی و اجاره‌ای هستند در زمینه ارتقای سلامت روان از طریق ایجاد تنوع اجتماعی می‌تواند مؤثر باشد.
۱۴	(Miles et al., 2012: 4)	ثبات مسکونی جنبه‌ای از انسجام اجتماعی	ثبات مسکونی محله و تمرکز سالمندان بدون در نظر گرفتن شاخص‌های محرومیت اقتصادی یک جنبه از یکپارچگی اجتماعی است که با افسردگی و استرس مرتبط شده است.
		درصد بالای سالمندان جنبه‌ای از انسجام اجتماعی	
۳۹	(Ventriglio et al., 2020: 11)	طراحی شهری مؤثر است بر فضاهای سبز	طراحی شهری ممکن است سلامت روانی را از طریق این مکان‌ها در چارچوب استراتژی «GAPS» به معنای ایجاد مکان‌های سبز، فعال، طرفدار اجتماع و امن ترویج کند.
		طراحی شهری مؤثر است بر فضاهای تقویت فعالیت بدنی	
		طراحی شهری مؤثر است بر امنیت	
		طراحی شهری مؤثر است بر تعاملات اجتماعی	
۲۰	(Okkels et al., 2018: 5)	فضاهای سبز موجب ارتقای کیفیت هوا	مناطق سبز شهری موجب ارتقا کیفیت هوا، کاهش آلودگی صوتی، بهبود ترافیک، افزایش تعاملات اجتماعی و کاهش استرس می‌شوند.
		فضاهای سبز موجب کاهش آلودگی صوتی	
		فضاهای سبز موجب بهبود ترافیک	
		فضاهای سبز موجب افزایش تعاملات اجتماعی	
۳۹	(Ventriglio et al., 2020: 11)	دسترسی مناسب به حمل‌ونقل عمومی موجب کاهش تراکم رفت و آمد	در دسترس بودن مسیرهای دوچرخه سواری و حمل‌ونقل عمومی، از جمله مترو، می‌تواند استفاده از اتومبیل را که با ترافیک، سروصدا و آلودگی هوا بیشتر همراه است کاهش و در نتیجه موجب کاهش استرس شود.
		دسترسی مناسب به حمل‌ونقل عمومی موجب کاهش آلودگی صوتی	
		دسترسی مناسب به حمل‌ونقل عمومی موجب کاهش آلودگی هوا	
۵۳	(Interdisciplinary Forum Neurourbanism, 2019)	تحرك شهری موجب ارتقای تعاملات اجتماعی	تحرك فعال در شهر موجب ارتباطات اجتماعی معنادار در شهر می‌شود و حس کنترل فرد بر محیط را ارتقا می‌دهد.
		تحرك شهری موجب ارتقای کنترل فرد بر محیط	
۵۱	(Baumann et al., 2019: 7)	تمامات اجتماعی موجب افزایش تأثیر ادغام محلی	تکنیک‌های مدیریت استرس (مانند، آرامش، مراقبه، فعالیت‌های ورزشی)، تروما درمانی، ترویج پیاده‌روی گروهی شهری، استفاده از فناوری‌های جدید (مداخلات لحظه‌ای اکولوژیکی، واقعیت مجازی، کاربردهای تلفن همراه) می‌تواند در این زمینه مفید باشد.

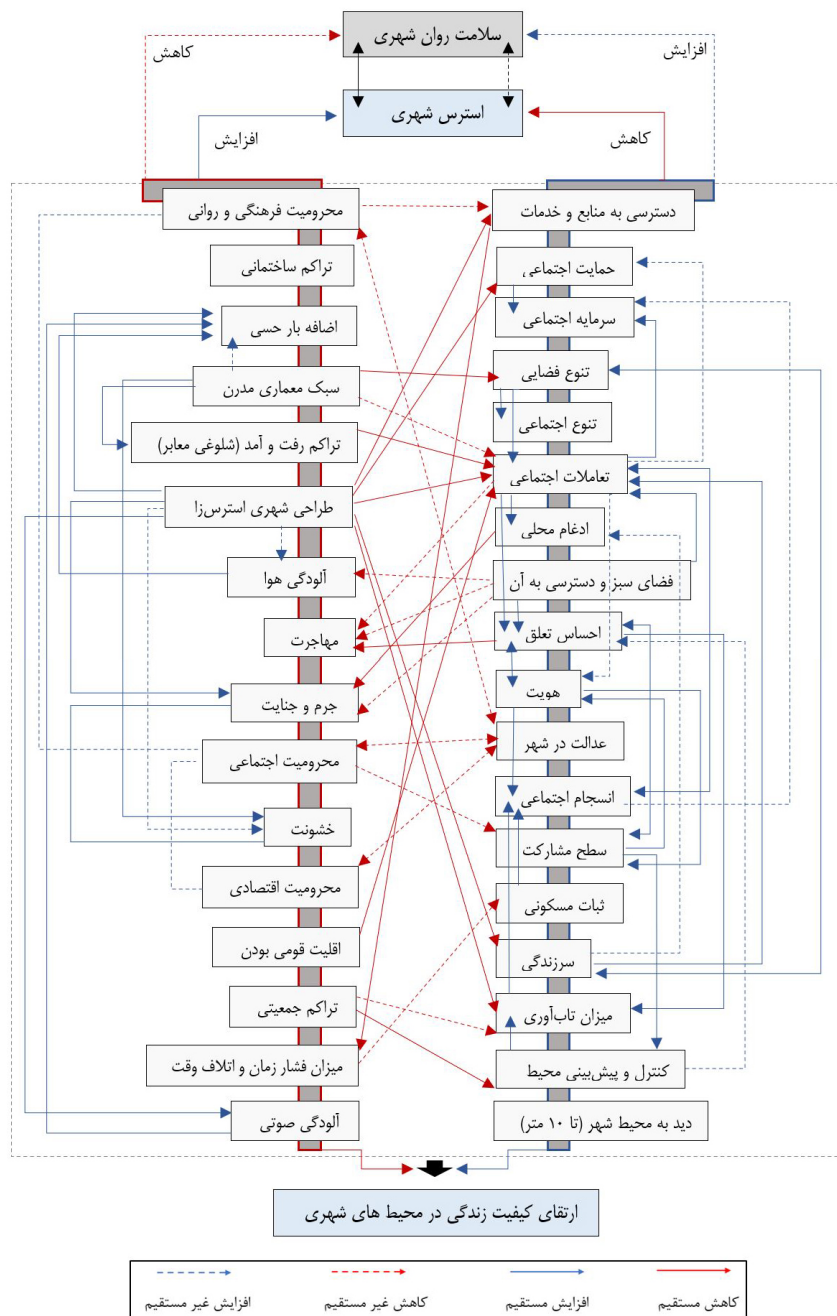
شماره مرجع	مرجع	محتوای ارتباطات میان شاخص‌ها	گروه‌ها
۱۴	(Miles et al., 2012: 1)	تراکم رفت و آمد خودرو موجب آلودگی صوتی	زندگی در محله‌هایی با تراکم بالاتر خودرو شخصی به دلیل سروصدا مزمن، با علائم استرسی بیشتری همراه بود.
۶۱	(Li & Rose, 2017: 20)	اشتغال مهم‌ترین عوامل محرومیت اجتماعی	محرومیت اجتماعی موجب کاهش سلامت روان مهاجران شده و دسترسی محدود به حقوق کامل کار، تجربه ننگ اجتماعی، تبعیض و بی‌عدالتی مهم‌ترین عوامل آن هستند.
		نگ اجتماعی مهم‌ترین عوامل محرومیت اجتماعی	
		تبعیض اجتماعی مهم‌ترین عوامل محرومیت اجتماعی	
		بی‌عدالتی مهم‌ترین عوامل محرومیت اجتماعی	
۹۰	(Haines et a., 2001: 265)	آلودگی صوتی موجب اختلال در آموزش	قرار گرفتن در معرض صدای مزمن هواپیما با اختلال در درک خواندن و سطوح بالای سروصدا همراه است اما نه مشکلات سلامت روانی در کودکان و عواملی مانند طبقه اجتماعی و محرومیت در اینجا نقش میانجی دارند.
۶۷	(Seth et al., 2012: 307)	اقلیت قومی یا گروهی بودن موجب احتمال مواجهه بالا با مواد مخدر	مردان آمریکایی آفریقایی که در محدوده یک محیط شهری استرس‌زا زندگی می‌کنند، در معرض افزایش خطر قرار گرفتن در مجاورت مواد غیرقانونی و استفاده از آن قرار دارند. مداخلات بهداشت عمومی صالح فرهنگی برای کنترل مصرف مواد باید به عوامل روانی مانند استرس و خشونت محله‌ای بپردازد.
		اقلیت قومی یا گروهی بودن موجب احتمال زیاد سوء مصرف مواد مخدر	
		برای پرداختن به سوء مصرف مواد مخدر لازم است خشونت بررسی شود	
۵۰	(Meloni et al., 2019:83)	هویت تعدیل می‌کند تجمع بیش از حد زباله را	نتایج نشان می‌دهد هم استرس شهری و هم تأیید جهان‌بینی‌های پایدار، پیش‌بینی‌کننده مثبت قابل توجهی از رفتار طرفدار محیط زیست هستند. هویت شهر رابطه بین استرس شهری و به‌ترتیب تمایل به پرداخت هزینه انرژی سبز و عدم ایجاد زباله را تعدیل می‌کند.
۹۱	Foruhar and Kheyroddin, 2016: 72	کاربری اراضی مؤثر است بر برخورد با غریبه‌ها	تغییر کاربری مسکونی به تجاری و اداری موجب افزایش برخورد با غریبه‌ها در محله می‌شود.
۹۱	Foruhar and Kheyroddin, 2016: 76	کاربری اراضی مؤثر است بر تراکم رفت و آمد	از ملموس‌ترین پیامدهای تغییر کاربری زمین معضلات ترافیکی است.
۲	(Nnebue et al., 2014: 1)	تراکم جمعیتی از طریق تولید زباله می‌تواند بر سلامت روان تأثیر بگذارد	تعداد افراد و چگونگی زندگی آن‌ها از طریق استفاده از منابع طبیعی و تولید زباله، بر شرایط محیط تأثیر می‌گذارد.
۳۶	(Rishi & Khuntia, 2012: 1)	تراکم رفت و آمد موجب کاهش تعاملات اجتماعی	عوامل استرس‌زا محیطی در شهرها مانند ترافیک ممکن است باعث استرس شود که اغلب در غالب آشفتگی جسمی، بیماری روانی، و کاهش تعامل اجتماعی منعکس می‌شود.
۹۲	(Franz & Wiener, 2008: 578)	دید به اندازه نسبی مؤثر است بر نسبت گردشگری	گردشگری با استفاده از تقسیم مساحت ایزوووست به مجذور محیط به دست می‌آید.
۶۰	(Knöll et al., 2017: 5)	دید به اندازه نسبی مؤثر است بر نسبت باز بودن فضا	نسبت باز بودن به تعادل بین لبه‌های بسته و باز یک ایزوووست گفته می‌شود که با جالب بودن و پیچیدگی مرتبط است.
۹۳	(Scheydt et al., 2017: 1)	آلودگی‌ها در صورت عدم کنترل موجب اضافه بار حسی	وقتی محرک‌های فائوبه‌ای مانند صدا، نور و... را نمی‌توان قطع کرد و موجب حواس‌پرتی، تحریک و آشفتگی می‌شوند، فرد تحت اضافه بار حسی قرار می‌گیرد.
۹۴	(Young, 2012: 83)	تعاملات اجتماعی حاصل از سرمایه اجتماعی	سرمایه اجتماعی به توانایی‌های جمعی حاصل از شبکه‌های اجتماعی اطلاق می‌شود.
۹۵	Shirkhan and Vaseizadeh, 2011: 2016	مشارکت اجتماعی باعث ایجاد سرمایه اجتماعی	سرمایه اجتماعی تعهدات، تعاملات، مشارکت، روابط و علاقهای است که افراد یک جامعه را به هم پیوند می‌زند.
۹۶	(Schwarzer, 2004: 437)	تعاملات اجتماعی باعث ایجاد حمایت اجتماعی	حمایت اجتماعی، تعاملات حمایتی در میان مردم در برابر پیامدهای بهداشتی و عوامل استرس‌زا زندگی است.

شماره مرجع	مرجع	محتوای ارتباطات میان شاخص‌ها	گویه‌ها
۹۷	(Taylor et al., 2011: 39)	شکست اجتماعی از دست دادن سرمایه اجتماعی	شکست اجتماعی احساس شکست در مبارزه و از دست دادن جایگاه اجتماعی و یا شکست در دستیابی به منابع اجتماعی است.
۹۸	Alen Biero, 1996: 41	انسجام اجتماعی باعث تعاملات اجتماعی	انسجام اجتماعی نوعی احساس ارتباط، تمایل و گرایش بین افراد است و به احساس مسئولیت متقابل بین یک یا چند نفر یا چند گروه اطلاق می‌شود.
۹۹	Ebadollahi, 2011: 194	ننگ اجتماعی موجب لکه‌دار شدن هویت	ننگ اجتماعی لکه دار شدن هویت اجتماعی فرد است که به خاطر آن کم اعتبار شده و تحقیر می‌شود.
۱۰۰	(Thorns, 2002: 153)	عدم دسترسی به اشتغال موجب محرومیت اجتماعی عدم دسترسی به آموزش موجب محرومیت اجتماعی عدم دسترسی به کیفیت مناسب مسکن موجب محرومیت اجتماعی	محرومیت اجتماعی شامل سطوح مختلف و جنبه‌هایی مانند دسترسی افراد به کار، آموزش، مسکن، مهارت و فضاهای خصوصی و عمومی است. افرادی که فاقد این موارد هستند و حقوق شهروندی مناسبی ندارند، محروم اجتماعی نامیده می‌شوند.
۱۰۱	Amiri and Vadadhir, 2017: 15	تبعیض اجتماعی نقض می‌کند مشارکت اجتماعی را	تبعیض اجتماعی عملی است که از روی غرض‌ورزی مشارکت اجتماعی یا حقوق بشر را برای گروهی از مردم نقض می‌کند.
۱۰۲	Chalbi and Amir Kafi, 2004:4	روابط اجتماعی تأثیر دارد بر انزوای اجتماعی روابط اجتماعی تأثیر دارد بر حس تعلق	انزوای اجتماعی: فقدان یا ضعف روابط فرد با سایر افراد و گروه‌های جامعه به صورتی که فرد احساس عدم تعلق به جامعه دارد.
۵۳	(Interdisciplinary Forum Neurourbanism, 2019)	تراکم جمعیتی موجب کاهش کنترل و پیش‌بینی محیط می‌شود دسترسی به فضاهای باز پیش نیاز تعاملات اجتماعی تعاملات اجتماعی موجب ایجاد ساختار حمایت اجتماعی تنوع اجتماعی پیش شرط تعاملات اجتماعی تنوع فضایی موجب تنوع اجتماعی هویت موجب تقویت انسجام اجتماعی هویت موجب تقویت احساس تعلق تحرک شهری موجب ارتقای تعاملات اجتماعی تحرک شهری موجب ارتقای کنترل و پیش‌بینی محیط مشارکت اجتماعی موجب افزایش کنترل و پیش‌بینی محیط درآمد مؤثر است بر کنترل و پیش‌بینی محیط اشتغال مؤثر است بر کنترل و پیش‌بینی محیط نهادهای و مکان‌های فرهنگی موجب افزایش تعاملات اجتماعی نهادهای و مکان‌های فرهنگی موجب کاهش انزوای اجتماعی نهادهای و مکان‌های فرهنگی موجب افزایش حس تعلق	تراکم اجتماعی زمانی مثبت است که فرد احساس درماندگی نداشته و بر محیط اطراف خود کنترل داشته باشد و در تراکم بالا و تسلط زیست‌محیطی کم احتمال تجربه استرس مزمن بالا می‌رود. تنهایی اجتماعی و انزوا یکی از علل عمده استرس شهری است و شهر باید انگیزه برقراری تعاملات اجتماعی را در میان ساکنانش تقویت کند. پیش نیازهای برنامه‌ریزی شهری برای این امر پیاده روها، پارک‌ها، فضاهای باز و... بوده و جمعیت‌های در معرض خطر مانند مهاجران، سالمندان، بیماران، فقیران و... باید در اولویت قرار گیرند. از طریق طراحی و پیش‌نهادهای فضای عمومی می‌توان چهارچوبی برای ملاقات شهروندان با یکدیگر فراهم کرد. این تعاملات است که ساختار حمایت اجتماعی را ایجاد می‌کند. فضای شهری متنوع از این نظر که به کسب مهارت‌های اجتماعی کمک می‌کند، پیش شرط مهمی برای فرایندهای اجتماعی شدن و سلامت روان بوده و بر توسعه تنوع اجتماعی و ایجاد یک شهر باز کمک می‌کند. جنبه‌های زیبایی‌شناختی یک شهر بر احساسات ما تأثیر می‌گذارد و این ادراک به چهار عامل بستگی دارد: پیچیدگی کافی چشم انداز، انسجام بالا، خوانایی اسان و درجه خاصی از رمز و راز که کنجکاوای و نیاز به اکتشاف را برمی‌انگیزد. محله‌های شهری باید محیط‌های اجتماعی مختلفی را شامل شود که در کنار هم زندگی می‌کنند و با محله‌های خود شناخته می‌شوند. شناسایی با محله خود به عنوان یک عامل جامعه‌سازی است که انسجام اجتماعی و احساس تعلق را در میان ساکنان جدید و قدیمی تقویت می‌کند. همچنین، تغییرات منظر شهری نباید منجر به اخراج قدیمی‌ها شود. تحرک فعال در شهر موجب ارتقای ارتباطات اجتماعی معنادار در شهر می‌شود و حس کنترل فرد بر محیط را ارتقا می‌دهد. هرچه مسافت‌های روزانه دیرتر به پایان برسد، پیچیده‌تر باشند و مقاصد تک‌عملکردی‌تر باشند فرد استرس بیشتری را تجربه می‌کند. حکمرانی خوب شهری موجب تشویق مشارکت سیاسی، اداری، اقتصادی، فرهنگی و توانمندسازی شهروندان و در نتیجه افزایش خودکارآمدی آن‌ها و تجربه تسلط بر محیط می‌شود. نهادهای و مکان‌های فرهنگی محل نشست شهری هستند و موجب ارتقای حس تعلق و کاهش انزوای اجتماعی می‌شوند.

شماره مرجع	مرجع	محتوای ارتباطات میان شاخص‌ها	گویه‌ها
۱۰۳	(Jevtic, 2020: 1)	روابط اجتماعی موجب ارتقای هویت	همچنین این کارگاه‌ها از طریق پرورش گفت‌وگو و گسترش روابط اجتماعی افراد به‌خصوص مهاجران و اقلیت‌های قومی موجب ارتقای هویت و حس تعلق به شهر شده و در نهایت مشارکت شهروندان را ارتقا می‌دهد.
		روابط اجتماعی موجب ارتقای حس تعلق	
		هویت موجب ارتقای مشارکت اجتماعی	
		حس تعلق موجب ارتقای مشارکت اجتماعی	
		روابط اجتماعی موجب تعدیل اثرات مهاجرت	
روابط اجتماعی موجب تعدیل اثرات اقلیت قومی یا گروهی بودن			
۱۰۴	(Caracci, 2006: 44)	محرومیت فرهنگی و روانی موجب عدم استفاده از خدمات روانی	سازمان‌های دولتی و غیردولتی می‌توانند نقش مهمی در ایجاد خدمات و فرهنگ‌سازی استفاده بهینه از آن از طریق نهادهای سیاسی، مذهبی، و دانشگاهی داشته باشند.
۱۰۴	Caracci, 2006: 44)	نگام اجتماعی می‌تواند موجب عدم استفاده از خدمات روانی	تحقیقات نشان داده است که در بسیاری از محیط‌های شهری خدمات بهداشت روانی موجود یا ناکافی هستند و یا به دلیل عدم درک ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی از تفاوت‌های فرهنگی، ترس شهروندان از ننگ مرتبط با بیماری روانی و پوشش بیمه‌ای ناکافی و... مورد استفاده بهینه قرار نمی‌گیرند.
۳۹	(Ventriglio et al., 2020: 11)	تراکم رفت و آمد ناشی از آلودگی هوا	همچنین قرار گرفتن در معرض سطح بالاتر فضای سبز با توسعه عصبی بهتر اوبیل دوران کودکی به دلیل کاهش سطح آلودگی هوا مربوط به ترافیک همراه است.
		فضای سبز و دسترسی به آن موجب کاهش آلودگی هوا	
۶	(Gruebner et al., 2017: 125)	فضای سبز و دسترسی به آن موجب تعدیل اثرات ساختمان‌های بلند	علاوه بر این فضاهای سبز اثرات جزایر گرمای شهری و استرس گرمایی را کاهش داده و می‌توانند اثرات استرس‌زا ساختمان‌های بلند را تعدیل کنند.
		فضای سبز و دسترسی به آن موجب کاهش دمای شهر (اثرات جزایر گرمایی)	
۱۰۵	(Alcock et al., 2014: 1247)	فضای سبز و دسترسی به آن موجب تعدیل اثرات مهاجرت	دسترسی به فضای سبز جنبه‌های منفی و استرس‌زا مهاجرت را نیز تعدیل می‌کند و مهاجرت به مناطق شهری سبزتر با پیشرفت‌های پایدار سلامت روانی همراه بوده است. از مزایای دیگر فضای سبز می‌توان تشویق فعالیت بدنی و ترویج روابط اجتماعی را نام برد.
		فضای سبز و دسترسی به آن موجب ارتقای تعاملات اجتماعی	
۹	(Larcombe et al., 2019: 9)	فضای سبز موجب کاهش تفکیک اجتماعی ناشی از شکاف اقتصادی	تشویق تنوع زیست‌محیطی (محیط طبیعی متشکل از درختان، گیاهان، چمن‌ها و غنای گونه‌ها) به ویژه در شهرهایی که با مشکل کمیابی زمین و منابع مواجه هستند، شکاف بین مناطق با وضعیت اقتصادی و اجتماعی بالا و پایین را کاهش خواهد داد.
		تنوع فضایی موجب کاهش تفکیک اجتماعی ناشی از شکاف اقتصادی	
۱۶	(Adli et al., 2016: 73)	طراحی شهری مؤثر بر آلودگی صوتی	طراحی محیط ساخته‌شده از طریق محرک‌های فیزیکی (فرم، رنگ، بافت، صدا، نور) تأثیر قابل توجهی بر احساسات، شناخت، رفتار و در نهایت بهزستی روانی دارد.
		طراحی شهری مؤثر بر آلودگی نوری	
۵۳	(Interdisciplinary Forum Neurourbanism, 2019)	طراحی شهری مؤثر بر زیبایی محیط	طراحی شهری با تأثیر بر جنبه‌های زیبایی‌شناختی یک شهر بر ادراک ما تأثیر می‌گذارد و این ادراک به چهار عامل بستگی دارد: پیچیدگی کافی چشم انداز، انسجام بالا، خوانایی آسان و درجه خاصی از رمز و راز که کنجکاوی و نیاز به اکتشاف را برمی‌انگیزد.
		آلودگی بصری مؤثر بر زیبایی شناختی	
۳۹	(Ventriglio et al., 2020: 11)	طراحی شهری می‌تواند امکانات اوقات فراقت را فراهم کند	طراحی شهری یک عامل ارتقای سلامت روان و استرس شهری است، زیرا ممکن است برخی مکان‌ها را برای فعالیت‌های تفریحی، آرامش، ترویج حمایت اجتماعی، ترویج امنیت و تسهیل دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی فراهم کند.
		طراحی شهری موجب ترویج حمایت اجتماعی	
		طراحی شهری موجب ترویج امنیت	
		طراحی شهری می‌تواند موجب تسهیل دسترسی به خدمات بهداشت روانی	

شامل دسترسی به منابع و خدمات، حمایت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، تنوع فضایی، تنوع اجتماعی، تعاملات اجتماعی، ادغام محلی، فضای سبز و دسترسی به آن، احساس تعلق، هویت، عدالت در شهر، انسجام اجتماعی، سطح مشارکت، ثبات مسکونی، سرزندگی، میزان تاب‌آوری، کنترل و پیش‌بینی محیط و دید به محیط شهر (تا ۱۰ متر) است. لازم به ذکر است در مدل مفهومی ارائه شده ارتباطات آبی نشان‌دهنده افزایش و ارتباطات قرمز نشان‌دهنده کاهش است. در نهایت، پس از بررسی اثرات و پیامدهای نهایی برنامه‌ریزی شهری در مانگر استرس ارتقای کیفیت زندگی در محیط‌های شهری به عنوان مهم‌ترین و جامع‌ترین اثر این برنامه‌ریزی شناسایی شده است.

سلامت روان شهری و استرس شهری دارای تأثیرات دو جانبه مستقیم و غیرمستقیم هستند. شاخص‌های مستخرج از مطالعات نظری در دو گروه دسته‌بندی می‌شوند. گروه اول افزایش استرس شهری و به تبع آن، کاهش سلامت روان شهری بوده و شامل محرومیت فرهنگی و روانی، تراکم ساختمانی، اضافه بار حسی، سبک معماری مدرن، تراکم رفت و آمد (شلوغی معابر)، طراحی شهری استرس‌زا، آلودگی هوا، مهاجرت، جرم و جنایت، محرومیت اجتماعی، خشونت، محرومیت اقتصادی، اقلیت قومی بودن، تراکم جمعیتی، میزان فشار زمان و اتلاف وقت و آلودگی صوتی است. گروه دوم کاهش استرس شهری هستند و به تبع آن، سلامت روان را ارتقا می‌دهند و



شکل ۳. مدل مفهومی برنامه‌ریزی شهری در مانگر استرس

■ بحث و نتیجه‌گیری

شهر، انسجام اجتماعی، سطح مشارکت، ثبات مسکونی، سرزندگی، میزان تاب‌آوری، کنترل و پیش‌بینی محیط و دید به محیط شهر (تا ۱۰ متر) می‌توان تا حد زیادی استرس شهری را کاهش و سلامت روان شهری را ارتقا داد. این شاخص‌ها پس از بررسی جامع ادبیات نظری انتخاب شده و با توجه به تأثیراتی که بر دیگر شاخص‌ها می‌گذارند و تأثیراتی که از آن‌ها می‌گیرند همه شاخص‌های شناسایی شده را پوشش می‌دهند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌های بسیاری از جمله تعدد مطالعات مرتبط با استرس در حوزه‌های روانشناسی، پزشکی، جامعه‌شناسی، شهرسازی و ... مواجه بود است که شناسایی مطالعاتی که با جنبه‌های زندگی شهری مرتبط بوده و شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس از آن‌ها قابل استخراج باشد را بسیار دشوار کرده است. محدودیت دیگری که اغلب پژوهش‌های با روش کتابخانه‌ای و اسنادی با آن مواجه هستند، محدودیت‌های زبانی است. در واقع مطالعه پژوهش‌های منتشر شده در سایر زبان‌ها بجز زبان انگلیسی، آلمانی و فارسی که در این پژوهش به آن پرداخته شد، در ارتقای این حوزه از دانش بسیار مؤثر خواهد بود. همچنین، انجام مطالعاتی عملی و سنجش شاخص‌های مطرح‌شده در یک نمونه مورد مطالعه و یا ارزیابی میزان تأثیر هر یک از شاخص‌های یادشده در میزان استرس شهروندان در تدوین یک برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس می‌تواند بسیار مؤثر باشد. علاوه بر این، انجام مطالعات طولی که میزان مجاورت شهروندان با شاخص‌های و استرس آن‌ها را می‌سنجد و یا مطالعات مقایسه‌ای بین نواحی یک شهر بر اساس استرس شهری می‌تواند در روشن شدن سایر شاخص‌ها و کاهش استرس شهری مؤثر باشد. همچنین، مطالعه روش‌های نوین سنجش حالت‌های عاطفی و روانی شهروندان و به‌کارگیری آن نیز می‌تواند سایر جوانب پنهان این حوزه دانشی را روشن کند.

■ مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم است (نویسنده اول (۵۰ درصد)، نویسنده دوم (۲۵ درصد)، نویسنده سوم (۲۵ درصد)).

■ تشکر و قدردانی

مقاله حامی مادی و معنوی ندارد.

■ تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی را اعلام نکرده‌اند.

قرار گرفتن در معرض استرس ناشی از شهر و شهرنشینی مهم‌ترین عامل افزایش اختلالات روانی در شهرهاست و کنترل آن مهم‌ترین راهکار افزایش سلامت روان شهری است. شناسایی مهم‌ترین شاخص‌ها که جوانب اصلی استرس شهری را شامل می‌شوند، در ارتقای کیفیت زندگی و تدوین برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس بسیار مهم است و این پژوهش نیز با همین هدف انجام شده است. از ابتدای قرن ۲۰ مطالعات بسیاری به بررسی رابطه شهرنشینی و استرس و راهکارهای مؤثر بر آن با رویکردهای متفاوت پرداخته‌اند، اما تا کنون هیچ مطالعه‌ای در راستای برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس به صورتی که همه شاخص‌های مؤثر بر استرس شهری را در نظر بگیرد و بر اساس ارتباطات میان آن‌ها مهم‌ترین شاخص‌ها را کشف و مدل مفهومی مؤثر بر آن ارائه دهد، انجام نشده است.

یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که سلامت روان شهری و استرس شهری تأثیرات دوجانبه مستقیم و غیرمستقیم دارند. شاخص‌های مستخرج از مطالعات نظری در دو گروه دسته‌بندی می‌شوند. گروه اول افزایش استرس شهری و به تبع آن، کاهش سلامت روان شهری بوده و شامل محرومیت فرهنگی و روانی، تراکم ساختمانی، اضافه بار حسی، سبک معماری مدرن، تراکم رفت و آمد (شلوغی معابر)، طراحی شهری استرس‌زا، آلودگی هوا، مهاجرت، جرم و جنایت، محرومیت اجتماعی، خشونت، محرومیت اقتصادی، اقلیت قومی بودن، تراکم جمعیتی، میزان فشار زمان و اتلاف وقت و آلودگی صوتی است. گروه دوم کاهش استرس شهری بوده و به تبع آن، سلامت روان را ارتقا می‌دهند و شامل دسترسی به منابع و خدمات، حمایت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، تنوع فضایی، تنوع اجتماعی، تعاملات اجتماعی، ادغام محلی، فضای سبز و دسترسی به آن، احساس تعلق، هویت، عدالت در شهر، انسجام اجتماعی، سطح مشارکت، ثبات مسکونی، سرزندگی، میزان تاب‌آوری، کنترل و پیش‌بینی محیط و دید به محیط شهر (تا ۱۰ متر) است. لازم به ذکر است در نهایت پس از بررسی اثرات و پیامدهای نهایی برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس ارتقای کیفیت زندگی در محیط‌های شهری به عنوان مهم‌ترین و جامع‌ترین اثر این برنامه‌ریزی شناسایی شده است.

مقایسه یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد مطالعات قبلی مانند برتون (۱۹۹۰)، [۲۶]، جافی و همکاران (۲۰۰۵)، [۶۳]، ریشی و خانتیا (۲۰۱۲)، [۳۱]، لیتمن (۲۰۲۱)، [۳۵]، ادلی و اسکاندروف (۲۰۲۰) [۳] و غیره شاخص‌های کلی استرس‌زای شهری را مورد بررسی قرار داده‌اند. همچنین مطالعات دیگری مانند شی (۲۰۱۹) [۴۱] شاخص‌های استرس‌زای مسکن و جنوویس و همکارانش (۲۰۱۹) [۴۳] شاخص‌های استرس‌زای نظام دسترسی را ارائه کرده‌اند. علاوه بر این، مطالعات بسیاری در این حوزه وجود دارند که هر یک شاخص‌های مؤثر بر استرس شهری را با دیدگاه خود معرفی کرده‌اند، در حالی که مطالعه جامعی که شامل همه شاخص‌ها باشد وجود ندارد. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، تأثیر شاخص‌ها بر یکدیگر، تدوین یک مدل مفهومی جامع برای برنامه‌ریزی شهری درمانگر استرس را دشوار کرده است. مقایسه نتایج این پژوهش و مطالعات مشابه بیانگر آن است که به دلیل اینکه این پژوهش شاخص‌های جامعی را با استفاده از روش تحلیل محتوا شناسایی و پس از بررسی ارتباطات میان آن‌ها و فراوانی تکرار هر شاخص یک مدل مفهومی جامع را ارائه می‌دهد، نتایج مطالعات پیشین را توسعه داده و گامی مهم در جهت ارتقای دانش در این حوزه تحقیقاتی برداشته است.

در نتیجه با کاهش محرومیت فرهنگی و روانی، تراکم ساختمانی، اضافه بار حسی، سبک معماری مدرن، تراکم رفت و آمد (شلوغی معابر)، طراحی شهری استرس‌زا، آلودگی هوا، مهاجرت، جرم و جنایت، محرومیت اجتماعی، خشونت، محرومیت اقتصادی، اقلیت قومی بودن، تراکم جمعیتی، میزان فشار زمان و اتلاف وقت و آلودگی صوتی و افزایش دسترسی به منابع و خدمات، حمایت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، تنوع فضایی، تنوع اجتماعی، تعاملات اجتماعی، ادغام محلی، فضای سبز و دسترسی به آن، احساس تعلق، هویت، عدالت در

- Susser E. Psychosis and Place. *Epidemiologic Reviews* 2008;30:84-100. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn006>.
- [73] Selten JP. Social defeat: risk factor for schizophrenia? *The British Journal of Psychiatry* 2005;187:101-102. <https://doi.org/10.1192/bjp.187.2.101>.
- [74] Jaffee KD, Liu GC, Canty-Mitchell J, Qi RA, Austin J, Swigonski N. services (Washington, D.C.) 2005;56:63-69. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.56.1.63>.
- [75] Evans GW, Wells NM, Moch A. Housing and Mental Health: A Review of the Evidence and a Methodological and Conceptual Critique, *Journal of social issues* 2003;59:475-500. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00074>.
- [76] Caracci G, Enrique MJ. Culture and urban mental health. *Psychiatric Clinics of North America* 2001;24:581-593. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(05\)70249-5](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(05)70249-5).
- [77] Stansfeld S, Haines M, Brown B. Noise and health in the urban environment. Reviews on environmental health 2000;15:43-82. <https://doi.org/10.1515/reveh.2000.15.1-2.43>.
- [78] Cappon D. Urban stress. *Canadian Medical Association Journal* 1977;116:9-10.
- [79] Knox city council. Knox Mental Health Action Plan 2021-2025, <https://www.knox.vic.gov.au>; 2021 [accessed 13 March 2020].
- [80] Moreland city council. Moreland municipal public health and wellbeing plan 2017- 2021, <https://www.moreland.vic.gov.au>; 2017 [accessed 13 March 2020].
- [81] Casey city council. Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021, <https://www.casey.vic.gov.au>; 2017 [accessed 13 March 2020].
- [82] Northern grampians city council. Northern grampians Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017-2021, <https://nla.gov.au>; 2017 [accessed 13 March 2020].
- [83] Ararat City Council. Ararat City Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2013-2017, <https://www.Ararat.vic.gov.au>; 2013 [accessed 13 March 2020].
- [84] Victoria state government. Victorian Public Health and Wellbeing Plan (2011-2015). <https://www2.health.vic.gov.au>; 2011 [accessed 13 March 2020].
- [85] Victoria state government. Victorian Public Health and Wellbeing Plan (2015-2019). <https://www2.health.vic.gov.au>; 2015 [accessed 13 March 2020].
- [86] Victoria state government. Victorian Public Health and Wellbeing Plan (2019-2023). <https://www2.health.vic.gov.au>; 2019 [accessed 13 March 2020].
- [87] Lewis C, Sturgill S. Comment: Healing in the Urban Environment A Person/Plant Viewpoint. *Journal of the American Planning Association* 1979;45:330-338. <https://doi.org/10.1080/01944367908976971>.
- [88] Joshua CF, Freeman C, Bazargan-Hejazi S. Environmental Interventions for Physical and Mental Health: Challenges and Opportunities for Greater Los Angeles. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2019;16:1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122180>.
- [89] Le A, Payne J, Clarke C, Kelly M, Prudenziati F, Armsby E, Penacchio O, Wilkins A. Discomfort from urban scenes: Metabolic consequences. *Landscape and Urban Planning* 2017;160:61-68. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.12.003>.
- [90] Haines M, Stansfeld S, Job R, Berglund B, Head J. Chronic aircraft noise exposure, stress responses, mental health and cognitive performance in school children. *Psychological Medicine* 2001;31:265-277. <https://doi.org/10.1017/S0033291701003282>.
- [91] Forouhar A, Kheyroddin R. The Impact of Commercialization on the Spatial Quality of Residential Neighbourhoods: Evidence from Nasr Neighbourhood of Tehran. *Geographical Planning of Space* 2016;6:63-84. [In Persian]
- [92] Franz G, Wiener JM. From space syntax to space semantics: a behaviourally and perceptually oriented methodology for the efficient description of the geometry and topology of environments. *Environment and Planning B: Planning and Design* 2008;35:574-592. <https://doi.org/10.1068/b33050>.
- [93] Scheydt S, Müller Staub M, Frauenfelder F, Nielsen GH, Behrens J, Needham I. Sensory overload: A concept analysis. *International Journal of Mental Health Nursing* 2017;26:110-120. <https://doi.org/10.1111/inm.12303>.
- [94] Young J. Personal Knowledge Capital-Social capital and trust for a web environment, 1st Edition - July 18, 2012. <https://doi.org/10.1016/b978-1-84334-700-2.50007-5>.
- [95] Shirkhani M, Vaseiezadeh N. Social Capital and economic development: a comparative study of Iran and south Korea. *Political Quarterly* 2011;41:213-232. [In Persian]
- [96] Schwarzer C. *Encyclopedia of Applied Psychology* University of South Florida, Tampa, Florida, USA. 2004. <https://doi.org/10.1016/b0-12-657410-3/00414-1>.
- [97] Taylor PJ, Gooding P, Wood AM, Tarrier N. The role of defeat and entrapment in depression, anxiety, and suicide. *Psychological Bulletin* 2011;137:391-420. <https://doi.org/10.1037/a0022935>.
- [98] Allen B. *Culture of Social Sciences*. Translated by Bagher Sarokhani, Tehran: Kayhan Publications;1996.
- [99] Ebadollahi H, Piri A, Movaghar Narbin M. Stigma and Social Identity: The Case of Individuals with Visible Physical Disabilities in Rasht. *Journal of Social Problems of Iran* 2012;2:195-222. [In Persian]
- [100] Thorns DC. *The Transformation of Cities. Urban Theory and Urban Life*, Red Globe Press London. 2002. <https://doi.org/10.1007/978-1-4039-9031-0>.
- [101] Amiri M, Vedadhir A. Stigma and Discrimination: Two Vital Social Oppressions Influencing on Disclosure of HIV Status by Patients with HIV / AIDS. *Journal of Social Problems of Iran* 2018;8:1-23. <https://doi.org/10.22059/ijsp.2018.65051>. [In Persian]
- [102] Chalabi M, Amir Kafi M. Multilevel Analysis of Social Isolation, *Iranian Journal of Sociology* 2004;5:3-31. [In Persian]
- [103] Jevtic M. Building capacity for public urban mental health-example of Reflecting Citizens workshops, *European Journal of Public Health* 2020;30. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa165.975>.
- [104] Caracci G. Urban Mental Health: An International Survey. *International Journal of Mental Health* 2006;35:39-45. <https://doi.org/10.2753/imh0020-7411350103>.
- [105] Alcock I, White MP, Wheeler BW, Fleming LE, Depledge MH. Longitudinal Effects on Mental Health of Moving to Greener and Less Green Urban Areas. *Environmental Science & Technology* 2014;48:1247-1255. <https://doi.org/10.1021/es403688w>.
- [106] Galea S, Freudenberg N, Vlahov D. Cities and population health. *Social science & medicine* 2005;60:1017-1033. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.06.036>.
- [107] Saberifar R. Investigate the Relationship between Urban Furniture and Utilization of Urban Spaces with Mental Health. *Health Research Journal* 2018;3:89-94. <https://doi.org/10.29252/hrjib-aq.3.2.89>. [In Persian]
- [108] Amari H. *Psychology, City and Daily Life*. Tehran: Tisa Publications; 2014. [In Persian]
- [109] Farahani F. Use the power of colours to create life, <https://sookhjet.com>; [accessed 2 September 2020]. [In Persian]

- [39] Ventriglio A, Torales J, Castaldelli-Maia JM, De Berardis D, Bhugra D. Urbanization and emerging mental health issues. *CNS spectrums* 2021;26:43–50. <https://doi.org/10.1017/S1092852920001236>.
- [40] Karimi, Mohammad. (2017). What is psychotherapy? Tehran: Nik Kitabsara Publications.
- [41] Enache-Tonoiu, A. (2013). Psychiatry and Psychotherapy. *Europe's Journal of Psychology*, 9(4), 664–670. <https://doi.org/10.5964/ejop.v9i4.717>.
- [42] Ellett Lyn; Freeman Daniel; Garety Philippa A. (2008). The psychological effect of an urban environment on individuals with persecutory delusions: The Camberwell walk study. , 99(1-3), 77–84. doi:[10.1016/j.schres.2007.10.027](https://doi.org/10.1016/j.schres.2007.10.027)
- [43] Buttazzoni A, Doherty S, Minaker L. How Do Urban Environments Affect Young People's Mental Health? A Novel Conceptual Framework to Bridge Public Health, Planning, and Neurourbanism. *Public Health Rep.* 2021 Feb 9:33354920982088. doi: [10.1177/0033354920982088](https://doi.org/10.1177/0033354920982088). Epub ahead of print. PMID: 33563094.
- [44] Coope, Jonathan; Barrett, Andy; Brown, Brian; Crossley, Mark; Raghavan, Raghu; Sivakami, Muthusamy (2020). Resilience, mental health and urban migrants: a narrative review. *International Journal of Migration, Health and Social Care*, 16(2), 137–159. doi:[10.1108/ijmhsc-04-2019-0048](https://doi.org/10.1108/ijmhsc-04-2019-0048)
- [45] Sigmund, B; Mijatovic, M. (2019). Gesundheit in der Stadt. Retrieved 22 September 2021, from <https://www.detail.de>
- [46] Litman TA. Urban Sanity Understanding Urban Mental Health Impacts and How to Create Saner, Happier Cities. *urbanismnext* 2021. <https://vtpi.org/urban-sanity.pdf>.
- [47] Pykett J, Osborne T, Resch B. From Urban Stress to Neurourbanism: How Should We Research City Well-Being? *Annals of the American Association of Geographers* 2020b;110:1–16. <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1736982>.
- [48] D'Acci LS. Urbanicity mental costs valuation: a review and urban-societal planning consideration. *Mind Soc* 2020;19:223–235. <https://doi.org/10.1007/s11299-020-00235-3>.
- [49] Vargas T, Conley RE, Mittal VA. Chronic stress, structural exposures and neurobiological mechanisms: A stimulation, discrepancy and deprivation model of psychosis. In A. Clow, & N. Smyth (Eds.), *International Review of Neurobiology* 2020;152:41-69. <https://doi.org/10.1016/bs.irn.2019.11.004>.
- [50] Meloni A, Fornara F, Carrus G. Predicting pro-environmental behaviors in the urban context: The direct or moderated effect of urban stress, city identity, and worldviews. *Cities* 2019;88:83–90. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.001>.
- [51] Baumann PS, Söderström O, Abrahamyan Empson L, Söderström D, Codeluppi Z, Golay P, Birchwood M, Conus P. Urban remediation: a new recovery-oriented strategy to manage urban stress after first-episode psychosis. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology* 2020;55:273–283. <https://doi.org/10.1007/s00127-019-01795-7>.
- [52] Xie S. Quality matters: housing and the mental health of rural migrants in urban China. *Housing Studies* 2019;34:1422-1444. <https://doi.org/10.1080/02673037.2019.1577956>.
- [53] Interdisciplinary forum neurourbanism. *Charta of neurourbanism*, <https://neurourbanistik.de>; 2018 [accessed 23 September 2021].
- [54] Vojnovic I, Pearson A, Asiki G, Allen A, DeVerteuil G. *Handbook of Global Urban Health*. (Abingdon: Routledge, 20 May 2019), accessed 06 May 2022 , Routledge Handbooks Online. <https://doi.org/10.4324/9781315465456>.
- [55] Lisa R, Ash A. Mental health, subjectivity and the city: an ethnography of migrant stress in Shanghai. *International Health* 2019;11:7-13. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihz029>.
- [56] Generaal E, Hoogendijk EO, Stam M, Henke CE, Rutters F, Oosterman M, Huisman M, Kramer SE, Elders PJM, Timmermans EJ, Lakerveld J, Koomen E, ten Have M, de Graaf R, Snijder MB, Stronks K, Willemsen G, Boomsma DI, Smit JH, Penninx BWJH. Neighbourhood characteristics, prevalence, and severity of depression: pooled analysis of eight Dutch cohort studies. *The British Journal of Psychiatry* 2019;215:1–8. <https://doi.org/10.1192/bjp.2019.100>.
- [57] Manning N. Sociology, biology and mechanisms in urban mental health. *Social Theory & Health*, 2018;17:1-22. <https://doi.org/10.1057/s41285-018-00085-7>.
- [58] Evans BE, Buil JM, Burk WJ, Cillessen AHN, van Lier AC. Urbanicity is associated with behavioural and emotional problems in elementary school-aged children. *Journal of Child and Family Studies* 2018;7:2193-2205. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1062z>.
- [59] Li J, Liu Z. Housing stress and mental health of migrant populations in urban China. *Cities* 2018;81:172-179. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.04.006>.
- [60] Knöll M, Neuheuser K, Cleff T, Rudolph-Cleff A. A tool to predict perceived urban stress in open public spaces. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science* 2018;45:797–813. <https://doi.org/10.1177/0265813516686971>.
- [61] Li J, Rose N. Urban social exclusion and mental health of China's rural-urban migrants - A review and call for research. *Health & Place* 2017;48:20-30. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.08.009>.
- [62] Mubi Brighenti A, Pavoni A. City of unpleasant feelings. Stress, comfort and animosity in urban life. *Social & Cultural Geography* 2017;20:137-156. <https://doi.org/10.1080/14649365.2017.1355065>.
- [63] Knöll M, Neuheuser K, Vogt J, Rudolph-Cleff A. Einflussfaktoren der gebauten umwelt auf wahrgenommene Aufenthaltsqualität bei der nutzung städtischer räume. *Umweltpsychologie* 2014;18:84–102. <https://www.researchgate.net/publication/270759025>.
- [64] Hill TD, Maimon D. Neighborhood context and mental health. In: Aneshensel C.S., Phelan J.C., Bierman A. (Eds) *Handbook of the sociology of mental health*. Handbooks of Sociology and Social Research 2013; Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4276-5_23.
- [65] Lederbogen F, Haddad L, Meyer-Lindenberg A. Urban social stress – Risk factor for mental disorders. The case of schizophrenia. *Environmental Pollution* 2013;183:2–6. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2013.05.046>.
- [66] Beil K, Hanes D. The influence of urban natural and built environments on physiological and psychological measures of stress—a pilot study. *International journal of environmental research and public health* 2013;10:1250–1267. <https://doi.org/10.3390/ijerph10041250>.
- [67] Seth P, Murray CC, Braxton ND, DiClemente RJ. The Concrete Jungle: City Stress and Substance Abuse among Young Adult African American Men. *Journal of Urban Health* 2012;90:307–313. <https://doi.org/10.1007/s11524-012-9716-4>.
- [68] Lin D, Li X, Wang B, Hong Y, Fang X, Qin X, Stanton B. Discrimination, perceived social inequity, and mental health among rural-to-urban migrants in China. *Community mental health journal* 2011;47:171–180. <https://doi.org/10.1007/s10597-009-9278-4>.
- [69] Quinn K, Kaufman JS, Siddiqi A, Yeatts KB. Stress and the city: housing stressors are associated with respiratory health among low socioeconomic status Chicago children. *Journal of urban health: bulletin of the New York Academy of Medicine* 2010;87:688–702. <https://doi.org/10.1007/s11524-010-9465-1>.
- [70] Peen J, Schoevers RA, Beekman AT, Dekker J. The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders. *Acta psychiatrica Scandinavica* 2010;121:84–93. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2009.01438.x>.
- [71] Yang T, Matthews SA. The role of social and built environments in predicting self-rated stress: A multilevel analysis in Philadelphia. *Health & place* 2010;16:803-810. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.04.005>.
- [72] March D, Hatch SL, Morgan C, Kirkbride JB, Bresnahan M, Fearon P,

- [1] Evans BE, Huizink AC, Greaves-Lord, K, Tulen JHM, Roelofs K, van der Ende J, Santana G L. Urbanicity, biological stress system functioning and mental health in adolescents. *Plos one* 2020b;15:1-24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228659>.
- [2] Nnebe C, Adinma E, Sidney-Nnebe Q. Urbanization and Health. *Orient Journal of Medicine* 2014;26:1-2.
- [3] Adli M, Schondorf J. Macht uns die Stadt krank. Wirkung von Stadtstress auf Emotionen, Verhalten und psychische Gesundheit; Does the city make us ill? The effect of urban stress on emotions, behavior, and mental health. *Bundesgesundheitsbl* 2020;63:979–986. <https://doi.org/10.1007/s00103-020-03185-w>.
- [4] Kirkbride J, Keyes K, Susser E. City Living and Psychotic Disorders-Implications of Global Heterogeneity for Theory Development. *JAMA Psychiatry* 2018;75:1211-1212. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.2640>.
- [5] Adli M. Urban stress and mental health (November 2011), <https://LSECity.es/u246d12b2>; 2011 [accessed 17 July 2021].
- [6] Gruebner O, Rapp MA, Adli M, Kluge U, Galea S, Heinz A. Cities and Mental Health. *Deutsches Arzteblatt international* 2017;114:121–127. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0121>.
- [7] Lloyd S, Kelly R, Kimberly G, Joshua R, Challenges of Urban Mental Health Disaster Planning. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma* 2005;10:695–706. https://doi.org/10.1300/J146v10n03_03.
- [8] World Health Organization. the European Mental Health Action Plan 2013–2020. <http://www.euro.who.int/pubrequest>; 2013.
- [9] Larcombe DL, van Etten E, Logan A, Prescott SL, Horwitz P. High-rise apartments and urban mental health-Historical and contemporary views. *Challenges* 2019;10:1-15. <https://doi.org/10.3390/challe10020034>.
- [10] Helbich M. Toward dynamic urban environmental exposure assessments in mental health research. *Environmental Research* 2018;161:129-135. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.11.006>.
- [11] Joshua CF, Freeman C, Bazargan-Hejazi S. Environmental Interventions for Physical and Mental Health: Challenges and Opportunities for Greater Los Angeles. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2019;16:1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122180>.
- [12] Caracci G. General concepts of the relationship between urban areas and mental health. *Current Opinion in Psychiatry* 2008;21:385–390. <https://doi.org/10.1097/ycp.0b013e328303e198>.
- [13] Miri Taameh M. The meeting on the establishment of mental health document in Tehran province was held virtually, <https://pr.tums.ac.ir>; 2020 [accessed 16 September 2021].
- [14] Miles R, Coutts C, Mohamadi A. Neighborhood urban form, social environment, and depression. *Journal of urban health* : bulletin of the New York Academy of Medicine 2012;89:1–18. <https://doi.org/10.1007/s11524-011-9621-2>.
- [15] Streit F, Haddad L, Paul T, Frank J, Schäfer A, Nikitopoulos J, Akdeniz C, Lederbogen F, Treutlein J, Witt, S, Meyer-Lindenberg A, Rietichel M, Kirsch P, Wüst S. A functional variant in the neuropeptide S receptor 1 gene moderates the influence of urban upbringing on stress processing in the amygdala. *Stress* 2014;17:352–361. <https://doi.org/10.3109/10253890.2014.921903>.
- [16] Adli M, Berger M, Brakemeier EL, Engel L, Fingerhut J, Hehl R, Heinz A, Mayer J, Mehran N, Tolaas S, Walter H, Weiland U, Stollmann J. Neurourbanistik – ein methodischer Schlußschluss zwischen Stadtplanung und Neurowissenschaften. *Die Psychiatrie* 2016;13:70–78.
- [17] Kennedy D, Adolphs R. Social neuroscience: Stress and the city. *Nature* 2011;474:452-453. <https://doi.org/10.1038/474452a>.
- [18] Kyriakou K, Resch B. Spatial Analysis of Moments of Stress Derived from Wearable Sensor Data, *Adv. Cartogr. GIScience Int* 2019;2. <https://doi.org/10.5194/jca-adv-2-9-2019>.
- [19] Maureen O. Revealed: The world's least stressful cities, <https://edition.cnn.com>; 2017 [accessed 15 September 2021].
- [20] Okkels N, Kristiansen C, Munk P, Sartorius N. Urban mental health. *Current Opinion in Psychiatry* 2018;31:258-264. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000413>.
- [21] Simmel j. The Metropolis and Mental Life. in the people, place, and space reader, 223-226.
- [22] Prindle RA. Health Aspects of the Urban Environment. *Public Health Reports* 1968;83:617-621. <https://doi.org/10.2307/4593367>.
- [23] Milgram S. The Experience of Living in Cities. *Science* 1970;167:1461–1468. <https://doi.org/10.1126/science.167.3924.1461>.
- [24] Christmas JJ. Psychological stresses of urban living: new direction for mental health services in the inner city. *Journal of the National Medical Association* 1973;65:483–passim.
- [25] Lazarus RS, Cohen JB. Environmental Stress. *Human Behavior and Environment* 1977:89–127. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-0808-9_3.
- [26] Burton I.. Factors in urban stress. *Journal of Sociology and Social Welfare* 1990;17:79–92.
- [27] Faris REL, Dunham HW. Mental disorders in urban areas: an ecological study of schizophrenia and other psychoses. Univ. Chicago Press 1939.
- [28] Lederbogen F, Kirsch P, Haddad L, et al. City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. *Nature* 2011;474:498–501. <https://doi.org/10.1038/nature10190>.
- [29] Fink, G. Stress: Definition and history. *Encyclopedia of Neuroscience* 2010: 549–555. <https://doi.org/10.1016/B978-008045046-9.00076-0>
- [30] Jackson, M. (2015). (ed.) *Stress in Postwar Britain, 1945–1980*, Pickering and Chatto.
- [31] Ghaffarian Shuai, Mehran. (2013). *Designing the body of an urban square in order to improve the mental health of space users: Compilation of principles and guidelines for designing the body in order to reduce stress (Study example of Imam Reza Square, Mashhad)*. Master's thesis, Yazd University, Faculty of Art and Architecture, Department of Urbanism.
- [32] Shahdoost, my father. (1400). What is environmental psychology and how does it affect our business? Retrieved 27 Mehr 1401, from <https://drways.com>.
- [33] Something, Qasim. (1380). *Environmental psychology is a new science in the service of architecture and urban design. Fine arts of architecture and urban planning*, 10(0). 52-67.
- [34] Pykett J, Chrisinger B, Kyriakou K, et al. Developing a Citizen Social Science approach to understand urban stress and promote wellbeing in urban communities. *Palgrave Commun* 2020a;6. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-0460-1>.
- [35] Abrahamyan Empson L, Baumann PS, Söderström O, Codeluppi Z, Söderström D, Conus P. Urbanicity: The need for new avenues to explore the link between urban living and psychosis. *Early intervention in psychiatry* 2020;14:398–409. <https://doi.org/10.1111/eip.12861>.
- [36] Rishi P, Khuntia G. Urban Environmental Stress and Behavioural Adaptation in Bhopal City of India. *Urban Studies Research* 2012;2012:1-9. <https://doi.org/10.1155/2012/635061>.
- [37] Elsamahy EM, Abd EL-Fattah R. Designing non-stressed psychological public spaces, *BAU Journal: Health & Well-Being* 2018;1:121-132.
- [38] Miller KM, Phillips MH. Correlates of Urban Stress and Mental Health: The Impact of Social Context on Resilience. *Journal of Social Distress and the Homeless* 2005;14:46–64. <https://doi.org/10.1179/105307805807066301>.

on the purposeful sampling method, and 15 people were determined as the sample size (the statistical population is experts, which include people who are related to having done research on the subject or have worked in jobs related to the subject). Excel software was used to summarize and reduce the data. Also, MICMAC software, which is a structural analysis software, was used to analyze the data and extract the required outputs.

Findings

The current research sought to compile the key components of passive defense in accordance with the two-space threats of the Tehran metropolis. Based on the results of the first part of the research findings, between the components of passive defense in accordance with the threats of cyberspace and the second components of Tehran metropolis: cyber security and resilience (var6) (the level of security and resilience of the information element) preventing the theft and exploitation of data and information by the enemy); security of information-based processes (resistance against destruction and manipulation), security of information systems (var7) (system security) information systems (security against data and information destruction); security of information systems (proofing and security against software damage); security of information systems (security and safety) protection against hardware damage); security of computer networks (resistance and protection against software damage); security of computer networks (protection and security) protection against hardware damage; protection for the continuation of virtual space services and prevention of disruption to public order), protection of arteries and virtual infrastructures (var9), leveling and protection of facil-

ities and remote communication infrastructures; leveling and insulation of telecommunication arteries, Support systems (var11) (establishment of support systems and parallelization of computer support systems), blinding enemy information systems (var5) (hiding vital activities and flows and virtual sensitive) in connection with the general and deepening dimension and soft/psychological resilience (var10) (combating the distortion of realities and governance relations in virtual space; Dealing with the division of the people (ethnically) and the gap between the people and the government in the virtual space; Dealing with provocative and riotous factors in the virtual space) related to the political dimension and optimizing and strengthening the media space (var3) (strengthening audio and visual media (radio and television); strengthening the press and electronic media (publications, books, and electronic newspapers); optimization and strengthening of virtual networks and channels) related to the social and cultural dimension, were selected as key factors in the virtual space and the second dimension.

Conclusion

According to the results obtained from the research findings, it is concluded that the number of key factors in the real space is more and the number of influential factors is less, and this indicates that the physical and real space is more flexible and controllable compared to the virtual space is the second because the virtual space has higher influencing factors than the real space which cannot be controlled or it is very difficult to control them and it requires all-around management to divide Tehran metropolis as much as possible.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Samanipour F. Bozorgmehr K. Ramazanipour M. Haghzad A. Compilation Of Key Components Of Passive Defense In Accordance With Two-Space Threats Of Tehran Metropolis. Urban Economics and Planning Vol 4(1):76-90 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.367637.1298



Compilation Of Key Components Of Passive Defense In Accordance With Two-Space Threats Of Tehran Metropolis

Farzaneh Samanipour¹, Kia Bozorgmehr^{2*}, Mehrdad Ramazanipour², Ameneh Haghzad²

1- Ph.D. Candidate in Geography and Urban Planning, Chalous Branch, Islamic Azad University, Mazandaran, Iran

2- Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Chalous Branch, Islamic Azad University, Mazandaran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2022-11-05

Accepted: 2023-03-15

Keywords

Defense
Dual Space
Passive Defense
Virtual City
MICMAC

ABSTRACT

Introduction

Cities are rapidly undergoing change and transformation, among which we can mention the presence and activity in the virtual space (the second space), parallel to the physical and real space (the first space) of the city. Cities in which activities are being widely carried out in another space (virtual space or the second space). The use of new technologies in the virtual city in urban spaces is increasing day by day. Although most of these technologies have been accepted and praised as a sign of progress in life and a way to make life easier in cities, some people claim that they may witness disruptive changes in life in cities and the city as well. At the same time, not making two spaces in the city, especially cities like Tehran, which has environmental bottlenecks and heavy car traffic, population, and cultural dispersion, causes much damage and lost opportunities. However, there are some disadvantages to joining these spaces that need to be taken into consideration. In this regard, in addition to the fact that it is necessary to develop comprehensive passive defense components and indicators, to prevent the destruction or damage of uses in the physical space and body of the city, a significant part of the activities and flow of social and individual issues and even the relationship between the government and the people (citizens) will be pushed into the second urban space. So, it is necessary to pay attention to the security of this space through passive defense, because of the fact that the city of Tehran, as the driver of the country's urbanization and the largest center and human settlement, is moving in the direction of intelligentization at a high speed. Therefore, this research seeks to promote the idea that passive defense for the second space or virtual space of this city will also be as important as a passive defense to defend physical space. Therefore, the current research tries to extract and present the key components of passive defense in accordance with the two-space threats of Tehran metropolis and seeks to determine the passive defense components for Tehran metropolis and urban planners and decision-makers. Help to improve security and protect the second space of citizens' lives in Tehran's metropolis against various threats by applying the research results in urban development documents, plans, and programs. According to the research problem, the following question is raised; What are the most important key components of passive defense according to two-space threats of the Tehran metropolis?

Materials and Methods

The current research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of method. The statistical society of the research consists of knowledgeable people, experts, and specialists in the field of passive defense. According to the type of research, the sampling method is based

* Corresponding author: kiabozorgmehr51@yahoo.com

تدوین مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیر عامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران

فرزانه سامانی پور^۱؛ کیا بزرگمهر^{۲*}؛ مهرداد رمضان‌پور^۲؛ آمنه حجازاد^۲

۱- دانشجوی دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران
۲- استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۴

چکیده

مقدمه

شهرها به سرعت در حال تغییر و تحول هستند که از جمله این‌ها می‌توان به حضور و فعالیت در فضای مجازی (فضای دوم)، به موازات فضای فیزیکی و حقیقی (فضای اول) شهر اشاره کرد. شهرهایی که در آن‌ها فعالیت به صورت گسترده‌ای در فضای دیگری (فضای مجازی یا همان فضای دوم) به طور وسیع در حال انجام است. استفاده از فناوری‌های جدید در شهر مجازی در فضاهای شهری روزبه‌روز بیشتر می‌شود. با اینکه بیشتر این فناوری‌ها به عنوان نشانه‌ای از پیشرفت در زندگی و روشی برای راحتی زندگی در شهرها مورد پذیرش و ستایش قرار گرفته‌اند، ولی عده‌ای هم ادعا می‌کنند ممکن است شاهد تغییرات مختل‌کننده زندگی در شهر نیز باشد. در عین حال، دوفضایی نکردن شهر به خصوص شهرهایی مثل تهران که از تنگناهای محیط زیستی و ترافیک سنگین اتومبیل‌ها و جمعیت و پراکندگی فرهنگی برخوردار است، آسیب‌های بسیار را به وجود می‌آورد و موجب از دست رفتن فرصت‌هایی می‌شود. هر چند آسیب‌هایی در پیوستن به این فضاها نیز هست که ضرورت دارد مورد توجه قرار بگیرد. در این راستا علاوه بر اینکه ضرورت دارد که با تدوین مؤلفه‌ها و شاخص‌های جامع پدافند غیرعامل، نسبت به پیشگیری از تخریب یا نابودی کاربری‌ها در فضای فیزیکی و کالبد شهر اقدام شود، بخش قابل توجهی از فعالیت‌ها و جریان‌های اجتماعی و فردی و حتی روابط حاکمیت و مردم (شهروندان) در فضای دوم شهری سوق داده خواهد شد، پس ضرورت دارد نسبت به تأمین امنیت این فضا از طریق پدافند غیرعامل توجه شود. پژوهش کنونی با توجه به این واقعیت که شهر تهران به عنوان پیشران شهرنشینی کشور و بزرگ‌ترین مرکز و سکونتگاه انسانی، در مسیر هوشمندسازی با سرعتی زیاد در حرکت است، بنابراین در صدد ترویج این اندیشه است که پدافند غیرعامل برای فضای دوم یا فضای مجازی این شهر نیز به همان اندازه اهمیت خواهد داشت که پدافند غیرعامل برای دفاع از فضای فیزیکی اهمیت دارد. بنابراین، پژوهش حاضر تلاش می‌کند مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران استخراج و ارائه کند و به دنبال این است تا مؤلفه‌های پدافند غیرعامل برای کلان‌شهر تهران را مشخص کند و به برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران شهری کمک کند تا با کاربست دستاوردهای پژوهش در درون اسناد، طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری بتوانند موجب ارتقای امنیت شوند و از فضای دوم زندگی شهروندان در کلان‌شهر تهران در برابر انواع مختلف تهدیدها محافظت کنند. با توجه به مسئله تحقیق این سؤال زیر مطرح می‌شود:

مهم‌ترین مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران کدام‌اند؟

کلمات کلیدی

پدافند
پدافند غیرعامل
دوفضایی شدن
شهر مجازی
MICMAC

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش افراد آگاه؛ کارشناسان و متخصصان در زمینه پدافند غیرعامل هستند. با توجه به نوع تحقیق شیوه نمونه‌گیری براساس روش نمونه‌گیری هدفمند است که ۱۵ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین شدند (جامعه آماری کارشناسان هستند، که شامل افرادی می‌شوند که در ارتباط با موضوع پژوهش‌هایی انجام داده‌اند و یا در مشاغل مرتبط با موضوع فعالیت داشته‌اند). برای جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها از نرم‌افزار Excel و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج خروجی‌های مورد نیاز از نرم‌افزار MICMAC که یکی از نرم‌افزارهای روش تحلیل ساختاری است، استفاده شد.

یافته‌ها

تحقیق حاضر به دنبال تدوین مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران بود. بر اساس نتایج حاصل از قسمت اول یافته‌های تحقیق، بین مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای مجازی و دوم کلان‌شهر تهران مؤلفه‌های: ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی سایرری (var۶) (میزان ایمن و مقاوم‌سازی عنصر اطلاعات (ممانعت از سرقت و بهره‌برداری دشمن از داده‌ها و اطلاعات)؛ ایمن‌سازی فرایندهای مبتنی بر اطلاعات (مقاوم‌سازی در برابر تخریب و دستکاری)، ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (var۷) (ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (ایمنی در برابر تخریب داده‌ها و اطلاعات)؛ ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات نرم‌افزاری)؛ ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات سخت‌افزاری)؛ ایمن‌سازی شبکه‌های رایانه‌ای (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات نرم‌افزاری)؛ ایمن‌سازی شبکه‌های رایانه‌ای (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات سخت‌افزاری)؛ ایمن‌سازی برای تداوم

سرویس‌دهی فضای مجازی و ممانعت از اختلال در نظم عمومی)، مصون‌سازی شریان‌ها و زیرساخت‌های مجازی (var۹) سطح‌بندی و مصون‌سازی تأسیسات و زیرساخت‌های ارتباط از دور؛ سطح‌بندی و مصون‌سازی شریان‌های مخابراتی، سیستم‌های پشتیبانی (var۱۱) (برقراری سیستم‌های پشتیبانی و موزی‌سازی سیستم‌های پشتیبانی رایانه‌ای)، کور کردن سیستم‌های اطلاعاتی دشمن (var۸) (پنهان‌سازی فعالیت‌ها و جریان‌های حیاتی و حساس مجازی) در ارتباط با بعد عمومی و عمق‌بخشی و مقاوم‌سازی نرم‌روانی (var۱۰) (مقابله با تحریف واقعیت‌ها و مناسبات حاکمیتی در فضای مجازی؛ مقابله با تفرقه‌افکنی مردم (قومیتی) و شکاف مردم با حاکمیت در فضای مجازی؛ مقابله با عوامل تحریک‌کننده و شورش‌آفرین در فضای مجازی) مربوط به بعد سیاسی و مطلوب‌سازی و مقاوم‌سازی فضای رسانه‌ای (var۳) (مقاوم‌سازی رسانه‌های صوتی و تصویری (رادیو و تلویزیون)؛ مقاوم‌سازی مطبوعات و رسانه‌های الکترونیکی (نشریه، کتاب و روزنامه الکترونیکی)؛ مطلوب‌سازی و مقاوم‌سازی شبکه‌های و کانال‌های مجازی) مربوط به بعد اجتماعی و فرهنگی، به عنوان عوامل کلیدی در بعد فضای مجازی و دوم انتخاب شدند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از یافته‌های تحقیق نتیجه‌گیری می‌شود که تعداد عوامل کلیدی در فضای حقیقی بیشتر و تعداد عوامل تأثیرگذار کمتر است و این بیانگر انعطاف‌پذیرتر بودن و قابل کنترل‌تر بودن فضای فیزیکی و حقیقی نسبت به فضای مجازی و دوم است چون فضای مجازی نسبت به فضای حقیقی دارای عوامل تأثیرگذار بیشتری است که قابل کنترل نیستند و یا کنترل آن‌ها بسیار سخت و نیازمند مدیریت همه‌جانبه جهت دوفضایی کردن هر چه بیشتر کلان‌شهر تهران است.

مقدمه

زمانی که اینترنت و کامپیوتر از سازمان‌های نظامی به عرصه‌های عمومی وارد شدند، شهرهایی که بیشترین ارتباط تجاری را با سایر نقاط داشتند، تأکید اصلی خود را بر هوشمندسازی سیستم‌های ارائه خدمات قرار دادند و شروع به تجهیز شهرها به ابزار الکترونیکی کردند و بعد از آغاز قرن بیست و یکم، کمتر کشوری را می‌توان یافت که از این ایده بهره‌برداری نکند، اما سطوح بهره‌مندی از این روند، در کشورهای مختلف کاملاً متفاوت است [۱]. شهرها به‌سرعت در حال تغییر و تحول هستند که از جمله این‌ها می‌توان به حضور و فعالیت در فضای مجازی (فضای دوم)، به موازات فضای فیزیکی و حقیقی (فضای اول) شهر اشاره کرد. شهرهایی که در آن‌ها فعالیت به صورت گسترده‌ای در فضای دیگری (فضای مجازی یا همان فضای دوم) به طور وسیع در حال انجام است. استفاده از فناوری‌های جدید در شهر مجازی در فضاهای شهری روزبه‌روز بیشتر می‌شود. با اینکه بیشتر این فناوری‌ها به عنوان نشانه‌ای از پیشرفت در زندگی و روشی برای راحتی زندگی در شهرها مورد پذیرش و ستایش قرار گرفته‌اند، ولی عده‌ای هم ادعا می‌کنند ممکن است شاهد تغییرات مختل‌کننده زندگی در شهر نیز باشد [۲]. در عین حال، دوفضایی نکردن شهر به‌خصوص شهرهای مثل شهر تهران که از تنگناهای محیط زیستی و ترافیک سنگین اتومبیل‌ها و جمعیت و پراکندگی فرهنگی برخوردار است، آسیب‌های بسیار را به وجود می‌آورد و موجب از دست رفتن فرصت‌هایی می‌شود. هر چند آسیب‌هایی در پیوستن به این فضاها نیز هست که ضرورت دارد مورد توجه قرار بگیرد [۳]. دوفضایی شدن شهر در فضای واقعی و فضای مجازی، نوعی «مدیریت کنترل حرکت جمعیت شهری» محسوب می‌شود که تلاش می‌کند با عقلانی کردن روند حرکت جمعیت، شهری آرام‌تر، کم‌هزینه‌تر و برخوردار از امنیت شهری و امنیت روانی شهروندان را فراهم سازد. در فضای جدید معنای مکان باسازی می‌شود و نگاه به شهر به منزله فضای مکان‌ها تبدیل به فضای جریان‌ها (کاستلز ۱۹۹۲) می‌شود که از یک سو حرکت جمعیت و از سوی دیگر، حرکت اطلاعات را اجتماعی کند. باید توجه داشت که با رویکرد دوفضایی شدن شهر، شهر مجازی منهای شهر واقعی و برعکس شهر واقعی منهای شهر مجازی، شهری ناکارآمد و بی‌معناست [۴]. تهدیدهایی که تا کنون متوجه ابعاد فیزیکی و حقیقی شهرها بود، در شهرهای هوشمند آینده، تهدیدهای مجازی و سایبری، بسیار حساس و درخور توجه است. در جهان امروز، مبحث پدافند غیرعامل به قدری اهمیت دارد که کشورهای توسعه‌یافته بخش مهمی از برنامه‌ریزی‌های جامع و ملی خود را به آن اختصاص می‌دهند. در کشورهای در حال توسعه همچون ایران که زیرساخت‌های شهری هنوز در حال احداث است، ضرورت توجه به پدافند غیرعامل شهری برای کاهش حجم خسارت‌های بیشتر مورد توجه است؛ بنابراین آمادگی در برابر سوانح، بسیار مهم است. در این راستا، پدافند غیرعامل شهری مهم‌ترین مقوله‌ای است که می‌تواند آسودگی خاطر شهروندان، امنیت جانی و مالی آن‌ها و ایمنی زیرساخت‌های شهری را فراهم آورد [۵]. در این راستا، علاوه بر اینکه ضرورت دارد که با تدوین مؤلفه‌ها و شاخص‌های جامع پدافند غیرعامل، نسبت به پیشگیری از تخریب یا نابودی کاربری‌ها در فضای فیزیکی و کالبد شهر اقدام شود، بخش قابل توجهی از فعالیت‌ها و جریان‌های اجتماعی و فردی و حتی روابط حاکمیت و مردم (شهروندان) در فضای دوم شهری سوق داده خواهد شد، پس ضرورت دارد نسبت به تأمین امنیت این فضا از طریق پدافند غیرعامل توجه شود. پژوهش کنونی با توجه به این واقعیت که شهر تهران به عنوان پیشران شهرنشینی کشور و بزرگ‌ترین مرکز و سکونتگاه انسانی، در مسیر هوشمندسازی با سرعتی زیاد در حرکت است، بنابراین در صد ترویج این اندیشه است که پدافند غیرعامل برای فضای دوم یا فضای مجازی این شهر نیز به همان اندازه اهمیت خواهد داشت که پدافند غیرعامل برای فضای فیزیکی اهمیت دارد. بنابراین، پژوهش حاضر تلاش می‌کند مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران استخراج و ارائه

کند و به دنبال این است تا مؤلفه‌های پدافند غیرعامل برای کلان‌شهر تهران را مشخص کند و به برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران شهری کمک کند تا با کاربست دستاوردهای پژوهش در درون اسناد، طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری بتوانند موجب ارتقای امنیت شوند و از فضای دوم زندگی شهروندان در کلان‌شهر تهران در برابر انواع مختلف تهدیدها محافظت کنند. با توجه به مسئله تحقیق این سؤال مطرح می‌شود:

مهم‌ترین مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران کدام‌اند؟

ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

از نظر واژه‌شناسی پدافند غیرعامل (Passive Defense) عبارت است از: واژه «پدافند» از دو جزء «پد» و «آفند» تشکیل شده است. در فرهنگ و ادب فارسی «پاد» یا «پد» پیشوندی است که به معنای «ضد، متضاد، پی و دنبال» است و هر گاه قبل از واژه‌ای قرار گیرد، معنای آن را معکوس می‌کند. واژه «آفند» نیز به مفهوم «جنگ، جدال، پیکار و دشمنی» است [۶]. پدافند غیرعامل مجموعه اقداماتی است که مستلزم به‌کارگیری جنگ‌افزار خاصی نیست و با اجرای آن می‌توان از وارد شدن خسارت‌های مالی به تجهیزات و تأسیسات حیاتی و حساس نظامی و غیرنظامی و تلفات انسانی جلوگیری کرد و یا میزان این خسارت‌ها و تلفات را به حداقل ممکن کاهش داد [۵]. پدافند غیرعامل (غیر نظامی) اصلی مهم در برنامه‌ریزی شهری است. پدافند غیرعامل شهری در منابع لاتین عبارت دفاع شهری برابر با Civil Defense است که مفهوم دوجبه‌داری دارد. در مفهوم اول، دفاع شهری به معنای حفاظت از غیرنظامیان در شرایط جنگ معرفی می‌شود و از این‌رو، مشتمل بر بخشی از دفاع ملی است که در پی تمهیدات لازم به منظور کسب آمادگی کافی در برابر هرگونه حمله احتمالی به یک کشور است. در مفهوم دوم دفاع شهری بر حفاظت از شهروندان در برابر آثار کلیه تهدیدها چه طبیعی و چه انسان‌ساخت تأکید می‌کند. شهر در دفاع، نماد کشور در دفاع است با این تفاوت که در اینجا تراکم جمعیت و ثروت، مسئله اصلی را تشکیل می‌دهد. هر شهری هرچقدر هم کم‌جمعیت و کم‌اهمیت، ناچار به دفاع از خود است [۷]. سه حوزه پدافند غیرعامل شهری عبارت‌اند از:

شهرسازی: ابعاد پدافند غیرعامل در برنامه‌ریزی فضایی، طرح‌های توسعه شهری و ساختار فضایی شهر.

مدیریت شهری: ملاحظات حکمروایی در تسهیل مدیریت بحران و یکپارچگی تدابیر کاهش آسیب‌پذیری، تخلیه و اسکان.

زیرساخت‌های شهری: الزامات سطح‌بندی و مصون‌سازی تأسیسات و زیرساخت‌های حیاتی و حساس و نیز شریان‌ها و تقاطع‌های عمده شهر [۸].

دوفضایی شدن شهر

در شروع هزاره سوم می‌توان فناوری اطلاعات و ارتباطات را به عنوان اصلی‌ترین محور تحول و توسعه بیان کرد که دستاوردهای ناشی از آن نیز در زندگی مردم اثرگذار است. امروزه، برنامه‌ریزی شهری با توجه به حوزه نفوذ فناوری اطلاعات (IT) در زندگی جوامع بشری، بر پایه قابلیت‌هایی که تکنولوژی و به‌طور خاص فضای مجازی، ایجاد کرده است، انجام می‌پذیرد. انجام فعالیت‌های شهری در فضای غیر فیزیکی باعث شده تا بستری پویا که تمامی این خواسته‌ها را به صورت گسترده تحت پوشش قرار دهد، در فضای مجازی شکل گیرد. حال شهر مجازی (Virtual City) پاسخی به این خواسته است. شهر مجازی شهری است غیر فیزیکی که انجام امور شهری از طریق آن به صورت مجازی و به‌طور شبانه‌روزی و با امنیت و کیفیت بالا با استفاده از تکنولوژی‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی توسط متخصصان، برنامه‌ریزان و مردم انجام می‌شود. شهرهای مجازی می‌توانند مدل استعاری تمام اطلاعات و خدماتی باشند که در شهرهای حقیقی وجود دارند [۹]. فناوری‌های دیجیتال و برخط که به عنوان فناوری‌های جدید شناخته می‌شوند، در حدود نیم‌قرنی که از ظهورشان می‌گذرد، پیوندی ناگسستنی با فضای کالبدی شهرها برقرار

شدن‌ها» است [۱۱-۱۳]. پارادایم دوجهانی شدن‌ها بر این نظریه تأکید می‌کند که صنعت ارتباطات به طور عام شرایط سرعت‌یافته‌ای را برای حرکت جمعیت، ارتباطات بین فردی و نزدیک کردن فضاها فراهم آورده است. این روند در دو فضای واقعی و مجازی صورت می‌گیرد. جهانی شدن‌ها در جهان واقعی متأثر از صنعت حمل‌ونقل است که شرایط تسهیل شده‌ای را برای انتقال انسان با بدنه فراهم آورده است که معنای نزدیک‌تری از فاصله بین مکان‌ها را تحقق بخشیده و احساس دوری و نزدیکی را در سطح وسیعی تغییر داده است. از آن سو، جهانی شدن‌های دیگری در فضای مجازی در جریان است که محصول صنعت هم‌زمان ارتباطات است. این صنعت امکان انتقال هم‌زمان انسان بی‌بدن و یا به عبارتی انتقال خواسته‌ها، آرزوها و اطلاعات انسانی را فراهم آورده است [۴]. جدول ۱ مربوط به پیشینه پژوهش و شکل ۱ مدل مفهومی تحقیق را نشان می‌دهد.

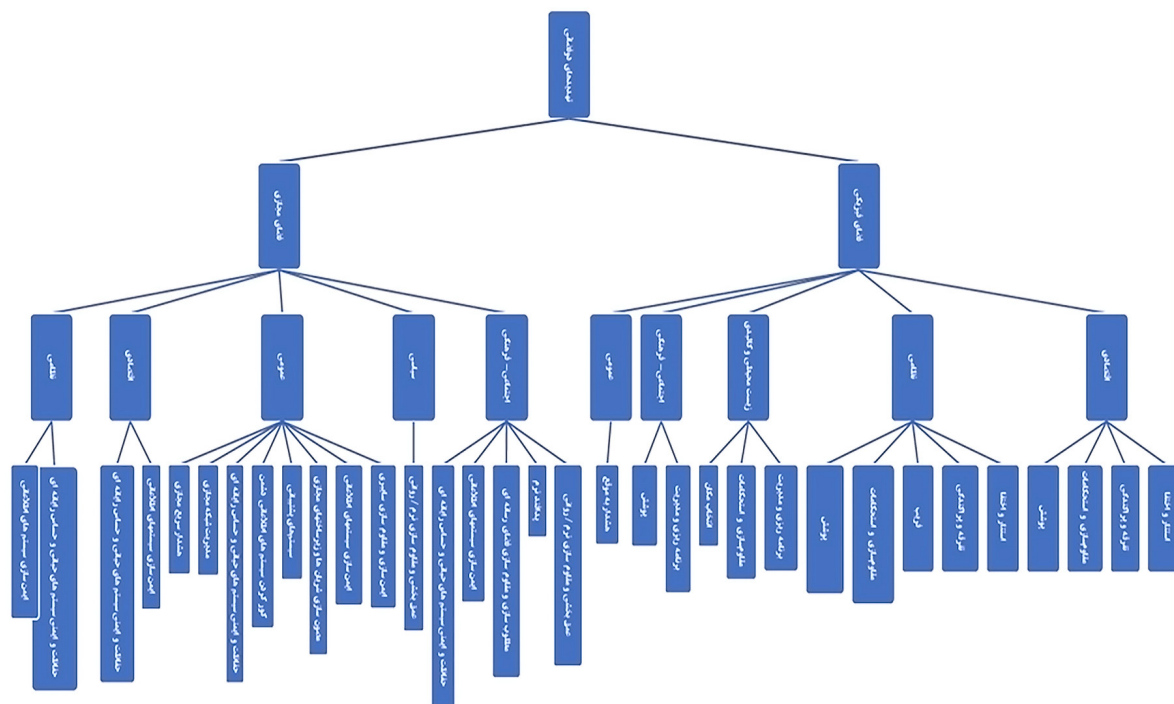
کرده‌اند. امروزه، برای بسیاری تصور حضور در فضای شهری بدون دسترسی به نقشه‌های به‌هنگام در گوشی‌های هوشمند و مکانمندسازی خود در جهان اطلاعات مشکل به نظر می‌رسد. این فناوری زمانه ارتباط خود را با فرهنگ و طبیعت بازتعریف کرده و نظم هیبریدی جدیدی را در زندگی شهری سبب شده است [۱۰]. ظهور شهر مجازی در درجه اول موجب کاهش حرکت جمعیت در شهر واقعی و در درجه بعدی فضاها را بدون فرسایش و اصطکاک با یک هندسه موازی امکان‌پذیر می‌سازد. فضای شدن شهر در فضای واقع و فضای مجازی، نوع مدرن کنترل حرکت جمعیت شهر محسوب می‌شود که تلاش می‌کند با عقلانی کردن روند حرکت جمعیت شهر آرام‌تر، کم‌هزینه‌تر و برخوردار از امنیت شهر و امنیت روان شهروندان را فراهم کند [۱۱-۱۴]. فضایی کردن شهر نیز یک نوع توسعه کلان فضای شهری محسوب می‌شود. از لحاظ نظری، در فضایی شدن شهر، در ارتباط عمیق با «پارادایم دو جهانی

جدول ۱. پیشینه پژوهش

نویسنده	نام اثر	خلاصه
قنبری (۱۳۹۶) [۵]	شهرهای هوشمند و نقش آن در پدافند غیر عامل شهری	این مقاله با روش توصیفی تحلیلی و با رویکرد مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، به تبیین مفاهیم شهر هوشمند و ارتباط آن با پدافند غیر عامل پرداخته است. حوزه‌های مختلف امنیت هوشمند، اقتصاد هوشمند، انرژی و سودمندی هوشمند، حمل‌ونقل و جابه‌جایی هوشمند و... در شهر هوشمند از دیدگاه پدافند غیر عامل و مدیریت بحران بررسی شده است. نتایج نشان داد: از مهم‌ترین مزیت‌های شهرهای هوشمند کارایی و اثربخشی برای اداره امور شهری است.
جلالی و پیری حور (۱۳۹۵) [۱۵]	تدوین استراتژی‌های شهر هوشمند از دیدگاه پدافند غیر عامل با استفاده از تحلیل SWOT با تأکید بر حوزه حمل‌ونقل	این مقاله بر آن است تا با روش توصیفی-تحلیلی و با رویکرد مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، ابتدا به تبیین مفاهیم شهر هوشمند، سیستم حمل‌ونقل و هوشمندسازی آن‌ها پرداخته، سپس ضعف‌ها و قوت‌ها و فرصت‌ها و تهدیدهای هوشمندسازی شهرها را با تأکید بر حوزه حمل‌ونقل، شناسایی کند و طبق نظرات کارشناسان و خبرگان، عوامل درونی (ضعف و قوت) و عوامل بیرونی (فرصت و تهدید) وزن دهی شود تا با تدوین استراتژی‌هایی در این خصوص، طراحی و اجرای سیستم حمل‌ونقل شهری به صورت هوشمند در تحقق اهداف پدافند غیر عامل، مؤثر واقع شود.
رفیعی و فخردانش (۱۳۹۵) [۱۶]	استفاده از روش‌های نهان‌نگاری با رویکرد پدافند غیر عامل	در این پژوهش نشان داده شده استفاده از طرح نهان‌نگاری در راستای اقدامات اساسی در پدافند غیر عامل بوده و پیرو آن چند روش نهان‌نگاری روی تلفن اینترنتی یا VOIP بررسی و مناسب‌ترین آن‌ها معرفی شده است. این پژوهش در جهت ارتقای امنیت ارسال پیام محرمانه و سیاست‌های اجرایی در پدافند غیر عامل است. تا کنون روش‌های نهان‌نگاری زیادی ارائه شده، اما کمتر به ارائه عملی آن‌ها جهت استفاده در سازمان‌های مختلف از منظر پدافند غیر عامل پرداخته شده است. در این مقاله به بررسی روش‌های نهان‌نگاری روی VOIP پرداخته شده است، زیرا VOIP رسانه‌ای است که استفاده از آن در شرایط بحران معقول‌تر است. روش‌های یادشده از نوع امن‌ترین روش‌ها روی این رسانه هستند. در انتها نیز طرحی برای افزایش امنیت از بهترین روش‌ها متناسب با اهداف پدافند غیر عامل پیشنهاد شده است.
پورقهرمانی و عبدی (۱۳۹۵) [۱۷]	چگونگی سلطه‌گری دشمن بر شریان‌های اطلاعاتی در فضای سایبری، تدابیر و راهکارهای مقابله با آن	این نوشتار بر آن است تا با شفاف کردن موضوع چگونگی سلطه‌گری دشمن بر شریان‌های اطلاعاتی در فضای سایبری که نقش دشمن را در استفاده از حریم اطلاعاتی برای تسلط سخت و نرم بر سوژه‌های مورد نظر را مشخص می‌کند، تبیین کند. بنابراین، مقاله یادشده که با هدف تبیین و روش‌سازی موضوع مطرح شده صورت گرفته، تحقیقی کاربردی است و برای گردآوری اطلاعات از شیوه کتابخانه‌ای استفاده شده است. نتایج بیانگر آن است دشمنان برای تسلط بر شریان‌های اطلاعاتی در فضای سایبری از استراتژی‌های عملیات روانی، متخصصان تبلیغاتی و کارگزاران رسانه‌ای بین‌المللی وابسته به خود به عنوان فرماندهان جنگ اطلاعاتی و از نویسندگان، خبرنگاران، مفسران، تصویربرداران، تولیدکنندگان خبری و مطبوعاتی، کارگردانان، تهیه‌کنندگان و عکاسان به عنوان سربازان این جنگ استفاده می‌کنند که سلاح و تجهیزات آن‌ها، رادیو، تلویزیون، اینترنت، ماهواره، خبرگزاری‌ها، دوربین‌ها، کاغذ، قلم، دستگاه‌های چاپ، نشر و به طور کلی رسانه‌ها است. در پشت صحنه هم، سیاست رسانه‌های استعمارگران و نظام سلطه به مثابه راهبرد این حرکت قرار گرفته که به صورت رسمی و سازمان‌یافته اما پنهانی، با اختصاص بودجه‌های سری توسط سازمان‌های اطلاعاتی و امنیتی و سرویس‌های جاسوسی و تشکیلات ویژه نظام استعماری هدایت می‌شود.
بختیاری و پورقهرمان (۱۳۹۵) [۱۸]	پدافند غیر عامل در فضای سایبری برای زیرساخت‌های ملی	ارزیابی میزان آسیب‌پذیری سایبری در زیرساخت‌های عمرانی شامل تأسیسات آب، برق، گاز، مخابرات با رویکرد پدافند غیر عامل از اهمیت حیاتی برخوردار است، این موضوع در چهار حوزه اصلی در زیرساخت‌های یک جامعه، اهمیت مضاعفی دارد در این مقاله مقایسه‌ای بین تهاجم‌های فیزیکی متعارف با تهاجم‌های سایبری روزافزون، به زیرساخت‌های عمرانی صورت گرفته و ضرورت‌های لازم در حوزه پدافند عامل در محیط سایبری بیان شده و به جزئیات مربوط به تهاجم‌های سایبری به شبکه‌های مخابرات، شبکه آبرسانی، شبکه برق و شبکه گازرسانی اشاره شده است. آن‌گاه تهدیدهای سایبری برای مهم‌ترین آسیب طبیعی بر اثر زلزله که در حال حاضر توسط شتاب‌نگاشت‌ها رصد می‌شود بررسی شده و تهدیدهای متعارف آن برای کشور ایران بیان شده و نتایجی اخذ شده و پیشنهادهایی ارائه شده است، امید است هر یک از راهکارهای ارائه‌شده برای مقابله با تهدیدهای سایبری، مورد توجه مسئولان امر قرار بگیرد.

خلاصه	نام اثر	نویسنده
در مقاله حاضر اشاره‌ای به مفاهیم امنیت ملی، منابع قدرت ملی، تهدیدها نسبت به امنیت ملی شده است و با توجه به سیاست امنیت ملی که تلاش در جهت حفظ ارزش‌های ملی با اتکا به منابع قدرت ملی در برابر تهدیدهای نظامی و غیرنظامی داخلی و خارجی است، در نهایت به بررسی تهدیدشناسی امنیت ملی در حوزه فضای سایبری پرداخته شده است.	فضای سایبری از تهدیدهای آینده امنیت ملی کشورها	باغبان (۱۳۹۵) [۱۹]
فناوری رایانه امروزه تا جایی پیش رفته است که در آن نیروهای نظامی توانایی وارد کردن جراحات، کشتن و ایجاد خسارت‌های فیزیکی از طریق فضای مجازی را دارند. دامنه حملات سایبری می‌تواند از خسوت‌های شبکه‌ای بی‌ضرر تا حملات شدید به ساختارهای زیربنایی ملی در نوسان باشد. در حالی که از کار انداختن موقت سایت‌های اینترنتی یک دولت شاید آسیب چندانی به آن دولت وارد نکند، تهدید ارائه اطلاعات نادرست به فرماندهان نظامی در صحنه جنگ‌های فیزیکی، یا یک حمله سنگین به شبکه‌های الکتریکی، ابرسانی، ارتباطی و ترافیکی یک دولت می‌تواند خطراتی جدی برای سربازان و شهروندان دولت یادشده به بار آورد. نفوذ به شبکه‌های اطلاعاتی دولت‌ها و دست‌اندازی به اطلاعات طبقه‌بندی‌شده آن‌ها که در اصطلاح با عنوان جاسوسی کامپیوتری خوانده می‌شود نیز بخشی از گستره حملات سایبری به شمار می‌رود. این اعمال امروزه به دلیل وابستگی روزافزون آژانس‌های دولتی به ارتباطات الکترونیکی به مراتب ساده‌تر شده است.	حملات سایبری و ضمانت اجراهای ناشی از آن	نعمتین (۱۳۹۵) [۲۰]
این نوشتار با بحث در مورد مفاهیم مرز و قدرت جایگاه آن‌ها در علم جغرافیای سیاسی در نگاه سنتی رئالیستی و پسااستارگرا و با بهره‌گیری از ادبیات تحقیق در خصوص دو موضوع پدافند و آفند و در قالب روش تحقیق تحلیلی - توصیفی و بنا بر سرشت متنولوژی آن بر پایه گردآوری داده‌ها و اطلاعات کتابخانه‌ای، تلاش می‌کند تا صاحبان اندیشه و قدرت را ترغیب به اندیشه و عمل در حوزه گسترش مرزهای مجازی و پدافند و آفند در گستره فضای سایبر کرده و الزامات پیش روی آن در عصر متحول‌شده کنونی را برشمرد.	جغرافیا، فضای سایبر و دفاع غیر عامل	مغولی، سرور و حسینی امینی (۱۳۹۵) [۲۱]
این مقاله تلاش کرده به بررسی و تبیین جایگاه جنگ نرم در فضای سایبر و تهدیدهای ناشی از آن بپردازد و نقش و جایگاه پدافند غیرعامل را در این زمینه مورد واکاوی قرار دهد. روش مورد استفاده، توصیفی - تحلیلی بوده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد مکان‌یابی مناسب، مقاومت‌سازی، استفاده از تجارب و اقدام‌های برخی کشورها با استفاده از عوارض طبیعی از مهم‌ترین عوامل امنیت‌ساز پدافند غیرعامل در آمایش سرزمین است. تا کنون رویکرد غالب در مطالعات و پژوهش‌های پدافند غیرعامل، بیشتر تهدیدهای سخت مانند حمله نظامی، اقدامات تروریستی و... بوده است و از این‌رو آنچه بیشتر به عنوان مؤلفه مورد تهدید مطرح می‌شده است، فضای انسان‌ساخت و مراکز و تأسیسات حیاتی، حساس و مهمی بوده که وظیفه خدمات‌رسانی به جامعه را به عهده داشته است.	بایسته‌های امنیت سایبری بر اساس مؤلفه‌های پدافند غیرعامل	یاری مقدم و حقیقی (۱۳۹۵) [۲۲]
این مقاله به چالش‌های کلیدی، استانداردهای تکنولوژی پدیدار شده و به مفهوم ضرورت امنیت اینترنت اشیا و میان‌افزارها و زیرساخت‌هایشان در شهر هوشمند پرداخته و فاکتورهای مهم و تأثیرگذار را بیان کرده و همچنین، به معرفی و ارائه میان‌افزاری امن برای محافظت از تکنولوژی‌های به‌کاررفته در شهر هوشمند پرداخته است.	ارائه راه حلی برای برقراری امنیت با میان‌افزارهای امن در شهر هوشمند	اسمعیل‌پور و همکاران (۱۳۹۵) [۲۳]
هدف این پژوهش بررسی انواع تهدیدهای سایبری که یک کشور یا افراد حقیقی یا حقوقی بوده است. مهم‌ترین حملات سایبری شامل جنگ سایبری، حمله‌های سایبری، جرایم سایبری، جاسوسی سایبری و آشفته‌گی‌های سایبری است که برای مقابله با این تهدیدها سه سطح امنیت که باید به آن‌ها توجه کرد شامل حوزه‌های امنیتی زیرساخت‌ها، سطح امنیتی در حوزه‌های فردی و اجتماعی و سطح امنیتی در حوزه‌های ملی و حاکمیتی است.	انواع تهدیدها در فضای سایبری و راهکارهای مقابله با آن	وظیفه دان (۱۳۹۵) [۲۴]
در این پژوهش، سعی شده است با تعریف و بیان ویژگی‌های جنگ سایبری، فضای سایبری، امنیت فضای سایبری و مؤلفه‌های این فضا بررسی شود. پرداختن به پدافند غیرعامل و امنیت شبکه‌های رایانه از ضرورت این حوزه بوده و پیش از راه‌اندازی هرگونه خدماتی در بستر فناوری اطلاعات باید امنیت آن مد نظر قرار گیرد.	پدافند غیرعامل در فضای سایبری	قهرمانی و همکاران (۱۳۹۵) [۲۵]
اثبات و امنیت پایدار همه‌جانبه که مایه آرامش مردم و پیشرفت کشور است. مهربون تلاش‌های پرسنل حفاظت اطلاعات به عنوان ضابط نظامی در محیط نظامی است که با پیشرفت فضای مجازی، نقش این پرسنل در جلوگیری از سوء استفاده دشمنان در حریم اطلاعاتی پررنگ‌تر می‌شود. حفاظت اطلاعات در جهت جلوگیری از جرایم سایبری در الگوی امنیت با رویکرد مشارکتی، نگاه متفاوتی به سیاست، امنیت و حفاظت اطلاعاتی در یگان‌ها داشته و با تفکر محوری مبنی بر مشارکت همه کارکنان در ایجاد امنیت و توسعه فرهنگ حفاظتی از طریق پذیرفتن تعهدات و مسئولیت‌های امنیتی یگان با شناسایی تهدیدهای سایبری و نقاط آسیب‌پذیر و انعکاس آن به مبادی مربوطه در پیشگیری از جرایم سایبری نقش آفرینی می‌کند که در این خصوص حفاظت یگان‌ها با تأکید بر نقش فرماندهان در ایجاد امنیت پایدار و پشتیبانی و مشارکت در اجرای برنامه‌های آگاه‌سازی حفاظتی و توجیه کارکنان به حفاظت فیزیکی از تأسیسات یگانی و ایجاد اعتماد بین پرسنل به حفاظت فیزیکی از تأسیسات یگانی و پشتیبانی و مشارکت در اجرای برنامه‌های آگاه‌سازی حفاظتی و توجیه کارکنان با ایجاد اعتماد بین پرسنل، به مقابله با توطئه‌های دشمن برخاسته تا از افشای اطلاعات در فضای سایبر، که مهم‌ترین هدف سرویس‌های جاسوسی، دستیابی به اطلاعات مراکز فعال در زمینه تحقیقات و فناوری‌های پیشرفته در نیروهای مسلح است، جلوگیری کند.	نقش حفاظت اطلاعات یگان‌های نظامی در پیشگیری از جرایم سایبری در محیط نظامی	تنهایی و بهینه (۱۳۹۵) [۲۶]

نویسنده	نام اثر	خلاصه
حیدریان و دباغچی مکری (۱۳۹۵) [۲۷]	چالش‌ها، تنگناها و تهدیدها در فضای سایبری	فضاهای سایبری نقش بسیار تعیین کننده‌ای در عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، سیاسی و دفاعی- امنیتی به عهده دارند. نتایج این پژوهش نشان داد شرط لازم برای تهدیدپذیری از دنیای مجازی، استفاده گسترده و اتصال به شبکه‌های الکترونیکی اطلاعات است و شرط کافی، دیجیتالی شدن تمامی سیستم‌ها و زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی یک جامعه است. در این راستا پدافند غیرعامل با توجه به خوی تجاوز گرایانه و زیاده طلبانه استکبار جهانی تبدیل به یک اصل مهم، حیاتی و بسیار تعیین شده شده است. با توجه به فرصتی که در زمان صلح جهت تهیه چنین طرح‌هایی فراهم می‌شود، ضروری است این نوع تمهیدها در متن طراحی‌ها لحاظ شوند
پورمحمد (۱۳۹۵) [۲۸]	نقش پدافند غیرعامل در حوزه امنیت فضای سایبری	در این مقاله نقش پدافند غیرعامل در امنیت فضای سایبری مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد ضرورت توجه و پرداخت سریع و در عین حال نظام‌مند، معقول و هدفمند به منظور مصون سازی این بستر از تهدیدهای موجود در جهت حفظ امنیت ملی و حریم شخصی شهروندان در فضای جنگ و مخاصمات امروز بین‌المللی را می‌طلبد. دفاع غیرعامل در واقع مجموعه تمهیدات، اقدامات و طرح‌هایی است که با استفاده از ابزار، شرایط و حتی المقدور بدون نیاز به نیروی انسانی، به صورت خوداتکا صورت گیرد. چنین اقداماتی از یکسو توان دفاعی مجموعه را در زمان بحران افزایش می‌دهد و از سوی دیگر، پیامدهای بحران را کاهش می‌دهد و امکان بازسازی مناطق آسیب دیده را با کمترین هزینه فراهم می‌سازد.



شکل ۱. ابعاد و مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران

نمونه بارز آن اتوماسیون‌های اداری، دورکاری مبتنی بر وب، پورتال‌های سازمانی حاوی چارت و راهنمایی برای شهروندان، پیگیری مراحل پرونده‌های اداری از راه دور (در سیستم و سرورهای اداری هوشمند)، انجام خدمات بانکی با نرم‌افزارهای هوشمند، مبادلات تجاری و خرید و فروش چه در بورس و چه در صفحه مجازی فروشگاه‌های بزرگ و سوپرمارکت‌ها است که تبدیل به مواردی عادی و طبیعی شده است. با سرعت تدریجی در حال حرکت به سمت شهر الکترونیک و شهر هوشمند است و پدافند غیرعامل به عنوان یک الزام و ضرورت مهم در وضعیت موجود و آینده شهرها، باید پاسخ‌گوی نیازهای کلان‌شهر تهران باشد تا به پویایی و هوشمندی هر چه بیشتر کلان‌شهر کمک کند. محدوده مکانی پژوهش حاضر کلان‌شهر تهران است. تهران در حال

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش افراد آگاه؛ کارشناسان و متخصصان در زمینه پدافند غیرعامل هستند. با توجه به نوع تحقیق شیوه نمونه‌گیری از نوع هدفمند است که ۱۵ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین شدند (جامعه آماری کارشناسان هستند، که شامل افرادی می‌شوند که در ارتباط با موضوع پژوهش‌هایی انجام داده‌اند و یا در مشاغل مرتبط با موضوع فعالیت داشته‌اند).

نمونه موردی

کلان‌شهر تهران در عرصه الکترونیکی شدن و هوشمندسازی ورود کرده است.

■ بحث و یافته‌ها

بررسی وضعیت تأثیرگذاری مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای دوم کلان‌شهر تهران

چگونگی توزیع و پراکنش مؤلفه‌ها در صفحه پراکنده، از پایداری یا ناپایداری وضعیت مؤلفه‌های فضا مربوط به تهدیدهای فضای دوم در کلان‌شهر تهران حکایت می‌کند. در سیستم‌های پایدار پراکنش مؤلفه‌ها به صورت L انگلیسی است، یعنی برخی مؤلفه‌ها دارای تأثیرگذاری زیاد و برخی دارای تأثیرپذیری زیاد هستند. عوامل کلیدی یا وجود ندارد یا بسیار کم هستند. در سیستم‌های ناپایدار مؤلفه‌ها حول محور قطری صفحه پراکنده هستند و مؤلفه‌ها در بیشتر مواقع حالت بینابینی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را نشان می‌دهند. در سیستم‌های ناپایدار، وضعیت پیچیده‌تر از سیستم‌های پایدار است. بر اساس شکل ۲ مؤلفه‌ها پراکنده هستند و سیستم ناپایدار است، در سیستم‌های ناپایدار ۵ نوع متغیر قابل شناسایی است (۱- متغیرهای تعیین کننده یا تأثیرگذار؛ ۲- متغیرهای دووجهی (متغیرهای ریسک و متغیرهای هدف)؛ ۳- متغیرهای تأثیرپذیر یا نتیجه سیستم؛ ۴- متغیرهای مستقل (مستقل نتیجه یا مستقل از سیستم)؛ ۵- متغیرهای تنظیمی) [۲۹]. شکل ۲ بیانگر چگونگی پراکنش مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای مجازی در کلان‌شهر تهران بر اساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری است. محور عمودی سمت چپ مربوط به اثرگذاری مؤلفه‌ها است و هرچه مؤلفه‌ها به سمت بالا قرار داشته باشند، نشان‌دهنده اثرگذاری بیشتر است. محور افقی پایین مربوط به اثرپذیری است و هرچه به سمت راست قرار گرفته باشند، بیانگر تأثیرپذیری بیشتر است.

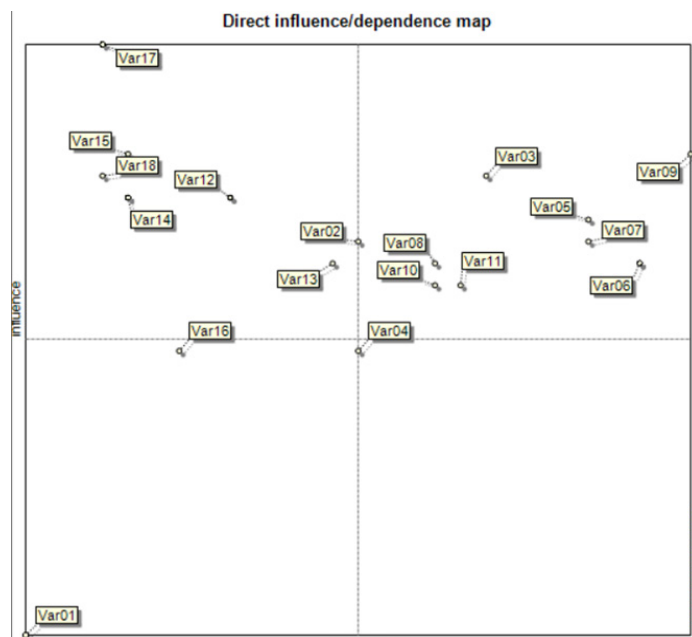
حاضر شامل ۲۲ منطقه درون شهری است. همچنین، حوزه نفوذ آن مورد بررسی قرار گرفته است.

روش گردآوری اطلاعات

در این روش با استفاده از روش پوش محیطی (جست‌وجو در اینترنت، خواندن کتاب‌ها و مقالات مرتبط و نظرسنجی از صاحب‌نظران) ابعاد و مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و مجازی شناسایی شد و ابتدا ابعاد فضای فیزیکی در ۵ بعد (اقتصادی، نظامی، زیست‌محیطی و کالبدی، اجتماعی و فرهنگی، عمومی) و ۱۵ مؤلفه شناسایی شد و برای فضای دوم ۵ بعد (اقتصادی، نظامی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، عمومی) و ۱۸ مؤلفه شناسایی شد. در این راستا، بعد از شناسایی مؤلفه‌ها در هر یک از ابعاد، مؤلفه‌ها در قالب پرسشنامه اثرات متقابل طراحی شدند و توسط افراد کارشناس تکمیل شد. ابزار مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شد و روایی و پایایی آن به صورت صوری و محتوایی با استفاده از نظر اساتید مرتبط صورت گرفته است. پرسشنامه به صورت مقایسه دودویی و دارای ۴ طیف (صفر: عدم تأثیر؛ ۱: تأثیر کم؛ ۲: تأثیر متوسط؛ ۳: تأثیر زیاد) بود که داده‌ها تهیه و گردآوری شد.

روش تحلیل

برای جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها از نرم‌افزار Excel و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج خروجی‌های مورد نیاز از نرم‌افزار MICMAC که یکی از نرم‌افزارهای روش تحلیل ساختاری است، استفاده شد.



شکل ۲. وضعیت پراکنش مؤلفه‌های فضای دوم بر اساس تأثیرات مؤلفه‌ها بر یکدیگر

قرار دارند) انتخاب شدند، یک مؤلفه نیز در پایین سمت چپ قرار گرفته که این مؤلفه دارای پایین‌ترین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری است. درخور یادآوری است متغیرهای کلیدی بیشترین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری دارند و دارای انعطاف هستند و قابل تغییر و برنامه‌ریزی هستند، عوامل تأثیرگذار، عواملی هستند که بیشترین تأثیرگذاری را در سیستم دارند و قابل کنترل نیستند زیرا شدت تأثیرگذاری زیاد است. اثرگذاری زیاد و اثرپذیری کم، از ویژگی‌های متغیرهای اثرگذار است. عوامل تنظیمی نیز حالت بینابینی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را

طبق نتایج شکل ۲ و جدول ۲ وضعیت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای مجازی و دوم کلان‌شهر تهران را نشان می‌دهد. همان‌طور که از نتایج پیداست، از بین ۱۸ مؤلفه مورد بررسی ۸ مؤلفه به عنوان مؤلفه کلیدی انتخاب شدند این مؤلفه‌ها در بالا سمت راست قرار می‌گیرند و ۷ مؤلفه تأثیرگذار انتخاب شدند، این مؤلفه‌ها در بالا سمت چپ قرار دارند. با توجه به اینکه از بین ۱۸ مؤلفه، ۱۵ مؤلفه جزو مؤلفه‌های کلیدی و تأثیرگذار و ۲ مؤلفه تنظیمی و بینابین (این مؤلفه‌ها در وسط نمودار

ایمن سازی شبکه های رایانه ای (مقاوم سازی و ایمن سازی در برابر صدمات سخت افزاری) و ایمن سازی برای تداوم سرویس دهی فضای مجازی و ممانعت از اختلال در نظم عمومی است در بعد اجتماعی «ایمن سازی برای سیستم های عامل مرتبط با فعالیت های اجتماعی و خدماتی در برابر اختلال» مد نظر است. در بعد اقتصادی، منظور ایمن سازی برای سیستم های عامل مرتبط با فعالیت های اقتصادی در برابر اختلال است و در بعد نظامی، منظور ایمن سازی برای سیستم های عامل مرتبط با فعالیت های نظامی در برابر اختلال است. در هر یک از ابعاد، مؤلفه ها از آن بعد مد نظر هستند.

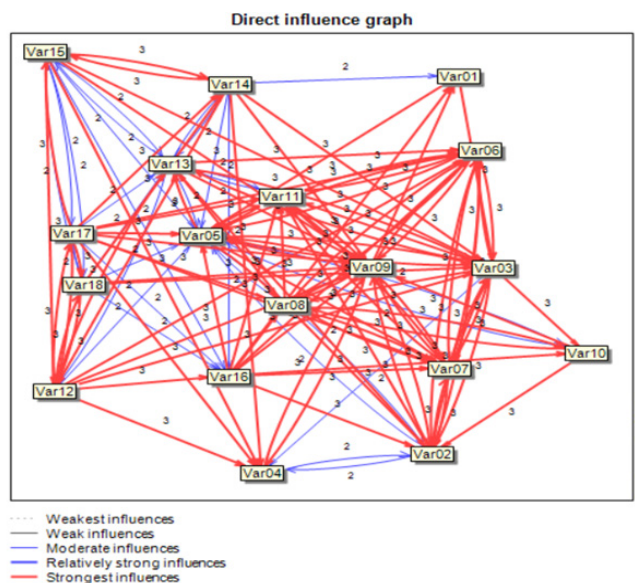
دارند. با توجه به نتایج مشخص است که تقریباً تمامی مؤلفه های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای مجازی و دوم کلان شهر تهران دارای تأثیر گذاری زیاد هستند. عنوان بعضی از مؤلفه ها در بعضی ابعاد مشترک است، به عنوان مثال ایمن سازی سیستم های اطلاعاتی که در ۴ بعد وجود دارد و بیانگر این موضوع است که در بعد عمومی منظور از ایمن سازی سیستم های اطلاعاتی، میزان ایمن سازی سیستم های اطلاعاتی (مقاوم سازی و ایمن سازی در برابر صدمات نرم افزاری)، میزان ایمن سازی سیستم های اطلاعاتی (مقاوم سازی و ایمن سازی در برابر صدمات سخت افزاری)، ایمن سازی شبکه های رایانه ای (مقاوم سازی و ایمن سازی در برابر صدمات نرم افزاری)،

جدول ۲. وضعیت تأثیر گذاری مؤلفه ها

اجتماعی و فرهنگی	سیاسی	عمومی	اقتصادی	نظامی
عمق بخشی و مقاوم سازی نرم / روانی (مستقل) var۱	عمق بخشی و مقاوم سازی نرم / روانی (کلیدی) var۱۰	ایمن سازی و مقاوم سازی سایبری (کلیدی) var۶	ایمن سازی سیستم های اطلاعاتی (تأثیر گذار) var۱۶	حفاظت و ایمنی سیستم های حیاتی و حساس رایانه ای (تأثیر گذار) var۲
پدافند نرم (تأثیر گذار) var۱۲		ایمن سازی سیستم های اطلاعاتی (کلیدی) var۷		
مطلوب سازی و مقاوم سازی فضای رسانه ای (کلیدی) var۳		مصون سازی شریان ها و زیرساخت های مجازی (کلیدی) var۹		
ایمن سازی سیستم های اطلاعاتی (تنظیمی) var۱۶		حفاظت و ایمنی سیستم های حیاتی و حساس رایانه ای (تنظیمی) var۴	سیستم های پشتیبانی (کلیدی) var۱۱	حفاظت و ایمنی سیستم های اطلاعاتی (تأثیر گذار) var۱۳
حفاظت و ایمنی سیستم های حیاتی و حساس رایانه ای (کلیدی) var۸	کود کردن سیستم های اطلاعاتی دشمن (کلیدی) var۵			
حفاظت و ایمنی سیستم های حیاتی و حساس رایانه ای (کلیدی) var۸	حفاظت و ایمنی سیستم های حیاتی و حساس رایانه ای (تأثیر گذار) var۱۸			
	مدیریت شبکه مجازی (تأثیر گذار) var۱۷			
حفاظت و ایمنی سیستم های حیاتی و حساس رایانه ای (کلیدی) var۸		هشدار سریع مجازی (تأثیر گذار) var۱۴		

عمومی است که مربوط به ایمن و مقاوم سازی عنصر اطلاعات (ممانعت از سرقت و بهره برداری دشمن از داده ها و اطلاعات) و ایمن سازی فرایندهای مبتنی بر اطلاعات (مقاوم سازی در برابر تخریب و دستکاری) است. var۵ نیز مربوط به بعد عمومی است که بیانگر کور کردن سیستم های اطلاعاتی دشمن است و بر پنهان سازی فعالیت ها و جریان های حیاتی و حساس مجازی تأکید دارد.

شکل ۳ نوع روابط ضعیف تا قوی را بین مؤلفه ها نشان می دهد. خطوط قرمز روابط بسیار قوی بین مؤلفه ها، خطوط آبی پررنگ قوی و خطوط آبی کم رنگ روابط متوسط و خطوط مشکی روابط ضعیف را نشان می دهد، همان طور که از نتایج پیداست بین تمامی مؤلفه ها روابط بسیار قوی و قوی حکم فرماست. طبق نمودار بالا، var۶، var۱۵، var۲۵ دارای بیشترین روابط با سایر عوامل هستند. var۶ ایمن سازی و مقاوم سازی سایبری مربوط به بعد

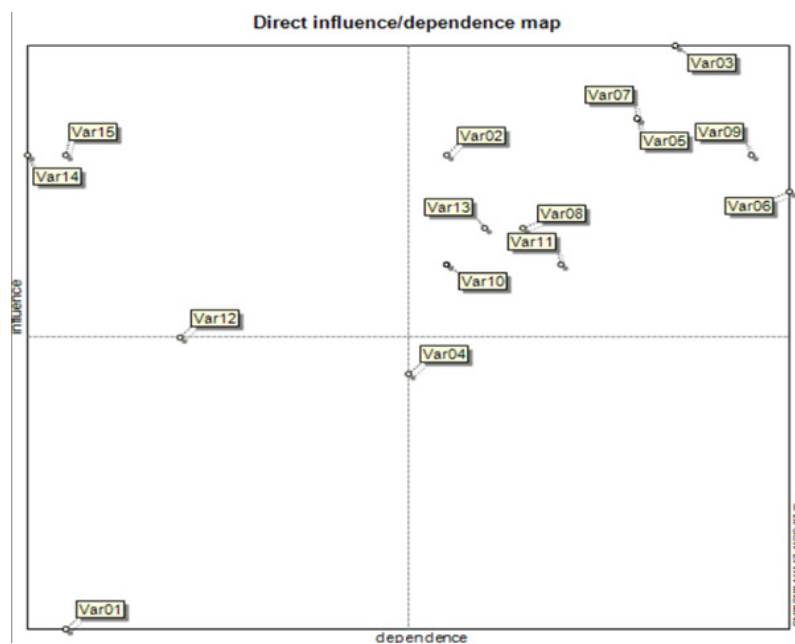


شکل ۳. گراف نوع روابط بین مؤلفه های فضای حقیقی

نظامی، اختفای واحدها و مراکز نظامی با عوارض طبیعی و استتار، هم‌رنگ و هم‌شکل کردن تأسیسات و تجهیزات نظامی با محیط طبیعی را بیان می‌کند که نقش کلیدی در بین مؤلفه‌های فضای حقیقی دارد. تفرقه و پراکندگی در بعد اقتصادی، کوچک‌سازی و ابتکار عمل در ساخت واحدهای تولیدی متفرق را مطرح می‌سازد که جزء متغیرهای کلیدی است. اما تفرقه و پراکندگی در بعد نظامی، بیانگر پراکندگی در توزیع عملکردها متناسب با تهدیدها؛ تعیین مقیاس بهینه استقرار فعالیت‌ها متناسب با کمترین آسیب از تهدیدها؛ مکان‌یابی استقرار جمعیت برای مواجهه با کمترین تهدید دشمن؛ مکان‌یابی جای‌گذاری کاربری‌ها - فعالیت‌ها برای کاهش تهدیدهای نظامی است و نقش کلیدی در موضوع دارد. مقاومت‌سازی و استحکامات در بعد اقتصادی بر ایمن و مقاوم‌سازی زیرساخت‌های اقتصادی (کلیدی)؛ مقاومت‌سازی و استحکامات در بعد نظامی بر ایمن و مقاوم‌سازی زیرساخت‌های نظامی (کلیدی)؛ مقاومت‌سازی و استحکامات در بعد زیست‌محیطی و کالبدی، مقاوم‌سازی و مستحکم‌سازی بناها و واحدهای مسکونی و ایمن‌سازی ساختمان‌ها، تأسیسات و تجهیزات را مد نظر دارد (کلیدی). پوشش در بعد اقتصادی، پنهان‌سازی و حفاظت تأسیسات و تجهیزات اقتصادی عمده در برابر دید دشمن (تنظیمی)؛ پوشش در بعد نظامی بر پنهان‌سازی و حفاظت تأسیسات و تجهیزات نظامی در برابر دید تأکید دارد (کلیدی) و پوشش در بعد اجتماعی و فرهنگی، پنهان‌سازی و حفاظت برخی تأسیسات و تجهیزات فرهنگی و اجتماعی در برابر دید مد نظر است (تأثیرگذار).

بررسی وضعیت تأثیرگذاری مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و فیزیکی کلان‌شهر تهران

در این مرحله به بررسی وضعیت تأثیرگذاری مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و فیزیکی کلان‌شهر تهران پرداخته شد. تعداد ۵ بعد (اقتصادی، نظامی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، عمومی) و ۱۵ مؤلفه برای فضای حقیقی و فیزیکی شناسایی شد. شکل ۴ نیز بیانگر چگونگی پراکنش مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و فیزیکی در کلان‌شهر تهران است. وضعیت توزیع مؤلفه‌ها در صفحه پراکندگی بیانگر وضعیت ناپایدار در سیستم است چون تقریباً مؤلفه‌ها در صفحه پراکندگی دارند. طبق نتایج شکل ۴ و جدول ۳ وضعیت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و فیزیکی کلان‌شهر تهران را نشان می‌دهد. همان‌طور که از نتایج پیداست، از بین ۱۵ مؤلفه مورد بررسی، ۱۰ مؤلفه به عنوان مؤلفه کلیدی و ۲ مؤلفه تأثیرگذار، دو مؤلفه تنظیمی و یک مؤلفه مستقل انتخاب شدند و به عبارتی، ۱۲ مؤلفه جزء مؤلفه‌های کلیدی و تأثیرگذار هستند که بیانگر این موضوع است تمامی مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و فیزیکی کلان‌شهر تهران تأثیرگذاری زیاد دارند. استتار و اختفا در بعد اقتصادی (اختفای واحدها و مراکز مهم تولیدی و انبارهای مهم با عوارض طبیعی؛ استتار، هم‌رنگ و هم‌شکل کردن تأسیسات و تجهیزات دارای ارزش اقتصادی بالا با محیط) در نقش متغیر مستقل قرار گرفته است. استتار و اختفا در بعد



شکل ۴. وضعیت پراکنش مؤلفه‌های فضای مجازی بر اساس تأثیرات متقابل مؤلفه‌ها بر یکدیگر

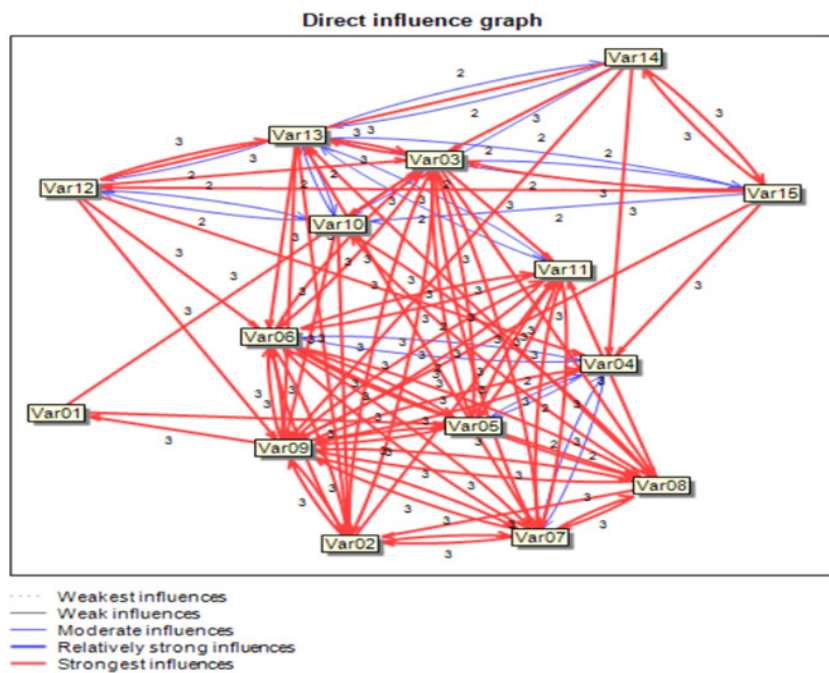
جدول ۳. وضعیت تأثیرگذاری مؤلفه‌ها

عمومی	اجتماعی و فرهنگی	زیست‌محیطی و کالبدی	نظامی	اقتصادی
var15 (تأثیرگذار)	برنامه‌ریزی و مدیریت (کلیدی) var7	برنامه‌ریزی و مدیریت (کلیدی) var11	استتار و اختفا (کلیدی) var8	استتار و اختفا (مستقل) var1
هدشار به‌موقع (تأثیرگذار)	پوشش (تأثیرگذار) var14	مقاوم‌سازی و استحکامات (کلیدی) var6	تفرقه و پراکندگی (کلیدی) var2	تفرقه و پراکندگی (کلیدی) var9

اقتصادی	نظامی	زیست‌محیطی و کالبدی	اجتماعی و فرهنگی	عمومی
مقاوم‌سازی و استحکامات (کلیدی) var5	فرب (کلیدی) var10	انتخاب مکان (تنظیمی) var12		
پوشش (تنظیمی) var4	مقاوم‌سازی و استحکامات (کلیدی) var13			
	پوشش (کلیدی) var3			

بیشترین و قوی‌ترین روابط با سایر مؤلفه‌ها هستند. Var8 استوار و اختفا در بعد نظامی است که اختفای واحدها و مراکز نظامی با عوارض طبیعی و استوار، هم‌رنگ و هم‌شکل کردن تأسیسات و تجهیزات نظامی با محیط طبیعی را بیان می‌کند و نقش کلیدی در بین مؤلفه‌های فضای حقیقی دارد و var9 تفرقه و پراکندگی در بعد اقتصادی است و بر کوچک‌سازی و ابتکار عمل در ساخت واحدهای تولیدی متفرق تأکید می‌کند و جزء متغیرهای کلیدی است.

شکل ۵ نوع روابط ضعیف تا قوی را بین مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و فیزیکی کلان‌شهر تهران نشان می‌دهد. خطوط قرمز روابط بسیار قوی بین مؤلفه‌ها، خطوط آبی پررنگ قوی و خطوط آبی کم‌رنگ روابط متوسط و خطوط مشکی روابط ضعیف را نشان می‌دهد، همان‌طور که از نتایج پیداست بین تمامی مؤلفه‌های فضای حقیقی و فیزیکی روابط بسیار قوی و قوی حکم‌فرماست. در این قسمت var8 و var9 دارای



شکل ۵. گراف انواع روابط بین مؤلفه‌های فضای حقیقی و فیزیکی

شبکه‌های رایانه‌ای (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات نرم‌افزاری)؛ ایمن‌سازی شبکه‌های رایانه‌ای (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات سخت‌افزاری)؛ ایمن‌سازی برای تداوم سرویس‌دهی فضای مجازی و ممانعت از اختلال در نظم عمومی، مصون‌سازی شریان‌ها و زیرساخت‌های مجازی (var9) سطح‌بندی و مصون‌سازی تأسیسات و زیرساخت‌های ارتباط از دور؛ سطح‌بندی و مصون‌سازی شریان‌های مخابراتی، سیستم‌های پشتیبانی (var11) (برقراری سیستم‌های پشتیبانی و موزای‌سازی سیستم‌های پشتیبانی رایانه‌ای)، کور کردن سیستم‌های اطلاعاتی دشمن (var5) (پنهان‌سازی فعالیت‌ها و جریان‌های حیاتی و حساس مجازی) در ارتباط با بعد عمومی و عمق‌بخشی و مقاوم‌سازی نرم‌روانی (var10) (مقابله با تحریر واقعیت‌ها و مناسبات حاکمیتی در فضای مجازی؛ مقابله با تفرقه‌افکنی مردم (قومیتی) و شکاف مردم با حاکمیت در فضای مجازی؛ مقابله با عوامل تحریک‌آمیز و

نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر به دنبال تدوین مؤلفه‌های کلیدی پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای دوفضایی کلان‌شهر تهران بود. بر اساس نتایج حاصل از قسمت اول یافته‌های تحقیق، بین مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای مجازی و دوم کلان‌شهر تهران مؤلفه‌های: ایمن‌سازی و مقاوم‌سازی سایبری (var6) (میزان ایمن و مقاوم‌سازی عنصر اطلاعات (ممانعت از سرقت و بهره‌برداری دشمن از داده‌ها و اطلاعات)؛ ایمن‌سازی فرایندهای مبتنی بر اطلاعات (مقاوم‌سازی در برابر تخریب و دستکاری)؛ ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (var7) (ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (ایمنی در برابر تخریب داده‌ها و اطلاعات)؛ ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات نرم‌افزاری)؛ ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی (مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی در برابر صدمات سخت‌افزاری)؛ ایمن‌سازی

شود. همین امر موجب می‌شود که آسیب کمتری در مقابلهٔ حملهٔ دشمن به سرمایه‌های انسانی و مادی شهری وارد شود.

با توجه به ظرفیت‌های شهر تهران و سکونتگاه‌های انسانی اطراف این شهر، مقیاس بهینهٔ استقرار فعالیت‌ها متناسب با کمترین آسیب از تهدیدها تعیین شود.

- استقرار جمعیت چه در درون مناطق شهر تهران و چه در رابطه با مراکز سکونتگاهی اطراف آن، برای مواجهه با کمترین تهدید دشمن، مکان‌یابی شود.

کاربری‌های خطرناکی همچون پمپ بنزین و انبار مواد شیمیایی در تهران در کنار مجموعه‌های مسکونی، می‌تواند هرگونه آسیب ناشی از تهاجم دشمن را به چند برابر افزایش دهد.

- کاربری‌های چندمنظوره دارای عملکرد نظامی در درون و اطراف شهر تهران، راهی مؤثر برای فریب دشمن است. برای نمونه کارخانه‌ای که قطعات خودرو تولید می‌کند، می‌تواند هم‌زمان به تولید قطعات خودروهای نظامی اقدام کند.

- پراکندگی جمعیت، جلوگیری از هم‌جواری کاربری‌های ناسازگار در تهیهٔ برنامه‌ریزی‌ها و طرح‌های توسعهٔ شهری و منطقه

- ساختار فضایی شهر تهران در تناسب با پدافند غیرعامل آرایش پیدا کند. در این ساختار، از تراکم و تمرکز بیش از اندازهٔ جمعیت در نقاط خاص جلوگیری کند.

- بناها و واحدهای مسکونی در شهر تهران، مقاوم‌سازی و مستحکم‌سازی شوند. بافت‌های فرسودهٔ شهری هنگام تهاجم‌های نه چندان سنگین، می‌توانند بحران‌های جدی و عمیقی را به بار آورند و میزان تلفات انسانی را در کنار خسارت‌های مالی به طور جدی افزایش دهند.

- هماهنگی و یکپارچگی تدابیر کاهش آسیب‌پذیری، تخلیه و اسکان در شهر تهران به معنای هماهنگی زیاد دستگاه‌های اجرایی و نهادهای مسئول اعم از شهرداری تهران، ادارات راه و شهرسازی، سازمان مدیریت بحران، نهادهای نظامی و متولیان بخش بهداشت و درمان است.

پیشنهاد‌های متناسب با فضای دوم یا مجازی:

- در شهرهای هوشمند، به‌ویژه در کلان‌شهر تهران که حساسیت زیادی دارند، فضاهای مجازی بستری بسیار هموار برای ترویج و اشاعهٔ اخبار است که می‌تواند گاه نادرست باشد و به تشویش اذهان عمومی منجر شود. این فضا مستعد ایجاد هرگونه اغتشاش و آشوب در شهر است.

- آمادگی مقابله و خنثی‌سازی شایعه‌های اجتماعی و فرهنگی در فضای مجازی، یکی از راهکارهای مهم برای پدافند غیرعامل شهر تهران است.

- اگر این واقعیت پذیرفتنی است که دشمن در فضای مجازی در شهر هوشمند، با برنامه حرکت می‌کند، پس در جبههٔ خودی نیز باید با یک آرایش جدی با آن‌ها مقابله کرد. بنابراین، شهر تهران به وجود ارتش سایبری مجهز و آموزش‌دیده برای مقابلهٔ نرم با دشمن احتیاج دارد. برای نمونه، دشمن یعنی هر کسی که بتواند از طریق ایجاد خلل در ارائهٔ خدمات به شهروندان تهرانی آشوب ایجاد کند.

- میزان آگاهی و سواد رسانه‌ای در بین شهروندان تهرانی، بین گروه‌ها و اقشار مختلف ساکن در این شهر باید ارتقا یابد. در این صورت، افراد می‌دانند که در مقابل هر نوع محتوایی چه واکنشی از خود نشان دهند.

- صدا و سیما استانی باید بتواند با تولید محتوای فاخر، خود را در مقابل رسانه‌های بیگانه، قدرتمند نشان دهد.

- مطبوعات و رسانه‌های الکترونیکی (نشریه، کتاب و روزنامهٔ الکترونیکی) که در اختیار شهروندان تهرانی قرار می‌گیرند، باید نسبت به تأثیرپذیری از حمله‌های مجازی که از سوی بیگانگان صورت می‌پذیرد مقاوم باشند و مصون بمانند.

- شبکه‌هایی همچون واتساپ، تلگرام، سروش و کانال‌های مجازی که اخبار و اطلاعات مختلف در آن‌ها رد و بدل می‌شود، باید نسبت به مطلوب‌سازی و مقاوم‌سازی شبکه‌ها و کانال‌های مجازی در دسترس شهروندان تهرانی اقدام

شورش‌آفرین در فضای مجازی) مربوط به بعد سیاسی و مطلوب‌سازی و مقاوم‌سازی فضای رسانه‌ای (var۳) (مقاوم‌سازی رسانه‌های صوتی و تصویری (رادیو و تلویزیون)؛ مقاوم‌سازی مطبوعات و رسانه‌های الکترونیکی (نشریه، کتاب و روزنامهٔ الکترونیکی)؛ مطلوب‌سازی و مقاوم‌سازی شبکه‌های و کانال‌های مجازی) مربوط به بعد اجتماعی و فرهنگی، به عنوان عوامل کلیدی در بعد فضای مجازی و دوم انتخاب شدند.

از بین مؤلفه‌های پدافند غیرعامل متناسب با تهدیدهای فضای حقیقی و فیزیکی کلان‌شهر تهران مؤلفه‌های: استتار و اختفا (var۸) (اختفای واحدها و مراکز نظامی با عوارض طبیعی؛ استتار، هم‌رنگ و هم‌شکل کردن تأسیسات و تجهیزات نظامی با محیط طبیعی)، تفرقه و پراکندگی (var۲) (پراکندگی در توزیع عملکردها متناسب با تهدیدها؛ تعیین مقیاس بهینهٔ استقرار فعالیت‌ها

متناسب با کمترین آسیب از تهدیدها؛ مکان‌یابی استقرار جمعیت برای مواجهه با کمترین تهدید دشمن؛ مکان‌یابی جای‌گذاری کاربری‌ها/فعالیت‌ها برای کاهش تهدیدهای نظامی)، فریب (var۱۰) (ابتکار عمل و اقدامات طراحی‌شدهٔ حيله‌گرانه در برابر دشمن؛ احداث کاربری‌های چندمنظورهٔ نظامی برای فریب دشمن)، مقاوم‌سازی و استحکامات (var۱۳) (ایمن و مقاوم‌سازی

زیرساخت‌های نظامی)، پوشش (var۳) (پنهان‌سازی و حفاظت تأسیسات و تجهیزات نظامی در برابر دید) مربوط به بعد نظامی، مؤلفه‌های: برنامه‌ریزی و مدیریت (var۱۱) (پیاده‌سازی برنامه‌ریزی‌های فضایی (شهرسازی)؛ توجه به

پدافند غیرعامل در طرح‌های توسعهٔ شهری و منطقه‌ای؛ آرایش ساختار فضایی شهر در تناسب با پدافند غیرعامل) مقاوم‌سازی و استحکامات (var۶) (مقاوم‌سازی و مستحکم‌سازی بناها و واحدهای مسکونی؛ ایمن‌سازی

ساختن‌ها، تأسیسات و تجهیزات) مربوط به بعد زیست‌محیطی و کالبدی و مؤلفه‌های: تفرقه و پراکندگی (var۹) (کوچک‌سازی و ابتکار عمل در ساخت واحدهای تولیدی متفرق)؛ مقاوم‌سازی و استحکامات (var۸) (ایمن و مقاوم‌سازی زیرساخت‌های اقتصادی) مربوط به بعد اقتصادی و مؤلفه:

برنامه‌ریزی و مدیریت (var۷) (ملاحظات حکمروایی در تسهیل مدیریت بحران (مدیریت شهری)؛ یکپارچگی تدابیر کاهش آسیب‌پذیری، تخلیه و اسکان (مدیریت شهری)؛ ایمن و مقاوم‌سازی زیرساخت‌های فرهنگی

(مدیریت شهری)) مربوط به بعد اجتماعی و فرهنگی، عوامل کلیدی مربوط به فضای حقیقی و عینی هستند. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از یافته‌های تحقیق نتیجه‌گیری می‌شود که تعداد عوامل کلیدی در فضای حقیقی بیشتر و تعداد عوامل تأثیرگذار کمتر است و این بیانگر انعطاف‌پذیرتر بودن و قابل

کنترل‌تر بودن فضای فیزیکی و حقیقی نسبت به فضای مجازی و دوم است چون فضای مجازی نسبت به فضای حقیقی عوامل تأثیرگذار بالاتری دارد که قابل کنترل نیستند و یا کنترل آن‌ها بسیار سخت و نیازمند مدیریت همه‌جانبه

جهت دو فضایی کردن هر چه بیشتر کلان‌شهر تهران است.

پیشنهاد‌های متناسب با فضای فیزیکی:

- واحدها و مراکز مهم تولیدی و انبارهای مهم شهر تهران با عوارض طبیعی تا حد امکان اختفا شوند.

- تأسیسات و تجهیزات دارای ارزش اقتصادی بالا در شهر تهران با محیط هم‌رنگ و هم‌شکل شوند و استتار شوند.

- ضمن به کار بردن ابتکار عمل در ساخت واحدهای تولیدی متفرق در اطراف شهر تهران، نسبت به کوچک‌سازی آن‌ها در حد امکان اقدام شود.

- زیرساخت‌های اقتصادی شهر تهران ایمن شده و مقاوم‌سازی شوند تا کمترین آسیب را متحمل شوند.

- تأسیسات و تجهیزات اقتصادی عمدهٔ شهر تهران از دید دشمن پنهان شوند و حفاظت لازم از آن‌ها صورت گیرد.

- واحدها و مراکز نظامی درون شهر و اطراف شهر تهران با عوارض طبیعی اختفا شوند. هرچقدر دشمن کمتر این موارد را ببیند و متوجه آن‌ها شود، آسیب کمتری می‌تواند به آن‌ها وارد سازد.

- در توزیع عملکردهای شهری در تهران، متناسب با تهدیدها، پراکندگی ایجاد

■ مشارکت نویسندگان

نویسنده اول (۲۵ درصد)، نویسنده دوم (۲۵ درصد)، نویسنده سوم (۲۵ درصد)، نویسنده چهارم (۲۵ درصد).

■ تشکر و قدردانی

این اثر با حمایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس انجام شده است.

■ تعارض منافع

نویسندگان وجهی از یک شخص ثالث (دولتی، تجاری، بنیاد خصوصی و غیره) برای هر بخشی که در مقاله ارائه شده (شامل کمک‌های مالی، نظارت بر داده‌ها، طراحی مطالعه، آماده‌سازی اثر، تجزیه و تحلیل آماری و...) دریافت نکرده است.

شود و از هر نوع تهاجم عوامل بیگانه مصون و مقاوم باشند. در غیر این صورت، به‌راحتی توسط دشمنان تسخیر شده و سپس اخبار و اطلاعات نادرست در آن‌ها پخش می‌شود که موجب سردرگمی شهروندان تهرانی می‌شود.

سیستم‌های عامل مرتبط با فعالیت‌های اجتماعی و خدماتی در سطح شهر تهران، مانند سامانه «تهران من»، یا سامانه‌هایی که امور مربوط به شهرداری و یا سازمان‌ها و نهادهای مختلف است که مردم به صورت روزمره با آن ارتباط دارند، باید در مقابل هرگونه حمله در برابر اختلال ایمن‌سازی شوند.

امکانات و فرایندهای آموزش و پرورش مجازی فعال در شهر تهران باید ایمن‌سازی شود و حفاظت لازم از آن‌ها در مقابل اختلالات به عمل آید. اختلال در فرایندها در فضای سایبری می‌تواند موجب شود آموزش و پرورش در سطوح پیش‌دبستانی تا پیش‌دانشگاهی و همین‌طور آموزش عالی در سطوح کاردانی تا دکتری از کار بیفتند و قشر عظیمی دچار سردرگمی شوند.

- مقابله با تحریرف و واقعیت‌ها و مناسبات حاکمیتی در فضای مجازی در شهر تهران نیز اهمیت دارد که می‌تواند به واسطه همین فضای مجازی روی دهد. شهر تهران دارای حساسیت‌های ویژه‌ای است و اگر فضای مجازی با هدایت بیگانگان، افکار عمومی شهروندان را به سمت‌وسویی بکشاند که شکاف شهروندان از حاکمیت را به همراه داشته باشد.

شهر تهران مملو از اقدام مختلفی است که از شهرستان‌های مختلف کشور به اینجا آمده‌اند. تفرقه‌افکنی مردم (قومیتی) و شکاف مردم با حاکمیت در فضای مجازی، یکی از شیوه‌های دستیابی دشمنان به اهداف آن‌هاست و مقابله با این تفرقه‌افکنی باید به طور جدی در دستور نهادهای متولی باشد.

شهر تهران پایتخت کشوری در حال توسعه است که شرایط دشوار و حساسی را پشت سر می‌گذارد. عوامل تحریک‌آمیز و شورش‌آفرین در فضای مجازی می‌تواند شهروندان تهرانی را به اعتراض‌های خیابانی همراه با تخریب اموال عمومی شود. بنابراین، باید با دقت، فضای مجازی در شهر هوشمند تهران رصد شود و برای این موضوع، مرجع واحدی در نظر گرفته شود.

- یکی از راهکارهای اساسی برای شهر هوشمند تهران این است که به ایمن و مقاوم سازی عنصر اطلاعات (ممانعت از سرقت و بهره‌برداری دشمن از داده‌ها و اطلاعات) بها داده شود. هر یک از مراکز داده‌های شهر تهران دارای اهمیت بسزایی است، داده‌های پرونده‌های شهرسازی، داده‌های پرونده‌های قوه قضاییه، داده‌های مربوط به سازمان املاک و ثبت اسناد کشور، داده‌های مربوط به آب، برق، گاز و انرژی در شهر تهران، حتی داده‌های نهادهای پولی و مالی از جمله این موارد محسوب می‌شود که تخریب، دستکاری و یا سرقت آن‌ها عواقب گرانی برای مدیریت این کلان‌شهر به همراه دارد.

- فرایندهای مبتنی بر اطلاعات در شهر تهران باید مقاوم و ایمن شوند. این مقاوم‌سازی در برابر تخریب و دستکاری، موجب می‌شود که برای نمونه، مراکز پلیس تحت تهاجم و تخریب داده‌ها، دچار خطای تصمیم‌گیری نشوند و جریان‌های آمد و شد درون شهری را به‌خوبی کنترل کنند.

منابع

- [1] Saberifar, R. Determining and identifying effective factors in the design of intelligent organization for urban management (case study: Mashhad Municipality), *Urban Planning Geography Research Journal*, 2017. Volume 8, Number 2, pp: 445-467. [In Persian]
- [2] Zainali Azim A. Analysis of spatial attachment in the city of Tabriz by using the scale of smart cities during the Covid-19 disease, *Journal of Urban Planning Geography Research*, articles ready for publication, accepted for online publication on 15 September 2022.
- [3] Samadpour H. Samadpour H. Bi-spatialization of the city and creation of a virtual city is a fundamental necessity for preserving the environment and sustainable development in the big cities of Iran, *Biennial National Conference of the Association of Environmental Specialists of Iran*, 2015, Tehran. [In Persian]
- [4] Ameli, S R. Two-spatialization of the city: Virtual city is a fundamental necessity for Iran's big cities, *Journal of Cultural and Communication Studies*, 2004. Volume 1, Number 2-3, pp: 117-134. In persion.
- [5] Ghanbari, A. Smart cities and their role in passive urban defense, the second national conference on passive defense and sustainable development, 2016. Tehran. <https://civilica.com/doc/702376>. In Persian
- [6] Dehkhoda dictionary. 1972. [In Persian]
- [7] Non-Available Defense Scientific Association of the country. "What mayors should know about non-active defense" under the supervision of the group of authors, published by the National Non-Available Defense Scientific Association, October 1, 2017. [In Persian]
- [8] Yousefi B. Hosseini-Amini H. The position and importance of urban passive defense, the second defense virtual conference, Kohandej passive defense consulting engineers, April 20, 2022. [In Persian]
- [9] Ghahramani H. et al. Passive defense in cyberspace, *National conference of passive defense in cyberspace*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649513>
- [10] Ashtri, D. Hybrid urban space: analysis of the two-spatialization of the citizenship experience and its effects on the production of urban space, doctoral thesis, under the guidance of Seyed Mohsen Habibi, 2018. College of Fine Arts, University of Tehran. [In Persian]
- [11] Ameli, S R. A solution to solve Tehran's problems: the peaceful city is dependent on two spaces, 2008. <https://itiran.com/2004/06/20/> In persion.
- [12] Ameli, S R. Two globalizations and the future of the world, *Book of the Month of Social Sciences*, 2003A. No. 69-70, June 203, pp. 28-15. [In Persian]
- [13] Ameli, S R. Two globalizations and the global society of anxiety, *Social Science Monthly*, Volume 11, Number 1, Mehr 2003, pp. 174-143. [In Persian]
- [14] Ameli, S R. Simultaneous industry of communication and two-spatialization of culture, perspective, 2003. first year, numbers 1 and 2, pp. 1-24. [In Persian]
- [15] Jalali G. Piriher H. Compilation of smart city strategies from the point of view of passive defense using SWOT analysis with emphasis on the field of transportation, *International Urban Economy Conference*, Tehran. 2015. <https://civilica.com/doc/510611>
- [16] Rafii H. Fakhradanesh M. The use of encryption methods with passive defense approach, *National Conference on Passive Defense in Cyber Space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649590>
- [17] Pourghahramani N. Abdi F. Moghadam Shahabi A. How the enemy dominates the information arteries in cyber space, measures and solutions to counter it, *National Conference on Passive Defense in Cyber Space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649588>
- [18] Bakhtiari N. Pourkherman and Passive defense in cyber space for national infrastructures, *National conference on passive defense in cyber space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649584>
- [19] Baghban M. Cyber space is one of the future threats to the national security of countries, the *National Conference on passive defense in the realm of cyber space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649583>
- [20] Nematian M. , Cyber attacks and the guarantee of executions resulting therefrom, *National Conference of passive defense in the realm of cyber space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649579>
- [21] Mogholi M. Hoshang S. Hosseini-Amini H. Geography, cyberspace and passive defense, *National Conference of Passive Defense in Cyberspace*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649578>
- [22] Yaari Moghadam A. and real S. Cyber security requirements based on passive defense components, *National Conference on Passive Defense in Cyberspace*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649555>
- [23] Esmailpour S. KhobbinKhoshnazar S. Andalib A. Providing a solution for establishing security with secure middleware in a smart city, *National Conference on Passive Defense in Cyberspace*, 2015. Maragheh, <https://civilica.com/doc/649532>
- [24] Vazifehdan S. Types of threats in cyberspace and solutions to deal with them, *National Conference on Passive Defense in Cyber-space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649528>
- [25] Ameli SR. A solution to solve the problems of Tehran: Aram city is dependent on two spaces, 1385 c. <https://itiran.com/2004/06/20/>
- [26] Tanhaei B. Behineh F. The role of information protection of military units in the prevention of cybercrimes in the military environment, *National Conference on passive defense in the realm of cyberspace*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649497>
- [27] Heydarian A. Dabagchi-Makri F. Challenges, bottlenecks and threats in cyber space, *National Conference on passive defense in the realm of cyber space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649472>
- [28] PourMohammad A., The role of passive defense in cyber space security, *National Conference on Passive Defense in Cyber Space*, Maragheh. 2015. <https://civilica.com/doc/649471>
- [29] Mousavi M N. Kahaki F A. Future studies in spatial planning: a look at the application of Micmac and Scenario Wizard software, 2016. Urmia University Press, Urmia. [In Persian]



resulted in 103 references, which was reduced to 93 ones by complying with the inclusion criteria. Then, the titles and abstracts of the articles were reviewed and 81 related references that had the study keywords were included in the study, and other articles were excluded. Forty articles remained after removing articles with duplicate content. Accordingly, 40 articles were carefully reviewed and evaluated. The data were collected and analyzed based on the Rogers method, and information related to antecedents, characteristics, outcomes, concept references, and related concepts were extracted, summarized, and coded.

Findings

The findings reveal that there are four antecedents: individual and social factors, managerial factors, economic factors, and technical and operational factors, which are the prerequisites for objectifying two functional (co-creation, open innovation) and structural (contextualization, planning, etc.) characteristics of the concept of the urban living lab. The findings disclose that regarding the objectification of these characteristics, as well as positive consequences such as the realization of the social structure of technology, technology commercialization, the transition towards the smartness of urban societies, etc.; there are likewise negative consequences with the possibility of inconsistencies and alterations in results. Similarly, the concept references help to clarify the characteristics of urban living labs and support the characteristics. Related concepts such as living lab and life lab have also helped to understand the similarities and differences, describe the concept, and explain the meanings.

Conclusion

The results of using Rodgers' evolutionary concept analysis method brought about a more detailed definition and application of the concept of the urban living lab as an instrumental, continuous, and processing solution. The research results reveal that urban living labs can be used as

a method, an environment, a system, or a governance approach in smart cities to deal with policy challenges in the social dimension of technology. Besides, urban living labs as a good example of the methodology based on co-creation can be used to test different solutions, implement effective solutions, and formulate appropriate policies for the promotion and development of urban services at all levels. In other words, a living urban laboratory has various stakeholders, ranging from municipalities to companies providing solutions and citizens, in which a dynamic and real environment, not an artificial one, can be created to simulate different models of urban management. In such an environment, mutual and multilateral solutions and the feedback of the stakeholders can be examined, evaluated, and analyzed. The contract and the data resulting from it can be expanded to increase the efficiency and productivity of various aspects of urban life in other cities. This issue makes human resources, as primary co-creators in these innovations, learn all aspects of interaction with an interactive product, including how they are understood, learned, and used. Additionally, user experience feedback can improve the creation of value in innovations. The probability of project failure is reduced due to the use of these pre-designed experiences and the interaction of the user and the environment. The transfer of knowledge among multiple stakeholders in this field is the condition for the success of a living urban laboratory. This issue is crucial since learning in one department and transferring data and results to other departments can provide an interactive space in which institutions can effectively exchange ideas with each other and create interdisciplinary synergies in this process. According to the results, the following definition can be presented for urban living laboratories: "Urban living laboratories as one of the new initiatives in smart cities and as a new form of relationship with people to solve the challenge related to the social dimension of technology (as the primary current problem in smart cities). It aims at creating deep and systematic participation of people with other public and private stakeholders focusing on dialogue and co-creation".

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Mohamadrezapour B. Rafiepour S. Alipour M. Conceptual Development of the Urban Living Lab based on Rodgers' Evolutionary Concept Analysis. Urban Economics and Planning Vol 4(1):92-114 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.382651.1320



Conceptual Development of the Urban Living Lab based on Rodgers' Evolutionary Concept Analysis⁴

Behrouz Mohamadrezapour¹, Saeid Rafiepour^{2*}, Meysam Alipour²

1- M.A Student of Urban Planning, Department of Urban Planning, Faculty of Art, University of Bojnord, Bojnord, Iran

2- Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art, University of Bojnord, Bojnord, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-01-22

Accepted: 2023-03-12

Keywords

Concept Analysis

Rodgers' Evolutionary Approach

Smart City

Urban Living Lab

ABSTRACT

Introduction

With the fast advancement of information and communication technology, the realization of smart cities requires a comprehensive and systematic approach so that the cities can be more livable and sustainable in the future. The art of encouraging participation is an efficient tool to change cities into innovative places for modern processes of urban planning. The participation of citizens, businesses, universities, and local governments in urban environments can provide good conditions for the co-creation and creation of knowledge. As a result, citizens find an opportunity to cooperate with other stakeholders in shaping their urban environments and solving technological challenges in the social field. One of the ways to overcome the challenges related to the social dimension of technology is that an experiment should be performed in launching the smart project, so citizens can experience its impact on their lives. This issue caused an increase in initiatives and the emergence of living urban laboratories owing to the nature of smart cities as complex systems. This strategy is partially consistent with the open innovation framework and makes cities question the dominant model of top-down innovation development and implementation and test innovation processes with citizens. Theorists view living urban laboratories as a means of injecting new ideas and motivations with interactive methods that they implement with people. This approach modernizes and updates inherited methods of active learning and citizen participation. Cooperation is primarily formed in a living urban laboratory with co-creators with different expertise, tastes, culture, and social status. However, this diversity can be a barrier to "natural" cooperation between co-creators whose languages, goals, and values may differ greatly. It indicates the significance and role of living laboratories in the implementation and evaluation of this new form of cooperation. In other words, urban living laboratories worldwide are primarily implemented to create innovation based on the real-life problems and areas, and challenges of urban life. Thus, this study aims at clarifying the concept of the urban living laboratory by systematically reviewing the theoretical literature related to this concept.

Methods and Materials

In the present study, data about the study subjects were collected using the documentary method. They are on the web platform and rely on written data (text) in electronic science databases. The type of data collected at this level is a function of the studied subjects (characteristics, antecedents, outcomes, and references of the urban living laboratory concept). The data collection system is based on a cyclical process performed in two stages: 1- data collection before the primary stage of concept analysis and 2- data collection simultaneously with the concept analysis. The identification, screening, and selection of eligible references based on the two criteria of communication and the most reference are the three primary activities in each stage. Accordingly, the initial search

* Corresponding author: s.rafiapour@ub.ac.ir

4.This article is extracted from the master's thesis of the corresponding author (Behrouz Mohamadrezapour) in urban planning, entitled "The role of urban living labs on co-creation in smart cities (case study: Urmia city)" which was guided by the second author (Dr. Saeid Rafiepour) and the consultation of the third author (Dr. Meysam Alipour), with the support of the Information and Communication Technology Organization of Urmia Municipality, carried out in 2022 in the Department of Urban Planning, Faculty of Arts, University of Bojnord.

بسط مفهومی آزمایشگاه زنده شهری بر اساس روش تحلیل مفهوم تکاملی راجرز^۴

بهروز محمدرضایپور^۱؛ سعید رفیع پور^{۲*}؛ میثم علی پور^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، گروه شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

۲- استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱

چکیده

مقدمه

با رشد سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات، تحقق هوشمندی در شهرها نیازمند رویکردی جامع و سیستماتیک است تا شهرها در آینده قابل زندگی تر و پایدارتر شوند. هنر ایجاد مشارکت، ابزاری کارا در تبدیل شهرها به محیط‌های نوآوری برای فرایندهای نوین برنامه ریزی شهری است. در محیط‌های شهری، مشارکت شهروندان، کسب و کارها، دانشگاه‌ها و دولت‌های محلی می‌تواند شرایط خوبی برای هم‌آفرینی و ایجاد دانش فراهم کند و در نتیجه، به شهروندان فرصتی برای همکاری با سایر ذی‌نفعان در شکل دادن به محیط‌های شهری خود و رفع چالش‌های نوآوری در حوزه اجتماعی می‌دهد. یکی از راه‌های برون‌رفت از چالش‌های مربوط به بعد اجتماعی نوآوری این است که هنگام راه‌اندازی پروژه‌های هوشمند، آزمایشی اتفاق بیفتد تا شهروندان تأثیر آن را بر زندگی خود تجربه کنند. این امر به واسطه ماهیت شهرهای هوشمند به عنوان سیستمی پیچیده، موجب افزایش ابتکارات و ظهور آزمایشگاه‌های زنده شهری شد. این استراتژی تا حدی با چارچوب نوآوری باز همسو است و باعث می‌شود شهرها الگوی غالب توسعه و اجرای نوآوری از بالا به پایین را زیر سؤال ببرند و فرایندهای نوآوری را به همراه شهروندان آزمایش کنند. نظریه پردازان، آزمایشگاه‌های زنده شهری را وسیله‌ای برای تزریق ایده‌ها و انگیزه‌های تازه با روش‌های تعاملی که با مردم اجرا می‌کنند، می‌دانند. این رویکرد، شیوه‌های به ارث رسیده از یادگیری فعال و مشارکت شهروندی را مدرن و به‌روز می‌کند. به طور معمول همکاری در یک آزمایشگاه زنده شهری با هم‌آفرینی با تخصص، سلیقه‌ها، فرهنگ و جایگاه اجتماعی متفاوت شکل می‌گیرد. با این حال، این تنوع همچنین می‌تواند مانعی بر سر راه همکاری «طبیعی» بین هم‌آفرینانی باشد که زبان‌ها، اهداف و ارزش‌های آن‌ها ممکن است به طور گسترده‌ای متفاوت باشد. این دقیقاً اهمیت و نقش آزمایشگاه‌های زنده در اجرا و ارزیابی این شکل جدید از همکاری است. به بیان دیگر، آزمایشگاه‌های زنده شهری در سراسر جهان بیشتر به منظور ایجاد نوآوری در درون و متناسب با مشکلات و زمینه‌های زندگی واقعی و چالش‌های زندگی شهری اجرا می‌شود. از این‌رو هدف این پژوهش، واضح‌سازی مفهوم آزمایشگاه زنده شهری با مرور نظام‌مند ادبیات نظری مرتبط با این مفهوم است.

مواد و روش

در این پژوهش نظام گردآوری داده‌ها در نسبت با موضوع‌های مورد بررسی به شیوه اسنادی است که در محیط یا بستر وب بوده و به گردآوری داده‌های نوشتاری (متنی) در بانک‌های اطلاعاتی و پایگاه‌های علمی الکترونیکی اتکا دارد. نوع داده‌های مورد گردآوری در این سطح، تابعی از موضوع‌های بررسی شده (وب‌ژگی‌ها، پیش‌ایندها، پیامدها و ارجاع‌های مفهوم آزمایشگاه زنده شهری) است. نظام گردآوری داده‌ها مبتنی بر یک فرایند چرخه‌ای است که در دو مرحله ۱- گردآوری داده‌ها قبل از آغاز مرحله اصلی تحلیل

کلمات کلیدی

آزمایشگاه زنده شهری
تحلیل مفهوم
رویکرد تکاملی راجرز
شهر هوشمند

۴. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نگارنده اول (بهروز محمدرضایپور) در رشته برنامه ریزی شهری، با عنوان «نقش آزمایشگاه‌های زنده شهری بر هم‌آفرینی در شهرهای هوشمند (مطالعه موردی: شهر ارومیه)» است که با راهنمایی نگارنده دوم (دکتر سعید رفیع پور) و مشاوره نگارنده سوم (دکتر میثم علی پور) و با حمایت سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری ارومیه در سال ۱۴۰۱ در گروه شهرسازی دانشکده هنر در دانشگاه بجنورد انجام شده است.
* نویسنده مسئول: s.rafiempour@ub.ac.ir

رویکرد حاکمیتی در شهرهای هوشمند و با هدف مقابله با چالش‌های سیاست‌گذاری در بعد اجتماعی فناوری مورد استفاده قرار گیرند و به عنوان نمونه خوبی از روش‌شناسی مبتنی بر هم‌آفرینی می‌تواند راه حل‌های مختلف در آن آزموده شود، راهکارهای اثربخش پیاده‌سازی شود و سیاست‌های مناسب برای پیشبرد و توسعه خدمات شهری در تمام سطوح در آن تدوین شود. به بیانی یک آزمایشگاه زنده شهری دارای ذی‌نفعان متنوعی از جمله شهرداری‌ها گرفته تا شرکت‌های ارائه‌دهنده راه حل و خود شهروندان است که می‌توان در آن محیطی واقعی، نه فضایی ساختگی و در عین حال پویا برای شبیه‌سازی مدل‌های مختلف مدیریت شهری ایجاد کرد. در چنین محیطی می‌توان راه‌حل‌ها و بازخورد متقابل و چندجانبه ذی‌نفعان را مورد بررسی، ارزیابی و تحلیل قرار داد و داده‌های منتج از آن را برای افزایش راندمان و بهره‌وری ابعاد مختلف زندگی شهری در شهرهای دیگر نیز بسط و گسترش داد. این امر باعث می‌شود تا منابع انسانی که به طور عمده هم‌آفرینان در این نوآوری‌ها هستند، بتوانند تمامی جنبه‌های تعامل با یک محصول تعاملی راه اعم از اینکه چگونه درک، آموخته و استفاده می‌شوند، بیاموزند. علاوه بر این، بازخورد تجربه کاربر می‌تواند سبب بهبود ایجاد ارزش در نوآوری‌ها شود و به علت استفاده از این تجربیات از قبل طراحی شده و همچنین، تعامل کاربر و محیط، احتمال شکست پروژه‌ها کمتر شود. شرط موفقیت یک آزمایشگاه زنده شهری در انتقال دانش میان ذی‌نفعان متعدد در این بستر است. این امر از آن جهت اهمیت دارد که یادگیری در یک بخش و انتقال داده‌ها و نتایج به بخش‌های دیگر می‌تواند فضایی تعاملی فراهم آورد که در آن نهادها بتوانند به طور مؤثر با یکدیگر به تبادل نظر پردازند و در قالب این فرایند، هم‌افزایی میان‌رشته‌ای به وجود آید. براساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر می‌توان تعریف ذیل را برای آزمایشگاه‌های زنده شهری ارائه کرد: «آزمایشگاه‌های زنده شهری به عنوان یکی از ابتکارات جدید در شهرهای هوشمند و به عنوان شکل جدیدی از رابطه با مردم در جهت حل چالش مربوط به بعد اجتماعی فناوری (به عنوان اصلی‌ترین معضل کنونی در شهرهای هوشمند) و با هدف ایجاد مشارکت عمیق و نظام‌مند مردم با سایر ذی‌نفعان دولتی و خصوصی و با تمرکز بر گفت‌وگو و هم‌آفرینی ایجاد شده است».

مفهوم و ۲- گردآوری داده‌ها هم‌زمان با تحلیل مفهوم انجام شده است و شناسایی، غربال‌گری و انتخاب منابع شایسته ارجاع بر حسب دو معیار ارتباط و بیشترین ارجاع، سه فعالیت عمده اصلی در هر مرحله را تشکیل می‌دهد. به این ترتیب، نتیجه اولیه جست‌وجو ۱۰۳ منبع بود که با رعایت معیارهای ورود به ۹۳ منبع کاهش یافت. سپس عنوان و چکیده مقاله‌ها مطالعه شد که ۸۱ منبع مرتبط که دارای کلیدواژه‌های مورد بررسی بودند، وارد مطالعه شدند و سایر مقاله‌ها حذف شدند. پس از حذف مقالات دارای مطالب تکراری، ۴۰ مقاله باقی ماند. به این ترتیب، در مجموع ۴۰ مقاله به‌دقت مورد مرور و ارزیابی قرار گرفت و جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها بر اساس روش راجرز انجام شد و اطلاعات مربوط به پیشایندها، ویژگی‌ها، پیامدها، ارجاع‌های مفهوم و مفاهیم مرتبط استخراج، خلاصه‌برداری و کدبندی شد.

یافته‌ها

یافته‌ها مبین آن است که چهار پیشایندها: عوامل فردی و اجتماعی، عوامل مدیریتی، عوامل اقتصادی و عوامل فنی و اجرایی، شرایط پیشینی برای عینیت یافتن دو ویژگی عملکردی (هم‌آفرینی، نوآوری باز و ...) و ساختاری (زمینه‌سازی، طرح‌ریزی و ...) مفهوم آزمایشگاه زنده شهری هستند. یافته‌ها نشان می‌دهد بر اثر عینیت یافتن این ویژگی‌ها علاوه بر پیامدهای مثبت مانند تحقق ساختار اجتماعی فناوری، تجاری‌سازی فناوری، گذار به سمت هوشمندی جوامع شهری و ...؛ پیامدهای منفی نیز با احتمال مغایرت و تفاوت در نتایج وجود دارد. همچنین، ارجاع‌های مفهوم به واضح‌سازی بیشتر ویژگی‌های آزمایشگاه‌های زنده شهری کمک کرده و از ویژگی‌ها حمایت می‌کند. مفاهیم مرتبطی مانند آزمایشگاه زنده و آزمایشگاه زندگی نیز به فهم شباهت‌ها، تفاوت‌ها، توصیف مفهوم و توضیح معانی کمک کرده است.

نتیجه‌گیری

نتایج استفاده از روش تحلیل مفهوم تکاملی راجرز به تعریف و کاربرد دقیق تری از مفهوم آزمایشگاه زنده شهری به عنوان راهکاری ابزارمند، پیوسته و پردازشگر منجر شد. نتایج پژوهش بیانگر این است که آزمایشگاه‌های زنده شهری می‌توانند به صورت یک روش، یک محیط، یک سیستم و یا یک

مقدمه

از راه‌های برون‌رفت از چالش‌های مربوط به بعد اجتماعی فناوری این است که هنگام راه‌اندازی پروژه‌های هوشمند، آزمایشی اتفاق بیفتد تا شهروندان تأثیر آن را بر زندگی خود تجربه کنند. این امر به واسطه ماهیت شهرهای هوشمند به عنوان سیستمی پیچیده، موجب افزایش ابتکارات و ظهور آزمایشگاه‌های زنده شهری (Urban Living Labs) شد. این استراتژی تا حدی با چارچوب نوآوری باز همسو است و باعث می‌شود شهرها الگوی غالب توسعه و اجرای نوآوری از بالا به پایین را زیر سؤال ببرند و فرایندهای نوآوری را به همراه شهروندان آزمایش کنند. نظریه‌پردازان، آزمایشگاه‌های زنده شهری را وسیله‌ای برای تزریق ایده‌ها و انگیزه‌های تازه با روش‌های تعاملی که با مردم اجرا می‌کنند، می‌دانند. این رویکرد، شیوه‌های به‌ارث رسیده از یادگیری فعال و مشارکت شهروندی را مدرن و به‌روز می‌کند. ما فراتر از روزهای رفته‌ایم که «افراد آگاه» دانش را به «توده‌های ناشناس» منتقل می‌کنند. «امروزه تمرکز بر گفت‌وگو و هم‌آفرینی است».

در زمانه ما تنوع و چگونگی ارائه خدمات هوشمند در جوامع شهری متأثر از رشد سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات از یک سو و رویکردهای سنتی و معمول مواجهه با شهر و سبک زندگی شهری از سوی دیگر، شهرها را با چالش‌های زیادی مواجه کرده است. از این منظر و در راستای مرتفع کردن مشکلات و چالش‌های شهری در ابعاد مختلف و در مسیر تحقق هوشمندی، شهرها نیاز به ایجاد مسیرهای جدید برای توسعه و مدل‌های همکاری نوین دارند. هنر ایجاد مشارکت، ابزاری کارا در تبدیل شهرها به محیط‌های نوآوری برای فرایندهای نوین برنامه‌ریزی شهری است. در محیط‌های شهری، مشارکت شهروندان، کسب‌وکارها، دانشگاه‌ها و دولت‌های محلی می‌تواند شرایط خوبی برای هم‌آفرینی و ایجاد دانش فراهم کند و در نتیجه، به شهروندان فرصتی برای همکاری با سایر ذی‌نفعان در شکل دادن به محیط‌های شهری خود و رفع چالش فناوری در حوزه اجتماعی می‌دهد. یکی



شکل ۱. مفهوم اولیه آزمایشگاه زنده شهری، بر اساس [۱۴]

به عنوان فعالیت‌هایی درک کرد که از طریق آن بازیگران دولتی و خصوصی قصد دارند بازیگران عمومی را در مورد رویکردهای تعاملی جدید نوآوری بخش عمومی برای بهبود فرایندهای خدمات عمومی متقاعد کنند و نشان دهند چگونه می‌توان این کار را انجام داد. در این پژوهش، تصدیق می‌شود که بازیگران، عناصر جدیدی به بخش عمومی اضافه می‌کنند. از این رو، تغییرات بخش عمومی در مقایسه با رویکردهای ناهمگن تر و ترکیبی تر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. با بررسی ۲۱ آزمایشگاه زنده در اروپا استدلال می‌شود: شرکت‌کنندگان، بازیگران برجسته‌ای هستند که آزمایشگاه‌های زنده را در چارچوب نوآوری عمومی درک می‌کنند. این به ما بینشی از عملکرد واقعی آزمایشگاه‌های زنده در یک زمینه سازمانی داده است و از طرفی، محدودیت‌های این رویکرد راه‌هایی را برای تحقیقات بیشتر باز می‌کند. با این اوصاف، به نظر نمی‌رسد که نقش کاربر، جنبه کلیدی آزمایشگاه‌های زنده باشد. جنبه کلیدی، بیشتر توانایی آن‌ها در به چالش کشیدن پیچیدگی و اینرسی نوآوری عمومی است [۴۸].

- برونز و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «بازاندیشی آزمایشگاه‌های زنده شهری برای پیشبرد مشارکت شهروندان در تحولات سیستم غذایی» به ارائه یک بازتاب مفهومی در آزمایشگاه‌های زنده شهری به عنوان یک پلتفرم روش‌شناختی پرداخته و مشارکت شهروندان را برای دستیابی به سیستم‌های غذایی سالم و پایدار شهری هدف‌گذاری کرده است. در این پژوهش استدلال می‌شود که آزمایشگاه‌های زنده به عنوان ابزاری برای مشارکت فراگیر شهروندان می‌تواند به دو صورت استفاده شود: (۱) آزمایشگاه‌های زنده به عنوان زندگی روزمره که شهروندان متخصص آن هستند، با هدف کشف عاملیت غیر انعکاسی یک جمعیت متنوع در شکل‌دهی مشترک به سیستم

به طور معمول، همکاری در یک آزمایشگاه زنده شهری با هم‌آفرینانی با تخصص، سلیقه‌ها، فرهنگ و جایگاه اجتماعی متفاوت شکل می‌گیرد. با این حال، این تنوع همچنین می‌تواند مانعی بر سر راه همکاری «طبیعی» بین هم‌آفرینانی باشد که زبان‌ها، اهداف و ارزش‌های آن‌ها ممکن است به طور گسترده‌ای متفاوت باشد. این دقیقاً اهمیت و نقش آزمایشگاه‌های زنده در اجرا و ارزیابی این شکل جدید از همکاری است. از این رو، آزمایشگاه‌های زنده در سراسر جهان عمدتاً به منظور ایجاد نوآوری در درون و متناسب با مشکلات و زمینه‌های زندگی واقعی و چالش‌های زندگی شهری اجرا می‌شود.

پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش در جهان

- فولگلسنگ و هانسن (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «چارچوب‌بندی بهبود نوآوری عمومی در زمینه آزمایشگاه زنده: یادگیری فرایندی، فضای محدود و مشارکت دموکراتیک» از نتایج مطالعات موردی ۲۱ آزمایشگاه زنده در سراسر اروپا برای تجزیه و تحلیل نتایجی استفاده می‌کند که می‌توان از مشارکت بخش عمومی در آزمایشگاه‌های زنده از نظر سهم آن‌ها در قالب‌بندی مجدد نوآوری عمومی آموخت. این ساختار برای تجزیه و تحلیل و ارائه درک چگونگی مشارکت در آزمایشگاه‌های زنده به بازیگران عمومی کمک می‌کند تا نوآوری را دوباره چارچوب‌بندی کنند و نیازهای عمومی و اجتماعی را برطرف کنند. در این پژوهش چارچوب آزمایشگاهی زنده برای تغییر نوآوری عمومی عبارت‌اند از: (یادگیری فرایندی، فضای محدود و مشارکت دموکراتیک)، و درجه شدت این چارچوب‌ها با توجه به مشارکت ذی‌نفعان و پرداختن به چالش‌های اجتماعی مورد بحث قرار می‌گیرد. در نتیجه، آزمایشگاه‌های زنده را می‌توان

- تنگ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به شناسایی الگوهای شهر هوشمند بر مبنای تجزیه و تحلیل محتوا در برنامه‌های شهرداری می‌پردازند. این پژوهش تجزیه و تحلیلی از ۶۰ طرح شهر هوشمند شهرداری برگرفته از کشورهای جهان با هدف ارزیابی سیاست‌ها و برنامه‌های خاص است که تحت عنوان کلی «ابتکارات شهر هوشمند» مورد ارزیابی قرار گرفته است. در این پژوهش از یک روش استقرایی به منظور تجزیه و تحلیل محتوا بر مبنای داده‌های جمع‌آوری شده، استفاده شده که هر طرح برای حضور و یا عدم فعالیت در ۲۵ دسته برنامه کدگذاری شده‌اند. تجزیه و تحلیل خوشه‌ای چهار مدل مختلف بر مبنای مدل‌های خدمات ضروری، مدل حمل و نقل هوشمند، مدل با طیف گسترده و مدل اکوسیستم تجاری است. هدف این پژوهش، بررسی طرح‌ها و استراتژی‌های متنوعی است که توسط مدیران شهری برای پیاده‌سازی شهر هوشمند در جوامع خود به کار گرفته شده است. استدلال می‌شود که چنین تلاشی مکمل ضروری برای نظریه‌سازی است، زیرا ساختارهای نظری و داده‌های تجربی در حال ظهور یکدیگر را تکمیل می‌کنند [۵۲].

- روکس و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به ارزیابی آزمایشگاه‌های زنده برای تصور کلان‌شهرهای فردا می‌پردازند. در سال‌های اخیر آزمایشگاه‌های زنده تبدیل به سیستم‌های دانش شده‌اند که به طور منظم برای رسیدگی به مسائل مربوط به فرایندهای نوآوری وارد رقابت می‌شوند. همچنین، از آغاز قرن حاضر در فرانسه، اروپا و کل جهان شاهد جریان تقریباً ثابتی از آزمایشگاه‌های زنده جدید هستند. چنین رشدی با الگوی گسترده‌تری در سازمان‌ها و سیستم‌ها برای جمع‌آوری داده در عصر حاضر قابل مشاهده است. همچنین، ایده‌های ارائه شده در این پژوهش عبارت‌اند از:

- مشاهده آزمایشگاه‌های زنده به درک بهتر آن‌ها کمک می‌کند. تعداد آن‌ها مدام در حال افزایش است و آن‌ها اکنون بخشی جدایی‌ناپذیر از ابزارهای موجود برای درک قلمرو و نوآوری هستند. توزیع جغرافیایی آزمایشگاه‌های زنده ماهیت شهری قاطعانه این سیستم‌های نوآورانه باز را نشان می‌دهد.

- آزمایشگاه‌های زنده با روح قانون‌گذاری و گفت‌وگو در فرانسه سازگار هستند که نقش فزاینده مهمی را برای کلان‌شهرها پیش‌بینی می‌کند و با رشد اقتصادی و نوآوری همراه است. علاوه بر این و شاید به طرز متناقضی این محیط‌ها مبین این موضوع هستند که دولت‌های محلی (سیاست‌گذاران و تکنسین‌ها) از این سیستم‌ها برای مفهوم‌سازی توسعه شهری استفاده چندانی نمی‌کنند.

- آزمایشگاه‌های زنده ممکن است به عنوان فضاهای غیرمعمول دیده شوند که به عنوان رابطه‌ها یا واسطه‌ها عمل می‌کنند و بازیگران مختلفی را گرد هم می‌آورند که برخی از آن‌ها از بخش عمومی هستند. هدف آن‌ها این است که به روشی نوآورانه درک کنند که چگونه می‌توان موضوعاتی مانند اجتماعی، آموزشی، فرهنگی، بهداشت عمومی، توسعه اقتصادی یا توسعه پایدار را در ساخت شهرهای فردا در نظر گرفت. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد با توجه به تغییر در الگوهای مصرف، تغییر و تحول می‌تواند در میان کاربران فناوری اطلاعات و ارتباطات در خصوص مشارکت در جوامع بزرگ دیده شود [۵۳].

- منی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «آزمایشگاه‌های زنده شهری و نقش کاربران در هم‌آفرینی» بیان شده است که مراحل مختلف چرخه زندگی آزمایشگاه‌های زنده می‌تواند نتایج و پتانسیل دگرگونی در آزمایشگاه‌های زنده شهری را افزایش دهد. از سوی دیگر، مشارکت‌کنندگان نقش مثبتی در تحقق پتانسیل دگرگون‌کننده آزمایشگاه‌های زنده شهری برای پایداری دارند، اما ساختار حکمرانی، رهبری و توزیع قدرت نیز عوامل مهمی برای افزایش کیفیت آزمایشگاه‌های زنده شهری است. بنابراین، ساختار حکمیت، رهبری و توزیع قدرت عوامل مهم دیگری علاوه بر مشارکت شهروندان برای تبدیل آزمایشگاه‌های زنده شهری به تحول هستند. با این حال، برای اینکه یک تحول به‌راستی پایدار باشد، باید بر اساس فرایندهای اخلاقی توجیه شده و از نظر اجتماعی فراگیر باشد، حتی اگر سطح پایین مشارکت کاربر بتواند یک تحول پایدار را تحقق بخشد، سطح مشارکت بالاتر احتمال بیشتری دارد که به

غذایی (۲) آزمایشگاه‌های زنده به عنوان گسست از زندگی روزمره با هدف تسهیل عملیات بازتابی در دوباره شکل دادن به آینده مواد غذایی. استدلال می‌شود که هر دو رویکرد آزمایشگاه زنده پتانسیل تسهیل مشارکت فراگیر شهروندان را به روش‌های مختلف با تقویت وسعت و عمق مشارکت شهروندان دارند. بنابراین، اجرای متوالی هر دو نوع آزمایشگاه زنده با توجه به ماهیت آن‌ها توصیه می‌شود [۴۹].

- برانسون و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «حرکت به سوی تعمیم‌پذیری (مروری بر اندازه‌گیری تأثیر آزمایشگاه‌های زنده)» بیان شده است که آزمایشگاه زنده نشان‌دهنده یک روش کاربرمحور برای پژوهش، نمونه‌سازی، اعتبار و اصلاح راه حل‌های پیچیده در زمینه زندگی واقعی است. چندین شبکه بزرگ از ابتکارات آزمایشگاه‌های زنده به‌تازگی در آمریکای شمالی و در سراسر اروپا شکل گرفته است که برخی از آن‌ها بر نوآوری اجتماعی، نوآوری‌های روستایی و پایداری تمرکز دارند. اقدامات آتی می‌تواند با تمرکز بر سه عنصر کلیدی ترکیب شده از بهترین شیوه‌ها، چارچوبی یکپارچه برای ارزیابی آزمایشگاه‌های زنده ایجاد کند که شامل: (۱) سطح مشارکت و توانمندسازی شرکت‌کنندگان؛ (۲) تجزیه و تحلیل و (۳) دوام طولانی‌مدت پروژه آزمایشگاه‌های زنده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد رویکردهای ارائه شده در چهارچوب آزمایشگاه‌های زنده در قسمتی از بخش‌ها از جمله پایداری محیط زیست با مشکلاتی همراه است [۵۰].

- لوپ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «آزمایشگاه‌های زنده: مفهومی برای طراحی مشترک راه حل‌های مبتنی بر محیط زیست» به ارزیابی آزمایشگاه‌های زنده به عنوان یک نمونه مترقی برای تقویت نوآوری و تقویت برنامه‌ریزی مشترک می‌پردازند. این مفهوم به‌تازگی توسط برنامه‌های تحقیق و نوآوری اتحادیه اروپا مورد توجه قرار گرفته است. این مشارکت به بررسی چگونگی استفاده از رویکرد آزمایشگاه زنده برای طراحی و اجرای راه حل‌های مبتنی بر طبیعت (NBS-Nature-Based Solutions) می‌پردازد.

NBS به عنوان یک راه حل برای کاهش قرار گرفتن در معرض خطرات طبیعی و آسیب‌پذیری در برابر رویدادها مانند افزایش سیل در آب‌وهوای متغیر، پذیرفته شده است. با این وجود، باید توجه داشت که فرایندهای آزمایشگاه‌های زنده خود قادر به غلبه یا حذف بسیاری از عوامل بازدارنده، مانند بی‌اعتمادی، یا حل تعارض نیستند. آن‌ها اغلب به طور خودکار به راه حل‌های توسعه یافته مشترک یا طرح‌های NBS که همه بتوانند به خوبی با آن‌ها زندگی کنند، منتهی نمی‌شوند. آزمایشگاه‌های زنده اگر به عنوان ابزاری برای ایجاد پذیرش برای تصمیمات گذشته استفاده شوند، مستعد شکست هستند و مهم نیست که به عنوان یک روش، مفهوم سیستم یا یک محیط در نظر گرفته شود. عناصر کلیدی آزمایشگاه‌های زنده عبارت‌اند از: باز بودن، توسعه دانش و فرایندهای یادگیری برای همه شرکت‌کنندگان که از جمله فرایندهای مهم هستند. یک عنصر کلیدی دیگر، قرار دادن ذی‌نفعانی است که در مرکز فرایندها تحت تأثیر قرار می‌گیرند [۵۱].

- اتحادیه اروپا (۲۰۲۰) در پژوهشی به ارزیابی چارچوب روش شناختی برای آزمایشگاه‌های زنده در شهرهای اروپایی پرداخته‌اند. نمونه‌ای از چارچوب‌های پیشنهادی بر پایه تکنولوژی ارتباطات است. هدف آن توسعه استراتژی‌ها و ابزارهایی برای افزایش کیفیت فضاهای باز عمومی از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) با تأثیرگذاری مثبت بر هم‌آفرینی و اثرات انسجام اجتماعی است. روش پیشنهادی اجرای هماهنگ مطالعات موردی را پوشش می‌دهد که به هریک از گروه‌های کاربردی مختلف و انواع مختلف فضاهای عمومی اختصاص داده شده است. حوزه‌های موردی شناسایی شده، نمای کلی از هنر در تعامل بین مردم، مکان‌ها و فناوری را ارائه می‌دهند و به عنوان آزمایشگاه زنده برای بهره‌برداری از رویکردهای جدید عمل خواهند کرد. اطلاعات جمع‌آوری شده از کشورهای بلژیک، ایتالیا، لیتوانی و پرغال بوده است. نتایج مطالعات بیانگر آن است که مدل پیشنهادی به توسعه دانش برای طراحی فضاهای عمومی جذاب، پاسخ‌گویی نیازها و فراگیر با ادغام ارزش اجتماعی کارآمد مبتنی بر راه حل‌های ICT می‌پردازد [۴۵].

طور گسترده پذیرفته شود و در نتیجه، انگیزه ذاتی بیشتری داشته باشد [۵].

پیشینه پژوهش در ایران

به رغم اینکه تا کنون در ایران مطالعات و پژوهش‌های محدود و انگشت‌شماری در خصوص آزمایشگاه‌های زنده شهری صورت گرفته است، در ادامه به موضوعات، نتایج و تحقیقات مرتبط داخلی اشاره شده است.

یزدانی رستم و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «آزمایشگاه زنده شهری به مثابه روشی برای گذار فرهنگی به معاصر سازی پایدار؛ نمونه موردی: محله جماران» بیان می‌دارند، پیچیدگی چشم‌اندازهای مختلف در شهرها، همراه با تعدد نگرانی‌ها و پویایی درونی فرهنگ‌ها، موجب خلق چالش‌هایی شده که نیاز به ارتقای قابل توجه روش‌های فعلی مشارکت جامعه برای گذار به توسعه پایدار را بیش از پیش نمایان می‌سازد. بر این اساس، مفهوم مشارکت عمیق تلاش می‌کند تا مشکلات پیش رو را با استفاده از مشارکت عمومی حل کند و به دنبال قرار دادن محققان در اعلان متن و بطن جامعه است؛ زیرا درک واقعیت زیسته بستر، مسئله‌ای اساسی در اقدام برای آینده شهرهای پایدار است. مقصود از مشارکت عمیق در این حالت، توسعه مراحل رسمی و غیررسمی اقدام در مراحل گوناگون فرایند توسعه پایدار و تسهیل تعهد و همکاری جوامع شهری در خلال آن در مقیاس محلی است. ضرورت یکپارچه‌سازی این اقدامات همگام با جوامع زمینه‌ای، اهمیت شناسایی فرصت‌های توسعه در بستر بومی و در بر گرفتن تنوع نیازهای فرهنگی- اجتماعی در مقیاس محلی، بر اهمیت بسط و توسعه روش‌های مشارکت عمیق صحنه می‌گذارد. در این پژوهش ضمن مرور مبانی نظری پایداری فرهنگی، به تبیین منظر آیینی به مثابه منظر روزمره پرداخته شده است و با مطالعه محله جماران، مصاحبه عمیق و نیمه‌ساختاریافته با ذی‌نفعان توسعه در این محله، به روش تئوری زمینه‌ای انجام شده و پس از آن با تطبیق مقوله‌های حاصل از کدگذاری گفتمان‌های مصاحبه با نتایج خوانش بستر و تحلیل آن‌ها نظر به‌پردازی انجام شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد داده‌های استخراجی در محله جماران، موجب شناسایی مقوله‌هایی شده که نقش آزمایشگاه‌های زنده شهری را به عنوان ساختارهایی در بستر زیست روزمره ساکنان مورد تأیید قرار می‌دهند. الگویی که در بهره‌گیری از پتانسیل‌های منظر آیینی، به منظور تسهیل گذار به توسعه پایدار و در نتیجه، معاصر سازی سبز، کارایی خود را نشان داده است [۲۵].

یزدی‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «آزمایشگاه زنده، محیطی برای نوآوری‌های مشترک: یک مرور نظام‌مند» به یک مرور نظام‌مند از آزمایشگاه‌های زنده به منظور به دست آوردن درک کاملی از آن‌ها و توانایی آن‌ها در نوآوری و توسعه پرداخته است. این پژوهش بیان می‌دارد که هنگام توسعه نوآوری‌ها، یک رشد علاقه در مشارکت کاربران برای فرایندهای توسعه نوآوری‌های باز وجود دارد. یکی از راه‌های ساختاردهی و اداره این مشارکت کاربران برای فرایندهای پژوهش و توسعه، رویکرد آزمایشگاه زنده است. از آنجا که آزمایشگاه زنده پدیده‌ای نسبتاً جدید است که در زمینه‌های متنوعی مانند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، خدمات بهداشتی و توسعه روستایی ظهور کرده، مفهومی دشوار برای توصیف است. به طور کلی، آزمایشگاه زنده در دو معنا تعریف می‌شود: یکی اینکه یک محیط نوآوری است که کل زنجیره ارزش در توسعه خدمات نوآوری در هم‌آفرینی با کاربران در زمینه زندگی واقعی مشارکت دارد. در تعریف دوم به عنوان یک روش‌شناسی و رویکرد نوآوری نظام‌مند است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد با شناخت و اجرای آزمایشگاه زنده می‌توان باعث ارتقای تولیدات و محصولات و ارتباط بیشتر صنعت، دانشگاه، دولت و در نهایت ارتقای اقتصاد ملی شد [۵۴].

دل‌انگیزان و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «حوزه‌های فناوری و آزمایشگاه زنده به عنوان نمونه‌ای از شهر هوشمند» از روش کلی زنجیره ارزش به عنوان یک نقطه شروع برای درک بازار اطلاعات استفاده می‌کنند و بررسی می‌شود که چطور آزمایشگاه زنده می‌تواند پیش‌زمینه‌ای برای ایجاد شهر هوشمند تلقی شود و نمایی از یک شهر هوشمند به عنوان یک بازار اطلاعات

در نظر گرفته می‌شود. در این پژوهش بیان می‌شود که قضیه آزمایشگاه زنده این است که شهر می‌تواند به عنوان یک آزمون واقعی در جهان برای ایده‌های تکنولوژی‌های جدید استفاده شود. یک نظم وسیع از سنسورها در حوزه شهری می‌تواند آزمایش محصولات و خدمات را روی یک فرم در دنیای واقعی تسهیل کند [۵۵].

مبانی نظری

آزمایشگاه‌های زنده شهری یک حوزه تحقیقاتی و پدیده‌ای جدید است که راه‌های جدیدی را برای مدیریت فرایندهای نوآوری معرفی می‌کند. ایده اصلی این است که ایده‌ها، تجربیات و دانش مردم و همچنین نیازهای روزانه آن‌ها به حمایت از محصولات، خدمات یا برنامه‌ها باید نقطه شروع نوآوری باشد [۳]. همچنین، این محیط‌ها بستر مناسبی برای پروژه‌های آزمایشی است و ابزاری برای اندازه‌گیری تأثیر واقعی پروژه‌های هوشمند در یک منطقه کوچک قبل از استقرار در کل شهر هستند. به‌خصوص زمانی که این پروژه‌ها با پول مردم تأمین می‌شوند، باید برای مدیران بدون هزینه‌ها و منابع راه‌حل‌های نوآورانه را در یک محیط آزمایشی بدون صرف هزینه‌ها و منابع زیاد اعتبارسنجی و تکرار کنند تا به یک مدل تجاری پایدار و جریان درآمدی دست یابند [۴]. این رویکرد می‌تواند شهروندان را در حل مشکلات شهری مشارکت دهد و امکان تصمیم‌گیری و راه‌حل‌های بهتر را فراهم کند.

ظهور آزمایشگاه‌های زنده شهری و منشأ این اصطلاح

مفهوم آزمایشگاه‌های زنده شهری (ULLs) یا به تعبیری آزمایشگاه‌های زندگی، از مفهوم گسترده‌تر آزمایشگاه زنده (Living Labs) مشتق شده است و می‌توان به عنوان یک اصطلاح وسیع‌تر از آزمایشگاه‌های دنیای واقعی دانست [۵] و [۶] که در کارهای آکادمیک قبلی به عنوان آزمایشگاه‌های زنده شناخته می‌شدند مانند: شبکه‌های نوآوری باز [۷]، آزمایشگاه‌های انتقال شهری [۸]، به عنوان بخشی از شبکه‌های نوآوری منطقه‌ای [۹]، یا به عنوان آزمایشگاه‌های زنده پایدار [۱۰ و ۱۱]. از این رو، حتی اگر رویکردها یا ویژگی‌های آن‌ها تا حدودی متفاوت تعریف می‌شوند، اما ویژگی مشترک آن‌ها این است که مفاهیم آن‌ها را می‌توان به عنوان روش‌هایی برای تولید دانش در نظر گرفت که در یک محیط آزمایشی اتفاق می‌افتد. جایی که هدف، ایجاد یک محیط یادگیری، هم‌آفرینی (Co-Creation) و تولید دانش از طریق همکاری بین رشته‌ای است [۱۲]. به طور کلی، آنچه به نظر می‌رسد، آزمایشگاه‌های زنده شهری را می‌توان به عنوان تکاملی از آزمایشگاه زنده دانست [۱۳].

آزمایشگاه زنده نخستین بار در آمریکا به صورت رسمی مطرح شد، اما برای نخستین بار به صورت عملی، در اروپا به کار گرفته شد. در اروپا این مطلب بسیار دنبال شده و می‌شود، تا جایی که افزایش نوآوری به صورت شبکه به ایجاد شبکه اروپایی نوآوری منجر شد. این انجمن‌ها بیشتر به دنبال ارتباط بین کشورها و ایجاد ارزش هستند. ایده اولیه آزمایشگاه زنده، ساخت محیطی شبیه به خانه توسط فناوری اطلاعات در دسترس و هوشمند مانند فناوری‌های بی‌سیم و سنسورهای حساس و طراحی طرح اولیه و تأیید راه‌حل‌های پیچیده فناوری اطلاعات و ارتباطات بود. پس از آن این مفهوم به یک رویکرد نوآوری باز کاربرمحور کلی‌تر توسعه یافت [۱۴].

اجداد علمی مفهوم آزمایشگاه زنده شهری احتمالاً بر موارد زیر منطبق است:

- جنبش طراحی مشترک و مشارکتی اسکاندیناوی در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰
- آزمایش‌های اجتماعی اروپایی با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در دهه ۱۹۸۰

- پروژه‌های شهر دیجیتال از دهه ۱۹۹۰ میلادی
- ویلیام میشل که گفته می‌شود مبدع این واژه است و در بستر طراحی معماری و برنامه‌ریزی شهری در سال ۱۹۹۵ آن را خلق کرده است.

- اریک ون هیپل با تدوین پارادایم «کاربران پیشرو»
- هنری چسبرو از برکلی که توسط بسیاری به عنوان پدر تئوری نوآوری باز

فعالیت‌های LL و ULL در ادبیات مشخص نیست [۱۸ و ۱۹]. اما استین و ون بون (۲۰۱۷) تأکید می‌کنند که اصطلاح آزمایشگاه زنده شهری اغلب به انواع پروژه‌های تجربی محلی با ماهیت مشارکتی اشاره دارد [۲۰].

آزمایشگاه‌های زنده شهری در حال حاضر در شهرهای اروپایی در حال گسترش هستند و ادعا می‌شود که شکل خاصی از سایت‌های جاسازی شده فضایی برای یادگیری و همچنین، برای ایجاد دانش مشترک، محصولات، فناوری‌ها و نوآوری‌های خدمات در آزمایش‌های محلی هستند. آزمایش در آزمایشگاه‌های شهری به عنوان ابزاری برای نوآوری شهری دیده می‌شود که می‌تواند فضا را برای تطبیق و محیط‌های یادگیری چند بازگر در زمینه‌های واقعی آماده کند. به رغم اکتشافات نظری و تجربی اخیر در این حوزه، برخی جنبه‌ها مانند زیربنای نظری آن، مکانیسم‌ها، و رویه‌های ULL برای تسهیل مداخلات که تأثیری در شهرها و فراتر از آن ایجاد می‌کند و همچنین، پتانسیل آن‌ها برای تبدیل شدن به عرصه‌های متحول‌کننده خلاق، هنوز به صورت دقیق و کاربردی مورد مطالعه قرار نگرفته است. به طور دقیق‌تر، نقش و ویژگی‌های هم‌آفرینی به عنوان عنصر ذاتی این موضوع، نیاز به توجه بیشتری دارد [۲۱].

از نظر برگوال-کاربوری و استالبروست، ایجاد مشترک ارزش‌های پایدار هدف یک آزمایشگاه زنده است. آن‌ها آن را به عنوان یک محیط نوآوری کاربرمحور می‌دانند که بر اساس شیوه‌های روزمره و تحقیق در مورد آن ساخته شده است، تعامل را تسهیل می‌کند و همهٔ شرکای مرتبط را در زمینه‌های زندگی واقعی درگیر می‌کند. در اینجا، هم‌آفرینی تنها روش برای دستیابی به نوآوری (محصول، خدمات یا فرایند) نیست، اما راهی است برای ایجاد ارزش‌هایی که بین شرکت‌کنندگان به اشتراک گذاشته می‌شود. از این‌رو، آزمایشگاه‌های زندگی شهری تنها مکان‌هایی نیستند که مردم با ارزش‌های یکسانی که دارند به آنجا می‌آیند، اما می‌توانند ابزاری برای ایجاد ارزش‌های مشترک باشند [۲۱].

تحقیقات در مورد آزمایشگاه‌های زنده نشان می‌دهد روند رو به رشدی برای مشارکت شهروندان (و سایر ذی‌نفعان) در پروژه‌های مختلف توسعه شهر وجود دارد که مناطق شهری را با نیازهای مختلف شهروندان سازگارتر کند تا هم از مشکلات اجتماعی جلوگیری شود و هم با سازگاری بیشتر مزایایی به دست آورد [۹]. در جدول ۱ به برخی از تعاریف نظریه‌پردازان در خصوص آزمایشگاه زنده شهری پرداخته شده است.

جدول ۱. تعاریف آزمایشگاه زنده شهری

تعاریف
آزمایشگاه زنده شهری یک محیط نوآوری کاربرمحور است که بر اساس تمرین و تحقیق روزمره ساخته شده است، با رویکردی که نفوذ کاربر را در فرایندهای نوآوری باز و توزیع‌شده تسهیل می‌کند و همهٔ شرکای مربوطه را در زمینه‌های زندگی واقعی درگیر می‌کند و هدف آن ایجاد ارزش‌های پایدار است [۳].
آزمایشگاه زنده یک سیستم و محیطی برای ساختن آینده‌ای است که در آن یک نوآوری پژوهشی کاربرمحور در زندگی واقعی یک تکنیک معمولی ایجاد مشترک برای محصولات، خدمات و زیرساخت‌های اجتماعی جدید خواهد بود [۲۲].
آزمایشگاه زنده خدمات را در بافت‌های شهری ادغام می‌کند و در آن کاربران و شهروندان، عناصر فرهنگی شهری را تعریف و اولویت‌بندی می‌کنند و مسائل امنیتی و خصوصی را برای ایمنی محیط‌های شهری کاوش می‌کنند، در حالی که پلت‌فرم‌های خدمات همگرا با آزمایشگاه زنده در حال توسعه هستند [۲۳].
آزمایشگاه زنده شهری مکانی محلی برای راه‌حل‌های مبتکرانه مبتنی بر طبیعت است که هدف آن، حل چالش‌های شهری و کمک به پایداری بلندمدت با ایجاد راه‌حل‌هایی فعال و آشکار با شهروندان و سایر ذی‌نفعان است [۲۴].

هم‌آفرینی شامل طراحی (مشترک)، پیاده‌سازی (مشترک) و مدیریت و نگهداری (مشترک) استفاده کرد. این آزمایشگاه‌ها توانایی ایجاد راه‌حل‌هایی را دارند که به چالش‌های محلی و نیازهای جوامع محلی پاسخ داده و متناسب با آن‌ها باشند. در کنار آن، جوامع محلی به عنوان کاربران روزانه یک سایت یا محله خاص، می‌توانند دانش ارزشمندی در مورد چگونگی ارزیابی مکان و

شناخته می‌شود.

• دان تاپسکات، استراتژیست تجارت کانادایی که مفهوم «پروسیومر» (یعنی مصرف‌کننده + تولیدکننده) را به عنوان بازیگر اصلی بازارهای جهانی در عصر وب معرفی کرد.

• و ابتکار برنامه‌نویسی مشترک Urban Europe (JPI) که اصطلاح آزمایشگاه زندگی شهری را معرفی کرد و آن را به عنوان «مجموعه‌ای برای نوآوری» برای توسعه محصولات، سیستم‌ها، خدمات و فرایندهای جدید، با استفاده از روش‌هایی برای هم‌آفرینی افراد به کار برد [۱۵].

• با این حال، برخی دیگر ادعا می‌کنند که نایت در سال ۱۷۴۹ بیان آزمایشگاه زنده را برای اولین بار در ادبیات معرفی کرد. نایت یک آزمایشگاه زنده را به عنوان یک جزء بدن انسان و یک حالت مشخص کرد، در حالی که محیطی آزمایشی برای آزمایش است [۱۶].

همان‌گونه که گفته شد، مفهوم آزمایشگاه زنده در سال (۱۹۹۵) توسط پروفیسور ویلیام میشل از آزمایشگاه رسانه دانشگاه MIT و دانشکده معماری و برنامه‌ریزی شهری معرفی شد که در آغاز به مشاهده الگوهای زنده از کاربران در یک موقعیت هوشمند برای برهه‌ای از زمان، پرداخته شده است. ویلیام میشل استدلال کرد که آزمایشگاه زنده نشان‌دهنده یک روش کاربرمحور برای پژوهش، نمونه‌سازی، اعتبار و اصلاح راه‌حل‌های پیچیده در زمینه زندگی واقعی است [۱۷]. او چندین مزایای بالقوه برای مشارکت افراد در آزمایشگاه‌های زنده شناسایی کرد که شامل موارد زیر است:

۱. یکپارچه‌سازی کاربران به منظور فرایندهای توسعه‌ای برای اطمینان از ارزیابی بازار قابل اعتماد
 ۲. کاهش خطرهای کسب‌وکار و فناوری
 ۳. آزمایشگاه زنده برای سودمندی شرکت‌های کوچک و متوسط، میکروسازمان‌ها و تازه‌واردان است، در حالی که آن‌ها می‌توانند بدون سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز، منابع را به اشتراک بگذارند.
 ۴. شرکت‌های بزرگ می‌توانند دسترسی به پایگاه وسیع‌تری از ایده‌ها داشته باشند.

۵. فرایندهای طراحی تجارت کاربران در آزمایشگاه زنده [۱۷].
 به گفتهٔ باکارن و همکاران (۲۰۱۴)، آزمایشگاه‌های زنده شهری اغلب توسط دولت محلی نظارت می‌شوند (یا رابطهٔ نزدیکی با آن دارند) و تمرکز زیادی بر خلق ارزش اجتماعی و مشارکت مدنی دارند. از دیدگاه آن‌ها اگرچه تمایز بین

ویژگی‌های یک آزمایشگاه زنده شهری

آزمایشگاه‌های زنده شهری، مبتنی بر مشارکت انعطاف‌پذیر و عمیق نهادی عمومی، بخش خصوصی، دانشگاه‌ها و شهروندان با هدف افزایش کیفیت زندگی در مقیاس شهری هستند. از چنین محیط‌هایی در زمینه‌های زندگی واقعی، می‌توان به منظور تحقق مشارکت و رصد و ارزیابی مراحل مختلف

یا تجربی، می‌تواند درک بهتری از چگونگی انطباق یک برنامه توسعه با بافت محلی ایجاد کند [۱۴]. از این رو، پنج ویژگی کلیدی یک آزمایشگاه زنده شهری به شرح جدول ۲ بیان می‌شود:

نحوه استفاده از آن یا تمایل به استفاده از آن در آینده ارائه دهند. در واقع، به واسطه یک آزمایشگاه زنده شهری، دانش محلی می‌تواند طراحی و پیاده‌سازی یک برنامه توسعه را بهبود ببخشد و بهره‌گیری این دانش به اصطلاح ضمنی

جدول ۲. پنج ویژگی کلیدی یک آزمایشگاه زنده شهری، بر اساس [۲۵]

ردیف	ویژگی	درک مفهوم
۱	مکان محور (بستر زندگی واقعی)	آن‌ها با بسترهای آزمایشی، آزمایش‌های میدانی و سایر شکل‌های نوآوری متفاوت هستند. یکی از ویژگی‌های ULL جایگاه آن است؛ به این معنا که به خلاف Lاهای معمولی که متحرک و پویا هستند، ULLها در مطالعات مختلف به مکانی جغرافیایی محدود می‌شوند که در آن آزمایش‌ها و ایجاد مشترک انجام می‌شود. در واقع، مکانی که ایده‌ها و مفاهیم اجتماعی، اقتصادی و تکنولوژیکی در آن توسعه می‌یابند و آزمایش می‌شوند.
۲	کاربر محور (جامعه مدنی)	- جامعه هدف (استفاده کنندگان) به عنوان شرکت کنندگان فعال فرایندها هستند. - اهمیت کاربران، از جمله شهروندان و مشتریان، مورد تأکید قرار گرفته است. - همچنین ویژگی‌های شهروندان و نقش آن‌ها در ULL تا حدودی متفاوت است؛ به این معنا که در ULL شهروندان به عنوان شهروند درگیر می‌شوند نه به عنوان کاربر، مانند L سنتی، زیرا ممکن است راه حلی برای «استفاده» وجود نداشته باشد، بلکه تنها تجربه یا تحت تأثیر قرار گرفتن پس از ایجاد راه حل وجود دارد. به عنوان مثال، یک راه حل مبتنی بر طبیعت که از بروز سیل در یک شهر جلوگیری می‌کند، هیچ کاربر آشکاری ندارد، اما آسیب دیدگانی دارد که دیگر شهرهای سیل زده ندارند و بنابراین، تجربه آن‌ها به طور مثبت تحت تأثیر قرار می‌گیرد. از این رو، ویژگی ذاتی شهروندان در ULL شامل مؤلفه‌های مشارکت و شمول است که می‌تواند منجر به شهروندانی توانمند، روشنفکر و فعال شود که به طور مشترک می‌خواهند به پایداری شهر کمک کنند.
۳	پذیرنده نوآوری	- نوآوری‌های تکنولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی - اکتشاف، تجربه و ارزیابی - ذی‌نفعان به طور مشترک، تولیدات، خدمات و روش‌های جدید زندگی را به منظور تولید راه‌های نوآورانه برای چالش‌های زندگی واقعی کشف، تجربه و ارزیابی می‌کنند.
۴	مشارکت عمیق	- مشارکت شهروندان و توسعه مشترک توسط آن‌ها، بخش دولتی، بخش خصوصی و دانشگاه - دانش ضمنی، تجربی و محلی - نتیجه: خلق راه‌های مناسب برای بستر محلی، چالش‌های آن و نیازهای جامعه
۵	هم‌آفرینی	- هم‌آفرینی با ذی‌نفعان یکی از ویژگی‌های ضروری آزمایشگاه‌های زنده است که مبتنی بر اصول نوآوری باز است - ذی‌نفعان متعددی در آزمایشگاه‌های زنده به کار گرفته می‌شوند. - نقش‌های متعدد توسط ذی‌نفعان در آزمایشگاه‌های زنده دنبال می‌شود.

می‌تواند با هر یک از فعالیت‌های آزمایشگاه‌های زنده شهری سازگار باشد [۲۷]:

مناطق توفان فکری: این مناطق ممکن است به درجات مختلف سازماندهی و نظارت شوند. آن‌ها فرصتی برای جمع‌آوری ایده‌ها فراهم می‌کنند. این مناطق مشارکت فیزیکی یا مجازی را شامل می‌شود. آن‌ها معمولاً حاوی مطالب نوشتاری هستند، اما می‌توانند حاوی فیلم، عکس، نقاشی و صدا نیز باشند.

جلسات گروهی: این جلسات بر حسب ضرورت سازماندهی می‌شوند و شامل تعداد محدودی از شرکت‌کنندگان با بازخورد و خروجی از شرکت‌کنندگان است. یک پروژه ممکن است توسط چندین جلسه گروهی پوشش داده شود.

امکانات و نمایش بصری آزمایش‌ها: ایجاد فضایی مناسب برای معرفی آزمایش‌ها، ابزارهای ارتباطی و منابع برای استقبال از مردم در رویدادهای بزرگ.

ابزارهای تشخیص و ارزیابی: شکل‌های مختلف پرسشنامه‌ها اعم از کاغذی و دیجیتال به عنوان ابزارهای ارزیابی که برای سازماندهی هم‌زمان تعداد زیادی از شرکت‌کنندگان ارائه می‌شود.

خدمات پشتیبانی برای کمک به هر مرحله از پروژه: که با توجه به گستره خدمات موجود آزمایشگاه‌های زنده شهری برای محبوبیت و جنبه‌های ارتباطی گسترش می‌یابد. با توجه به موارد یادشده بدیهی است مداخله افراد بومی، به عنوان شرایط علی سبب توسعه مقوله‌محوری پژوهش (مشارکت و تصمیم‌سازی جامعه محلی) می‌شود [۲۷].

دسته‌بندی شکل‌های مختلف آزمایشگاه‌های زنده شهری:

• آزمایشگاه زنده به عنوان یک سیستم منطقه‌ای [۲۸]

شکل‌های مختلف آزمایشگاه‌های زنده شهری

ایده آزمایشگاه‌های زنده به عنوان چارچوبی برای مطالعه و اقدام در محیط‌های زندگی مانند سازمان‌ها، مکان‌های کاری، فضاهای عمومی و... ارائه شده است و همچنین، به عنوان زیرساختی امیدوارکننده برای توسعه نوآوری پیشنهاد می‌شود. محیط‌های شهری پر از بازیگرانی است که چالش‌های خاصی را برای محققان و نوآوران مشتاق ایجاد می‌کند. مجموعه‌ای گسترده و تخصصی دانش که می‌تواند مطالعه و فعالیت در محیط‌های اجتماعی یا سازمانی را به وجود آورد. مداخلات پژوهش‌محور در محیط‌های زنده باید شامل طیف وسیعی از روش‌ها باشد: از قوم‌نگاری تا اقتصاد. به علاوه، استراتژی‌های تحقیق و اقدام باید شیوه‌ها و سیستم‌های نوآوری، اختراعات یا فرایندهای خلاقانه را در موضوعات مختلف در بر گیرند [۲۶]. بنابراین، در خصوص شرایط مداخله‌ای در راه‌حل‌های شهر هوشمند توجه به موارد ذیل ضروری است:

- توجه به فرهنگ و امور روزمره مردم محلی در برخورد با مسائل محله
- ترسیم فرایند صحیح و شفاف در آزمایشگاه‌های زنده
- تمایز بین کسانی که به عنوان کاربران، توسعه‌دهندگان یا ذی‌نفعان به طور متمرکز درگیر هستند و کسانی که علاقه نشان می‌دهند اما پیرامون نوآوری هستند.

- برطرف کردن موانع قانونی و سازمانی موجود به منظور تحقق مشارکت عمیق. قانون و ساختارهای سازمانی حاکم در ایران، در موضوع اقدامات شهری و به‌ویژه اقدامات شهری مشارکتی همواره به عنوان یک عامل مداخله‌گر محسوب می‌شوند [۲۵].

از این رو شکل‌های مختلفی از مداخله به شرح ذیل پیشنهاد می‌شود که

- اجتماعی، فناوری و طراحی شهری با اجرای تحقیقات علمی با تمرکز بر بافت محلی و نیازهای گروه‌های مختلف اجتماعی [۴۵].
- همچنین، اهداف بالقوه آزمایشگاه زنده در یک شهر، چارچوبی برای کارهای تحقیقاتی، بستری برای نوآوری، آزمایش، انتقال دانش و هم‌آفرینی فراهم می‌کند. از این رو، برخی از جنبه‌های مرتبط با شهر که در بخش تعاریف نیز اشاره شد، عبارت‌اند از:
- ایجاد محیطی آزمایشی برای زمانی که شهروندان در طراحی راه حل‌ها مشارکت می‌کنند.
- راه ساختن شهر با شهروندان و مقامات محلی
- برنامه‌درازدت مشترک فعالیت‌ها
- مردم را در ایجاد آینده خود درگیر می‌کند
- یک نوآوری و تجربه زندگی واقعی
- تمرکز بر مقیاس بلندمدت نوآوری [۲۴].

رهبری آزمایشگاه‌های زنده شهری

محیط هر آزمایشگاه زنده به‌وضوح پیچیده و کنترل آن دشوار است. آن‌ها سیستم‌های باز هستند که تحت تأثیر مستقیم اقدامات ذی‌نفعان قرار می‌گیرند [۲۶]. مشکل‌ترین موضوع در آزمایشگاه‌های زنده شهری، ساختار مدیریت بالقوه برای حاکمیت آن است. تقریباً همه گروه‌ها، پاسخ به این موضوع را سخت‌ترین بخش کار می‌دانند. یکی از دلایل این امر می‌تواند دیدگاه چند شهروندی باشد که می‌خواهد انواع مختلف گروه‌های شهروندی را در فرایند ULL درگیر کند. بدیهی است درگیر شدن با گروه‌های مختلف شهروندی به نوع متفاوتی از حکمرانی و مدیریت نیاز دارد [۲۴]. دعوت از طرف‌های مربوطه برای شرکت در آزمایش دنیای واقعی آزمایشگاه زنده یک گزینه امیدوارکننده است، زیرا مقامات دولتی، شرکت‌ها و دیگران می‌توانند تمایل بیشتری برای غلبه بر نگرش‌ها و موانع ایجادشده داشته باشند. بنابراین، می‌توان گفت که با توجه به گستره آزمایشگاه‌های زنده شهری به عنوان محیط‌هایی متنوع با چندین ذی‌نفع لازم است: ۱- تیم‌هایی از محققان با پیشینه‌های مختلف (به عنوان مثال، پیشینه فنی و سازمانی) باید در سایت‌های مختلف برای جمع‌آوری اطلاعات و انجام تجزیه و تحلیل همکاری کنند. ۲- نمایندگان مؤسسه‌های تحقیقاتی نیز ممکن است نقش خاصی را به عنوان کارگزار یا تسهیل‌کننده آزمایشگاه‌های زنده ایفا کنند. ۳- در چنین محیط‌هایی، دانشگاهیان نقش واسطه‌های بی‌طرف و صادق را برای آغاز و در واقع تسهیل مذاکرات میان طرف‌های مربوطه به عهده می‌گیرند. ۴- نقش کارگزار همچنان ادامه دارد تا جایی که پویایی اجتماعی، سازمانی و سیاسی در آزمایشگاه زنده آشکار شود [۲۶].

چالش‌ها و موانع پیش روی آزمایشگاه‌های زنده شهری

آزمایشگاه‌های زنده شهری از روش‌های متفاوتی برای پیشبرد اهداف خود استفاده می‌کنند که از جمله آن‌ها می‌توان به جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات ثبت‌شده در سیستم‌های شهری، داده‌های مرتبط با رفتار افراد، تحقیقات در حوزه جمعیت‌شناسی و آمار جمعی، تهیه و ارائه پرسشنامه‌ها، تمرکز بر گروه‌های هدف ویژه و مشاهده کردن عملکرد مجموعه اشاره کرد. در این راستا و با هدف پیاده‌سازی فضایی مناسب برای آزمایشگاه‌های زنده شهری، چالش‌ها و موانعی وجود دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به موقتی بودن، حکمروایی و مدیریت، نتایج پیش‌بینی‌نشده، بهره‌وری، به خدمت گرفتن گروه کاربران، پایداری و مقیاس‌پذیری فعالیت‌های نوآورانه اشاره کرد. در مورد موقتی بودن برخی فعالیت‌های عناصر آزمایشگاه زنده شهری باید اشاره کرد که سازمان‌هایی که در این راستا مشارکت می‌کنند، گاهی پس از آزمون ایده‌های خود و دریافت نتایج دلخواه، فضای آزمایشگاه زنده شهری را ترک می‌کنند.

چالش موجود در مورد حکمروایی و مدیریت فضای چنین آزمایشگاه‌هایی در

- به عنوان یک سیستم نوآوری [۲۹ و ۳۰]
- به عنوان یک اکوسیستم [۳۱ و ۳۲]
- یک شبکه [۳۳ و ۳۴]
- یک رویکرد ترکیبی [۳۵]
- محیطی با فناوری‌ها و کاربران مشخص [۳۶-۳۸]
- یک زمینه یا یک روش [۳]
- افزایش مشارکت عمومی و کاربر: مانند نوآوری‌های روستایی، نوآوری‌های منطقه‌ای، شهرهای هوشمند، توانمندسازی نوآوری‌های مبتنی بر کاربر یا کاربرمحور [۳۹]
- یک پروژه توسعه برای محصولات، خدمات و سیستم‌ها [۳۶ و ۴۰]
- یک فعالیت تجاری و یک حالت عملیاتی [۴۱ و ۴۲]
- ابزار مدیریت نوآوری [۷ و ۴۷].

فرایند و مراحل مختلف آزمایشگاه‌های زنده شهری

فرایند هوشمند به‌کاررفته در آزمایشگاه‌های زنده مبتنی بر ساختار اجتماعی فناوری است. چارچوبی که نشان می‌دهد فناوری چگونه توسط کاربر شکل می‌گیرد و اهمیت آن در فرایند اعطای مفاهیم اجتماعی چگونه است. این روش شامل چهار مرحله با هدف درک زمینه‌ای است که فناوری در آن به کار رفته است. هر فعالیت را می‌توان یک یا چند بار در یک چرخه انجام داد و یا هر چرخه ممکن است یک یا چند بار در همان مرحله تکرار شود [۴۴].

۱) زمینه‌سازی: مرحله زمینه‌سازی با هدف به دست آوردن اطلاعات پس‌زمینه مرتبط و بینش لازم در مورد موضوع تحقیق است. از این رو، اطلاعات به منظور انتخاب و مشارکت گروهی از کاربران در پروژه استفاده می‌شود.

۲) طرح‌ریزی: مرحله طرح‌ریزی، ایجاد بسترهای لازم به منظور ایجاد یک طرح اولیه بر مبنای نیازهای کاربر است.

۳) پیاده‌سازی: مرحله پیاده‌سازی شامل فرایند آزمایش و اعتبارسنجی واقعی در زمینه ارزیابی مراحل انجام پژوهش است. ارزیابی و اندازه‌گیری‌های مستقیم در دستگاه و یا پلت‌فرم تهیه شده و با استفاده از ورود به سیستم اجرا می‌شوند. در این زمینه این مراحل الگوهای استفاده را منعکس می‌کنند. اندازه‌گیری‌های غیر مستقیم با هدف گرفتن معانی و زمینه استفاده با ترکیبی از مشاهده قوم‌نگاری و تحلیل کیفی مانند مصاحبه‌ها انجام می‌شوند.

۴) بازخورد: این مرحله شامل اندازه‌گیری نتایج است. نتایج به‌دست‌آمده در مراحل زمینه‌سازی و پیاده‌سازی مقایسه می‌شوند و برای استنباط و ارائه توصیه‌هایی در مورد انتظار و اجرای فرایند مورد استفاده قرار می‌گیرند. از طرفی، بازخورد مراحل قبلی می‌تواند برای کشف ایده‌ها یا موضوعات جدیدی که ممکن است پدیدار شود، انجام شود.

این آمدن و رفتن بین مراحل مختلف نیازمند چابکی زیاد هم از سوی تسهیل‌کننده و هم از سوی شرکت‌کنندگان است. در هر یک از این مراحل ممکن است تعداد شرکت‌کنندگان افزایش یابد و ماهیت نوآورانه مورد آزمایش را بیشتر کند. این فرایند قبل از یک دوره برنامه‌ریزی اولیه انجام می‌شود که شامل تمام یا بخشی از شرکت‌کنندگان پروژه می‌شود و پایه‌هایی را می‌گذارد که کل فرایند بر اساس آن ساخته می‌شود [۴۴].

در یک آزمایشگاه زنده شهری چه اهدافی دنبال می‌شود؟

بر پایه مطالعات صورت‌گرفته در اتحادیه اروپا، آزمایشگاه‌های زنده روی اهداف زیر تمرکز کرده است:

- درک بهتر تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود کیفیت و دسترسی فضاهای عمومی
- بررسی رویکردهای مختلف و دیدگاه‌های ذی‌نفعان با اعلام فراخوانی برای شرکت‌های صنعتی بین‌المللی و محلی برای ارائه محصولات خود و ایجاد اشتراک در میان کاربران
- بررسی پویایی رفتار کاربران و ویژگی‌های مکان‌های عمومی از دیدگاه

این ریشه دارد که ذی‌نفعان متفاوت و متنوع هریک با هدفی مشخص وارد چنین فضایی می‌شوند، بنابراین اجرای یک ساختار مدیریتی واحد و هماهنگ‌کننده میان همه ذی‌نفعان می‌تواند چالشی باشد. از آنجا که نتایج حاصل از مطالعات در محیط آزمایشگاه زنده شهری از تعامل میان چند ذی‌نفع به دست می‌آید، بنابراین ممکن است این نتایج با آنچه پیش‌بینی شده است، متفاوت باشد. بنابراین، این امر ضرورت آزمودن شدن راهکارهای شهری را در بستر واقعی آزمایشگاه زنده دوچندان می‌کند. همچنین، بهره‌وری فعالیت‌های مرتبط با نوآوری به شیوه یادگیری در فرایند نوآوری مرتبط می‌شود.

یکی دیگر از چالش‌های موجود، شیوه به‌کارگیری و استخدام شرکت‌کنندگان به صورت فعال و غیرفعال است، زیرا فناوری‌های جدید می‌تواند افراد با خصوصیات شخصیتی خاص را جلب کند و بنابراین، اثر آن فناوری جدید بر کل جامعه آماری به جهت حذف درونی برخی کاربران مغفول واقع می‌شود.

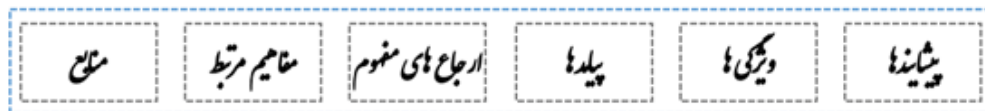
چالش نهایی و اصلی در پیشبرد اهداف آزمایشگاه‌های زنده شهری، مقیاس‌پذیری و پایداری آن‌هاست که به شدت به تأمین مالی دولتی وابسته است و رشد آن‌ها را محدود می‌کند (۵، ۲۴ و ۴۶ و ۴۷).

از این‌رو، پژوهش حاضر سعی در شفاف‌سازی روابط متقابل درون محیط آزمایشگاه‌های زنده شهری، توصیفات مفهومی مرتبط و واضح‌سازی این مفهوم از طریق مرور نظام‌مند ادبیات نظری مرتبط با مفهوم شهر هوشمند

مواد و روش‌ها

در این پژوهش از مدل تکاملی تحلیل مفهومی ارائه‌شده توسط راجرز به عنوان یک روش علمی معتبر استفاده شده است. تحلیل مفهوم تکاملی راجرز یک روش تحلیل استقرایی است. راجرز معتقد است که مفاهیم طی زمان توسعه می‌یابند و تحت تأثیر زمینه‌ای هستند که در آن استفاده می‌شوند. بنابراین توسعه مفاهیم، چگونگی تحلیل بافت مفهوم، اصطلاحات جایگزین و مرتبط، پیشایندها، ویژگی‌ها و پیامدها را بازتعریف می‌کنند. مزیت این روش در این است که سیستماتیک است و با تمرکز بر مراحل مشخص طی فرایند تجزیه و تحلیل می‌تواند به شفاف‌سازی و توضیح مفاهیم محوری کمک کند (۱).

راجرز روشی را برای تحلیل مفهوم ارائه کرد که به عنوان دیدگاهی تکاملی از مفاهیم یاد می‌شود و به دغدغه‌های معاصر و روابط متقابل درون واقعیت می‌پردازد. در این روش لازم است تمام توصیف‌های مفهومی مرتبط کشف شود تا محقق به‌وضوح عمق یک مفهوم را درک کند. رویکرد راجرز به تحلیل مفهوم شامل مراحل به شرح ذیل است که می‌تواند به طور هم‌زمان و نه لزوماً به صورت خطی انجام شود (۲).



شکل ۲. عناصر تحلیل مفهوم بر اساس روش تحلیل مفهوم تکاملی راجرز، بر اساس [۲]

حذف شدند. پس از حذف مقالات دارای مطالب تکراری ۴۰ مقاله باقی ماند. به این ترتیب، در مجموع ۴۰ مقاله به دقت مورد مرور و ارزیابی قرار گرفت و جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها بر اساس روش راجرز انجام شد و اطلاعات مربوط به پیشایندها، ویژگی‌ها، پیامدها، ارجاع‌های مفهوم و مفاهیم مرتبط استخراج، خلاصه‌برداری و کدبندی شد.

یافته‌ها

در این قسمت از پژوهش و با توجه به مطالب پیش‌گفته، خلاصه‌برداری، چکیده مطالب و واژگان مرتبط با مفهوم که به طور مکرر در این منابع به کار رفته بودند، مطابق روش تحلیل مفهوم بر اساس رویکرد تکاملی راجرز در جدول ۳ به صورت تحلیل درون‌مایه‌ای استخراج شدند که به ترتیب شامل پیشایندها، ویژگی‌ها، پیامدها، ارجاع‌های مفهوم و مفاهیم مرتبط به همراه منابع است (۲).

در این پژوهش نظام گردآوری داده‌ها در نسبت با موضوع‌های مورد بررسی به شیوه اسنادی است که در محیط یا بستر وب بوده و به گردآوری داده‌های نوشتاری (متنی) در بانک‌های اطلاعاتی و پایگاه‌های علمی الکترونیکی اتکا دارد. نوع داده‌های مورد گردآوری در این سطح، تابعی از موضوع‌های مورد بررسی (ویژگی‌ها، پیشایندها، پیامدها و ارجاع‌های مفهوم آزمایشگاه زنده شهری) است. نظام گردآوری داده‌ها مبتنی بر یک فرایند چرخه‌ای است که در دو مرحله ۱- گردآوری داده‌ها قبل از آغاز مرحله اصلی تحلیل مفهوم و ۲- گردآوری داده‌ها هم‌زمان با تحلیل مفهوم انجام شده است و شناسایی، غربال‌گری و انتخاب منابع شایسته ارجاع بر حسب دو معیار ارتباط و بیشترین ارجاع، سه فعالیت عمده اصلی در هر مرحله را تشکیل می‌دهد. به این ترتیب، نتیجه اولیه جست‌وجو ۱۰۳ منبع بود که با رعایت معیارهای ورود به ۹۳ منبع کاهش یافت. سپس، عنوان و چکیده مقاله‌ها مطالعه شد که ۸۱ منبع مرتبط که دارای کلیدواژه‌های مورد بررسی بودند، وارد مطالعه شدند و سایر مقاله‌ها

جدول ۳. واکاوی مفهوم آزمایشگاه‌های زنده شهری با روش تکاملی راجرز

ردیف	پیشایندها	ویژگی‌ها	پیامدها	ارجاع‌های مفهوم	مفاهیم مرتبط	منابع
۱	- تگرش به شهروندان به عنوان اهداف اجتماعی - اعتماد روی تعهد، انگیزش، رفتار شهروندی و اثربخشی رهبری	- هم‌آفرینی	- تحقق مشارکت در برنامه‌ریزی شهری - گذار به سمت هوشمندی جامع شهری - ارتقای کیفیت نتایج توسعه - تقویت مشارکت در فرایندهای تصمیم‌گیری			[56]
۲	- فناوری‌های بی‌سیم - سنسورها	- نوآوری - محیطی کاربرمحور	- ارتباط بین کشورها - ایجاد ارزش - سودمندی	- به عنوان یک شبکه		[14]
۳	- افراد با قابلیت بالا - ایده‌های نوآورانه	- نوآوری باز	- منفعت در فناوری			[57]
۴	- مالکیت فکری	- ماهیت مبتنی بر دانش				[58]

ردیف	پیشایندها	ویژگی‌ها	پیامدها	ارجاع‌های مفهوم	مفاهیم مرتبط	منابع
۵	- ایده‌ها، تجربیات، دانش و نیازهای روزانه مردم - مشارکت دادن کاربران در فرایندهای توسعه - تعامل بین سایر ذینفعان مرتبط (مانند دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی و...) - ایجاد عرصه مشترک	- اعتبارسنجی و آزمایش خدمات جدید، ایده‌های تجاری، بازارها و فناوری‌ها در زندگی واقعی - محیطی انسان محور - خدمات دیجیتال، فرایندها و روش‌های جدید کار	- باز کردن مرزهای شرکت به سمت محیط آزمایشگاه‌های زنده - تسهیل تعامل بین ذینفعان مرتبط، مانند دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی، صنعت، کسب‌وکار، بخش مدنی، متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات، و شرکای عمومی - ایجاد دانش مشترک - تسهیل مداخلات - ایجاد ارزش‌های پایدار	- به عنوان یک محیط - به عنوان یک روش یا یک زمینه - به عنوان یک سیستم	- مرکز آزمایش فناوری‌های جدید - سایت‌های جاسازی شده - فضای برای یادگیری	[3]
۶		کاربر محور	- ایجاد مشترک ارزش‌های پایدار - تسهیل تعامل ارزش‌های مشترک			[21]
۷		- نوآوری		- سیستم‌های منطقه ای نوآوری	- سیستمی برای شناسایی قابلیت‌ها و کاهش ریسک مبتنی بر بازار	[59]
۸	- شناسایی تقاضاهای ناشناس بازار			- مدلی زنجیره ای		[60]
۹	- توجه به فرهنگ و امور روزمره مردم محلی در برخورد با مسائل محله - ترسیم فرایند صحیح و شفاف - برطرف کردن موانع قانونی و سازمانی موجود - همکاری تیم‌هایی از محققان با پیشینه مختلف - اجرای صحیح ایده‌های خلاق	- توسعه نوآوری - توسعه مبتنی بر کاربر - عمل در محیط‌های دنیای واقعی	- تحقق مشارکت عمیق شهروندان - تسهیل پویایی کنش جمعی	- یک رویکرد - روش شناختی		[26]
۱۰	- ابزار کار گروهی - بهره‌مندی از نیروهای انسانی فنی و تخصصی	- دارای زیر ساخت		- روشی ابزارمند		[61]
۱۱	- بهره‌گیری از هوش فضایی و حسگرها	- نوآوری و تغییر				[31]
۱۲		- نوآوری		- شبکه‌های نوآوری باز	- شبکه نوآوری چند بازبر	[7]
۱۳	- اشتراک منابع	- پژوهش، نمونه‌سازی، اصلاح راه حل‌های پیچیده در زندگی واقعی - یکپارچه‌سازی - کاربر محور	- کاهش خطرهای کسب‌وکار و فناوری - دسترسی به پایگاه وسیع‌تری از ایده‌ها	- اکوسیستم نوآوری - باز کاربر محور		[17]
۱۴	- رویکرد اخلاقی - رعایت حقوق و خواسته‌های شرکت‌کنندگان و گروه‌های کم‌برخوردار - پردازش فعل و انفعالات فرضی جدید بین انسان و کامپیوتر	- نوآوری	- توسعه راه حل‌های تحقیقاتی			[62]
۱۵		- کاربر محور	- بهبود محصولات و خدمات - تجاری‌سازی فناوری		- آزمایشگاه‌های زندگی پایدار	[63]
۱۶					- آزمایشگاه‌های انتقال شهری	[8]
۱۷			- سازگاری مناطق شهری با نیازهای مختلف شهروندان	- بخشی از شبکه‌های نوآوری منطقه‌ای		[9]
۱۸	- ارزیابی ایده‌ها - محاسبه شاخص‌های اجتماعی - اولویت‌بندی نیازها - اندازه‌گیری‌های مستقیم در یک دستگاه و یا پلتفرم خاص - مشاهده قوم‌نگاری - تحلیل کیفی مانند مصاحبه - نظرسنجی - چابکی - اندازه‌گیری نتایج	- زمینه‌سازی - طرح‌ریزی - پیاده‌سازی - بازخورد	- کاهش ریسک‌های فناوری خدمت یا محصول جدید - ایجاد ساختار اجتماعی نوآوری - اعطای مفاهیم اجتماعی به کاربر - تبدیل کاربران به هم‌آفرینان فعال ارزشمند و کاوشگر - تعامل با کاربران - ارزش‌گذاری مفهوم - کشف ایده‌ها - تجاری‌سازی			[44]

ردیف	پیشایندها	ویژگی‌ها	پیامدها	ارجاع‌های مفهوم	مفاهیم مرتبط	منابع
۱۹	- مشارکت مدنی - مشارکت انعطاف‌پذیر و عمیق نهادهای عمومی	- مکان‌محور - کاربرمحور - پذیرنده نوآوری - - مشارکت عمیق - - هم‌آفرینی	- خلق ارزش اجتماعی - افزایش کیفیت زندگی در مقیاس شهری - - تحقق مشارکت - شهروندانی توانمند، روشنفکر و فعال - خلق راه حل‌های مناسب برای بستر محلی			[18]
۲۰	- اعتقادات شرکت‌کنندگان - ایجاد فضاهای فیزیکی یا مجازی - رسانه‌های اطلاعاتی - ایجاد جلسات گفت‌وگو - اطلاع‌رسانی	- هم‌آفرینی	- تقویت‌کننده پیوندهای اجتماعی در اکوسیستم - ایجاد ارزش به شکل دانش - تولید ارزش اقتصادی - دستیابی به اهداف میانجی‌گری فرهنگی	- یک اکوسیستم - یک شبکه - یک رویکرد ترکیبی - یک سیستم منطقه‌ای - یک سیستم نوآوری - یک زمینه یا یک روش	- وسیله‌ای برای تزریق ایده‌ها و انگیزه‌های تازه با روش‌های تعاملی محیطی - با فناوری‌ها و کاربران مشخص - توانمندساز نوآوری‌های مبتنی بر کاربر یا کاربرمحور - ابزار مدیریت نوآوری - یک مولد ارزش برای مشارکت عمومی، خصوصی و جمعیت	[27]
۲۱	- پارادایم‌های مدیریتی متفاوت	- هم‌آفرینی	- منجر به آگاهی بین درک توانمندسازی و درک کارآمدی از هم‌آفرینی می‌شود			[64]
۲۲	- فرایند باز مشارکتی - تغییر اساسی در روابط، مواضع و قوانین بین ذی‌نفعان درگیر - چشم‌انداز بلندمدت	- هم‌آفرینی	- ذهنیت جدید و تغییر هویت - ایجاد مشروعیت برای سازمان‌های عمومی - - اصلاح نقش‌ها - خلق ارزش عمومی: - اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، - دموکراتیک و سیاسی، زیست‌محیطی - ارزش نوآوری و یادگیری			[65]
۲۳		- کاربرمحور			- محیطی آزمایشی برای آزمایش	[16]
۲۴					- آزمایشگاه‌های زنده پایدار	[66]
۲۵	- همکاری بین رشته‌ای	- تولید دانش	- هم‌آفرینی		- یک محیط یادگیری	[12]
۲۶		- هم‌آفرینی	- کسب ارزش برای شهروندان و برای جامعه عمومی		- آزمایشگاه زندگی	[72]
۲۷	- ادغام تحقیقات هم‌زمان و ایجاد مشترک - سیستماتیک - سنجش راه‌حل‌های نوآورانه - اعتبارسنجی		- دستیابی به یک مدل تجاری پایدار و جریان درآمدی		- اکوسیستم نوآوری باز - کاربرمحور - ابزاری برای اندازه‌گیری تأثیر واقعی پروژه‌های هوشمند در یک منطقه کوچک قبل از استقرار در کل شهر	[4]
۲۸					- روش‌شناسی، یک محیط زیست - یک سیستم و رویکرد حاکمیتی	[20]
۲۹		- نوآوری	- راه حل‌های جدید برای چالش‌های اجتماعی			[67]
۳۰		- محیطی کاربرمحور	- توسعه خلاقانه - محصولات کاربردی‌تر - ایجاد فرصت‌ها			[34]

ردیف	پیشایندها	ویژگی‌ها	پیامدها	ارجاع‌های مفهوم	مفاهیم مرتبط	منابع
۳۰		- محیطی کاربرمحور	<p>حوزه نوآوری: تقویت یادگیری، مقابله با مشکلات پیچیده زندگی واقعی، تقویت یکپارچگی، تقویت گفت‌وگو بین ذی‌نفعان مختلف، به اشتراک گذاشتن تجربیات، افزایش رشد، فعال کردن همکاری باز بین بازیگران، تقویت همکاری چندسازمانی، به عنوان نقطه کانونی برای همکاری چندسازمانی، درگیر کردن همه بازیگران کلیدی برای نوآوری، درک نوآوری، فعال کردن دانش منحصربه‌فرد، دسترسی به داده‌های تعامل واقعی و زمینه‌های کاربردی واقعی، ایجاد انگیزه در کاربران، افزایش توسعه راه حل‌های پایدار</p> <p>زمینه: قابلیت استفاده در زمینه‌های مختلف، فراهم کردن محیطی برای مطالعه غنای رفتار پیچیده کاربر و استفاده از فناوری در خانه، ادغام حوزه‌های چندبافتی، یعنی ادغام تنوع منطقه‌ای و فرهنگی، تسريع در سیستم‌های نوآوری روستایی و منطقه‌ای، ادغام تحقیقات بنیادی و کاربردی، توانمندسازی جوامع روستایی در کشورهای در حال توسعه، پیشبرد عملیات شهر هوشمند، توسعه شهری سطح بالا، فراهم کردن دارایی‌هایی برای محیط نوآوری</p> <p>فرصت‌های شغلی: ایجاد فرصت‌های تجاری جدید، بومی سازی محصولات، منجر به ایجاد فرصت‌های غیرمنتظره در بازار می‌شود</p>			[34]
۳۱		- نوآوری	- راه حل‌های جدید برای چالش‌های اجتماعی			[67]
۳۲		- نوآوری		- یک انجمن برای نوآوری		[68]
۳۳		- نوآوری	- توسعه محصولات، سیستم‌ها، خدمات و فرایندهای جدید - کشف، بررسی، آزمایش و ارزیابی ایده‌ها، سناریوها، فرایندها، سیستم‌ها، مفاهیم و راه‌حل‌های خلاقانه جدید در زمینه‌های پیچیده و واقعی		- مجموعه‌ای برای نوآوری	[15]
۳۳	- سرمایه اجتماعی - عناصر دموکراتیک - اعتماد - ترکیب ذی‌نفعان - ترکیب دانش و منابع عمومی	- هم‌آفرینی	- ارزش دموکراتیک - ارزش به عنوان کیفیت و کارایی - ارزش نوآورانه - ارزش اجتماعی به عنوان یک ارزش عمومی - توسعه توانمندسازی - ایجاد اعتماد بین شهروندان و نهادهای عمومی - صرفه‌جویی در هزینه‌ها - کیفیت و متناسب‌سازی خدمات عمومی - ساده‌سازی و دستیابی به خدمات عمومی بهتر و ارزان‌تر	- ساختن چیزی با هم		[69]
۳۴		- هم‌آفرینی	- تولید مشترک یک محصول یا خدمت در ازای ارزش برای ذی‌نفعان - به دست آوردن برابری قدرت در جامعه مدنی			[70]
۳۵	- جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات ثبت‌شده در سیستم‌های شهری و داده‌های مرتبط با رفتار افراد - تحقیقات در حوزه جمعیت‌شناسی و آمار جمعی - تهیه و ارائه پرسشنامه‌ها - تمرکز بر گروه‌های هدف ویژه - ایجاد یک ساختار مدیریتی واحد - تأمین مالی دولتی		- پایداری و مقیاس‌پذیری فعالیت‌های نوآورانه - بهره‌وری - مثبت، سازنده و منفی			[5]
۳۶	- یک نوآوری برای آزمایش - شهروندان برای مشارکت - ترکیبی از روش‌ها برای مشارکت ذی‌نفعان مختلف و جمع‌آوری داده - ساختار مدیریت برای حاکمیت ULL - زیرساخت برای پشتیبانی از آزمایش‌های زنده واقعی (مانند شبکه‌های حسگر، ابزارهای توزیع‌شده) و در نهایت - ترکیبی از شرکا با روابط پایدار و پویا هدف آن را تعریف می‌کند و ویژگی‌های ذاتی آن را برای افزایش احتمال موفقیت طراحی می‌کند - تعیین هدف و طراحی ویژگی‌های ذاتی - مدیریت بالقوه برای حاکمیت	- مکانی محلی برای راه حل‌های مبتکرانه - مبتنی بر طبیعت - چارچوبی برای کار تحقیقاتی، بستری برای نوآوری، آزمایش، انتقال دانش و خلق مشترک - محیطی واقع‌گرایانه	- حل چالش‌های شهری - پایداری بلندمدت - راه ساختن شهر با شهروندان و مقامات محلی - برنامه درازمدت مشترک فعالیت‌ها - مردم را در ایجاد آینده خود درگیر می‌کند - یک نوآوری و تجربه زندگی واقعی - تمرکز بر مقیاس بلندمدت نوآوری - پوشش ۳۶۰ درجه از چالش‌های شهر - حل مشکلات شهری به روشی مؤثر و پایدار با اتخاذ یک طرح دلخواه کاربر - بهبود زیست‌پذیری، پایداری، انعطاف‌پذیری اجتماعی - هیدرولوژیکی منطقه شهری - مشارکت مردم در تصمیم‌گیری در مورد مسائل مربوط به محیط زندگی آنها - افزایش آگاهی شهروندان - ایجاد توسعه شهری	- یکی از رویکردهای مدیریت فرایندهای نوآوری باز مکانی محلی برای نوآوری	- آزمایشگاه زنده - آزمایشگاه زندگی	[24]

ردیف	پیشایندها	ویژگی‌ها	پیامدها	ارجاع‌های مفهوم	مفاهیم مرتبط	منابع
۳۷	- رویکردهای مختلف و دیدگاه‌های ذی‌نفعان - فراخوانی شرکت‌های صنعتی بین‌المللی و محلی برای ارائه محصولات - اشتراک در میان کاربران - پویایی رفتار کاربران - ویژگی‌های مکان‌های عمومی از دیدگاه اجتماعی، فناوری و طراحی شهری	- محیطی کاربرمحور	- درک بهتر تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود کیفیت و دسترسی فضاهای عمومی			[45]
۳۸	- انتخاب بازیگران در اکوسیستم آزمایشگاه زنده - قابلیت اطمینان و اعتبار - روش‌شناسی و اخلاق تصمیم‌گیری	- مشارکت کاربر				[71 citing 16]
۳۹	- درگیر کردن سیستماتیک کاربران نهایی و ذی‌نفعان - تدوین آیین‌نامه و دستورالعمل‌های مربوطه - اعتماد و یادگیری - پذیرش اجتماعی راه حل‌ها - مدیریت سیستماتیک - مفهوم‌سازی راه‌حل‌های پیشنهادی - گنجاندن تمامی دیدگاه‌های ذی‌نفعان - حساسیت به مسائل اخلاقی و انگیزه برای گنجاندن ملاحظات اخلاقی در فرایندها - اخلاقی بودن هم‌آفرینی - ایجاد یک رویکرد «برد-برد»	- ایده‌پردازی - توسعه مفهوم - نمونه‌سازی اولیه - آزمایش واقعی - مشارکت کاربر - تعامل چندجانبه - رویکرد چندروشی - هم‌آفرینی - تنوع - شفافیت - برابری - اهداف مشترک - مالکیت مشترک برد-برد	- نتایج آزمایشگاه زنده، قابل اعتماد، از نظر اجتماعی قابل قبول و از نظر اخلاقی سازگار - تأثیرات اجتماعی - دستاوردهای اقتصادی			[71]
۴۰			چالش‌های تأثیرگذار که منجر به پیامدهای منفی خواهد شد: - موقتی بودن برخی فعالیت‌های عناصر آزمایشگاه زنده شهری - برخی سازمان‌ها پس از آزمون ایده‌های خود و دریافت نتایج دلخواه، فضای آزمایشگاه زنده شهری را ترک می‌کنند - چگونگی اجرای یک ساختار مدیریتی واحد و هماهنگ‌کننده به دلیل اهداف متفاوت ذی‌نفعان - احتمال مغایرت و تفاوت در نتایج که محصول تعامل میان چند ذی‌نفع است با آنچه پیش‌بینی شده است - شیوه به‌کارگیری و استخدام شرکت‌کنندگان - مقیاس‌پذیری و پایداری که به‌شدت به تأمین مالی دولتی وابسته است			[19و5 و 49 و 24 و 47]

پیشایندهای مفهوم
پیش‌آیندها، پدیده‌ها یا اتفاقاتی هستند که پیش از خود مفهوم اتفاق می‌افتد و یا از گذشته ارتباطی با مفهوم داشته‌اند و تأثیرگذار روی وقوع مفهوم هستند. راجرز معتقد است که بررسی و مرور ادبیات و متون باید منجر به شناسایی پیشایندها و پیامدهای یک مفهوم شود، چرا که هر دو بر شفافیت مفهوم تأثیر می‌گذارند [۱]. در جدول ۴ واژه‌های منحصربه‌فرد پیشایندهای مفهوم آزمایشگاه زنده شهری در چهار دسته‌بندی ارائه می‌شود.

تحلیل مفهوم آزمایشگاه زنده شهری منجر به روشن‌سازی ابعاد آن شد و مطابق جدول ۳ نشان داده شد که این مفهوم دربردارنده طیف وسیعی از ویژگی‌ها، پیشایندها و پیامدها است. در ادامه و با رعایت مراحل فرایند تحلیل مفهوم بر اساس رویکرد تکاملی راجرز، با حذف واژه‌های مشابه در هر مرحله، برجسب‌های کلیدی و واژه‌های منحصربه‌فرد برای فراهم کردن توصیف واضح درباره هر جنبه از مفهوم و اشباع داده‌ها تبیین می‌شود.

جدول ۴. پیشایندهای مفهوم آزمایشگاه زنده شهری

ردیف	دسته بندی	پیشایندهای مفهوم	منابع
۱	عوامل فردی و اجتماعی	ایده‌ها، دیدگاه‌ها و راه‌حل‌های نوآورانه - تجربیات، دانش و نیازهای روزانه مردم - داشتن توانایی تشخیص - تعامل بین سایر ذی‌نفعان مرتبط (مانند دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی و ...) - اعتماد و اعتبار، انگیزه، مشارکت دادن کاربران در فرایندهای توسعه	[71و24و44و3و57و56]
		رویکرد اخلاقی، اخلاق تصمیم‌گیری	[71و62]

ردیف	دسته بندی	پیشایندهای مفهوم	منابع
۱	عوامل فردی و اجتماعی	سرمایه اجتماعی	[69]
		تیم‌هایی از محققان با پیشینه‌های مختلف	[26]
		اعتقادات شرکت‌کنندگان	[27]
		مالکیت فکری	[58]
		مشارکت مدنی	[18]
۲	عوامل مدیریتی	مدیریت بالقوه برای حاکمیت - برطرف کردن موانع قانونی و سازمانی موجود - توجه به فرهنگ و امور روزمره مردم محلی در برخورد با مسائل محله - تعیین هدف و طراحی ویژگی‌های ذاتی - ایجاد یک رویکرد «برد-برد»	[71 و 24 و 26]
		چشم‌انداز بلندمدت	[65]
		پارادایم‌های مدیریتی متفاوت	[64]
		شناسایی تقاضاهای ناشناس بازار	[60]
۳	عوامل اقتصادی	تأمین مالی دولتی	[5]
		فناوری‌های بی‌سیم، سنسورها	[14]
۴	عوامل فنی و اجرایی	حسگرها، هوش فضایی	[31]
		رسانه‌های اطلاعاتی - فضاهای فیزیکی یا مجازی - زیرساخت برای پشتیبانی از زندگی واقعی	[24 و 27]
		ویژگی‌های مکان‌های عمومی از دیدگاه اجتماعی، فناوری و طراحی شهری	[45]

ویژگی‌های مفهوم
ویژگی‌ها، خصیصه‌هایی بنیادین هستند که ارائه‌دهنده تعریفی واقعی از مفهوم و عملکردی به شرح جدول ۵ دسته‌بندی کرد. هستند. با امکان سنجی جنبه‌های مختلف آزمایشگاه زنده شهری و استخراج

جدول ۵. ویژگی‌های مفهوم آزمایشگاه زنده شهری

ردیف	دسته بندی	ویژگی‌های مفهوم	منابع
۱	ساختاری	زمینه‌سازی - طرح ریزی - پیاده‌سازی - بازخورد	[44]
		ایده‌پردازی - توسعه مفهوم - نمونه‌سازی اولیه - آزمایش واقعی - رویکرد چندروشی	[71]
		دارای زیرساخت	[61]
		ماهیت مبتنی بر دانش - تولید دانش	[12 و 58]
		- مکانی محلی برای راه حل‌های مبتکرانه مبتنی بر طبیعت - چارچوبی برای کار تحقیقاتی، بستری برای نوآوری، آزمایش و انتقال دانش	[24]
۲	عملکردی	هم‌آفرینی	[71 و 69 و 70 و 65 و 64 و 19 و 27 و 3 و 56]
		نوآوری باز - خلاقیت - اعتبارسنجی و آزمایش خدمات جدید، ایده‌های تجاری، بازارها و فناوری‌ها در زندگی واقعی - خدمات دیجیتال، فرایندها و روش‌های جدید کار	[15 و 14 و 3 و 57 و 59 و 7 و 31 و 62 و 68 و 67 و 15]
		تغییر	[31]
		توسعه نوآوری	[26]
		مشارکت عمیق - تنوع - شفافیت - برابری - اهداف مشترک - مالکیت مشترک برد-برد	[71 و 18]
		کاربر محور - انسان محور	[45 و 34 و 16 و 19 و 63 و 17 و 3 و 14]
		مکان محور	[19]

پیامدهای مفهوم دستاوردها و یافته‌هایی را که در پی وقوع یک مفهوم واقع می‌شوند، پیامد گویند. پیامدهایی که در این پژوهش به دنبال وقوع مفهوم آزمایشگاه زنده

شهری واقع شده‌اند شامل پیامدهایی منفی و مثبت بوده که به شرح جدول ۶ ارائه می‌شود.

جدول ۶. پیامدهای مفهوم آزمایشگاه زنده شهری

منابع	پیامدهای مفهوم	دسته بندی	ردیف
[64 و 18 و 27 و 63 و 44 و 26 و 3 و 57 و 56 و 65 و 34 و 67 و 12 و 4 و 5 و 69 و 15 و 24]	- کاهش ریسک‌های فناوری خدمت یا محصول جدید- ایجاد ساختار اجتماعی فناوری - اعطای مفاهیم اجتماعی به کاربر - تبدیل کاربران به هم‌آفرینان فعال ارزشمند و کاوشگر - تعامل با کاربران - ذهنیت جدید و تغییر هویت - ایجاد مشروعیت برای سازمان‌های عمومی - اصلاح نقش‌ها - اعتماد بین شهروندان و نهادهای عمومی - ایجاد فرصت‌ها - تقویت گفت‌وگو بین ذی‌نفعان مختلف - تقویت همکاری چندسازمانی - ادغام حوزه‌های چندبافتی - ارزش دموکراتیک - ارزش نوآورانه - تقویت‌کننده پیوندهای اجتماعی در اکوسیستم - ایجاد ارزش به شکل دانش - مردم را در ایجاد آینده خود درگیر می‌کند - تمرکز بر مقیاس بلندمدت نوآوری - پوشش ۳۶۰ درجه از چالش‌های شهر - بهره‌وری - کشف ایده‌ها - حل چالش‌های شهری - پایداری بلندمدت - تجاری‌سازی فناوری - صرفه‌جویی در هزینه‌ها - ساده‌سازی و دستیابی به خدمات عمومی بهتر و ارزان‌تر - ایجاد ارزش‌های پایدار - گذار به سمت هوشمندی جوامع شهری - تسهیل تعامل بین ذی‌نفعان مرتبط، مانند دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی، صنعت، کسب‌وکار، بخش مدنی، متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات، و شرکای عمومی	مثبت	۱
[70]	- تولید مشترک یک محصول یا خدمت در ازای ارزش برای ذی‌نفعان - به دست آوردن برابری قدرت در جامعه مدنی		
[17]	- یکپارچه‌سازی - دسترسی به پایگاه وسیع‌تری از ایده‌ها		
[9]	- سازگاری مناطق شهری با نیازهای مختلف شهروندان		
[45]	- درک بهتر تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود کیفیت و دسترسی فضاهای عمومی		
[71]	نتایج آزمایشگاه زنده، قابل اعتماد، از نظر اجتماعی قابل قبول و از نظر اخلاقی سازگار		
[47 و 24 و 46 و 5 و 18]	چالش‌های تأثیرگذار که منجر به پیامدهای منفی خواهد شد: - موقتی بودن برخی فعالیت‌های عناصر آزمایشگاه زنده شهری - برخی سازمان‌ها پس از آزمون ایده‌های خود و دریافت نتایج دلخواه، فضای آزمایشگاه زنده شهری را ترک می‌کنند - چگونگی اجرای یک ساختار مدیریتی واحد و هماهنگ‌کننده به دلیل اهداف متفاوت ذی‌نفعان - احتمال مغایرت و تفاوت در نتایج که محصول تعامل میان چند ذی‌نفع است با آنچه پیش‌بینی شده است - شیوه به کارگیری و استخدام شرکت‌کنندگان - مقیاس‌پذیری و پایداری که به شدت به تأمین مالی دولتی وابسته است	منفی	۲

ارجاع‌های مفهوم ارجاع‌های مفهوم به معنای بیان مفهوم با کلمات و اظهاراتی است که بر اساس ویژگی‌ها تبیین شده و از ویژگی‌های مفهوم حمایت می‌کند. کاربرد ارجاع‌های مفهوم بر این عقیده استوار است که بیان هر اصطلاح و کلماتی در این بخش می‌تواند ضمن فراهم کردن زمینه لازم، در بیان اهمیت ویژگی‌های مفهوم مورد مطالعه نقش ایفا کند. با این توضیح، کلماتی که از منابع مطالعه‌شده و بر اساس ویژگی‌های مفهوم استخراج شد به شرح جدول ۷ ارائه می‌شود.

جدول ۷. ارجاع‌های مفهوم آزمایشگاه زنده شهری

منابع	ارجاع‌های مفهوم	ردیف
[59 و 14]	- به عنوان یک شبکه - سیستم‌های منطقه‌ای نوآوری	۱
[3]	- به عنوان یک محیط - به عنوان یک روش یا یک زمینه - به عنوان یک سیستم	۲
[60]	- مدلی زنجیره‌ای	۳
[26]	- یک رویکرد روش شناختی	۴
[9 و 27]	- یک اکوسیستم - یک شبکه - یک زمینه یا یک روش - یک رویکرد ترکیبی - یک سیستم منطقه‌ای - یک سیستم نوآوری	۵
[69 و 65]	- ساختن چیزی با هم - خلق مشترک	۶
[24]	- یکی از رویکردهای مدیریت فرایندهای نوآوری باز - مکانی محلی برای نوآوری	۷

مفاهیم مرتبط

را در بر دارند و بنابراین، واجد تمامی خصوصیات و ویژگی‌های مفهوم مورد پژوهش نیستند و الزاماً با مفهوم اصلی، ویژگی‌های یکسانی ندارند؛ در عین حال به فهم شباهت‌ها، تفاوت‌ها و توصیف مفهوم مورد پژوهش کمک می‌کند. به این ترتیب، مفاهیم مرتبط با آزمایشگاه زنده شهری به شرح جدول ۸ است.

تشریح معنای مفهوم، مفاهیم مرتبط و اصطلاحات جایگزین را مشخص می‌کند. پس از تشخیص اینکه چه ویژگی‌ها، پیشایندها و پیامدهایی با مفهوم همسو هستند، باید مشخص کرد که آیا مفاهیم مرتبطی وجود دارد که نیاز به توضیح در ادبیات دارند یا خیر. مفاهیم و اصطلاحات مرتبط کلماتی هستند که با مفهوم مشترک هستند، اما فقط قسمتی از وابستگی‌ها و روابط مفهوم اصلی

جدول ۸. مفاهیم مرتبط با مفهوم آزمایشگاه زنده شهری

ردیف	مفاهیم مرتبط	منابع
۱	- وسیله‌ای برای تزریق ایده‌ها و انگیزه‌های تازه با روش‌های تعاملی - مجموعه‌ای برای نوآوری - محیطی با فناوری‌ها و کاربران مشخص - توانمندسازی نوآوری‌های مبتنی بر کاربر یا کاربر محور - ابزار مدیریت نوآوری - یک مولد ارزش برای مشارکت عمومی، خصوصی و جمعیت	[15و27و9و59و14]
۲	- مرکز آزمایش فناوری‌های جدید - سایت‌های جاسازی شده فضایی برای یادگیری	[3]
۳	- آزمایشگاه‌های زندگی پایدار	[66و63]
۴	- محیطی آزمایشی برای آزمایش	[16]
۵	- شبکه نوآوری چند بازیگر	[7]
۶	- سیستمی برای شناسایی قابلیت‌ها و کاهش ریسک مبتنی بر بازار	[59]
۷	- آزمایشگاه‌های انتقال شهری	[8]
۸	- یک محیط یادگیری	[12]
۹	- یک انجمن برای نوآوری	[68]
۱۰	- آزمایشگاه زندگی	[73]
۱۱	- آزمایشگاه زنده - آزمایشگاه زندگی	[24]
۱۲	- اکوسیستم نوآوری باز کاربر محور - ابزاری برای اندازه‌گیری تأثیر واقعی پروژه‌های هوشمند در یک منطقه کوچک قبل از استقرار در کل شهر	[4]
۱۳	- روش‌شناسی - یک محیط زیست - یک سیستم و رویکرد حاکمیتی	[20]



شکل ۳. ابر کلمات مرتبط با آزمایشگاه زنده شهری

■ بحث و نتیجه گیری

بیانگر یک روش، یک محیط، یک سیستم و یک رویکرد حاکمیتی است که توسط آن چالش‌های زندگی اجتماعی به‌ویژه در شهرها مورد واکاوی و تحلیل قرار می‌گیرد، راه حل‌های مختلف در آن آزموده می‌شود، راهکارهای اثربخش پیاده‌سازی می‌شود و سیاست‌های مناسب برای پیشبرد و توسعه خدمات شهری در تمام سطوح آن تدوین می‌شود. به بیان دیگر، در یک آزمایشگاه زنده شهری شکل‌های مختلف نوآوری و آزمایش به عنوان ابزاری برای اداره بهتر شهرها در نظر گرفته می‌شود و به عنوان راهکاری ابرازنده، پیوسته و پردازشگر نمونه خوبی از روش‌شناسی مبتنی بر تولید مشترک و با هدف مقابله با چالش‌های سیاست‌گذاری است که در سطح محلی رخ می‌دهد. این امر باعث می‌شود تا منابع انسانی که به طور عمده هم‌اکنون در این نوآوری‌ها هستند، بتوانند تمامی جنبه‌های تعامل با یک محصول تعاملی را، اعزم از اینکه چگونه درک، آموخته و استفاده می‌شوند، بیاموزند. علاوه بر این، بازخورد تجربه کاربر می‌تواند سبب بهبود ایجاد ارزش در نوآوری‌ها شود و به علت استفاده از این تجربیات از قبل طراحی شده و همچنین، تعامل کاربر و محیط، احتمال شکست پروژه‌ها کمتر شود. همچنین، ارجاعات مفهوم به واضح‌سازی بیشتر ویژگی‌های آزمایشگاه‌های زنده شهری کمک کرده و از ویژگی‌ها حمایت می‌کند. معرفی مفاهیم مرتبط با آزمایشگاه زنده شهری مانند آزمایشگاه زنده و آزمایشگاه زندگی نیز به فهم شباهت‌ها، تفاوت‌ها، توصیف مفهوم و توضیح معانی کمک کرده است.

بر این اساس و با جمع‌بندی محتوا و یافته‌های تحقیق، ارتباط منطقی واژه‌ها بین مؤلفه‌های اصلی در فرایند پژوهش بر اساس رویکرد تکاملی راجرز در جدول کلی به شرح ذیل ارائه می‌شود (جدول ۹):

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر، تحلیل مفهوم آزمایشگاه زنده شهری با روش تکاملی راجرز به روشن شدن ابعاد آن منجر شد و مروری بر ادبیات موجود نشان داد پیشایندهای مفهوم را می‌توان در چهار دسته‌بندی کلی با عنوان: عوامل فردی و اجتماعی، عوامل مدیریتی، عوامل اقتصادی و عوامل فنی و اجرایی تقسیم کرد. با امکان‌سنجی جنبه‌های مختلف آزمایشگاه زنده شهری، ویژگی‌های مفهوم در دو بعد مهم ساختاری شامل (- زمینه‌سازی، طرح‌ریزی، پیاده‌سازی، بازخورد - ماهیت مبتنی بر دانش - مکانی محلی و دارای زیرساخت) و عملکردی شامل (- هم‌آفرینی - نوآوری باز - تنوع، شفافیت، برابری، اهداف مشترک - محیطی کاربرمحور و مکان‌محور با امکان اعتبارسنجی و آزمایش) دسته‌بندی شدند. مطالعه حاضر نشان داد علاوه بر پیامدهای مثبت مانند (تحقق ساختار اجتماعی فناوری، ذهنیت جدید و تغییر هویت، ایجاد مشروعیت برای سازمان‌های عمومی، تجاری‌سازی فناوری و گذار به سمت هوشمندی جوامع شهری)، پیامدهای منفی نیز با احتمال مغایرت و تفاوت در نتایج وجود دارد. به بیان دیگر، آزمایشگاه زنده شهری دارای ذی‌نفعان متنوعی از جمله شهرداری‌ها گرفته تا شرکت‌های ارائه‌دهنده راه حل و خود شهروندان است که می‌توان در آن محیطی واقعی، نه فضایی ساختگی و در عین حال، پویا برای شبیه‌سازی مدل‌های مختلف مدیریت شهری ایجاد کرد. در چنین محیطی می‌توان راه‌حل‌ها و بازخورد متقابل و چندجانبه ذی‌نفعان را مورد بررسی، ارزیابی و تحلیل قرار داد و داده‌های منتج از آن را جهت افزایش راندمان و بهره‌وری ابعاد مختلف زندگی شهری در شهرهای دیگر نیز بسط و گسترش داد. اطلاعات یافت‌شده در خصوص ارجاعات مفهوم

جدول ۹. مفهوم آزمایشگاه‌های زنده شهری با روش تحلیل مفهوم تکاملی راجرز

ردیف	ویژگی‌ها	پیشایندها	پیامدها	ارجاع‌های مفهوم	مفاهیم مرتبط
۱	۱) زمینه‌سازی، طرح‌ریزی، پیاده‌سازی، بازخورد ۲) ماهیت مبتنی بر دانش ۳) مکانی محلی ۴) دارای زیرساخت	عوامل مدیریتی	<ul style="list-style-type: none"> - مدیریت باقوه برای حاکمیت - برطرف کردن موانع قانونی و سازمانی - توجه به فرهنگ و امور روزمره مردم - تعیین هدف و طراحی ویژگی‌های ذاتی - چشم‌انداز بلندمدت - پارادایم‌های مدیریتی متفاوت - شناسایی تقاضاهای ناشناس بازار - ایجاد یک رویکرد «برد برد» 	<ul style="list-style-type: none"> + ایجاد ساختار اجتماعی فناوری + ذهنیت جدید و تغییر هویت + ایجاد مشروعیت برای سازمان‌های عمومی + تجاری‌سازی فناوری + گذار به سمت هوشمندی جوامع شهری - اهداف متفاوت ذی‌نفعان، موجب چالش در اجرای یک ساختار مدیریتی واحد و هماهنگ‌کنندگی می‌شود - شیوه کارگیری و استخدام شرکت‌کنندگان 	<ul style="list-style-type: none"> - آزمایشگاه زنده - آزمایشگاه زندگی - اکوسیستم نوآوری باز کاربرمحور - شبکه نوآوری چند بازیگر - آزمایشگاه‌های زندگی پایدار - آزمایشگاه‌های انتقال شهری - روش‌شناسی - یک محیط زیست - یک سیستم و رویکرد حاکمیتی - مرکز آزمایش فناوری‌های جدید - وسیله‌ای برای تزریق ایده‌ها و انگیزه‌های تازه با روش‌های تعلیمی - محیطی با فناوری‌ها و کاربران مشخص - توانمندسازی نوآوری‌های مبتنی بر کاربر - یک انجمن برای نوآوری - یک مولد ارزش برای مشارکت عمومی، خصوصی و جمعیت - ابزاری برای اندازه‌گیری تأثیر واقعی پروژه‌های هوشمند در یک منطقه کوچک قبل از استقرار در کل شهر
۲	۵) هم‌آفرینی ۶) نوآوری باز ۷) تنوع، شفافیت، برابری، اهداف مشترک ۸) کاربرمحور ۹) مکان‌محور ۱۰) اعتبارسنجی و آزمایش	عوامل اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> - تامین مالی دولتی 	<ul style="list-style-type: none"> - مقیاس‌پذیری و پایداری که به‌شدت به تامین مالی دولتی وابسته است 	<ul style="list-style-type: none"> - به عنوان یک شبکه - به عنوان سیستم‌های منطقه‌ای نوآوری - به عنوان یک محیط - به عنوان یک روش یا یک زمینه - مدلی زنجیره‌ای - یک رویکرد روش‌شناختی - یک رویکرد ترکیبی - یک سیستم نوآوری - ساختن چیزی با هم - یکی از رویکردهای مدیریت فرایند‌های نوآوری باز - مکانی محلی برای نوآوری - شبکه‌های نوآوری باز
		عوامل فردی و اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> - ایده‌ها، دیدگاه‌ها و راه‌حل‌های نوآورانه - تجربیات، دانش و نیازهای روزانه مردم - داشتن توانایی تشخیص - اعتماد و اعتبار، انگیزه - رویکرد اخلاقی، اخلاق تصمیم‌گیری - تیم‌هایی از محققان یا پیشینه‌های مختلف - اعتقادات شرکت‌کنندگان - مشارکت مدنی 	<ul style="list-style-type: none"> + اعطای مفاهیم اجتماعی به کاربر + تبدیل کاربران به هم‌اکنون فعال ارزشمند و کاوشگر + اعتماد بین شهروندان و نهادهای عمومی + تقویت همکاری چندسازمانی + ایجاد ارزش به شکل دانش - مردم را در ایجاد آینده خود درگیر می‌کند + تمرکز بر مقیاس بلندمدت نوآوری + به دست آوردن برابری قدرت در جامعه مدنی - موقتی بودن برخی فعالیت‌های عناصر آزمایشگاه زنده 	<ul style="list-style-type: none"> + کاهش ریسک‌های فناوری خدمت یا محصول جدید + ساده‌سازی و دستیابی به خدمات عمومی بهتر و ارزان‌تر + دسترسی به پایگاه وسیع‌تری از ایده‌ها + سازگاری مناطق شهری با نیازهای مختلف شهروندان + صرفه‌جویی در هزینه‌ها - احتمال مغایرت و تفاوت در نتایج
		عوامل فنی و ابزاری	<ul style="list-style-type: none"> - فناوری‌های بی‌سیم، سنسورها، حسگرها، هوش فضایی، رسانه‌های اطلاعاتی، فضاهای فیزیکی یا مجازی، زیرساخت برای پشتیبانی از زندگی واقعی 		

بپردازند و در قالب این فرایند، هم‌افزایی میان‌رشته‌ای به وجود آید. براساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر می‌توان تعریف ذیل را برای آزمایشگاه‌های زنده شهری ارائه کرد:

شرط موفقیت یک آزمایشگاه زنده شهری در انتقال دانش میان‌ذی‌نفعان متعدد در این بستر است. این امر از آن جهت اهمیت دارد که یادگیری در یک بخش و انتقال داده‌ها و نتایج به بخش‌های دیگر می‌تواند فضایی تعاملی فراهم آورد که در آن نهادها بتوانند به طور مؤثر با یکدیگر به تبادل نظر

آزمایشگاه‌های زنده شهری به عنوان یکی از ابتکارات جدید در شهرهای هوشمند و به عنوان شکل جدیدی از رابطه با مردم در جهت حل چالش مربوط به بعد اجتماعی فناوری به عنوان اصلی‌ترین معضل کنونی در شهرهای هوشمند با هدف ایجاد مشارکت عمیق و نظام‌مند مردم با سایر ذی‌نفعان دولتی و خصوصی و با تمرکز بر گفت‌وگو و هم‌آفرینی ایجاد شده است. (منبع: نگارندگان)

در پایان، می‌توان نتایج آزمایشگاه‌های زنده شهری را به اختصار به شرح ذیل بیان کرد:

- نتایج ملموس شامل طراحی محصولات فیزیکی، نمونه اولیه، راهکارها و راه حل‌ها
- و نتایج غیرملموس شامل مفاهیم جدید، ایده‌ها، حقوق مالکیت معنوی، دانش و خدمات

با توجه به اینکه در جامعه ایران، این مفهوم بسیار کم‌مورد ارزیابی و بررسی قرار گرفته که عمده دلیل عدم استفاده از پیشینه پژوهش‌های داخلی در جدول راجرز نیز این موضوع است، توصیه می‌شود پژوهشگران با بهره‌گیری از یافته‌های تحلیل مفهوم حاضر به بررسی چگونگی ایجاد چنین محیط‌هایی در شهرهای ایرانی به عنوان یکی از تغییرات بزرگ پارادایمی که مطالعات نوآوری تا کنون شاهد آن بوده‌اند، بپردازند، چرا که می‌تواند به عنوان یک راه حل، بستری باشد برای هم‌آفرینی شهروندان در کنار تمامی بازیگران شهری برای اجرایی کردن شهرهای هوشمند.

نتایج و دستاوردهای مورد انتظار

جدول ۱۰. نتایج و دستاوردهای مورد انتظار

ردیف	جامعه هدف	نتایج و چگونگی استفاده
۱	مراکز علمی و دانشگاهی	- بهره‌گیری از دانش نظری در مطالعات و پژوهش‌های آتی - ارائه مدل‌ها و یافته‌های نظری نوین - افزایش ظرفیت علمی و جلب توجه دانشجویان در شناخت معضلات و چالش‌های شهرهای هوشمند
۲	سازمان‌ها و مدیران	- آگاهی مدیران نسبت به چگونگی مشارکت با شهروندان - آشنایی با محیط‌های آزمایشی و چگونگی انجام فرایندها
۳	جامعه و شهروندان	- ارتقای رضایت عمومی استفاده‌کنندگان از خدمات هوشمند شهروندی - بهبود کیفیت زندگی شهروندان

- [59] Kviselius, N. Z., Andersson, P., Ozan, H., & Edenius, M. (2009). Living Labs as Tools for Open Innovation. *Communications and Strategies*, 74(2): 490–504. <https://www.researchgate.net/publication/46532699>
- [60] Rosenberg, N. (2009). *Studies on Science and the Innovation Process*. Singapore: World Scientific Publishing Company. <https://doi.org/10.1142/7306>
- [61] Westerlund, M. & Leminen, S. (2011). Managing the Challenges of Becoming an Open Innovation Company: Experiences from Living Labs. *Technology Innovation Management Review*, 1(1), pp. 9-25. DOI: [10.22215/timreview/489](https://doi.org/10.22215/timreview/489)
- [62] Fausto J, Sainz. (2012). «Emerging ethical issues in living labs». *Ramon Llull Journal of Applied Ethics*, Num. 3, p. 47-62, <https://raco.cat/index.php/rjiae/article/view/281022>
- [63] Schliwa, G. I. (2013). *Exploring Living Labs through Transition Management- Challenges and Opportunities for Sustainable Urban Transitions*. Lund University. <https://www.researchgate.net/publication/275643249>
- [64] Tortzen, A., & Agger, A., (2015). Forskningsreview om samskabelse, 33 p. <https://forskning.ruc.dk/en/publications>
- [65] Voorberg, W. H., Bekkers, V. J. J. M., & Tummers, L. G. (2015). A systemic review of co-creation and co-production. *Public Management Review*, 17(9), 1333–1357. DOI: [10.1080/14719037.2014.930505](https://doi.org/10.1080/14719037.2014.930505)
- [66] Liedtke, C., Welfens, J., Rohn, H., & Nordmann, J. (2012). Living Lab: User-Driven Innovation for Sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 13(2): 106–118. <http://dx.doi.org/10.1108/14676371211211809>
- [67] Tortzen, A. (2016). Samskabelse i kommunale rammer: hvordan kan ledelse understøtte samskabelse? Roskilde Universitet. <https://forskning.ruc.dk/da/publications>
- [68] Bulkeley, H. et al. (2016). Urban living labs: Governing urban sustainability transitions. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.02.003>
- [69] Agger, A., Tortzen, A., & Rosenberg, C. (2018). Hvilken værdi skaber vi med samskabelse? Professionshøjskolen Absalon. <https://forskning.ruc.dk/da/publications>
- [70] Fogsgaard, M. K., & de Jongh, M. (2018). *Ledelse og samskabelse i den offentlige sektor* (1st ed., pp. 14–24). Dansk Psykologisk Forlag. <https://ukon.dk/wp-content/uploads/2019/08/>
- [71] Nevmerzhitskaya, J. (2020). Ethical considerations of Living Labs. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020110222111>
- [72] Menny, M., Voytenko Palgan, Y., & McCormick, K. (2018). Urban living labs and the role of users in co-creation. *Gaia*, 27(August), 68–77. <https://doi.org/10.14512/gaia.27.S1.14>
- [73] Voytenko, Y., McCormick, K., Evans, J., & Schwila, G. (2016). Urban Living Labs for Sustainability and Low Carbon Cities in Europe: Towards a Research Agenda. *Journal of Cleaner Production*, 123, 45–54. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.053>

مشارکت نویسندگان

درصد مشارکت نویسنده اول ۵۰ درصد، نویسنده دوم ۳۰ درصد و نویسنده سوم ۲۰ درصد است.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد بهروز محمدرضاپور، با عنوان «نقش آزمایشگاه‌های زنده شهری بر هم‌آفرینی در شهرهای هوشمند؛ مطالعه موردی: شهر ارومیه» است. نویسندگان از سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری ارومیه به دلیل حمایت از پایان نامه صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنند.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

- tion Platforms for Broadband Innovation: Examining European Practice. In Proceedings of the 16th European Regional Conference, International Telecommunications Society, Portugal, 4-6 September 2005. DOI: [10.2139/ssrn.1331557](https://doi.org/10.2139/ssrn.1331557)
- [30] Eriksson, M., Niitamo, V. P., Kulkki, S. & Hribernik, K. A. (2016). Living labs as a multi-contextual R&D methodology. Milan, IEEE International Technology Management Conference. DOI: [10.1109/ICE.2006.7477082](https://doi.org/10.1109/ICE.2006.7477082)
- [31] Schaffers, H., & Turkama, P. (2012). Living Labs for Cross-Border Systemic Innovation. *Technology Innovation Management Review*, 2(9): 25–30. <http://timreview.ca/article/605>
- [32] Tang, T., & Hämalainen, M. (2012). Living Lab Methods and Tools for Fostering Everyday Life Innovation. In B. Katzy, T. Holzmann, K. Sailer, K. D. Thoben (Eds.), Proceedings of the 2012 18th International Conference on Engineering, Technology and Innovation: 1–8. DOI: [10.1109/ICE.2012.6297644](https://doi.org/10.1109/ICE.2012.6297644)
- [33] Leminen, S. (2015). Living Labs as Open Innovation Networks – Networks, Roles, and Innovation Outcomes. Unpublished work. <https://aaltoodoc.aalto.fi/>
- [34] Leminen, S. (2015). Q&A. What Are Living Labs? *Technology Innovation Management Review*, 5(9): 29-35. <http://doi.org/10.22215/timreview/928>
- [35] Dutilleul, B., Birrer, F. & Mensink, W. (2010). Unpacking European Living Labs: Analysing Innovation's Social Dimensions. *Central European Journal of Public Policy*, 1(4), pp. 60-85. <https://www.researchgate.net/publication/202245313>
- [36] Bajgier, S., M., Maragah, H. D., Saccucci, M. S., Verzilli, A., & Prybutok, V. R. (1991). Introducing Students to Community Operations Research by Using a City Neighborhood as a Living Laboratory. *Operations Research*, 39(5): 701–709. <http://dx.doi.org/10.1287/opre.39.5.701>
- [37] Intille, S. S., Larson, K., Munguia Tapia, E., Beaudin, J., Kaushik, P., Nawyn, J., & R. Rockinson, R. (2006). Using a Live-In Laboratory for Ubiquitous Computing Research. In K. P. Fishkin, B. Schiele, P. Nixon, & A. Quigley (Eds.), Proceedings of PERVASIVE 2006, LNCS 3968: 349-365. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag. DOI: [10.1007/11748625_22](https://doi.org/10.1007/11748625_22)
- [38] Intille, S. S., Larson, K., Beaudin, J. S., Nawyn, J., Munguia Tapia, E., & Kaushik, P. (2005). A Living Laboratory for the Design and Evaluation of Ubiquitous Computing Interfaces. In Extended Abstracts of the 2005 Conference on Human Factors in Computing Systems: 1941–1944. New York, NY: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/1056808.1057062>
- [39] Schaffers, H., & Kulkki, S. (2007). Living Labs: An Open Innovation Concept Fostering Rural Development. *Tech Monitor*, (Sep-Oct): 30–38. <https://www.researchgate.net/publication/230730371>
- [40] Lasher, D. R., Ives, B., & Jarvenpaa, S. L. (1991). USAA-IBM Partnerships in Information Technology: Managing the Image Project. *MIS Quarterly*, 15(4): 551–565. <https://doi.org/10.2307/249458>
- [41] Schuurman, D., Lievens, B., De Marez, L., & Ballon, P. (2012). Towards Optimal User Involvement in Innovation Processes: A Panel-Centered Living Lab Approach. In Proceedings of the Portland International Center for Management of Engineering and Technology (PICMET) '12 Conference on Technology Management for Emerging Technologies, Vancouver, Canada, July 29, 2012 – August 2, 2012. <https://www.researchgate.net/publication/261159066>
- [42] Schuurman, D., De Marez, L., & Ballon, P. (2013). Open Innovation Processes in Living Lab Innovation Systems: Insights from the LeY-Lab. *Technology Innovation Management Review*, (3)11: 28–36. DOI: [10.22215/timreview/743](https://doi.org/10.22215/timreview/743)
- [43] Edvardsson, B., Kristensson, P., Magnusson, P., & Sundström, E. (2012). Customer Integration within Service Development –A Review of Methods and an Analysis of Insitu and Exsitu Contributions. *Technovation*, 32(7-8): 419–429. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2011.04.006>
- [44] Espinal Pelaez, Claudia Yamile. (2019, December 20). Can smart cities be frugal? An exploratory study of Inclusive Innovation Mechanisms and influencing factors on the potential adoption of frugal projects in an urban living lab in Amsterdam. Governance and Development Policy (GDP). Retrieved from <http://hdl.handle.net/2105/51356>
- [45] Methodological Framework for Living Labs in European Cities, (2020), Using ICT for Co-Creation of Inclusive Public Places, pp.1-30. DOI: [10.24140/2021/EB-978-989-757-154-1](https://doi.org/10.24140/2021/EB-978-989-757-154-1)
- [46] Puerari, E.; De Koning, J.I.J.C.; Von Wirth, T.; Karré, P.M.; Mulder, I.J.; Loorbach, D.A. (2018). Co-Creation Dynamics in Urban Living Labs. *Sustainability* 10, no. 6: 1893. DOI: [10.3390/su10061893](https://doi.org/10.3390/su10061893)
- [47] Iran Smart Cities Center of Excellence. <https://smarttogether.ir/>
- [48] Fuglsang, L., & Hansen, A. V. (2022). Framing improvements of public innovation in a living lab context: Processual learning, restrained space and democratic engagement. *Research Policy*, 51(1), [104390]. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104390>
- [49] Brons, A., van der Gaast, K., Awuh, H., Jansma, E. J., Segreto, C., Wertheim-Heck, S. (2022). A tale of two labs: Rethinking urban living labs for advancing citizen engagement in food system transformations. *Cities* 123(3):103552. DOI: [10.1016/j.cities.2021.103552](https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103552)
- [50] Bronson, K., Devkota, R., & Nguyen, V. (2021). Moving toward Generalizability? A Scoping Review on Measuring the Impact of Living Labs. *MDPI*, Vol.3, pp1-16. DOI: [10.3390/su13020502](https://doi.org/10.3390/su13020502)
- [51] Lupp, G., Zingraff-Hamed, A., Huang, J.J., Oen, A., & Pauleit, S. (2021). Living Labs-A Concept for Co-Designing Nature-Based Solutions. *Sustainability*, 13 (1):188. DOI: [10.3390/su13010188](https://doi.org/10.3390/su13010188)
- [52] Tang, Z., Jayakar, K., Feng, X., Zhang, H., & Peng, R. X. (2020). Identifying smart city archetypes from the bottom up: A content analysis of municipal plans. *Telecommunications Policy*, Elsevier, vol. 43(10). <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101834>
- [53] Roux, E., Marron, Q. (2019). Observing Living Labs to imagine tomorrow metropolises. *Territorial innovation and living labs*, pp1-13. <https://hal.science/hal-01551405>
- [54] Yazdizadeh, A., Tavasoli, A., & tabaeian, S. K. (2016). Living Lab as a Collaborative Innovation Environment: A Systematic Review. *Rahyaft*, 26(62).-[In Persian]. [20.1001.1.10272690.1395.26.62.5.0](https://doi.org/10.1001.1.10272690.1395.26.62.5.0)
- [55] Delangizan, S., Khalvandi, Z., Yavari, Sh. (2013). Technology areas and life laboratory as an example of a smart city. The 6th National Conference on Urban Planning and Management with an emphasis on the components of the Islamic city.[In Persian]. <https://upmc6.um.ac.ir/>
- [56] Innes, J. E & Booher, D. E. (2004). Reframing Public Participation: Strategies for the 21st Century. *Planning Theory & Practice*, 5(4), pp.419-436. <https://doi.org/10.1080/1464935042000293170>
- [57] Chesbrough, H. W. (2006). The era of open innovation. *Managing innovation and change*, 127(3), 34-41. <https://www.researchgate.net/publication/279868179>
- [58] Chesbrough, H., & Crowther, A. K. (2006). Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. *R&d Management*, 36(3), 229-236. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00428.x>

- [1] Rodgers, B.L. and Knafel, K.A. (2000). *Concept Development in Nursing. Foundation, Techniques, and Applications*. 2nd Edition, Saunders, Philadelphia. <https://scirp.org/reference/references-papers.aspx?referenceid=1382365>
- [2] Rodgers BL. (1989). Concepts, analysis and the development of nursing knowledge: the evolutionary cycle. *J Adv Nurs*. 1989; 14(4): 330Y335. DOI: [10.1111/j.1365-2648.1989.tb03420.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1989.tb03420.x)
- [3] Bergvall-Kareborn, B. H. M. S. A., Hoist, M., & Stahlbrost, A. (2009, January). Concept design with a living lab approach. In *System Sciences, 2009. HICSS'09. 42nd Hawaii International Conference on* (pp. 1-10). IEEE. DOI: [10.1109/HICSS.2009.123](https://doi.org/10.1109/HICSS.2009.123)
- [4] Torres, J. (2017). the 5th Smart Cities Conference in Athens, Greece. <https://www.linkedin.com/pulse/smart-cities-past-present-future-joan-torres>
- [5] Menny, M., Voytenko Palgan, Y., & McCormick, K. (2018). Urban Living Labs and the Role of Users in Co-creation. *GAIA*, 27, 68-77. DOI: [10.14512/gaia.27.S1.14](https://doi.org/10.14512/gaia.27.S1.14)
- [6] Parodi, O., Waitz, C., Bachinger, M., Kuhn, R., Meyer-Soylu, S., Alcántara, S., & Rhodius, R. (2018). Insights into and recommendations from three real-world laboratories: An experience-based comparison. *Gaia*, 27, 52–59. <https://doi.org/10.14512/gaia.27.S1.12>
- [7] Leminen, S., Westerlund, M. & Nystrom, A. G. (2012). Living Labs as Open-Innovation Networks. *Technology Innovation Management Review*, September, Volume 2, pp.6-11. DOI: [10.22215/timreview/602](https://doi.org/10.22215/timreview/602)
- [8] Nevens, F., Frantzeskaki, N., Gorissen, L., & Loorbach, D. (2013). Urban Transition Labs: Co-creating transformative action for sustainable cities. *Journal of Cleaner Production*, 50, 111–122. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.001>
- [9] Juujarvi, S., & Pessa, K. (2013). Actor Roles in an Urban Living Lab: What Can We Learn from Suurpelto, Finland? *Technology Innovation Management Review*, 3(11), 22–27. [http://doi.org/10.22215/timreview/742](https://doi.org/10.22215/timreview/742)
- [10] Liedtke, C., Baedeker, C., Hasselkuß, M., Rohn, H., & Grinewitschus, V. (2015). User-integrated innovation in Sustainable Living Labs: an experimental infrastructure for researching and developing sustainable product service systems. *Journal of Cleaner Production*, 97, 106–116. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.070>
- [11] Baedeker, C., Liedtke, C., & Welfens, M. J. (2017). Green economy as a framework for productservice systems development: The role of sustainable living labs. In *Living Labs: Design and Assessment of Sustainable Living* (pp.35–52). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-33527-8_4
- [12] Juujarvi, S., & Lund, V. (2016). Enhancing Early Innovation in an Urban Living Lab: Lessons from Espoo, Finland. *Technology Innovation Management Review*, 6(1), 17–26. [http://doi.org/10.22215/timreview/957](https://doi.org/10.22215/timreview/957)
- [13] Menny, M. (2016). Users as Co-Creators? – An Analysis of User Involvement in Urban Living Labs. Thesis for the fulfilment of the Master of Science in Environmental Management and Policy Lund, Sweden, September 2016. <https://www.lunduniversity.lu.se/lup/publication/8893215>
- [14] Eriksson, M., Kulkki, S. (2005). State-of-the-art in utilizing Living Labs approach to user-centric ICT innovation—a European approach. Lulea: Center for Distance-spanning Technology. Lulea University of Technology Sweden: Lulea. <https://www.researchgate.net/publication/228352439>
- [15] Mouchrek, N. & Krucken, L. (2018). Living Labs in Co-Creation and Sustainability as Strategies for Design Education. Conference: Design Research Society At: University of Limerick. 2864- 2881. <https://doi.org/10.21606/drs.2018.267>
- [16] Ballon, P., & Schuurman, D. (2015). Living labs: concepts, tools and cases. info. 17. DOI: [10.1108/info-04-2015-0024](https://doi.org/10.1108/info-04-2015-0024)
- [17] Pallot, M., & Pawar, K. (2012, June). A holistic model of user experience for living lab experiential design. 2012 18th International Conference on Engineering, Technology and Innovation, ICE 2012 - Conference Proceedings. 1-15. DOI: [10.1109/ICE.2012.6297648](https://doi.org/10.1109/ICE.2012.6297648)
- [18] Baccarne, B., Mechant, P., Schuurman, D., Colpaert, P., & De Marez, L. (2014). Urban socio-technical innovations with and by citizens. *Interdisciplinary Studies Journal*, 3(4), 143–156. <https://www.researchgate.net/publication/262495630>
- [19] Baccarne B, Mechant P, Schuurman D. (2014). Empowered cities? An analysis of the structure and generated value of the smart city Ghent. In *Smart city*. (pp. 157-182). Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-06160-3>
- [20] Steen, K., & Van Bueren, E. (2017). The Defining Characteristics of Urban Living Labs. *Technology Innovation Management Review*, 7(7), 21–33. DOI: [10.22215/timreview/1088](https://doi.org/10.22215/timreview/1088)
- [21] Bergvall-Kareborn, B., Ihlström Eriksson, C., Stahlbröst, A., & Svensson, J. (2009, December). A milieu for innovation—defining living labs. In *2nd ISPIM Innovation Symposium*, New York (pp. 6-9). <https://www.researchgate.net/publication/228676111>
- [22] ENoLL. (2016). *Living Lab Roadmap 2007-2010*, Brussels: ENoLL. <https://enoll.org/publications/>
- [23] Mervio, M. (2020). *Global Issues and Innovative Solutions in Healthcare, Culture, and the Environment*. Okayama: IGI Global. DOI: [10.4018/978-1-7998-3576-9](https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3576-9)
- [24] Chroner, D., Stahlbrost, A., & Habibi-pour, A. (2018). Towards a unified definition of Urban Living Labs. In *The ISPIM Innovation Conference—Innovation, The Name of The Game*, Stockholm, Sweden on 17-20 June 2018. International Society for Professional Innovation Management (ISPIM). <https://scholar.google.com>
- [25] Yazdani Rostam, M., Ansari, M., Pourjafar, M. (2022). Urban Living Lab as a Way for Cultural Transition to Urban Contemporization. An Approach to Sustainability; Case study: Jamaran Neighborhood. *Naqshejahan-Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning*. Mar 26;12(1):20-40. [In Persian]. <https://dori.net/dor/20.1001.1.23224.991.1401.12.1.1.1>
- [26] Higgins, A., Klein, S. (2011). Introduction to the Living Lab Approach. In: Tan, YH., Björn-Andersen, N., Klein, S., Rukanova, B. (eds) *Accelerating Global Supply Chains with IT-Innovation*. Springer, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-15669-4-2>
- [27] Dosseur, B. & Amourous, T. (2014). LIVING LAB A NEW FORM OF RELATIONSHIP WITH THE PUBLIC. *Inmédiats Handbook*, This document is made available under the terms of the Creative Commons license Attribution CC BY - NC - SA. <http://inmediats.fr/document/cahier-dinmediats-living-lab-in-english>
- [28] Oliveira, A., Fradinho, E., Caires, R., Oliveira, J., & Barbosa, A. (2006). From a Successful Regional Information Society Strategy to an Advanced Living Lab in Mobile Technologies and Services, 2006. In *HICSS '06: Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*: 1-8. DOI Bookmark: [10.1109/HICSS.2006.189](https://doi.org/10.1109/HICSS.2006.189)
- [29] Ballon, P., Pierson, J., & Deleare, S. (2005). Test and Experimenta-



ment can be pointed out. In addition to all these factors, the presence of intervention factors and their effects are sometimes unpredictable and out of control. Among these factors, we can mention the recent crisis of Covid-19 or the crisis of economic sanctions and the crisis of inflationary stagnation, to which the climate change crisis has recently been added. Climate changes have caused unusual rainfalls in different parts and out of season, which have intensified the process of destruction of historical structures with different intensities. Finally, it can be said that for the growth and development of tourism in the historical context, strategies can be developed according to the mentioned factors. Among these strategies, we can mention synergy in re-evaluation, reforming the glob-

al view of the country, internal advertising, and awareness, reviving the historical contexts of advertising, and informing foreign tourists. In the end, it can be said that these strategies will have consequences that are categorized into three parts: social, economic, and political consequences. Social consequences can also occur following economic consequences. With the increase in the number of foreign tourists, the growth of businesses will continue in each region, and the education and improvement of the knowledge level of the people in the society will occur following the increase in the income level. Political consequences can also affect political decisions at the national level and international relations.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICL

Eghbal Moghadam R. Saeede Zarabadi Z. Zabihi H. Compilation of Qualitative Models Pattern and Indicators of Economic-Led Regeneration on the City Competitiveness Approach (Case Study: Sanandaj) . Urban Economics and Planning Vol 4(1):116-129 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.385717.1330



ness investments face many challenges, ranging from the availability of cheaper and sufficient financial resources to successful competition with competitors, to grow and become profitable, startups must extensively seek strategies that create and maintain competitive advantage [15]. Therefore, creative tourism has emerged as an important place in tourism businesses in recent years, with an increasing number of destinations and internet platforms that offer creative experiences to visitors [13]. The relationship between tourism and creativity has always been encouraged in this industry by searching for alternative models of tourism development and creative economy development [16]. Adding creativity to tourism has become a common diversification strategy, especially in the field of cultural tourism [19]. However, there is growing criticism of predominantly top-down models of creative development, such as Richard Florida's concept of the "creative class" [19,20]. Finally, some studies map the growth and development of creative tourism models, although their coverage is partial [5, 21]. Richards (2017) also identified several different models of creative tourism development around the world [22]. Duxbury, Carvalho, Vinager de Castro, Bacas, and Silva (2018) provided a useful overview of the different models of creative tourism emerging from the CREATOUR project in Portugal [23]. Besides, in internal research, we can refer to the conceptual model of creative tourism by Baghetnegar (2016), who presented only a conceptual model for this industry, regardless of its type and means. However, no model has been provided for the development of creative tourism in historical contexts, especially in start-up businesses. Thus, in this research, we have tried to pay special attention to the creative tourism industry so that a step can be taken in the direction of the development of this industry, especially in historical contexts that have great potential for creative development. Therefore, this research aims to present a model of creative tourism development in historical contexts with the approach of start-up businesses.

Methods and Materials

The current research is a qualitative study. This research is also a practical development in terms of its goal. The strategy used in this research is the foundational data conceptualization theory. Using the method of Strauss and Corbin (1990), the design of a creative tourism development model in historical contexts with the approach of start-up businesses has been discussed.

The statistical population includes experts in start-up companies located in science and technology parks who have experience in cultural tourism and historical contexts with creative ideas. Therefore, after interviewing 13 people, the theoretical saturation point was reached, but to strengthen the reliability of the research, the interview continued until the 15th person and then stopped. Therefore, 15 interviews were analyzed. The data obtained from the interviews were analyzed using Atlas T version 7 software. Coding in this section is done using the three-step coding method (open coding, axial coding, and selective coding). The validity of coding results was checked by reviewing the interview texts and two methods of qualitative research validation (including review by two coders and review of information from peers) provided by Creswell and Miller (2000). Thus, in the matching method by two coders, two selection interviews and the agreement between the two coders in the codings were checked, and the agreement between the two coders was equal to 83%. Considering that the reliability rate is higher than 60%, the reliability of coding is confirmed. In the second method, the results of the model and coding were reviewed and modified by two professors of the tourism industry as collaborators to ensure the accuracy of the indicators, and finally, the reli-

ability score of the indicators was equal to 76%. According to Chin (1998), this value is very desirable.

Findings

The existence of start-up businesses in this century is a necessity for the survival of the national development of any society. The importance of these businesses can be said to be much more than the oil resources of a country. On the other hand, these businesses can have a special presence in the tourism sector, where tourism itself has become very important in development. Tourism, which today has a new section called creative tourism, can attract many tourists in historical contexts, especially with the historical record of our vast country, Iran. Therefore, in this research, the development model of creative tourism in historical contexts with the approach of new businesses has been presented. The results of the previous sections identified the different components of this model, which will be discussed and concluded in this section along with the results:

The model was obtained using the systematic Strauss and Corbin method in six sections, antecedents (creative tourism antecedents of historical monuments), the main category (tourism development in historical contexts), contextual factors (laws and regulations infrastructure, research and development, art and culture infrastructures, ICT infrastructures, knowledge infrastructures), intervening factors (pathogenic crises, political interventions, economic crises, political crises, climate change), strategies (propaganda and internal awareness, reform global view of the country, synergy in marketing, restoration of historical buildings, advertising and awareness of tourists), and consequences (social consequences, economic consequences, political consequences) were categorized.

Antecedents are divided into two categories: creative tourism antecedents of historical monuments and new business antecedents. Some factors have shaped the thinking of creative tourism development in the historical context of these two categories. These factors are the strengths of the tourism sector, which provide the potential to participate in creative tourism in this field. For example, the economic benefit that creative tourism can bring is one of the strong motivations to move in that direction. On the other hand, the existence of a strong cultural heritage is another field that can create the best combination with the power of creative tourism. Moreover, the power of innovation that exists within any creative industry attracts people with different ideas.

In the section on antecedents of new businesses, it is also possible to mention the competitive price advantage compared to abroad. Currency fluctuations in recent years have made domestic expenses more affordable for tourists than they thought. This has increased word-of-mouth marketing by foreign tourists. On the other hand, the repair of historical structures is less expensive than outside of Iran, which can be used to develop the tourism sector in historical structures by attracting foreign tourists. On the other hand, the existence of cultural contexts in historical contexts, lower costs for tourists and the presence of business motivation, and a low percentage of risk in this industry have brought a competitive advantage to the country.

Conclusion

In the discussion of background factors, infrastructure has always been and is discussed. Without infrastructure, the development of any industry will be difficult or impossible. In the discussion of tourism in the historical context, the existence of information and communication technology infrastructures, social infrastructures, laws, and regulations that are more difficult to help and bring restrictions for tourists, research, and develop-

Presenting the Creative Tourism Development Model in Historical Contexts with the Approach of Start-Up Businesses in Iran

Roya Eghbal Moghadam¹, Zahrasadat Saeede Zarabadi^{2*}, Hossein Zabih²

1- Ph.D. Candidate, Faculty of Civil Engineering, Art and Architecture, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Faculty of Civil Engineering, Art and Architecture, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-02-14

Accepted: 2023-03-18

Keywords

Creative Tourism
Historical Contexts
Historical Tourism
Start-Up Businesses

ABSTRACT

Introduction

Creative tourism is a relatively new research field that has focused most attention on creative tourism activities in big cities [5]. One of the earliest definitions of creative tourism, by Richards and Raymond (2000), defined it as tourism that offers visitors the opportunity to develop their creative potential through active participation in the courses and learning experiences that characterize the vacation destination. [7,6]. Therefore, UNESCO's Creative Cities Network has adopted this definition for creative tourism: "Creative tourism is a travel that is directed towards a committed and authentic experience, with participatory learning in the art, heritage, or particularity of a place, and that communicates with the people who inhabit it, in that place together with creating a living culture" [6]. Creative tourism focuses on image, identity, lifestyle, space, narratives, and media [8,9]. In the last two decades, creative tourism has evolved as a growing field involving a wide range of concepts and practices in different locations around the world. However, from the very beginning, creative tourism has sought to contribute to sustainable development and increase the well-being of society [6], since the transfer and development of knowledge and creative skills in the course of joint and co-creative activities, includes a more active role for both tourists and hosts. Creative tourists not only seek to expand their knowledge about the places they visit but also their creative skills [6]. By visiting different destinations, tourists revive places, restore buildings, strengthen businesses, and develop different segments of the destination market [10].

Tourism development in the historical and old contexts of cities has been proposed as one of the urban development strategies [11]. The poles of development within the historical context as a tool to be present in the field of tourism industries that directly and indirectly affect the region and the field of competition and the possibility of presence at international levels with an emphasis on historical foundations and different strategies in line with the development of the system, provides integrated urban regeneration, acquires a new identity and improves the image of the city [11]. Tourism has always been portrayed as a sector that can create opportunities and economic benefits for indigenous people [12]. On the one hand, the rapid destruction of valuable tissues, the application of personal preferences in the process of regeneration, and the determination of speculative goals regarding the historical cores of cities the one hand, and the necessity of preserving and recreating historical and spatial layers on the other hand [11], the importance of developing new businesses In the tourism sector, it has been noticed more than before [14]. Since, start-up busi-

* Corresponding author: z.zarabadi@srbiau.ac.ir

ارائه مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارهای نوپا در ایران

رؤیا اقبال مقدم^۱؛ زهراسادات سعیده زرابادی^{۲*}؛ حسین ذبیحی^۲

۱- دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده عمران، هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده عمران، هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۷

چکیده

مقدمه

گردشگری خلاق یک زمینه تحقیقاتی نسبتاً جدید است که بیشترین توجه را به فعالیت‌های گردشگری خلاق در شهرهای بزرگ معطوف کرده است [۵]. از اولین تعاریف گردشگری خلاق، توسط ریچاردز و ریموند (۲۰۰۰) ارائه شده است که آن را به عنوان رویکردی از گردشگری تعریف کرده‌اند، که به بازدیدکنندگان فرصت می‌دهد تا پتانسیل خلاق خود را از طریق مشارکت فعال در دوره‌ها و تجربیات یادگیری که مشخصه مقصد سفر است، توسعه دهند [۶ و ۷]. از این رو، شبکه شهرهای خلاق یونسکو این تعریف را برای گردشگری خلاق، اتخاذ کرده است: «گردشگری خلاق، سفری است که به سمت یک تجربه متعهد و معتبر، با یادگیری مشارکتی در هنر، میراث، یا ویژگی خاص یک مکان هدایت می‌شود و ارتباطی را با افرادی که در آن ساکن هستند، در آن مکان همراه با ایجاد فرهنگی زنده، فراهم می‌کند» [۶]. گردشگری خلاق بر تصویر، هویت، سبک زندگی، فضا، روایت‌ها و رسانه‌ها تمرکز دارد [۸ و ۹].

در دو دهه اخیر، گردشگری خلاق به عنوان یک زمینه رو به رشد، شامل طیف گسترده‌ای از مفاهیم و شیوه‌ها، در مکان‌های مختلف در سراسر جهان تکامل یافته است. با این حال، از همان ابتدا، گردشگری خلاق، به دنبال کمک به توسعه پایدار و افزایش رفاه جامعه بوده است [۶]. زیرا از طریق انتقال و توسعه دانش و مهارت‌های خلاقانه در جریان فعالیت‌های مشترک و هم‌آفرین، نقش فعال‌تری هم برای گردشگران و هم برای میزبانان در بر می‌گیرد. گردشگران خلاق نه تنها به دنبال گسترش دانش خود در مورد مکان‌هایی که بازدید می‌کنند، بلکه همچنین به دنبال گسترش مهارت‌های خلاقانه خود نیز هستند [۶]. گردشگران با حضور در مقاصد مختلف موجب احیای مکان‌ها، بازسازی و نوسازی ساختمان‌ها، تقویت کسب‌وکارها و توسعه بخش‌های مختلف بازار مقصد می‌شوند [۱۰].

توسعه گردشگری در بافت‌های تاریخی و قدیمی شهرها با عنوان یکی از راهبردهای توسعه شهری مطرح شده است [۱۱]. قطب‌های توسعه در درون بافت تاریخی به عنوان ابزاری برای حضور در عرصه صنایع گردشگری بوده که مستقیم و غیرمستقیم بر منطقه تأثیر گذاشته و زمینه رقابت و امکان حضور در سطوح بین‌المللی را با تأکید بر بن‌مایه‌های تاریخی و راهبردهای مختلف در راستای تکوین نظام یکپارچه بازآفرینی شهری و کسب هویتی جدید و ارتقای تصویر شهر را فراهم می‌کند [۱۱]. گردشگری همواره به عنوان بخشی به تصویر کشیده شده است که می‌تواند فرصت‌ها و مزایای اقتصادی را برای مردم بومی ایجاد کند [۱۲].

از طرفی، تخریب سریع بافت‌های ارزشمند، اعمال ترجیحات شخصی در فرایند بازآفرینی و تعیین اهداف گمراه‌زنی در مورد هسته‌های تاریخی شهرها از یک سو و ضرورت حفظ و بازآفرینی لایه‌های تاریخی و فضایی از سوی دیگر [۱۱]، اهمیت توسعه کسب‌وکارهای نوپا در بخش گردشگری را بیش از پیش به چشم آورده است [۱۴]. چرا که سرمایه‌گذاری‌های کسب‌وکارهای نوپا با چالش‌های زیادی، اعم از در دسترس نبودن منابع مالی ارزان‌تر و کافی تا رقابت موفقیت‌آمیز با رقبای روبه‌رو هستند. به منظور رشد و تبدیل شدن به سود، شرکت‌های نوپا باید به طور گسترده به دنبال استراتژی‌هایی باشند که مزیت رقابتی را ایجاد و حفظ کنند [۱۵]. اکنون بافت‌های تاریخی فرهنگی ما به توسعه پایدار نیاز دارند که دربرگیرنده سه رکن اقتصادی، اجتماعی و کالبدی است [۱۳].

بنابراین، گردشگری خلاق به عنوان یک جایگاه مهم در کسب‌وکارهای گردشگری در سال‌های اخیر، با تعداد فزاینده‌ای از مقاصد و پلتفرم‌های اینترنتی که تجربیات خلاقانه‌ای را به بازدیدکنندگان ارائه می‌دهند، ظاهر شده است [۱۶]. همواره در این صنعت ارتباط بین گردشگری و خلاقیت با جست‌وجوی مدل‌های جایگزین توسعه گردشگری و توسعه اقتصاد خلاق تشویق شده است [۱۷ و ۱۸]. افزون بر خلاقیت به گردشگری به یک استراتژی رایج تنوع‌بخشی به‌ویژه در زمینه گردشگری فرهنگی تبدیل شده است [۱۹]. اما انتقادهای فزاینده‌ای نسبت به مدل‌های توسعه خلاقانه عمدتاً از بالا به پایین وجود دارد، مانند مفهوم «طبقه خلاق» ریچارد فلوریدا [۱۹ و ۲۰]. در نهایت باید گفت که برخی از مطالعات صورت‌گرفته سعی کرده‌اند رشد و توسعه مدل‌های گردشگری خلاق را

کلمات کلیدی

بافت‌های تاریخی

کسب‌وکارهای نوپا

گردشگری تاریخی

گردشگری خلاق

ترسیم کنند، اگرچه پوشش آن‌ها جزئی است [مانند: ۵ و ۲۱]. ریچاردز (۲۰۱۸) همچنین چندین مدل مختلف از توسعه گردشگری خلاق را در سراسر جهان شناسایی کرد [۲۲]. داکسبری، کارولیو، وینگر د کاسترو، باکاس و سیلوا (۲۰۱۸) یک نمای کلی مفید از مدل‌های مختلف گردشگری خلاق که از پروژه CREATOUR در پرتغال پدیدار می‌شوند، ارائه کردند [۲۳]. اما در راستای توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با تکیه بر (استارت‌آپ‌های شهری) کسب‌وکارهای نوپا تا کنون مدلی ارائه نشده است. به این ترتیب، هدف این پژوهش ارائه مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارهای نوپا در ایران است.

مواد و روش

پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی است. این تحقیق از نظر هدف نیز توسعه عملی است. استراتژی مورد استفاده در این تحقیق، نظریه مفهوم‌سازی داده‌های بنیادی است. با استفاده از روش استراوس و کوربین (۱۹۹۰)، طراحی یک مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارهای نوپا مورد بحث قرار گرفته است.

جامعه آماری شامل کارشناسان شرکت‌های نوپا مستقر در پارک‌های علم و فناوری است که تجربه‌ای در زمینه گردشگری فرهنگی و بافت‌های تاریخی با ایده‌های خلاقانه دارند. بنابراین، پس از انجام مصاحبه با ۱۳ نفر، به نقطه اشباع نظری رسید، اما برای تقویت پایایی تحقیق، مصاحبه تا ۱۵ نفر ادامه یافت و سپس متوقف شد. بنابراین، ۱۵ مصاحبه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها با استفاده از نرم‌افزار Atlas T نسخه ۷ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. کدگذاری در این قسمت به روش کدگذاری سه‌مرحله‌ای (کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی) انجام می‌شود.

اعتبار نتایج کدگذاری با مرور متون مصاحبه و دو روش اعتبارسنجی تحقیق کیفی (شامل بررسی توسط دو کدگذار و بررسی اطلاعات همتایان) ارائه شده توسط کراوسل و میلر (۲۰۰۰) بررسی شد. به این ترتیب، در روش تطبیق توسط دو کدگذار، دو مصاحبه انتخابی و توافق بین دو کدگذار در کدگذاری‌ها بررسی شد و میزان توافق بین دو کدگذار برابر با ۸۳ درصد بود. با توجه به اینکه نرخ پایایی بالاتر از ۶۰ درصد است، پایایی کدگذاری تأیید می‌شود. در روش دوم نتایج مدل و کدگذاری توسط دو نفر از اساتید صنعت گردشگری به عنوان همکار بررسی و اصلاح شد تا از صحت شاخص‌ها اطمینان حاصل شود و در نهایت، امتیاز پایایی شاخص‌ها برابر با ۷۶ درصد به دست آمد. طبق نظر چین (۱۹۹۸) این مقدار یک مقدار بسیار مطلوب است.

یافته‌ها

وجود کسب‌وکارهای نوپا در قرن حاضر ضرورتی برای ادامه حیات توسعه ملی هر جامعه است. اهمیتی که این کسب‌وکارها می‌توانند داشته باشند، می‌توان گفت که بسیار بیشتر از منابع نفتی یک کشور است. از طرفی، این کسب‌وکارها می‌توانند در بخش گردشگری، که خود گردشگری نیز اهمیت زیادی در توسعه پیدا کرده است، حضور ویژه‌ای داشته باشند. گردشگری که امروزه بخش جدیدی به نام گردشگری خلاق به آن افزوده شده، می‌تواند در بافت‌های تاریخی گردشگران زیادی را به خود جذب کند. به‌ویژه با سابقه تاریخی کشور پهناور ما ایران. از این‌رو، در این پژوهش به ارائه مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارهای نوپا پرداخته شد. نتایج بخش‌های قبل اجزای مختلف این مدل را مشخص کرد که در این بخش به بحث و نتیجه‌گیری در ضمن نتایج به‌دست‌آمده پرداخته خواهد شد:

مدل به‌دست‌آمده با استفاده از روش نظام‌مند استراوس و کوربین در شش بخش، پیشران‌ها (پیشران‌های گردشگری خلاق بافت‌های تاریخی)، مقوله اصلی (توسعه گردشگری در بافت‌های تاریخی)، عوامل زمینه‌ای (زیرساخت قوانین و مقررات، تحقیق و توسعه، زیرساخت‌های هنر و فرهنگ، زیرساخت‌های ICT، زیرساخت‌های دانش)، عوامل مداخله‌گر (بحران‌های بیماری‌زا، مداخلات سیاسی، بحران‌های اقتصادی، بحران‌های سیاسی، تغییرات آب‌وهوایی)، راهبردها (تبلیغات و آگاه‌سازی داخلی، اصلاح دیدگاه جهانی نسبت به کشور، هم‌افزایی در بازاریابی، احیای بافت‌های تاریخی، تبلیغات و آگاه‌سازی گردشگران)، پیامدها (پیامدهای اجتماعی، پیامدهای اقتصادی، پیامدهای سیاسی) دسته‌بندی شدند.

پیشران‌ها که به دو دسته پیشران‌های گردشگری خلاق بافت‌های تاریخی و پیشران‌های کسب‌وکارهای نوپا تقسیم می‌شوند، عواملی هستند که در این دو دسته، تفکر توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی را رقم زده‌اند. این عوامل قوت‌های بخش گردشگری هستند که پتانسیل حضور در گردشگری خلاق را فراهم می‌آورند.

در بخش پیشران‌های کسب‌وکارهای نوپا نیز می‌توان به مزیت رقابتی قیمتی نسبت به خارج از کشور اشاره کرد. نوسان‌های ارزی سال‌های اخیر موجب شده تا هزینه‌های داخل کشور برای گردشگران بیش حد تصور آن‌ها به‌صرفه باشد. این خود موجب افزایش بازاریابی دهان‌به‌دهان توسط گردشگران خارجی شده است. از طرفی، احیای بافت‌های تاریخی نیز نسبت به خارج از ایران هزینه کمتری را در بر می‌گیرد که می‌توان از این امر برای توسعه بخش گردشگری در بافت‌های تاریخی با جذب گردشگران خارجی بهره‌مند شد. از طرفی، وجود زمینه‌های فرهنگی در بافت‌های تاریخی، هزینه‌های پایین‌تر برای گردشگران خارجی و وجود انگیزه راه‌اندازی کسب‌وکار و درصد پایین ریسک در این صنعت، مزیت رقابتی نسبت به کشورهای دیگر را برای کشورمان به همراه آورده است.

در قسمت محرک‌های کسب‌وکارهای جدید نیز می‌توان به مزیت قیمت رقابتی نسبت به خارج از کشور اشاره کرد. نوسان‌های ارز در سال‌های اخیر هزینه‌های داخلی را برای گردشگران به‌صرفه‌تر از آنچه تصور می‌کردند کرده است. این امر بازاریابی دهان‌به‌دهان گردشگران خارجی را افزایش داده است. از طرفی، تعمیر بناهای تاریخی نسبت به خارج از ایران هزینه کمتری دارد که با جذب گردشگران خارجی می‌توان از آن برای توسعه بخش گردشگری در بافت‌های تاریخی استفاده کرد. از سوی دیگر، وجود بافت‌های فرهنگی در بافت‌های تاریخی هزینه کمتر برای گردشگران و وجود انگیزه کسب‌وکار و درصد پایین ریسک در این صنعت مزیت رقابتی را برای کشور به ارمغان آورده است.

نتیجه‌گیری

در بحث عوامل زمینه‌ای نیز همیشه موضوع زیرساخت‌ها مورد بحث بوده و هست، بدون وجود زیرساخت‌های مناسب، توسعه هر صنعتی را با مشکل مواجه کرده و یا غیرممکن خواهد کرد. در بحث گردشگری در بافت‌های تاریخی نیز می‌توان به مهم و حیاتی بودن وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، حمل‌ونقل عمومی مؤثر، زیرساخت‌های اجتماعی، قوانین و مقرراتی که بیشتر دست‌وپا گیرند تا کمک‌کننده و محدودیت‌هایی را برای گردشگران به همراه می‌آورند، زیرساخت‌های تحقیق و توسعه و... اشاره کرد. در کنار کلیه این عوامل، وجود عوامل مداخله‌گری که گاه اثر آنان قابل پیش‌بینی نبوده و خارج از کنترل هستند، اشاره شده است. از جمله این عوامل می‌توان به بحران اخیر کووید ۱۹ به عنوان یک بیماری پاندمیک در سطح جهانی یا بحران تحریم‌های اقتصادی و بحران رکود تورمی و تغییرات اقلیمی... اشاره کرد. تغییرات آب‌وهوایی موجب بروز بارش‌های غیرمعمول در بخش‌های متفاوت و خارج از فصل شده‌اند که خود با شدت‌های متفاوت روند تخریب بافت‌های تاریخی را شدت بخشیده‌اند. به این ترتیب، ضروری است تا برنامه‌ریزی‌های ملی در سطح عالی کشور برای پیشگیری از تخریب بافت‌ها و ابنیه ارزشمند تاریخی تدوین شود و همچنین، بودجه متناسب برای توسعه صنعت توریسم در کشورمان برای آن پیش‌بینی شود. نادیده‌نگاری این بخش می‌تواند ضربه مهلکی به این صنعت که می‌تواند پایه‌های توسعه اقتصادی کشورمان را تقویت کند، وارد کند.

در نهایت، می‌توان گفت که برای رشد و توسعه گردشگری در بافت تاریخی می‌توان با توجه به عوامل یادشده راهکارهایی تدوین کرد. از جمله این راهکارها می‌توان به هم‌افزایی در ارزیابی مجدد، اصلاح نگاه جهانی به کشور، تبلیغات داخلی و آگاهی‌بخشی، احیای بسترهای تاریخی تبلیغات و اطلاع‌رسانی به گردشگران خارجی اشاره کرد. در پایان، می‌توان گفت که این راهبردها پیامدهایی خواهند داشت که در سه بخش پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی دسته‌بندی می‌شوند. پیامدهای اجتماعی نیز می‌تواند به دنبال پیامدهای اقتصادی رخ دهد. با افزایش تعداد گردشگران خارجی، رشد کسب‌وکارها در هر منطقه ادامه می‌یابد و آموزش و ارتقای سطح دانش افراد جامعه به دنبال افزایش سطح درآمد اتفاق می‌افتد. پیامدهای سیاسی نیز می‌تواند بر تصمیمات سیاسی در سطح ملی و روابط بین‌المللی تأثیر بگذارد.

مقدمه

تخریب و از دست داده، هویت اصلی خود قرار داده است، چراکه غالب طرح‌های توسعه متأثر از الگوهای توسعه شهری هویت کالبدی بافت را تضعیف کرده و ترویج الگوهای معماری غیربومی در سمای عمومی آن اغتشاش ایجاد کرده است [۱۳]. از طرفی، تخریب سریع بافت‌های ارزشمند، اعمال ترجیحات شخصی در فرایند بازآفرینی و تعیین اهداف گمانه‌زنی در مورد هسته‌های تاریخی شهرها از یک سو و ضرورت حفظ و بازآفرینی لایه‌های تاریخی و فضایی از سوی دیگر [۱۱]، اهمیت توسعه کسب‌وکارهای نوپا در بخش گردشگری را بیش‌ازپیش به چشم آورده است [۱۴]. چراکه سرمایه‌گذاری‌های کسب‌وکارهای نوپا با چالش‌های زیادی، اعم از در دسترس نبودن منابع مالی ارزان‌تر و کافی تا رقابت موفقیت‌آمیز با رقبا روبه‌رو هستند. به منظور رشد و تبدیل شدن به سود، شرکت‌های نوپا باید به طور گسترده به دنبال استراتژی‌هایی باشند که مزیت رقابتی را ایجاد و حفظ کنند [۱۵]. اکنون بافت‌های تاریخی فرهنگی ما به توسعه پایدار نیاز دارند که در برگیرنده سه رکن اقتصادی، اجتماعی و کالبدی است [۱۳].

بنابراین، گردشگری خلاق به عنوان یک جایگاه مهم در کسب‌وکارهای گردشگری در سال‌های اخیر، با تعداد فزاینده‌ای از مقاصد و پلت‌فرم‌های اینترنتی که تجربیات خلاقانه‌ای را به بازدیدکنندگان ارائه می‌دهند، ظاهر شده است [۱۶]. همواره در این صنعت ارتباط بین گردشگری و خلاقیت با جست‌وجوی مدل‌های جایگزین توسعه گردشگری و توسعه اقتصاد خلاق تشویق شده است [۱۷ و ۱۸]. افزودن خلاقیت به گردشگری به یک استراتژی رایج تنوع‌بخشی به‌ویژه در زمینه گردشگری فرهنگی تبدیل شده است [۱۹]. اما انتقادهای فزاینده‌ای نسبت به مدل‌های توسعه خلاقانه عمدتاً از بالا به پایین وجود دارد، مانند مفهوم «طبقه خلاق» ریچارد فلوریدا [۱۹ و ۲۰]. در نهایت، باید گفت که برخی از مطالعات صورت گرفته سعی کرده‌اند رشد و توسعه مدل‌های گردشگری خلاق را ترسیم کنند، اگرچه پوشش آن‌ها جزئی است [مانند: ۵ و ۲۱]. ریچاردز [۲۰۱۸] همچنین چندین مدل مختلف از توسعه گردشگری خلاق را در سراسر جهان شناسایی کرد [۲۲]. داکسبری، کارالویو، ویناگر د کاسترو، باکاس و سیلوا [۲۰۱۸] یک نمای کلی مفید از مدل‌های مختلف گردشگری خلاق که از پروژه CREATOUR در پرتغال پدیدار می‌شوند، ارائه کردند [۲۳]. اما در راستای توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با تکیه بر (استارت‌آپ‌های شهری) کسب‌وکارهای نوپا تا کنون مدلی ارائه نشده است. به این ترتیب، هدف این پژوهش ارائه مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارهای نوپا در ایران است.

گردشگری خلاق - گردشگری خلاق گوشه دنج صنعت گردشگری است، که از رشد عمومی در گردشگری فرهنگی تغذیه می‌شود، در عین حال به افرادی که می‌خواهند از تجربیات فرهنگی خود بهره بیشتری ببرند، پاسخ می‌دهد. تقاضای خلاق گردشگری توسط مسافرانی هدایت می‌شود که به دنبال تجربیات فرهنگی فعال‌تر و مشارکتی هستند تا بتوانند در آن از خلاقیت خود استفاده کنند و توسعه دهند [۲۴]. توسعه گردشگری فرهنگی و خلاق بخشی از یک تغییر کلی به سمت توسعه مکان‌های جذاب برای زندگی، کار و بازدید مردم است [۱۷]. بسیاری از شهرها و مناطق در سال‌های اخیر خود را به عنوان «خلاق» معرفی کرده‌اند و «شهر خلاق» در فهرست یونسکو قرار گرفته است [۱۹ و ۲۰].

در دو دهه گذشته، گردشگری خلاق به عنوان یک زمینه در حال رشد تکامل یافته است و شامل طیف گسترده‌ای از مفاهیم و شیوه‌ها در نقاط مختلف جهان است. با این حال، از همان ابتدا، گردشگری خلاق با هدف کمک به توسعه پایدار و افزایش بهزیستی جوامع، به عنوان جایگزینی برای گردشگری فرهنگی گسترده شده است [۶]. بنابراین، در پاسخ به این خواسته‌ها و در چارچوب ارائه رویکردهای جایگزین برای توسعه گردشگری در بسیاری از نقاط، علاقه به گردشگری خلاق در سطح بین‌المللی در حال افزایش است [۲۴]. سازمان جهانی گردشگری، در مطالعه بخشی خود تحت عنوان «Panorama ۲۰۲۰» بیان کرده است که رشد پیش‌بینی شده در گردشگری تا حد زیادی پاسخی به

دهه گذشته دوره‌ای از علاقه شدید برای «خلاقیت» بوده است. اقتصاد خلاق [۱]، صنایع خلاق، مشاغل خلاق، طبقه خلاق [۲]، شهرهای خلاق برخی از زمینه‌هایی بوده‌اند که محققان و متخصصان از این مفهوم برای مرتبط کردن زمینه‌های بعدی با نوآوری و تخیل استفاده کرده‌اند. رشته مطالعات گردشگری نیز از این قاعده مستثنا نیست. محققان و متصدیان گردشگری نیز رویکردی جدید/جایگزین را برای گردشگری فرهنگی اقتباس کرده‌اند که خلاقیت را پرورش می‌دهد، بیشتر برای رسیدگی به معضل بازتولید سریالی فرهنگ. مفهوم گردشگری خلاق [۳]، به محققان گردشگری، منطقه‌ای نسبتاً ناشناخته را ارائه می‌دهد که در آن نوع جدیدی از گردشگر فراتر از روش‌های سنتی گردشگری قدم می‌گذارد و تعریفی دوباره از مفاهیم تجربه اصیل و تعامل فرهنگی در فضای مبتکر و تخیلی ایجاد می‌کند [۴].

گردشگری خلاق یک زمینه تحقیقاتی نسبتاً جدید است که بیشترین توجه را به فعالیت‌های گردشگری خلاق در شهرهای بزرگ معطوف کرده است [۵]. از اولین تعاریف گردشگری خلاق، توسط ریچاردز و ریموند (۲۰۰۰) ارائه شده است که آن را به عنوان رویکردی از گردشگری تعریف کرده‌اند، که به بازدیدکنندگان فرصت می‌دهد تا پتانسیل خلاق خود را از طریق مشارکت فعال در دوره‌ها و تجربیات یادگیری که مشخصه مقصد سفر است، توسعه دهند [۶ و ۷]. از این رو شبکه شهرهای خلاق یونسکو این تعریف را برای گردشگری خلاق، اتخاذ کرده است: «گردشگری خلاق، سفری است که به سمت یک تجربه متعدد و معتبر، با یادگیری مشارکتی در هنر، میراث، یا ویژگی خاص یک مکان هدایت می‌شود و ارتباطی را با افرادی که در آن ساکن هستند، در آن مکان همراه با ایجاد فرهنگی زنده، فراهم می‌کند» [۶]. گردشگری خلاق بر تصویر، هویت، سبک زندگی، فضا، روایت‌ها و رسانه‌ها تمرکز دارد [۸ و ۹].

در دو دهه اخیر، گردشگری خلاق به عنوان یک زمینه رو به رشد، شامل طیف گسترده‌ای از مفاهیم و شیوه‌ها، در مکان‌های مختلف در سراسر جهان تکامل یافته است. با این حال، از همان ابتدا، گردشگری خلاق، به دنبال کمک به توسعه پایدار و افزایش رفاه جامعه بوده است [۶]، زیرا از طریق انتقال و توسعه دانش و مهارت‌های خلاقانه در جریان فعالیت‌های مشترک و هم‌آفرین، نقش فعال‌تری هم برای گردشگران و هم برای میزبانان در بر می‌گیرد. گردشگران خلاق نه تنها به دنبال گسترش دانش خود در مورد مکان‌هایی که بازدید می‌کنند، بلکه همچنین به دنبال گسترش مهارت‌های خلاقانه خود نیز هستند [۶]. گردشگران با حضور در مقاصد مختلف موجب احیای مکان‌ها، بازسازی و نوسازی ساختمان‌ها، تقویت کسب‌وکارها و توسعه بخش‌های مختلف بازار مقصد می‌شوند [۱۰].

توسعه گردشگری در بافت‌های تاریخی و قدیمی شهرها با عنوان یکی از راهبردهای توسعه شهری مطرح شده است [۱۱]. قطب‌های توسعه در درون بافت تاریخی به عنوان ابزاری برای حضور در عرصه صنایع گردشگری بوده که مستقیم و غیرمستقیم بر منطقه تأثیر گذاشته و زمینه رقابت و امکان حضور در سطوح بین‌المللی را با تأکید بر بن‌مایه‌های تاریخی و راهبردهای مختلف در راستای تکوین نظام یکپارچه بازآفرینی شهری و کسب هویتی جدید و ارتقای تصویر شهر را فراهم می‌کند [۱۱]. گردشگری همواره به عنوان بخشی به تصویر کشیده شده است که می‌تواند فرصت‌ها و مزایای اقتصادی را برای مردم بومی ایجاد کند [۱۲].

از آنجا که کشور ایران به تصدیق سازمان یونسکو، از نظر وجود آثار تاریخی و فرهنگی در میان هشت کشور نخست جهان جای دارد و از منظر جاذبه‌های اوتوریسمی و تنوع اقلیمی، جزء پنج کشور برتر دنیا است. بافت‌های تاریخی سنتی ایران با پیشینه‌ای طولانی و بر اساس وجود عوامل اقتصادی و اجتماعی بافت از گانیک، آن‌ها را پدید آورده است. علی‌چند از جمله نبود آگاهی کافی نسبت به مزیت‌های تاریخی بافت، محدودیت منابع مالی اهالی برای مرمت و گرایش به سبک زندگی جدید اغلب بافت‌ها را در معرض

آژانس‌های مسافرتی آنلاین (OTA) تا آشنایی. لازمه رقابت در چنین تغییراتی، نوآور و خلاق بودن کسب‌وکارهای نوپا است که بتواند مزیت رقابتی برای آنان به همراه بیاورد [۳۰]. بنابراین، از آنجا که ایجاد مزیت رقابتی برای کسب‌وکارها و مقاصد به‌ویژه در بخش گردشگری بسیار مهم است، فرصت‌های نوآورانه می‌توانند با توسعه محصولات و خدمات گردشگری، مزیت رقابتی ایجاد کنند [۲۵].

پیشینه پژوهش

دیاس و همکاران (۲۰۲۱) در بررسی توسعه جوامع فقیر به وسیله گردشگری خلاق، دریافتند که تجارب تعاملی برای جوامع فقیر قابل دسترس است اما نه مستقیم، در تقابل با تعدادی از الزامات که مجبور به اجرا هستند. این الزامات عبارتند از: اول، توسعه محلی وابسته به علل خارجی. نقش آنان نه تنها شامل دستیابی به توافق‌ها در تصمیم‌گیری است، بلکه همچنین شامل تخصیص سرمایه، مهارت‌ها و منابع نیز است. دوم، نتایج اولیه توسعه که پیش‌قدمی در راستای کارآفرینی می‌شود، ارتباط مستقیمی با سرمایه‌گذاری‌ها به‌ویژه در بخش گردشگری دارد.

ینی و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان «چگونه استارت‌آپ‌های عکاسی تعطیلات، تجارت گردشگری اندونزی را مختل می‌کنند» دریافتند که صنعت گردشگری در عصر اختلال بر راهبردهای کارایی و اثربخشی تأکید دارد. این استراتژی هنگام نگاه کردن به بخش‌های بازار، که بیشتر آن‌ها هزاره‌ها یا کاربران فعال ابزارها و رسانه‌های اجتماعی هستند، کاملاً مناسب است. در حالی که برخی از استراتژی‌های جایگزینی که می‌تواند توسط یک شرکت مورد مطالعه انجام شود شامل تمرکز بر مارک‌ها، تکنیک‌های بازاریابی، مکان‌های توریستی جذاب و محبوب، نوآوری در خدمات و همکاری با شرکای عکاس محلی قابل اعتماد است [۳۰]. ریچاردز و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان «طراحی مکان‌های خلاق: نقش گردشگری خلاق، در استراتژی» برنامه‌ریزی را به سه متغیر اصلی خلاقیت، مقاصد و مفاهیم و در نهایت منابع مرتبط می‌دانند. بخش خلاقیت شامل خلاقیت جمعی، خلاقیت در روابط برای بهبود کیفیت زندگی و پیشرفت فعالیت‌های بخش دولتی، کارگاه آموزشی‌ها، نمونه‌سازی و همکاری در ایجاد است. بخش مقاصد یا مفاهیم نیز شامل داستان‌سرایی، روایت، افراد، وقایع و موقعیت بوده و در آخر نیز در بخش منابع به فضای ارتباط شبکه‌های جریان‌ها و مکان‌هایی برای تأمین منابع و فرهنگ ملموس و ناملموس اشاره شده است [۱۹]. هنج و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان «مدل مدیریت پایدار برای اکوسیستم گردشگری خلاق فرهنگی» یک مدل مدیریتی ارائه دادند که می‌تواند به مراکز شهر برای ایجاد اکوسیستم‌های گردشگری فرهنگی/اخلاق/تاریخی/رقابتی کمک کند و در عین حال، پایداری بافت اجتماعی/تجاری خود را حفظ کند [۲۵]. کازولینو و همکاران (۲۰۱۸) در بررسی فناوری‌های جدید، مدل‌های کسب‌وکار و انطباق ضروری، سعی در ارائه (۱) محرک‌ها و عوامل بازدارنده انطباق مدل کسب‌وکار. (۲) چگونگی مقابله با اجزای مختلف فرایند اختلال تغییر متصدیان متصدی راهبردها و (۳) ارائه چگونگی تجدید یک مدل کسب‌وکار بسته را برای توسعه یک مدل کسب‌وکار باز و مبتنی بر پلت‌فرم برای استفاده از فرصت‌های خارجی، متحمل شدن هزینه‌های کمتر و دفع اختلال‌گران پرداختند [۳۲]. جیکوب (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای تحت عنوان «برنامه‌های کارآفرینی و استارت‌آپ: فرصت‌ها در سفر و گردشگری» دریافتند که فقدان اکوسیستم انکوباتور کسب‌وکار در بخش سفر و گردشگری یک موضوع نگران‌کننده است. انکوباتورهای کسب‌وکار فناوری در بخش سفر و گردشگری باید راه‌اندازی شوند، ترجیحاً با حمایت دولت برای ایده‌پردازی و انکوباتور ایده‌های تجاری نوآورانه و دسترسی به منابع مالی. افزایش دسترسی دانشجویان و کارآفرینان به اکوسیستم استارت‌آپی و امور مالی منجر به یک نتیجه موفقیت‌آمیز در زمینه تولید درآمد و ایجاد اشتغال خواهد شد [۲۹].

تاش و امیری (۱۴۰۱) در بررسی تأثیر بازاریابی سبز بر توسعه گردشگری، مؤلفه‌های نگرانی‌های سود و زیان، مسئولیت اجتماعی، اثرات منفی

نیاز انسان برای تماس، همراه با پیگیری اصالت فرهنگی و پایداری است. افراد باید احساسات خود را به شیوه‌ای کنترل شده کشف کنند و جست‌وجو برای احساسات فوری و تجربه عاطفی از روندهای جامعه امروزی است [۲۵]. بافت‌های تاریخی-بررسی معماران گذشتگان در تمدن این مرزوبوم گواهی بر آن دارد که از نبوغ و خلاقیت مردمان این سرزمین چه پدیده‌های بزرگ معماری که هم‌اکنون مانند گنجی بالارزش به وجود آمده است. به‌جرت می‌توان گفت که از مهم‌ترین دلایلی که اساس شکل‌گیری بسیاری از عناصر و فضاهای معماری شده، شرایط متنوع اقلیمی بوده است. توجه خاص به جهت قرارگیری شهرها و خانه‌ها انتخاب منطقی و صحیح مصالح و شیوه ساخت بهره‌گیری از موابط طبیعی به منظور پاسخ‌گویی به نیازهای زیستی و خلق عناصر معماری همه با اندیشه و نبوغ این انسان‌ها به وجود آمده که نمایانگر ارزش‌ها و میراث فرهنگی این سرزمین است (سبزیان و همکاران، ۲۰۱۹). بافت‌های تاریخی یادآور دوره‌ای است، که شهرها بر اساس نیازها، اهداف و سلیقه ساکنان آن‌ها برپا شده‌اند. به بیانی، دنیای ذهنی سازندگان و ساکنان با یکدیگر قرابت داشت، اما مداخلات امروز بدون توجه به یادها و تعلقات شهروندان و نیازهای ذهنی آن‌ها با توسعه سریع بافت‌های تاریخی به خاطرزدایی و نابودی هویت شهرها منتج شده است [۲۶].

تا چندی پیش بناهای شکل‌گرفته در بافت‌های شهری، به رغم تفاوت در سبک و زمان با قرابتی صمیمانه در کنار یکدیگر استقرار می‌یافتند [۲۶]. بقایا و آثاری که متعلق به گذشته‌اند و اکنون وجود دارند، جهت درک رویدادهای تاریخی به عنوان شواهدی محسوب می‌شوند که این شواهد شامل: شواهد مادی و غیرمادی است و بناها، محوطه‌ها، شهرها و اشیای همگی شواهد مادی آن محسوب می‌شوند که مجموعه‌ای اطلاعات مربوط به نسل خود را منتقل می‌کنند. بنابراین، با گذشت زمان و وجهه تاریخی به خود می‌گیرند و به عنوان یک سند تحول و تطور موضوع مورد نظر را طی زمان نشان می‌دهند [۳۱]. اما امروزه مداخلات در بافت‌های تاریخی شهر در جهت ناهمگونی و همچنین عدم آگاهی از روایات نهفته در شهر و آنچه موجب تعلق به مکان می‌شود؛ تنها با فراهم آوردن نیازهای زیرساختی، دستاوردی جز نابودی هویت شهر نداشته است [۲۶]. از طرفی، فرایند توسعه شهری و روند تغییرات بافت به‌ویژه در مناطق تاریخی و مرکزی شهرها دستخوش ایده‌های متنوعی در قرن اخیر بوده، که مبنای شرایط مکان و زمان و سیاست‌های توسعه شکل گرفته و با ایده‌های متفاوتی در سیر تغییرات خود مواجه بوده است. به این ترتیب، احیای ساختارهای کهن، برجسته‌سازی مکان‌ها و بازتولید خاطرات جمعی و کانون‌های تعلق خاطر، از جمله اولین اقدامات برای ایجاد کشش ذهنی به سمت محیط‌های تاریخی است. توجه به ترجیح گردشگران در جست‌وجوی مکان‌های منحصربه‌فرد، لزوم حفاظت از آثار فرهنگی و تاریخی و توجه به آثار مثبت رونق اقتصادی گردشگری، بستر ساز تقویت توجه به گردشگری در بافت‌های تاریخی است [۲۷]. بنابراین، نه تنها بافت‌های تاریخی موجب جذب گردشگری می‌شود، بلکه گردشگری خود نیز برای احیای، نوسازی و تجدید حیات بناهای تاریخی و بالارزش میراث فرهنگی، عموماً برای اهداف پذیرایی، تجاری، خرده‌فروشی، سرگرمی و فرهنگی می‌تواند مورد توان بخشی قرار گیرند [۲۸].

کسب‌وکارهای نوپای گردشگری - کسب‌وکار نوپا یک سرمایه‌گذاری تجاری جدید است که در مقیاس کوچک یا محصولات جدید از نظر اقتصادی امکان‌پذیر، تخصص مورد نیاز، هم‌بازاریابی و هم فناوری، چشم‌اندازی برای رشد و توسعه آغاز شده است. چشم‌انداز رشد و گسترش از یک ترکیب محصول قوی مبتنی بر نیاز و نوآورانه ناشی می‌شود که به سرعت مقیاس‌پذیر است [۲۹].

از طرفی، رشد صنعت گردشگری همواره منجر به اشتغال‌زایی در حجم بالایی به صورت مستقیم و غیرمستقیم می‌شود. این اشتغال‌زایی بیشتر با شکل‌گیری کسب‌وکارهای نوپا صورت می‌پذیرد [۲۹]. از طرفی، عصر حاضر بر تغییر مدل کسب‌وکار در صنعت گردشگری مبتنی بر استارت‌آپ‌ها، تأثیر داشته است. این مدل کسب‌وکار انواع مختلفی از مشاغل گردشگری را تغییر داده است، از

از اجرای مصاحبه با تعداد ۱۳ نفر به نقطه اشباع نظری رسیده شد، اما برای تقویت پایایی پژوهش، مصاحبه تا نفر پانزدهم ادامه یافت و سپس متوقف شد. بنابراین، ۱۵ مصاحبه تجزیه و تحلیل شد. تحلیل داده‌های به دست آمده از جمع آوری مصاحبه‌ها با استفاده از نرم‌افزار اطلس تی نسخه ۷ صورت پذیرفته است. کدگذاری در این بخش با استفاده از روش کدگذاری سه مرحله‌ای (کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی)، صورت پذیرفته است. روایی و اعتبار نتایج کدگذاری کدها با مرور متون مصاحبه و دو روش اعتبارسنجی تحقیق کیفی (شامل بررسی توسط دو کدگذار و بررسی اطلاعات از هم‌تایان) ارائه شده توسط کرسول و میلر (۲۰۰۰) [۳۵] بررسی شد. به این ترتیب، در روش تطبیق توسط دو کدگذار، دو مصاحبه انتخاب و توافق بین دو کدگذار در کدگذاری‌ها مورد بررسی قرار گرفت، میزان توافق بین دو کدگذار برابر با ۸۳ درصد به دست آمد، با توجه به اینکه میزان پایایی بالاتر از ۶۰ درصد است، قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها تأیید می‌شود. در روش دوم، نتایج مدل و کدگذاری برای اطمینان از صحت سنج‌ها، توسط دو تن از اساتید صنعت گردشگری به عنوان همکار بازمینی و اصلاح شد که در نهایت امتیاز روایی سنج‌ها برابر با ۷۶ درصد حاصل شد. این مقدار از نظر چین (۱۹۹۸) [۳۶] مقدار بسیار مطلوبی است.

یافته‌های پژوهش

توصیف جمعیت‌شناختی خبرگان

در این بخش به شرح خصوصیات خبرگان مورد مصاحبه پرداخته شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

سن	فراوانی	جنسیت	فراوانی	سابقه کار (سال)	فراوانی
۲۵-۳۵	۹	مرد	۹	کمتر از ۱۰	۸
۳۵-۴۵	۴	زن	۶	۱۰-۲۰	۴
۴۵ و بیشتر	۲			۲۰ و بیشتر	۳

کمک روش تحلیل داده‌بنیاد، کدگذاری می‌شود. آشنایی با داده‌ها و ایجاد کدهای اولیه: در این مرحله که آغاز فرایند کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها است، پژوهشگر متن مصاحبه‌ها را پس از پیاده‌سازی در نرم‌افزار ورد، مطالعه کرده و با محتوای اولیه آن‌ها آشنا شده است و در صورت لزوم اصلاحات ویرایشی متن مصاحبه‌ها انجام گرفته است. سپس، پژوهشگر به ایجاد کدهای اولیه پرداخته است. به این مرحله کدگذاری آزاد داده‌ها تا زمان ظهور مقوله محوری نیز گفته می‌شود. برخی از کدهای اولیه داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، به صورت نمونه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نمونه‌ای از کدگذاری آزاد

کدگذاری‌های آزاد	متن مصاحبه	مصاحبه‌شونده
وجود بافت‌های تاریخی مذهبی در شهرهای مختلف	شهرها مهم‌ترین مراکز تولید سرمایه‌های فرهنگی هستند. فرهنگ شهری یک فرهنگ تبلور یافته است. این فرهنگ در زمینه‌های هنری، ذوقی، دینی، رفتاری، اجتماعی و زبانی به شکل‌های مختلف در شهرها نمود عینی پیدا می‌کند و تبدیل به تمدن می‌شوند. ماهیت تمدن‌سازی شهرها به آن‌ها برجستگی خاصی می‌بخشد که آثار و یادمان‌های تمدنی نشانه‌های این ماهیت هستند.	N8
ایجاد خلاقیت در بخش‌های مختلف گردشگری	گردشگری مبتنی بر خلاقیت، منعطف‌تر از گردشگری فرهنگی است. در گردشگری خلاق به دارایی‌های فیزیکی نیازی نیست. یعنی مواد خام گردشگری خلاق باید توسط گردشگران ساخته شوند. خرید صنایع دستی که گردشگر خود در تولید آن دخیل بوده و خوردن غذایی که گردشگر پخته، نسبت به نسل اول و دوم گردشگری، که گردشگر مصرف‌کننده صرف بود، بارزتر می‌شود.	N3
انگطاف‌پذیری در انتخاب مقاصد برای گردشگران	به طور مثال، گردشگر وقتی وارد شهر می‌شود، لیستی از بافت‌های تاریخی را در اختیار داشته باشد و بتواند از بین آن‌ها انتخاب کند.	N1

زیست‌محیطی و در نهایت سطح درآمد را بر گردشگری مؤثر دانستند [۳۹]. فاریابی و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی ماهیت تاریخی حسینیة نواب در بافت تاریخی شهر بیرجند دریافتند که در بازه‌های زمانی مختلف به دلیل مرمت و یا خوانش اشتباه در کتیبه سردر ورودی بنا است که سبب به خطا رفتن در مطالعات تاریخی این بنا شده است [۳۱]. بسته نگار (۱۳۹۶) در پژوهشی به ارائه مدل مفهومی گردشگری خلاق پرداخته است. در این پژوهش مدل مفهومی جدیدی برای گردشگری خلاق طراحی شده که در آن چهارخانه‌ای شامل اکوسیستم گردشگری خلاق، چشم‌انداز خلاق، صنایع خلاق و طبقه (گردشگر) خلاق، معرفی شده است که می‌تواند ابعاد مختلف گردشگری خلاق را توصیف کند [۳۳].

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع مطالعات کیفی است. این پژوهش از نظر هدف توسعه‌ای کاربردی بوده و راهبرد مورد استفاده در این پژوهش نظریه مفهوم‌سازی داده‌بنیاد است که با استفاده از روش اشتراوس و کوربین (۱۹۹۰) [۳۴] به طراحی مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارهای نوپا پرداخته شده است. جامعه آماری شامل متخصصان شهرسازی که شامل مهندسان و مدیران شهرسازی مستقر در شهرداری و مدیران سه سطح عالی و میانی و عملیاتی حاضر در شرکت‌های استارت‌آپی واقع در پارک‌های علم و فناوری که تجربه فعالیت در بخش گردشگری فرهنگی و بافت‌های تاریخی، با ایده‌های خلاقانه را دارند، است. بنابراین، پس

کدگذاری‌های آزاد	متن مصاحبه	مصاحبه‌شونده
توسعه روحیه خلاق و تجربه‌های نوآورانه	افراد با روحیه خلاق می‌توانند برای گردشگران تجربه‌های نو پدید آورند. به نظر می‌رسد متوره‌های گردشگری در این بخش بسیار ضعیف عمل کرده‌اند و افراد خلاق را جذب نکرده‌اند.	N11
نرخ ارز و نیروی کار ارزان‌تر	خوب قاعدتاً بستری‌های زمینه‌سازی مثل نوسان‌های نرخ ارز به‌مرور باعث می‌شود کسب و کارهای خلاق کمتر به سمت این نوع گردشگری حرکت کنند. اما همین نرخ ارز خود باعث جذب بیشتر گردشگر می‌شود، چراکه نسبت به سایر کشورها گردشگری در ایران را تبدیل به مقصدی ارزان قیمت کرده است.	N5

کدگذاری محوری و ایجاد کدهای فرعی و اصلی: در این مرحله پژوهشگر کنار هم قرار داده و به خلق معانی و واژه‌های جدید پرداخته است (جدول ۳). کدهای استخراجی که بیشترین قرابت معنایی و مفهومی نسبت به هم را دارند،

جدول ۳. کدهای استخراجی

کد اصلی	کد فرعی	کد محوری	کد اولیه
توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی	پیشران‌های گردشگری خلاق بافت‌های تاریخی	انعطاف‌پذیری	انعطاف در برقراری ارتباط مستقیم گردشگر با تولیدکنندگان محلی
			انعطاف در تصمیم‌گیری در ساعت‌های بازدید گردشگران
			انعطاف‌پذیری گردشگران در انتخاب مقصد
			انعطاف‌پذیری در جذب گردشگران محلی و خارجی
		رهبری	همراهی رهبران و مدیران باسواد و با تجربه
			همراهی با مدیران و رهبران کارآفرین در صنعت گردشگری
			برنامه‌ریزی مدون و اصولی توسط رهبران زنده
		ابتکار	حضور نیروهای خلاق و نوآور در صنعت گردشگری
			بهره‌مندی از پتانسیل‌های نوآورانه موجود در صنعت گردشگری ایران
			توسعه روحیه خلاق و تجربه‌های نوآورانه
		صرفه اقتصادی	بهره‌مندی از بافت‌ها و ابنیه تاریخی با حداقل هزینه مرمت و احیا
			خلاقیت در انتقال هزینه
	بهره‌مندی از پتانسیل نیروهای بومی در چرخه اقتصادی بافت‌های تاریخی		
	میراث فرهنگی غنی	وجود بافت‌های تاریخی ارزشمند	
		وجود ابنیه تاریخی با شهرت جهانی	
	پیشران‌های کسب و کارهای نوین	مزیت رقابتی قیمتی نسبت به خارج از کشور	نرخ ارز و نیروی کار ارزان‌تر
			حمل و نقل ارزان‌تر
			هزینه‌های ساخت و ساز پایین‌تر
		وجود بازار رقابتی	پتانسیل رقابت در گردشگری خلاق بافت‌های تاریخی در کشور
			ایجاد فرصت رشد بیشتر و برندسازی شهری
		انگیزه	انگیزه کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کار نوآورانه
			انگیزه مالی
			انگیزه رشد اقتصادی از طریق ارتقای صنعت توریسم در کشور
		ریسک‌پذیری	وجود ریسک کمتر در کارآفرینی گردشگری نسبت به سایر مدل‌های کارآفرینی
کاهش میزان ریسک مالی سرمایه‌گذاری در این بخش			

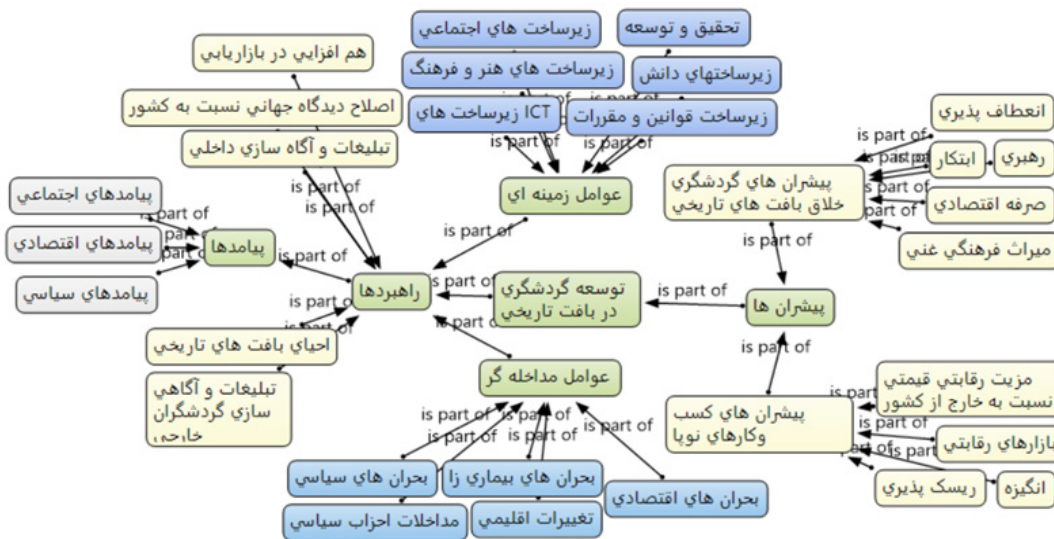
کد اصلی	کد فرعی	کد محوری	کد اولیه
	عوامل زمینه‌ای	زیرساخت‌های دانش	تقویت ساختارهای سیستم آموزشی در حوزه گردشگری
			آماده‌سازی بستر لازم برای کسب دانش تمامی اقشار جامعه در حوزه گردشگری
			ارائه آموزش‌های کم‌هزینه در سطح داخلی و بین‌المللی
		زیرساخت‌های ICT	ایجاد بستر اینترنت با سرعت مناسب
			هزینه‌های استفاده از خدمات ICT
			مقایسه بستر ICT با سایر کشورها
		تحقیق و توسعه	فرهنگ توجه به مبحث تحقیق و توسعه
			سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه گردشگری
			سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در تحقیق و توسعه گردشگری بافت‌های تاریخی
		زیرساخت قوانین و مقررات	محدودیت‌های ناشی از قوانین و مقررات برای کسب‌وکارها
			محدودیت ورود گردشگران خارجی
		زیرساخت‌های اجتماعی	دیدگاه جامعه نسبت به کسب‌وکارهای گردشگری خلاق
			رفتار مردم محلی با گردشگران داخلی و خارجی
			بهره‌مندی از منابع انسانی متخصص
			وجود امنیت
		زیرساخت‌های هنری و فرهنگی	اطلاعات مردم محلی از بافت‌های تاریخیشان
			علاقه مردم به موضوعات فرهنگی و هنری
		عوامل مداخله‌گر	بحران‌های بیماری‌زا
	مداخلات سیاسی		مداخلات صاحبان قدرت در ایجاد موضوعات کسب‌وکارهای نوپا
			مداخلات سیاسی در ورود گردشگران به کشور
			تأثیر صاحبان قدرت بر برندسازی شهری و تغییر دیدگاه‌ها نسبت به بافت‌های تاریخی در شهرها
	بحران‌های اقتصادی		رکود اقتصادی موجود در کشور
			وجود تورم و کاهش بازدید گردشگران داخلی
	بحران‌های سیاسی		تصمیمات سیاسی دولت‌ها مانند تحریم
		تأثیر تغییرات آب‌وهوایی بر جذب گردشگر	
	تغییرات اقلیمی	تأثیر تغییرات آب‌وهوایی بر تخریب بافت‌های تاریخی	
	راهنم‌ها	هم‌افزایی در بازاریابی	برون‌سپاری بازاریابی
			مشارکت در بازاریابی بین‌المللی و داخلی
		تبلیغات و آگاه‌سازی داخلی	آگاهی‌رسانی سیستماتیک در سطح جامعه در مورد بافت‌های تاریخی
آگاه‌سازی و توجیه صاحبان قدرت از مزایایی بهره‌مندی از گردشگری خلاق در کشور			
اصلاح دیدگاه جهانی نسبت به کشور		تلاش در جهت شناساندن اینبه و بافت‌های تاریخی در سطح بین‌المللی (برندسازی شهری در سطح بین‌الملل)	
	اطمینان بخشی از وجود امنیت داخلی (برای خنثی کردن تبلیغات منفی جهانی نسبت به ایران)		

کد اصلی	کد فرعی	کد محوری	کد اولیه
	راهبردها	احیای بافت‌های تاریخی	تدوین بودجه در برنامه‌های شهرسازی در سطح ملی
			بهره‌مندی از نیروهای بومی و متخصص در کنار یکدیگر برای احیای بافت‌های تاریخی
		تبلیغات و آگاه‌سازی گردشگران	برندسازی شهری به‌خصوص در شهرهای با پتانسیل تاریخی
	پیامدها	پیامدهای اجتماعی	تأثیر گردشگری خلاق بر اشتغال‌زایی
			پیامدهای فرهنگی و تأثیرات مثبت بر جامعه‌پذیری بیشتر شهرهای تاریخی
			تغییر تدریجی در ساختار طبقاتی
		پیامدهای اقتصادی	افزایش درآمد اقشار طبقات پایین‌تر
			به حرکت درآمدن چرخه اقتصاد گردشگری
			ورود سرمایه‌های خارجی
		پیامدهای سیاسی	تغییر بینش سیاست‌گذاران نسبت به موضوع گردشگری در کشور
توسعه روابط در سطح بین‌الملل			

مرحله صورت می‌پذیرد، بنابراین مدل نهایی به‌دست‌آمده از پژوهش را در قالب شبکه‌ای از ارتباطات مصور به شکل زیر می‌توان ارائه کرد:

تلفیق میان مفاهیم توسط یک الگوی ارتباطی، دقیقاً عملیاتی است که در این

کدگذاری انتخابی



شکل ۱. مدل توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارهای نوپا

نتیجه‌گیری

وجود کسب‌وکارهای نوپا در قرن حاضر ضرورتی برای ادامه حیات توسعه ملی هر جامعه است. اهمیتی که این کسب‌وکارها می‌توانند داشته باشند، می‌توان گفت که بسیار بیشتر از منابع نفتی یک کشور است. از طرفی، این کسب‌وکارها می‌توانند در بخش گردشگری، که خود گردشگری نیز اهمیت زیادی در توسعه پیدا کرده است، حضور ویژه‌ای داشته باشند. گردشگری که امروزه بخش جدیدی به نام گردشگری خلاق به آن افزوده شده، می‌تواند در بافت‌های تاریخی گردشگران زیادی را به خود جذب کند. به‌ویژه با سابقه تاریخی کشور پهناور ما ایران. از این‌رو، در این پژوهش به ارائه مدل توسعه گردشگری

در این مدل بخشی از کدهای به‌دست‌آمده از عوامل زمینه‌ای مدل اکوسیستم کارآفرینی آیزنبرگ بوده و همچنین در ادامه شاخص‌های انعطاف‌پذیری، ابتکار، ترویج و مدیریت با توجه به الگوهایی از تحقیق جهان تیغ و همکاران (۱۳۹۹) [۳۷] و رحیمی و پازند (۱۳۹۵) [۳۸] دسته‌بندی شده‌اند. شاخص‌های زیرساخت‌های هنر و فرهنگ، زیرساخت‌های اجتماعی، زیرساخت‌های دانشی و زیرساخت‌های صنعت و فناوری از تحقیق رحیمی و پازند (۱۳۹۵) [۳۸]. عوامل مداخله‌گر نیز از تحقیق سلیمانی و هاشم‌زاده خوراسگانی (۱۴۰۰) [۱۱] دسته‌بندی سه‌گانه پیامدها نیز بر اساس تحقیق لائی (۱۳۹۹) صورت پذیرفته است.

مواجه کرده و یا غیرممکن خواهد کرد. در بحث گردشگری در بافت‌های تاریخی نیز می‌توان به مهم و حیاتی بودن وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، حمل‌ونقل عمومی مؤثر، زیرساخت‌های اجتماعی، قوانین و مقرراتی که بیشتر دست‌وپا گیرند تا کمک‌کننده و محدودیت‌هایی را برای گردشگران به همراه می‌آورند، زیرساخت‌های تحقیق و توسعه و... اشاره کرد.

زیرساخت‌های تحقیق و توسعه در هر صنعتی می‌توانند اثری قوی را به جای گذارند. وجود تحقیقات با پایه علمی و آکادمیک، می‌تواند در برنامه‌ریزی هم در بخش بازاریابی و تبلیغات و جذب گردشگران و هم در بخش احیای بافت‌های تاریخی و به‌کارگیری خلاقیت در جذب گردشگر همچون ارائه خدمات جانبی مضاعف، ادغام گردشگری تاریخی با اکوتوریسم و ارائه تجربه‌های خلاقانه سفر... مؤثر واقع شود. از طرفی، به نظر می‌رسد که زمینه‌های تحقیق و توسعه کسب‌وکارهای خلاق در گردشگری تاریخی نیازمند بازبینی است. شرکت‌هایی که تحت عنوان کسب‌وکارهای خلاق فعالیت می‌کنند نیاز است تا استانداردهای تخصصی ویژه این حوزه را دارند تا با عنوان عامل دافعه گردشگری فعالیت نکنند.

در کنار کلیه این عوامل، وجود عوامل مداخله‌گری که گاه اثر آنان قابل پیش‌بینی نبوده و خارج از کنترل هستند، اشاره شده است. از جمله این عوامل می‌توان به بحران اخیر کووید ۱۹ به عنوان یک بیماری پاندمیک در سطح جهانی یا بحران تحریم‌های اقتصادی و بحران رکود تورمی و تغییرات اقلیمی... اشاره کرد. تغییرات آب‌وهوایی موجب بروز بارش‌های غیرمعمول در بخش‌های متفاوت و خارج از فصل شده‌اند که خود با شدت‌های متفاوت روند تخریب بافت‌های تاریخی را شدت بخشیده‌اند. به این ترتیب، ضروری است تا برنامه‌ریزی‌های ملی در سطح عالی کشور برای پیشگیری از تخریب بافت‌ها و انبساط ارزشمند تاریخی تدوین شود و همچنین، بودجه متناسب جهت توسعه صنعت توریسم در کشورمان برای آن پیش‌بینی شود. نادیده‌انگاری این بخش می‌تواند ضربه مهلکی به این صنعت که می‌تواند پایه‌های توسعه اقتصادی کشورمان را تقویت کند، وارد کند.

در نهایت، می‌توان گفت که برای رشد و توسعه گردشگری در بافت تاریخی راهبردهایی با توجه به عوامل یادشده می‌توان تدوین کرد. از جمله این راهبردها می‌توان به هم‌افزایی در بازاریابی، اصلاح دیدگاه جهانی نسبت به کشور، تبلیغات و آگاه‌سازی داخلی و احیای بافت‌های تاریخی، تبلیغات و آگاه‌سازی گردشگران خارجی (برندسازی در سطح بین‌الملل) اشاره کرد. در نهایت، می‌توان گفت که این راهبردها پیامدهایی به دنبال خواهند داشت که در سه بخش پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی دسته‌بندی شده‌اند. پیامدهای اجتماعی می‌تواند به دنباله پیامدهای اقتصادی نیز رخ دهند. می‌توان گفت که مهم‌ترین پیامدهای اجتماعی‌ای که به آن می‌توان اشاره کرد، عبارت است از: تأثیری که گردشگران می‌توانند با تبادلات فرهنگی و دانشی و تجربی خود بر فرهنگ ما داشته باشند. گردشگران با حضور خود فرصت برای این تبادلات و تجارب نو و پویا را به همراه می‌آورند. در بخش پیامدهای اقتصادی، توزیع ثروت از طریق ایجاد کسب‌وکارهای حوزه گردشگری در بافت‌های تاریخی را در پی خواهد داشت. با افزایش تعداد گردشگران خارجی، در هر منطقه رشد کسب‌وکارها نیز ادامه خواهد یافت و آموزش و ارتقای سطح دانش افراد جامعه به دنبال افزایش سطح درآمد رخ خواهد داد. پیامدهای سیاسی نیز می‌تواند مؤثر از تصمیمات سیاسی در سطح ملی و روابط بین‌الملل باشد. به این صورت که مناسبت‌هایی در سطح بین‌المللی از طریق تغییر نگرش جوامع نسبت به کشور در حال توسعه‌ای همچون ایران صورت خواهد پذیرفت که از طریق روش‌های بازاریابی سنتی همچون بازاریابی دهان‌به‌دهان، دیدگاهی ویژه نسبت به فرهنگ کشور ارائه خواهد شد. این مهم یکی از عوامل تغییرات سیاست‌گذاری در کشورهایی همچون ترکیه نیز است که به واسطه توسعه صنعت گردشگری خود سالانه درآمدهای ارزی بالاتر از درآمدهای نفتی کشور ما، عایدشان می‌شود و روابط ملی و منطقه‌ای و بین‌المللی با اثرات مثبتی را برایشان به ارمغان آورده است.

خلاق در بافت‌های تاریخی با رویکرد کسب‌وکارها نوپا پرداخته شد. نتایج بخش‌های قبل اجزای مختلف این مدل را مشخص کرد که در این بخش به بحث و نتیجه‌گیری در ضمن نتایج به‌دست‌آمده پرداخته خواهد شد:

مدل به‌دست‌آمده با استفاده از روش نظام‌مند اشتراوس و کوربین در شش بخش، پیشران‌ها (پیشران‌های گردشگری خلاق بافت‌های تاریخی)، مقوله اصلی (توسعه گردشگری در بافت‌های تاریخی)، عوامل زمینه‌ای (زیرساخت قوانین و مقررات، تحقیق و توسعه، زیرساخت‌های هنر و فرهنگ، زیرساخت‌های CT، زیرساخت‌های دانش)، عوامل مداخله‌گر (بحران‌های بیماری‌زا، مداخلات سیاسی، بحران‌های اقتصادی، بحران‌های سیاسی، تغییرات آب‌وهوایی)، راهبردها (تبلیغات و آگاه‌سازی داخلی، اصلاح دیدگاه جهانی نسبت به کشور، هم‌افزایی در بازاریابی، احیای بافت‌های تاریخی، تبلیغات و آگاه‌سازی گردشگران)، پیامدها (پیامدهای اجتماعی، پیامدهای اقتصادی، پیامدهای سیاسی) دسته‌بندی شدند.

پیشران‌ها که به دو دسته پیشران‌های گردشگری خلاق بافت‌های تاریخی و پیشران‌های کسب‌وکارهای نوپا تقسیم می‌شوند، عواملی هستند که در این دو دسته، تفکر توسعه گردشگری خلاق در بافت‌های تاریخی را رقم زده‌اند. این عوامل قوت‌های بخش گردشگری هستند که پتانسیل حضور در گردشگری خلاق را فراهم می‌آورند.

با توجه به پیشینه فرهنگی غنی ایران، در شهرهای مختلف کشور برای مثال در شهر رشت، شاهد وجود بناهای با ارزش و بافت‌های تاریخی‌ای همچون پل جمارسرا، آرامگاه دکتر حشمت، عمارت کلاهدرنگی و خانه سمیعی و بسیاری از بناهایی هستیم که تعداد کثیری از گردشگران خارجی حاضر به طلبیدن سخی راه جهت بازدید از آن‌ها هستند. در این زمینه وجود رهبران و مدیران کارآفرینان خلاق و مستعد جهت استفاده از این ظرفیت‌ها ضروری به نظر می‌رسد. مدیران و کارآفرینانی که بتوانند با ارائه برنامه‌ای مدون، از بافت‌های تاریخی و بناهای ارزشمندمان بهره‌برداری مؤثر در راستای توسعه صنعت توریسم در کشورمان داشته باشند. این مهم از طریق حضور کارآفرینان برتر در حوزه گردشگری و سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی در این بخش، ایجاد پیوند مؤثر میان کسب‌وکارهای نوپا و محلی در بافت‌ها و تقویت ارتباطات افراد بومی با گردشگران و در نهایت ارائه تجارب متنوع خلاق سفر برای گردشگران قابل دستیابی است.

از طرفی، این نوع گردشگری می‌تواند با صرفه‌های اقتصادی همراه باشد، چراکه نیازی به ساخت‌وسازهای خاصی جهت جذب گردشگر و ایجاد بناهای گردشگری مدرن نیست فقط لازم است از پتانسیل‌های موجود در بافت‌های تاریخی شهرهای کشورمان به صورت هدفمند و خلاقانه بهره‌برداری شود. به صورت نمونه، صرفه اقتصادی که گردشگری خلاق می‌تواند به همراه داشته باشد یکی از انگیزه‌های قوی حرکت به سوی آن است. از طرفی، وجود میراث فرهنگی قوی، زمینه دیگری است که می‌تواند با توان گردشگری خلاق بهترین ترکیب را ایجاد کند. همچنین، قدرت ابتکاری که درون هر صنعت خلاق وجود دارد، افراد با ایده‌های مختلف را به سمت خود می‌کشاند.

در بخش پیشران‌های کسب‌وکارهای نوپا نیز می‌توان به مزیت رقابتی قیمتی نسبت به خارج از کشور اشاره کرد. نوسان‌های ارزی سال‌های اخیر موجب شده تا هزینه‌های داخل کشور برای گردشگران بیش حد تصور آن‌ها به‌صرفه باشد. این خود موجب افزایش بازاریابی دهان‌به‌دهان توسط گردشگران خارجی شده است. از طرفی، احیای بافت‌های تاریخی نیز نسبت به خارج از ایران هزینه کمتری را در بر می‌گیرد که می‌تواند از این امر جهت توسعه بخش گردشگری در بافت‌های تاریخی با جذب گردشگران خارجی بهره‌مند شد. از طرفی، وجود زمینه‌های فرهنگی در بافت‌های تاریخی، هزینه‌های پایین‌تر برای گردشگران خارجی و وجود انگیزه راه‌اندازی کسب‌وکار و درصد پایین ریسک در این صنعت، مزیت رقابتی نسبت به کشورهای دیگر را برای کشورمان به همراه آورده است.

در بحث عوامل زمینه‌ای نیز همیشه موضوع زیرساخت‌ها مورد بحث بوده و هست، بدون وجود زیرساخت‌های مناسب، توسعه هر صنعتی را با مشکل

2020;10(39):85-99. [20.1001.1.22516131.1399.10.39.6.8](https://doi.org/10.1111/joms.12352). [In Persian].

- [32] Cozzolino A, Verona G, Rothaermel FT. Unpacking the disruption process: New technology, business models, and incumbent adaptation. *Journal of Management Studies*. 2018 Nov;55(7):1166-202. <https://doi.org/10.1111/joms.12352>.
- [33] Basth Negar M, Hassani A, Khakzar Befroui M. Designing a Conceptual Model of Creative Tourism. *Tourism and Development*. 2017;6(2):81-108.
- [34] Corbin JM, Strauss A. Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative sociology*. 1990 Mar;13(1):3-21.
- [35] Creswell JW, Miller DL. Determining validity in qualitative inquiry, theory into practice, 39 (3), 124-130. CrossRefWeb of Science. 2000.
- [36] Chin WW. The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*. 1998 Jan 1;295(2):295-336.
- [37] Rahimi, M., Pazand, F. Pattern of the urban creative tourism and present a proposal pattern for Iran(AHP). *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 2017; 6(3): 97-124, [In Persian].
- [38] Jahantigh, H. A., Anabestani, A. A., Mir Lotfi, M. R., Kharazmi, O. A. Analysis of the Effect of Creative Village Indicators on the Sustainability of Rural Settlements (Case Study: Sistan Region). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 2021; 11(38): 91-122. doi:[10.22111/gaji.2021.6110](https://doi.org/10.22111/gaji.2021.6110). [In Persian].
- [39] Tash M, Amiri Sardari Z. Structural-functional explanation of the impact of green marketing on the development of health tourism in Kerman province. *Journal of Tourism and Development*. 2022 Jun 14. doi: [10.22034/jtd.2022.338092.2601](https://doi.org/10.22034/jtd.2022.338092.2601). [In Persian].

مشارکت نویسندگان

رؤیا اقبال مقدم (پژوهشگر اصلی ۴۵ درصد)، زهراسادات سعیده زرآبادی (۳۵)، حسین ذبیحی (۲۰).

تشکر و قدردانی

از کلیه اساتید، خبرگان و کارشناسان فعال در حوزه گردشگری خلاق، گردشگری تاریخی و کسب و کارهای نوپا و کارآفرینان فعال این حوزه، که در مسیر تأمین منابع و انجام مصاحبه‌ها، همراهی و یاری کردند، کمال تشکر و سپاسگزاری را دارم.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است. نویسندگان در رابطه با انتشار مقاله ارائه شده به طور کامل به اصول اخلاقی نشر پایبند بوده و منافع تجاری نداشته‌اند و در قبال ارائه اثر خود وجهی دریافت نکرده‌اند و مقاله حامی مادی و معنوی ندارد.

- [1] Howkins, J. (2001), *The Creative Economy*, Allen Lane, London.
- [2] Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class*, Basic Books, New York, NY.
- [3] Richards, G. and Wilson, J. (2006), "Developing creativity in tourist experiences: a solution to the serial reproduction of culture", *Tourism Management*, Vol. 27, pp. 1209-23. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.06.002>.
- [4] Salman, D., & Uygur, D. (2010). Creative tourism and emotional labor: an investigatory model of possible interactions. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 4(3), 186-197. <https://doi.org/10.1108/17506181011067583>.
- [5] Duxbury N, Bakas FE, Vinagre de Castro T, Silva S. Creative tourism development models towards sustainable and regenerative tourism. *Sustainability*. 2020 Dec 22;13(1):2. <https://doi.org/10.3390/su13010002>.
- [6] Baixinho A, Santos C, Couto G, Albergaria IS, Silva LS, Medeiros PD, Simas RM. Creative tourism on islands: A review of the literature. *Sustainability*. 2020 Dec 10;12(24):10313. <https://doi.org/10.3390/su122410313>.
- [7] Richards G, Raymond C. Creative tourism. *ATLAS news*. 2000 Jan;23(8):16-20.
- [8] Bakas FE, Duxbury N, Vinagre de Castro T. Creative tourism: Catalysing artisan entrepreneur networks in rural Portugal. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2019 May 17;25(4):731-52. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-03-2018-0177>.
- [9] Ratten V, Ferreira JJ. Future research directions for cultural entrepreneurship and regional development. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*. 2017;21(3):163-9. DOI: [10.1504/IJESB.2014.062505](https://doi.org/10.1504/IJESB.2014.062505).
- [10] García-Henche B, Cuesta-Valiño P. Commercial heritage of the historic centers. The case of the centenary shops of Madrid, as a strategy to maintain cultural values in historic neighborhoods. *Journal of Tourism and Heritage Research*. 2022 Jan 1;5(1):348-69.
- [11] Soleimani, M., Hashem Zadeh Khorasgani, G. Designing a E-tourism development model in the Iranian tourism industry. *Journal of Tourism and Development*, 2022; 11(2): 277-292. doi: [10.22034/jtd.2021.277979.2301](https://doi.org/10.22034/jtd.2021.277979.2301), [In Persian].
- [12] Puriri A, McIntosh A. A cultural framework for Māori tourism: values and processes of a Whānau tourism business development. *Journal of the Royal Society of New Zealand*. 2019 Nov 29;49(sup1):89-103. <https://doi.org/10.1080/03036758.2019.1656260>.
- [13] Daneshmand, S. & Vakilnejad, R., Determining the priority of tourism routes in the historical urban context, a case study of the historical context of Shiraz. *National Conference on Dilapidated and Historical Urban Contexts: Challenges and Solutions*, Kashan, <https://civilica.com/doc/422332>. 2014, [In Persian].
- [14] Kraus S, Palmer C, Kailer N, Kallinger FL, Spitzer J. Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2019 Feb 18;25(2):353-75. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2018-0425>.
- [15] Mishra ON, Gupta S. Antecedents and impact of e-commerce adoption among new venture firms: Evidence from tourism and hospitality industry. *Vision*. 2020 Dec;24(4):431-40. <https://doi.org/10.1177/0972262920927940>.
- [16] Piqué J, Richards G. Creative Districts and Creative Tourism: Greg Richards in conversation with Jorge Piqué. *Diálogo com a Economia Criativa*. 2022;2022:137-45.
- [17] OECD. (2014). *Tourism and the Creative Economy*, OECD Studies on Tourism, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264207875-en>
- [18] Morpeth ND, Long P. Creativity, the visual arts and tourism. In: *Tourism and the Creative Industries 2016* May 20 (pp. 44-57). Routledge.
- [19] Richards G. Designing creative places: The role of creative tourism. *Annals of tourism research*. 2020 Nov 1;85:102922. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102922>.
- [20] Peck J. Struggling with the creative class. *International journal of urban and regional research*. 2005 Dec;29(4):740-70. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2005.00620.x>.
- [21] Remoaldo P, Matos O, Gôja R, Alves J, Duxbury N. Management practices in creative tourism: Narratives by managers from international institutions to a more sustainable form of tourism. *Geosciences*. 2020 Jan 25;10(2):46. <https://doi.org/10.3390/geosciences10020046>.
- [22] Richards G. *Panorama of Creative Tourism Around the World (Panorama do turismo criativo no mundo)*. Seminário Internacional de Turismo Criativo, Cais do Sertão. 2018 Dec.
- [23] Duxbury N, Carvalho C, Vinagre de Castro T, Bakas FE, Silva S. Packaging creative tourism offers in small cities and rural areas: A national overview of emerging models. *Emerging and Future Trends in Creative Tourism*. 2018 Jun.
- [24] Duxbury N, Richards G. Towards a research agenda for creative tourism: Developments, diversity, and dynamics. *A research agenda for creative tourism*. 2019 Feb 22:1-4. <https://doi.org/10.4337/9781788110723.00008>.
- [25] Henche BG, Salvaj E, Cuesta-Valiño P. A sustainable management model for cultural creative tourism ecosystems. *Sustainability*. 2020 Nov 17;12(22):9554. <https://doi.org/10.3390/su12229554>.
- [26] Parvizi Elham, Bamanian Mohammad Reza, Mahdovinejad Mohammad Javad. Identifying the criteria of original mentality in the new architecture of valuable historical textures in order to improve the physical identity of the historical texture (a case study of the historical texture of Oudlajan, Imamzadeh Yahya neighborhood). *Scientific Journal of Restoration and Architecture of Iran* 1395; 6 (11): 65-76. URL: <http://mmi.aui.ac.ir/article-1-۲۲۶-fa.html>. [In Persian].
- [27] Aminzadeh, B., Dadras, R. Cultural Regeneration of Qazvin Historical Texture Based on Urban Tourism. *Journal of Iranian Architecture Studies*, 2022; 1(2): 99-108. [In Persian].
- [28] Pourahmad, A., Farhudi, R., Zangeneh shahraki, S., Shafaat Gharamaleki, T. Assessing the Tourism Capabilities of Historical Textures for Urban Regeneration (Case Study: Tabriz city). *Tourism Management Studies*, 2021; 16(53): 201-232. doi: [10.22054/tms.2021.50800.2293](https://doi.org/10.22054/tms.2021.50800.2293) [In Persian].
- [29] Jacob M. Entrepreneurships and Startup Programmes: Opportunities in Travel and Tourism. *Atna Journal of Tourism Studies*. 2017 Jul 16;12(2):51-65. DOI: <https://doi.org/10.12727/ajts.18.3>.
- [30] Yenny M, Wiweka K, Wachyuni SS, Adnyana PP. How are Holiday Photography Startups "Disrupting" Indonesia Tourism Business. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*. 2020 Apr 18:62-77. DOI: [10.9734/SAJSSE/2020/v6i230165](https://doi.org/10.9734/SAJSSE/2020/v6i230165).
- [31] Faryabi Marzieh, ZAREI ALI, Hashemi Zarjabad Hasan, SHATERI MOFID. Historical quiddity of Hosseiniye Navab in the historical context of Birjand city. *JOURNAL OF GREATER KHORASAN*[Internet].

be an effective factor in the improvement of the single-product economy [7]. Therefore, Bostanabad city was examined according to the economic approach and in terms of earning money through tourist attractions and sustainable development of the economy. Visitors to tourist attractions were selected as the statistical research population. Cochran's formula was used to calculate statistical samples. The hierarchical model and Prolong method were used for data analysis. For this purpose, this question has been raised in this research: What are the effective factors in the tourism of Bostanabad city with the approach of earning money from tourist attractions and sustainable economic development of the city?

Methods and Materials

According to the goals and components of the investigation, progressive research is of an applied type. The statistical population studied are tourists, and visitors to the city's tourist attractions. The statistical sample was calculated based on Cochran's formula for tourism of 354 people. Library (documents) and field methods were used to collect information. The tools for collecting information are books, scientific research articles, theses, research plans, and other documents, including questionnaires. To complete the data, the official statistics of the Organization of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism, tourist service offices, tour guides, and brochures of organizations active in the field of tourism have been used. To determine the value of each of the tourist attractions in Bostanabad city, the Pralong method has been used to analyze the effectiveness of various economic indicators in the development of tourism in this city and the hierarchical analysis model.

Findings

The first step in the process of hierarchical analysis is to create a hierarchical structure of the subject under investigation. It shows the objectives, criteria, sub-criteria, options, and the relationship between them. Therefore, there is a four-level hierarchy consisting of objective, criteria, sub-criteria, and options. So, the four criteria of economic power, tourism capacities, tourism attractions, and the number of services are valued based on their relative importance. In such a way that the number 1 is considered for equal importance, the number 5 for strong importance, the number 7 for very strong importance, and the number 4 for intermediate values, and the above numbers and weights are applied to the columns of the inverse table. The normal matrix is obtained by dividing the sum of the columns of the even matrix by the numbers of the even matrix. To explain the importance coefficient (weight) of criteria and sub-criteria, they are compared one by one, based on which and according to the purpose of the review. Besides, the intensity of superiority of criterion I compared to criterion j is determined. All criteria are compared two by two. One of the advantages

of the hierarchical analysis process is the possibility of checking consistency in the judgments made to determine the importance of criteria and sub-criteria. The mechanism that is used to check the inconsistency in judgments is to calculate a coefficient called the consistency coefficient, which is obtained by dividing the inconsistency index by the randomness index. If this coefficient is less than or equal to 0.1, the consistency in the judgments is accepted, otherwise, the judgments must be revised. In the Pralong method, the tourism value of Qorigol lagoon and Bostanabad mineral spa (the most visited tourism elements of the city) was obtained in the following way: the average of the indicators of tourism, architecture, physical beauty, cultural and historical, socio-economic and welfare facilities and services that are scored through the score 5 different levels are done, it was obtained. (Likert spectrum) Five-level Likert scale or spectrum includes five options for answers. A five-level Likert scale is commonly used to measure satisfaction. These scores are obtained based on the opinions and views of specialists and experts. In this method, the value of the current productivity of Qorigol lagoon and Bostanabad mineral spa has been evaluated. The quality of productivity evaluates the value of economic productivity to determine the potential and actual capability of these places. The results of the evaluation of the tourism value of Qorigol lagoon and Bostanabad mineral spa show that the beauty index is worth 0.75 and 0.875, the socio-economic criterion for Ghorigol wetland is worth 0.7 and tourism the standard worth 0.8125 For mineral spas, they have played the most important role in attracting tourists (Table No. 5). In general, from the point of view of tourists, the tourism value of these two works is very high and it requires investment in different parts of these two works, which should be considered by the institutions responsible for these works.

Conclusion

The results of the evaluation of the tourism value of some of the important tourist attractions of this city, such as the Ghorigol lagoon and Bostanabad mineral spa, show that the beauty index is worth 0.75 and 0.875. Moreover, the socio-economic criterion for the valuable flower teapot wetland is 0.7. Also, the tourism standard is worth 0.8125. For the mineral spa, it has played the biggest role in attracting tourists, and based on the hierarchical analysis and its criteria, the compatibility index is 0.335, and its compatibility rate is 0.0373 and the indicators of the economic power of Bostanabad city include valuable potentials in the field of handicrafts (carpet), agricultural products (carrots and potatoes), souvenirs (Bostanabad unleavened bread), which are the source of the formation of commercial units and creating employment, with the value of 0.6033. They play the most important role in the development of tourism in this city.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Haghlesan M. Arbabi Bostan Abad S. The Impact of Tourism on Sustainable Urban Development from an Economic Perspective: A Case Study of Bostan Abad City . Urban Economics and Planning Vol 4(1):130-142 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.385508.1329



The Impact of Tourism on Sustainable Urban Development from an Economic Perspective: A Case Study of Bostan Abad City

Masoud Haghlesan^{1*}, Saeed Arbabi Bostan Abad²

1- Assistant Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Ilkhchi Branch, Islamic Azad University, Ilkhchi, Iran

2- Ph.D. Candidate in Urban Planning, Department of urban planning, Aras international branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-02-20

Accepted: 2023-03-18

Keywords

Bostan Abad tourism

Per Along Method

Sustainable Economic Development

Tourism Attractions

ABSTRACT

Introduction

With the increase of urbanization, the decline of family income, and the weakening of the agricultural industry, there is a need for prosperous and alternative activities. According to the mentioned reasons, focusing on the issue of tourism in sustainable urban development with proper use of natural and human resources, in addition to economic growth, can promote agriculture and produce local handicrafts and be effective in improving environmental conditions [1]. In many cities that have an optimal agricultural industry and have suffered economic decline due to being named, paying attention to jobs that cause economic growth and development such as the tourism industry - as a complement to the agricultural industry - can be a guarantee in improving the living conditions of citizens [2]. The studies that have been done so far about the economic concepts of tourism have been unbalanced. The conducted research has described issues such as tourism demand, forecasting demand fluctuations, and the multiplying effects of tourism on other economic areas, and less attention has been paid to other economic aspects of tourism such as the supply side. However, the research that has been conducted on the structure of production and provision of tourism services has examined the supply of tourism products and services.

Paying attention and focusing on the constructions in urban tourist areas, restoration of extensive traditional and historical works in the city, and taking care of entertainment centers will help the tourism economy. Increasing progress in the sustainable development of urban tourism in front of competitors, focusing on the demands of tourists, supporting private sectors and people to provide the demands of tourists, various development plans in the field of urban tourism should be considered important and implemented with careful management. Spreading the knowledge of urban tourism inside or outside the country, expanding cultural centers, promoting urban tourism, and teaching urban tourism in terms of economic growth and development can be effective in sustainable urban tourism [3]. The most important factors for the sustainable development of urban tourism in the country can be considered as changing the views of the people and the authorities in attracting urban tourists, the proper way of dealing with urban tourists, controlling their problems, and accuracy in the process of informing tourism economy[4]. Measuring trips and their economic consequences is meaningful [5]. Economics plays a role in many areas such as economic effects and control of tourism effects and market forces, tourists' demand for supply, and tourism goods. An economist examines tourism from the point of view of the economic model, balance of accounts, foreign transactions, income generation, gross national product, and economic future studies. In the tourism industry of urban attractions, comfort services are offered to tourists instead of goods, and their visit to tourist areas and attractions is considered as a demand [6]. The study of the tourism economy consists of examining topics such as demand, companies and markets, their international relations and interactions, supply and market structures, pricing, and calculating the added value of tourism activities. It is the study of all dimensions, effects, results, and economic factors affecting the tourism industry.

One of the ways to have tourism and sustainable economic development and areas to improve the income status of the residents of Bostanabad city in the field of tourism is to pay attention to infrastructures such as the construction of hotels, inns, and hotel apartments. It is not possible to develop tourism without sufficient attention to investment in different sectors of the tourism industry in the country. We can hope that with investment and planning in the tourism industry, Bostanabad city can become a major tourism hub in the region so that in the medium and long term, the foreign exchange earnings from it will

* Corresponding author: ma.haghlesan@iau.ac.ir

تأثیر گردشگری بر توسعه پایدار شهری از منظر اقتصادی: مطالعه موردی شهرستان بستان آباد

مسعود حق لسان^{۱*}؛ سعید اربابی بستان آباد^۲

۱- استادیار، گروه معماری و شهرسازی، واحد ایلخچی، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلخچی، ایران
 ۲- دانشجوی دکتری شهرسازی، گروه معماری و شهرسازی، واحد بین‌المللی ارس، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۷

چکیده

مقدمه

با افزایش یافتن شهرنشینی، تنزل یافتن درآمد خانواده‌ها، ضعیف شدن صنعت کشاورزی، نیازمندی به فعالیت‌های پررونق و جایگزین ضرورت می‌یابد. با توجه به دلایل یادشده تمرکز کردن به مسئله گردشگری در توسعه پایدار شهری با بهره‌گیری مناسب از منابع طبیعی و انسانی، علاوه بر رشد اقتصادی می‌تواند موجب ترویج کشاورزی و تولید صنایع دستی محلی شود و در بهبود شرایط زیست‌محیطی تأثیرگذار باشد [۱]. در بسیاری از شهرهایی که از صنعت کشاورزی بهینه‌ای برخوردار هستند و به دلایل عنوان شده دچار افت اقتصادی شده‌اند، توجه کردن به مشاغل که باعث رشد و توسعه اقتصادی شوند همانند صنعت گردشگری - به عنوان مکمل صنعت کشاورزی - می‌تواند تضمینی در بهبود شرایط زندگی شهروندان شود [۲]. مطالعاتی که تا کنون در رابطه با مفاهیم اقتصادی گردشگری انجام شده، نامتوازن بوده است. پژوهش‌های انجام‌شده، موضوعاتی همچون تقاضای گردشگری، پیش‌بینی نوسان‌های تقاضا و اثرات تکاثری گردشگری بر سایر حوزه‌های اقتصادی را تشریح کرده و به سایر ابعاد اقتصادی گردشگری همچون بُعد عرضه کمتر توجه شده است. اما پژوهش‌هایی که در مورد ساختار تولید و ارائه خدمات گردشگری انجام شده، به بررسی عرضه محصولات و خدمات گردشگری پرداخته‌اند.

توجه و تمرکز به ساخت‌وسازها در مناطق پر گردشگر شهری، مرمت آثار سنتی و تاریخی گسترده در شهر، رسیدگی به مراکز تفریحی به اقتصاد گردشگری کمک می‌کند. پیشرفت روزافزون در توسعه پایدار گردشگری شهری در مقابل رقبا، تمرکز به خواسته‌های گردشگران، پشتیبانی کردن از بخش‌های خصوصی و مردم در جهت فراهم کردن خواسته‌های گردشگران، برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای مختلف در زمینه گردشگری شهری باید مهم تلقی شده و با مدیریت دقیق به اجرا درآورده شوند. اشاعه دادن شناخت از گردشگری شهری در داخل یا خارج از کشور، گسترش دادن مراکز فرهنگی، ترویج گردشگری شهری، آموزش گردشگری شهری از لحاظ رشد و توسعه اقتصادی می‌توانند در پایدار گردشگری شهری مؤثر واقع شوند [۳]. مهم‌ترین عوامل توسعه پایدار گردشگری شهری در کشور می‌توانند عدول دیدگاه مردم و مسئولان در جذب گردشگر شهری، طرز برخورد مناسب با گردشگر شهری، کنترل کردن مشکلات آنان، دقت در روند اطلاع‌رسانی و... محسوب شوند [۴]. اقتصاد گردشگری؛ سنجش کردن سفرها و عواقب و پیامدهای اقتصادی آن‌ها معنا می‌شود [۵]. علم اقتصاد در بسیاری از حوزه‌ها همچون اثرات اقتصادی و کنترل آثار گردشگری و نیروهای بازار، تقاضای گردشگران به عرضه و کالاهای گردشگری نقش ایفا می‌کند. یک اقتصاددان، گردشگری را از منظر مدل اقتصادی، موجودی حساب‌ها، معاملات خارجی، کسب درآمد، تولید ناخالص ملی و آینده‌پژوهی اقتصادی و... بررسی می‌کنند. در صنعت گردشگری جاذبه‌های شهری، خدمت‌رسانی‌های رفاهی به جای کالا به گردشگر ارائه می‌شود و دیدار آن‌ها از منطقه‌ها و جاذبه‌های گردشگری، به عنوان تقاضا محسوب می‌شود [۶]. مطالعه اقتصاد گردشگری؛ بررسی موضوعاتی همچون تقاضا، بنگاه‌ها و بازارها، وابستگی‌ها و تعاملات بین‌المللی آن‌ها، عرضه و ساختارهای بازار، قیمت‌گذاری و محاسبه ارزش افزوده فعالیت‌های گردشگری است. در واقع مطالعه تمامی ابعاد، اثرات، نتایج و عوامل اقتصادی مؤثر بر صنعت گردشگری است.

یکی از راه‌های داشتن گردشگری و توسعه پایدار اقتصادی و زمینه‌های بهبود وضعیت درآمدی ساکنان شهرستان بستان آباد در حوزه گردشگری، توجه به زیرساخت‌هایی همچون ساخت هتل‌ها، مسافر خانه‌ها، هتل آپارتمان‌ها و... است که بدون در نظر گرفتن موارد یادشده و عدم سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف گردشگری نمی‌توان به توسعه گردشگری رسید که مستلزم توجه کافی به سرمایه‌گذاری در

کلمات کلیدی

توسعه پایدار اقتصادی

جاذبه‌های گردشگری

روش پورتنگ

گردشگری بستان آباد

زیرمعیارها، دویبه‌دو آن‌ها را با هم مقایسه می‌کنند که بر اساس آن و با توجه به هدف بررسی، شدت برتری معیار آن نسبت به معیار تعیین می‌شود. تمامی معیارها دویبه‌دو با هم مقایسه می‌شوند. یکی از مزیت‌های فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی امکان بررسی سازگاری در قضاوت‌های انجام شده برای تعیین ضریب اهمیت معیارها و زیرمعیارها است. مکانیزی که ساعتی برای بررسی ناسازگاری در قضاوت‌ها در نظر گرفته شده، محاسبه ضریبی به نام ضریب سازگاری است که از تقسیم شاخص ناسازگاری به شاخص تصادفی بودن به دست می‌آید. چنانچه این ضریب کوچک‌تر یا مساوی ۰/۱ باشد، سازگاری در قضاوت‌ها مورد قبول است وگرنه باید در قضاوت‌ها تجدید نظر شود. در روش پرالونگ، ارزش گردشگری تالاب قوری گل و آب‌گرم معدنی بستان‌آباد (پربازدیدترین عناصر گردشگری شهرستان) به روش زیر به دست آمد: میانگین شاخص‌های گردشگری، معماری، زیبایی‌شناسی، فرهنگی و تاریخی، اجتماعی - اقتصادی و امکانات رفاهی و خدماتی که از طریق نمره‌دهی به ۵ سطح مختلف انجام می‌شوند، به دست آمد. (طیف لیکرت) مقیاس یا طیف لیکرت پنج‌سطحی شامل پنج گزینه برای پاسخ است. مقیاس لیکرت پنج‌سطحی معمولاً برای اندازه‌گیری و سنجش رضایت استفاده می‌شود. این امتیازها بر اساس نظرات و دیدگاه‌های متخصصان و خبرگان به دست آمده است. در این روش ارزش بهره‌وری کنونی تالاب قوری گل و آب‌گرم معدنی بستان‌آباد نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است. در واقع، میزان کیفیت بهره‌وری، ارزش بهره‌وری اقتصادی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد تا توانمندی بالقوه و بالفعل این مکان‌ها مشخص شود. نتایج حاصل از ارزیابی صورت‌گرفته از ارزش گردشگری تالاب قوری گل و آب‌گرم معدنی بستان‌آباد نشان می‌دهد که شاخص زیبایی ظاهری با ارزش ۰/۷۵ و ۰/۸۷۵، معیار اجتماعی - اقتصادی برای تالاب قوری گل با ارزش ۰/۷ و معیار گردشگری با ارزش ۰/۸۱۲۵، برای آب‌گرم معدنی بیشترین نقش را در جذب گردشگران داشته‌اند (جدول ۵). در مجموع از دیدگاه گردشگران ارزش گردشگری این دو اثر بسیار زیاد است و نیازمند سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف این دو اثر است که باید مد نظر نهادهای متولی این اثرات قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از ارزیابی ارزش گردشگری برخی از جاذبه‌های مهم گردشگری این شهرستان مانند تالاب قوری گل و آب‌گرم معدنی بستان‌آباد، نشان می‌دهد شاخص زیبایی ظاهری با ارزش ۰/۷۵ و ۰/۸۷۵ و معیار اجتماعی - اقتصادی برای تالاب قوری گل با ارزش ۰/۷ و همچنین، معیار گردشگری با ارزش ۰/۸۱۲۵، برای آب‌گرم معدنی بیشترین نقش را در جذب گردشگران داشته است و بر اساس تحلیل سلسله‌مراتبی و معیارهای آن، شاخص سازگاری برابر ۰/۳۳۵ و نرخ سازگاری آن ۰/۳۲۳ است و شاخص‌های توان اقتصادی شهرستان بستان‌آباد شامل پتانسیل‌های ارزشمند در حوزه صنایع دستی (قالی)، محصولات کشاورزی (هویج و سیب‌زمینی)، سوغاتی (فطیر بستان‌آباد) که منشأ شکل‌گیری واحدهای تجاری و ایجاد اشتغال هستند و با مقدار ۰/۶۰۳۳ بیشترین نقش در رونق گردشگری در این شهرستان را دارند.

بخش‌های مختلف به صنعت گردشگری در کشور است. می‌توان امید داشت که با سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در صنعت گردشگری، شهرستان بستان‌آباد می‌تواند به قطب بزرگ گردشگری در منطقه تبدیل شود، به نحوی که در میان مدت و بلندمدت درآمدهای ارزی حاصل از آن به عنوان عاملی مؤثر بر برون‌رفت از اقتصاد تک‌محصولی مطرح شود [۷]. بنابراین، شهرستان بستان‌آباد با توجه به رویکرد اقتصادی و از نظر کسب درآمد از طریق جاذبه‌های توریستی و توسعه پایدار اقتصاد مورد بررسی قرار گرفت. بازدیدکنندگان از جاذبه‌های گردشگری به عنوان جامعه آماری پژوهشی انتخاب شد. از فرمول کوکران برای محاسبه نمونه‌های آماری استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده از مدل سلسله‌مراتبی و روش پرالونگ استفاده شد. به این منظور، این پرسش در این پژوهش مطرح شده است: عوامل مؤثر در گردشگری شهرستان بستان‌آباد با رویکرد کسب درآمد از جاذبه‌های توریستی و توسعه پایدار اقتصادی شهرستان چیست؟

مواد و روش

پژوهش پیش رو با توجه به اهداف و مؤلفه‌های مورد بررسی از نوع کاربردی است. جامعه آماری مورد مطالعه گردشگران، بازدیدکنندگان جاذبه‌های گردشگری شهرستان هستند. نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران برای گردشگری ۳۵۴ نفر محاسبه شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای (اسنادی) و میدانی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات کتاب‌ها، مقالات علمی پژوهشی، پایان‌نامه‌ها، طرح‌های پژوهشی و سایر اسناد و مدارک از جمله پرسشنامه هستند. برای تکمیل داده‌ها از آمارهای رسمی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، دفاتر خدمات گردشگری، راهنماهای تور، بروشورهای سازمان‌های فعال در عرصه گردشگری استفاده شده است. برای تعیین ارزش هر یک از جاذبه‌های گردشگری شهرستان بستان‌آباد از روش پرالونگ، به منظور تجزیه و تحلیل میزان اثرگذاری شاخص‌های مختلف اقتصادی در توسعه گردشگری در این شهرستان و مدل تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده شده است.

یافته‌ها

اولین گام در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، ایجاد یک ساختار سلسله‌مراتبی از موضوع مورد بررسی است. در آن اهداف، معیارها، زیرمعیارها، گزینه‌ها و ارتباط بین آن‌ها نشان داده می‌شود. بنابراین یک سلسله‌مراتب چهارسطحی متشکل از هدف، معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها وجود دارد. پس چهار معیار توان اقتصادی، ظرفیت‌های گردشگری، جاذبه‌های گردشگری و میزان خدمات بر اساس اهمیتی که نسبت به هم دارند، ارزش‌گذاری می‌شوند. به گونه‌ای که برای اهمیت برابر عدد ۱، برای اهمیت قوی عدد ۵، برای اهمیت خیلی قوی عدد ۷ و برای مقادیر واسطه‌ای عدد ۴ در نظر گرفته می‌شود و برای ستون‌های جدول معکوس اعداد و وزن‌های فوق‌العاده اعمال می‌شوند. ماتریس نرمال از تقسیم حاصل جمع ستون‌های ماتریس زوجی بر اعداد ماتریس زوجی به دست می‌آید. برای تبیین ضریب اهمیت (وزن) معیارها و

مقدمه

با افزایش یافتن شهرنشینی، تنزل یافتن درآمد خانواده‌ها، ضعیف شدن صنعت کشاورزی، نیازمندی به فعالیت‌های پررونق و جایگزین ضرورت می‌یابد. با توجه به دلایل یادشده تمرکز کردن به مسئله گردشگری در توسعه‌یابی پایدار شهری با بهره‌گیری مناسب از منابع طبیعی و انسانی، علاوه بر رشد اقتصادی می‌تواند موجب ترویج کشاورزی و تولید صنایع دستی محلی شود و در بهبود شرایط زیست‌محیطی تأثیرگذار باشد [۱]. در بسیاری از شهرهایی که از صنعت کشاورزی بهینه‌ای برخوردارند و به دلایل عنوان شده دچار افت اقتصادی شده‌اند، توجه کردن به مشاغل که باعث رشد و توسعه اقتصادی شوند همانند صنعت گردشگری - به عنوان مکمل صنعت کشاورزی - می‌تواند تضمینی در بهبود شرایط زندگی شهروندان شود [۲]. مطالعاتی که تا کنون در رابطه با مفاهیم اقتصادی گردشگری انجام شده، نامتوازن بوده است. پژوهش‌های انجام شده، موضوعاتی همچون تقاضای گردشگری، پیش‌بینی نوسان‌های تقاضا و اثرات تک‌اثری گردشگری بر سایر حوزه‌های اقتصادی را تشریح کرده و به سایر ابعاد اقتصادی گردشگری همچون بُعد عرضه کمتر توجه شده است، اما پژوهش‌هایی که در مورد ساختار تولید و ارائه خدمات گردشگری انجام شده به بررسی عرضه محصولات و خدمات گردشگری پرداخته‌اند.

توجه و تمرکز به ساخت‌وسازها در مناطق پرگردشگر شهری، مرمت آثار سنتی و تاریخی گسترده در شهر، رسیدگی به مراکز تفریحی به اقتصاد گردشگری کمک می‌کند. پیشرفت روزافزون در توسعه پایدار گردشگری شهری در مقابل رقبا، تمرکز به خواسته‌های گردشگران، پشتیبانی کردن از بخش‌های خصوصی و مردم در جهت فراهم کردن خواسته‌های گردشگران، برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای مختلف در زمینه گردشگری شهری باید مهم تلقی و با مدیریت دقیق به اجرا درآورده شوند. اشاعه دادن شناخت از گردشگری شهری در داخل یا خارج از کشور، گسترش دادن مراکز فرهنگی، ترویج گردشگری شهری، آموزش گردشگری شهری از لحاظ رشد و توسعه اقتصادی می‌تواند در پایدار گردشگری شهری مؤثر واقع شوند [۳]. مهم‌ترین عوامل توسعه پایدار گردشگری شهری در کشور می‌تواند عدول دیدگاه مردم و مسئولان در جذب کردن گردشگر شهری، طرز برخورد مناسب با گردشگر شهری، کنترل کردن مشکلات آنان، دقت در روند اطلاع‌رسانی و... محسوب شوند [۴]. اقتصاد گردشگری؛ سنجیدن سفرها و عواقب و پیامدهای اقتصادی آن‌ها معنا می‌شود [۵]. علم اقتصاد در بسیاری از حوزه‌ها همچون اثرات اقتصادی و کنترل آثار گردشگری و نیروهای بازار، تقاضای گردشگران به عرضه و کالاهای گردشگری نقش ایفا می‌کند. یک اقتصاددان، گردشگری را از منظر مدل اقتصادی، موجودی حساب‌ها، معاملات خارجی، کسب درآمد، تولید ناخالص ملی و آینده‌پژوهی اقتصادی و... بررسی می‌کند. در صنعت گردشگری جاذبه‌های شهری، خدمات‌رسانی‌های رفاهی به جای کالا به گردشگر ارائه می‌شود و دیدار آن‌ها از منطقه‌ها و جاذبه‌های گردشگری، به عنوان تقاضا محسوب می‌شود [۶]. مطالعه اقتصاد گردشگری؛ بررسی موضوعاتی همچون تقاضا، بنگاه‌ها و بازارها، وابستگی‌ها و تعاملات بین‌المللی آن‌ها، عرضه و ساختارهای بازار، قیمت‌گذاری و محاسبه ارزش افزوده فعالیت‌های گردشگری است. در واقع مطالعه تمامی ابعاد، اثرات، نتایج و عوامل اقتصادی مؤثر بر صنعت گردشگری است.

یکی از راه‌های داشتن گردشگری و توسعه پایدار اقتصادی و زمینه‌های بهبود وضعیت درآمدی ساکنان شهرستان بستان‌آباد در حوزه گردشگری، توجه به زیرساخت‌هایی همچون ساخت هتل‌ها، مسافرخانه‌ها، هتل آپارتمان‌ها و... است که بدون در نظر گرفتن موارد یادشده و عدم سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف گردشگری نمی‌توان به توسعه گردشگری رسید که مستلزم توجه کافی به سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف به صنعت گردشگری در کشور است. می‌توان امید داشت که با سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در صنعت گردشگری، شهرستان بستان‌آباد می‌تواند به قطب بزرگ گردشگری در منطقه

تبدیل شود به نحوی که در میان مدت و بلندمدت درآمدهای ارزی حاصل از آن به عنوان عاملی مؤثر در برون‌رفت از اقتصاد تک‌محصولی مطرح شود [۷]. بنابراین، شهرستان بستان‌آباد با توجه به رویکرد اقتصادی و از نظر کسب درآمد از طریق جاذبه‌های توریستی و توسعه پایدار اقتصاد مورد بررسی قرار گرفت. بازدیدکنندگان از جاذبه‌های گردشگری به عنوان جامعه آماری پژوهشی انتخاب شد. از فرمول کوکران برای محاسبه نمونه‌های آماری استفاده شد. به این منظور این پرسش در این پژوهش مطرح شده است: عوامل مؤثر در گردشگری شهرستان بستان‌آباد با رویکرد کسب درآمد از جاذبه‌های توریستی و توسعه پایدار اقتصادی شهرستان چیست؟

پیشینه تحقیق

اهمیت رابطه بین گردشگری و رشد اقتصادی از جمله موضوعات قابل توجه است که همواره بسیاری از پژوهشگران کشورهای مختلف درباره آن مطالعات فراوانی داشته‌اند. کروبرگ و فوکس (۲۰۲۱) برای درک بهتر سهم گردشگری در مشاغل مرتبط با آن (اهداف توسعه پایدار)، مطالعه‌ای که تأثیر اقتصادی - اجتماعی گردشگری را با تمرکز بر دیدگاه‌های سطح متوسط از مؤسسه‌های عمده گردشگری که با نتایج سطح کلان به دست آمده، ارزیابی می‌کنند و نتیجه می‌گیرند که گردشگری به اهداف توسعه پایدار کمک می‌کند و مؤسسه‌های گردشگری منطقه‌ای باید به استراتژی‌های توسعه خود برای پایداری بیشتر ادامه دهند [۸]. سی لی و همکاران (۲۰۲۳) مطالعه‌ای را برای تغییرات اجتماعی ناشی از توسعه گردشگری مفهوم‌سازی می‌کنند و یافته‌هایی را به تغییرات اجتماعی ناشی از گردشگری اضافه می‌کنند و بینش‌هایی را برای دولت محلی فراهم می‌آورند که به دنبال تقویت اثرات مثبت و خنثی کردن اثرات منفی توسعه گردشگری هستند [۹]. اوندر و همکاران (۲۰۱۷) رویکرد سطح خرد از پایین به بالا را مورد بحث قرار می‌دهد که بستری برای تبادل آمار گردشگری بین سازمان‌های گردشگری، برای جمع‌آوری اقدامات توسعه پایدار گردشگری شهری است و به این نتیجه می‌رسند که تحلیل شاخص‌های گردشگری پایدار موجود بیشتر از معرفی اقدامات جدید فاقد کاربرد عملی مستقیم برای سازمان‌ها است [۱۰]. تسکاسیو و همکاران (۲۰۱۸) به شناسایی و تحلیل برخی مسائل کلی در رابطه با تأثیر اقتصاد اشتراک‌گذاری در گردشگری، بر اساس مطالعه در مورد نیازهای تعیین شده توسط این مدل کسب‌وکار پرداختند و دریافتند که با وجود اینکه مقرراتی در خصوص این بخش وجود دارد و به رغم اینکه مقامات محلی و منطقه‌ای درگیر مقررات مربوط به اشتراک گردشگری هستند، نمایندگانی برای این بخش ثبت نشده و مطابق با قوانین خود کار می‌کنند [۱۱]. رامپال (۲۰۱۷) رابطه بین گردشگری، توسعه مالی و رشد اقتصادی در هند را بررسی کرد و نشان داد گردشگری سبب رشد اقتصادی می‌شود و با افزایش توسعه مالی رشد اقتصادی و گردشگری افزایش می‌یابد. کاکیر و بارسایر (۲۰۱۵) رابطه تصادفی بین گردشگری بر توسعه مالی، مصارف انرژی و انتشارات کربن در ترکیه و چهار کشور اتحادیه اروپا (فرانسه، اسپانیا، ایتالیا و یونان) طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۱۰ را بررسی کردند و به وجود یک رابطه دوطرفه بین گردشگری و توسعه مالی رسیدند. خون کابریل بریدا و همکاران (۲۰۲۰) رابطه تجربی بین گردشگران و رشد اقتصادی را در ۸۰ کشور بین سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۱۶ را بررسی کردند و پی بردند که بین گردشگران، رشد اقتصادی و نرخ رشد سرانه تولید ناخالص داخلی، ارتباط وجود دارد. شهپاز و همکارانش (۱۳۹۴) رابطه بین توسعه مالی، گردشگری و تجارت را طی سال‌های ۱۹۷۵-۲۰۱۳ برای کشور مالزی بررسی کردند و ثابت کردند که رابطه دوطرفه بین این سه متغیر نشان‌دهنده تأثیر متقابل و مثبت بین آن‌ها، افزایش درآمد و بهبود وضعیت بخش‌های کلیدی کشور از طریق گردشگری وجود دارد. کشکولی و همکاران (۱۳۹۸) میزان اثرگذاری شاخص‌های اقتصادی در تحقق‌پذیری توسعه صنعت گردشگری در شهر فیروزآباد را بررسی کردند و پی بردند که شاخص‌های قدمت معماری و

■ مبانی نظری پژوهش

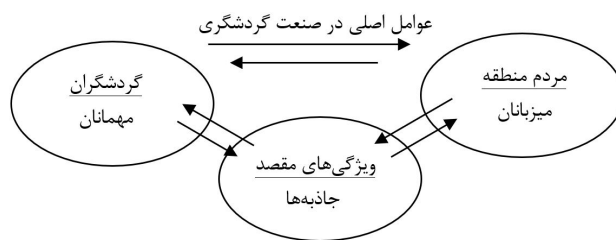
گسترش صنعت گردشگری و جذب گردشگران به کشور با استفاده از منابع موجود، توسعه گردشگری نامیده می‌شود، به طوری که قدرت پاسخ‌گویی به نیازهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ضوابط قانونی جامع و نیازهای گردشگران، وحدت، یکپارچگی، هویت فرهنگی و سلامت محیط زیست، تعادل اقتصادی و رفاه مردم و گردشگران آن‌ها را به صورت متوازن و پویا و بهینه داشته باشد [۱۸]. در عصر معاصر گردشگری شهری برای بیشتر مدیران و مسئولان یک امر اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و نمادین مهم تلقی می‌شود. گردشگری شهری، فرایندی رقابتی بین شهرهای بزرگ جامعه است که مدیریت شهری با ارائه کردن تعریف‌ها، تعیین کردن هدف‌ها، داوری کردن بین انتخاب‌های مختلف در زمینه‌های سرمایه‌گذاری و آمایش، ایجاد کردن ساختار مدیریت مناسب و تجاری کردن صنعت گردشگری شهری در توسعه پایدار محلی گام مؤثرتری برمی‌دارد. بهره‌برداری کردن از امکانات شهری برای گردشگری شهری کشور در مقابل کشورهای منطقه و در حال توسعه، درصد پایینی است. مفهوم گردشگری شهری از دهه ۱۹۸۰ پا به عرصه پژوهش‌های تحقیقاتی و ارزیابی توسعه پایدار کشورها گذاشت. وقتی که اوقات فراغت برای زندگی شهرنشینی مهم شد و با افزایش تعداد گردشگران شهری مواجه شد، گردشگری شهری به عنوان یک صنعت بااهمیت در توسعه پایدار محلی و شهری مطرح شد. مفهوم گردشگری شهری و تبعات آن در چرخه زندگی و اهداف شهری، متدهای پیچیده‌ای را برای تحلیل کردن اشکال و عملکردهای آن در پیشرو دارد. هم‌اکنون مطالعات و متدهای جدیدی برای عملکرد گردشگری و گردشگران در محیط شهری، انجام شده و جزء اهداف بسیاری از تحلیل‌های مقابله‌ای شد [۱۹].

زیرساخت‌های و عوامل مؤثر بر صنعت گردشگری

عوامل زیرساخت‌های گردشگری برای توسعه خدمات و بهره‌وری گردشگران از آن، مطابق ضوابط، ایجاد می‌شوند. مهم‌ترین زیرساخت‌های گردشگری و تأسیسات اقامتی، اماکن پذیرایی بین‌راهی و رستوران، دفترهای خدمات مسافرتی، نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری، پارک‌های عمومی، حوزه حمل‌ونقل و ارتباطات، وسایل ارتباطی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و منطقه‌های گردشگری هستند [۲۰]. هر سیستم از جزءهایی شکل می‌گیرد، گردشگری نیز یک سیستم است، بنابراین عناصر و اجزای گردشگری پس از ترکیب با یکدیگر، یک کل را شکل می‌دهند [۲۱]. صنعت گردشگری از عناصر جاذبه‌ها و فعالیت‌های گردشگری، مراکز اقامتی، تسهیلات و خدمات حمل‌ونقل، مؤسسه‌ها، تأسیسات زیربنایی و تسهیلات گردشگری تشکیل یافته است [۲۲]. صنعت گردشگری ساختاری بین رشته‌ای و زنجیره‌ای از شغل‌های خدماتی و تولیدی است و زنجیره خدمات از عوامل مختلفی تأثیر می‌گیرد. به نوعی هریک از عوامل اثرگذار در گردشگری جزئی از زنجیره خدماتی است (شکل ۱).

اجتماعی - اقتصادی بیشترین نقش را در جذب گردشگر داشته است. نگرسی و همکاران (۱۳۹۷) رابطه بین صنعت گردشگری - رشد اقتصادی و توسعه مالی را با استفاده از رویکرد تصحیح خطا برداری (VECM) و با بهره‌گیری از داده‌های سری زمانی (۱۳۶۸-۱۳۹۵) بررسی کردند و نشان دادند بین رشد اقتصادی، گردشگری و توسعه مالی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بابایی مقدم و همکاران (۱۴۰۰) با مطابقت دادن نیازهای گردشگران با اقدامات مدیریت گردشگری شهری تبریز، میزان رضایت گردشگران از محل اقامت و زیرساخت‌های گردشگری را در حد متوسط ارزیابی کردند و نیازهای گردشگران را در ارتباط با زیرساخت‌ها، حمل‌ونقل، محل اقامت، خدمات، با اقدامات مدیریت شهری مطابقت دادند و دریافتند که اقدامات مدیریت شهری منطبق با نیازهای گردشگری بر رضایتمندی گردشگران از مقاصد گردشگری تأثیر معناداری دارد [۱۲]. ملکی و همکاران (۱۳۹۹) به شناخت اولویت کاربست پیشران‌های پایداری گردشگری و شناخت میزان تأثیر پیشران‌ها در پایداری گردشگری شهری پرداختند و به این نتایج رسیدند که به غیر از پیشران‌های پایداری اقتصادی و اجتماعی بقیه پیشران‌ها در فرایند پایداری گردشگری شهری اهواز تأثیری ندارند و پیشران پایداری سیاسی دارای اولویت بیشتری برای بهبود شرایط و بسترسازی شرایط برای پایداری در گردشگری شهری شهر است [۱۳]. ظفریان و همکاران (۱۳۹۹) عوامل مؤثر بر توسعه اقتصاد شهری اصفهان در دوره صفویه را در تراکم جمعیت، توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل و مکان‌یابی مناسب عناصر شهر دانسته‌اند [۱۴]. اسدی و همکاران (۱۳۹۹) نقش گردشگری خرید در توسعه گردشگری شهری را ارزیابی کردند و بیشترین تأثیر را در توسعه پایدار گردشگری شهری ارومیه، کیفیت خدمات فروشندگان و کمترین تأثیر را توجه به برند دانستند [۱۵]. دلشاد (۱۴۰۰) مؤلفه‌های زیرساخت‌های عمومی، مدیریت مقصد، سیاست و برنامه‌ریزی گردشگری و عوامل تقویت‌کننده و حمایت‌کننده را بر رقابت‌پذیری مقصدهای گردشگری شهری مؤثر دانست و بیان کرد که نقش بسیار کلیدی در تبدیل مزیت‌های موهبتی یا طبیعی به مزیت رقابتی مقصدهای گردشگری شهری را به عهده دارند [۱۶]. اسکندری و همکاران (۱۴۰۰) در ارزیابی توسعه بازار پایداری گردشگری شهری نشان دادند تمامی شاخص‌های مربوط به ترغیب گردشگران برای سفر، معنادار بوده است؛ تهیه فیلم و برنامه تلویزیونی، لوح فشرده بروشور و عکس، اطلاع‌رسانی اینترنتی، انتشار روزنامه و مجلات، کتاب راهنما، برپایی سمینارها و کنفرانس‌ها بر ترغیب پاسخ‌گویان به سفر به شهر سندج تأثیرگذار بوده است [۱۷].

با توجه به بررسی پیشینه پژوهش‌ها و نتایج آنان، بیشتر پژوهشگران به رابطه مستقیم میان گردشگری و رشد اقتصادی آن منطقه اشاره کرده‌اند. در این پژوهش نیز ارتباط بین گردشگری شهرستان بستان‌آباد و توسعه پایدار اقتصادی بررسی شده است. برای تحلیل از روش پراولونگ و سلسله‌مراتبی استفاده شده که به نوعی در تحقیقات گذشته انجام گرفته و کمک قابل توجهی برای مطالعات بعدی می‌تواند باشد و همچنین، با توجه به ماهیت و موضوع تحقیق و عدم پرداخت چنین موضوعی در منطقه بستان‌آباد، می‌تواند به جدید بودن و نوآوری بودن تحقیق اشاره کند.



شکل ۱. عوامل اصلی در صنعت گردشگری [۲۲].

اقتصاد است، اما در متون اقتصادی به مفهوم افزایش مداوم و مستمر تولید ناخالص ملی هر کشور است. جرالدمیر، افزایش درآمد واقعی سرانه در کشور و در دورانی طولانی را توسعه اقتصادی می‌داند و توسعه اقتصادی را هدف ندانسته، بلکه آن را وسیله‌ای برای ریشه‌کنی فقر مزم و شرایط بهتر اجتماعی مطرح می‌کند [۲۷]. تودارو، توسعه را جریانی چندبعدی می‌داند که لازم است در ساخت جامعه، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی تغییراتی اساسی صورت گیرد و به رشد اقتصادی و ریشه‌کنی کردن فقر سرعت می‌بخشد [۲۸].

توسعه پایدار اقتصادی

توسعه اقتصادی یکی از بخش‌های مهم توسعه است که بررسی شاخص‌های آن ضرورت دارد، چرا که موجب تقویت پایه‌های اعتماد اجتماعی می‌شود که دولت‌های محلی نقش مهمی در آن دارند. یکی از این نقش‌های مهم، توسعه پایدار اقتصادی در حوزه‌های مختلف است. پایداری اقتصادی به توسعه پایدار اقتصادی و توسعه پایدار اقتصادی نیز به توسعه پایدار و حفظ منافع نسل‌های آینده برای پاسخ به نیازهای مردم عصر حاضر اشاره دارند [۲۹].

جوامعی که به شهرنشینی و تمایززدایی در عصر پسمادرین گرایش دارند، مرز بین کار و فراغت را از میان می‌برند و فراغت را عنصر اساسی و جدایی‌ناپذیر زندگی می‌دانند. انسان تمایل به سبک زندگی اکسپرسیونیستی و خواستار تمییز، رفع نیاز فراغتی، انعطاف‌پذیری، لذت‌بخشی، پویایی، فرار از کار مداوم و خسته‌کننده در تمام عرصه‌های مختلف زندگی دارد. بنابراین، در عصر معاصر مؤلفه رشد گردشگری شهری با عنوان یک فعالیت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و روانی برای ساختار مدیریت شهری شهرهای بزرگ کشورهای درحال توسعه، کارایی خوبی را برای توسعه محلی پایدار داشته باشد. جاذبه‌های گردشگری در کشور ایران، توانایی زیادی در جذب تعداد گردشگران، اشتغال‌زایی، افزایش درآمدهای کشور، افزایش ارزآوری و... را دارد. اخذ مجوز منطقه ویژه اقتصادی از جمله مزایای شهرستان بستان آباد محسوب می‌شود.

محدوده مطالعه شده

شهرستان بستان آباد در منطقه کوهستانی با وسعت ۲۷۹۵ کیلومترمربع واقع در ۴۵ کیلومتری شهر تبریز است. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۶۷۹ تا ۱۷۴۰ متر است. از سمت شمال با شهرستان هریس، از سمت شرق با سراب و میانه، از سمت غرب با تبریز و مراغه و از سمت جنوب با هشتگرد همسایه است. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۷۴۰ متر است. کوه سهند، کوه شبلی، کوه تک آلتی، بیوک داغ، قباغ داغ، دروانه داغ، بزداغ و کوه حیدرآباد از ارتفاعات آن هستند. کوه سهند با ۲۷۷۲ متر ارتفاع بلندترین و معروف‌ترین قله آن است. شمال آن در امتداد کوه‌های بزغوش و غرب آن در امتداد کوه‌های موروداغ به ارتفاع ۲۹۶۰ متر در دنباله کوه‌های موروداغ و بزغوش به نام تک آلتی و گردنه شبلی قرار دارد. آب‌وهوای این شهرستان به دلیل قرارگیری در دامنه کوهستان سهند در زمستان سرد و پربرف و دوره یخبندان طولانی و در تابستان معتدل و مطبوع است. هوای آن شش ماه از سال خشک و شش ماه دوم مرطوب است. در محل شهر باستانی و گمشده تاریخی «اوجان» واقع است. اوجان پایتخت ییلاقی در دوره ایلخانان مغول بوده که بر اثر حوادث روزگار از بین رفته است. این منطقه به جهت قرارگیری در مسیر ارتباطی جاده ابریشم از آب‌وهوای مناسب دامنه سهند برخوردار و همواره دارای جمعیت بوده است. در متون تاریخی بازمانده از گذشته به اسامی «اوجن» و «اوجان» از آن نام برده شده است. نام‌گذاری و وجه تسمیه آن به دلیل سرسبزی، خرمی و چمنزارهای منطقه است. آثار تاریخی بستان آباد؛ مقبره خسته قاسم، مسجد جانبهان، خانه پدری استاد شهریار، حمام قره چمن، پل قره چمن و آب‌گرم معدنی هستند.

علاوه بر دسته‌بندی متشکل از سه عنصر گردشگر، جاذبه‌های گردشگری و جامعه میزبان، تریایب عوامل تأثیرگذار در ساختار گردشگری و چرخه آن را در سرمایه و عوامل اقتصادی، عوامل ایدئولوژیک و سیاسی و روابط بین‌المللی، عوامل اجتماعی، فرهنگی و دینی، زیرساخت‌های امنیتی و انتظامی، عوامل طبیعی، میراث فرهنگی، پیشینه تاریخی، زیرساخت‌های توسعه‌ای، آموزش و فناوری می‌داند [۲۳]. ادبیات علمی حوزه گردشگری همواره دیدگاه‌هایی را برای نیل به توسعه گردشگری در دسته‌بندی سه‌گانه بیان کرده و مطالعه حاضر، علاوه بر شناسایی چالش‌های توسعه گردشگری شهرستان بستان آباد با استناد کردن به متن داده‌های گردآوری شده، به نظریه‌ها و عوامل مؤثر بر صنعت گردشگری نیز می‌پردازد و در نام‌گذاری چالش‌ها و دسته‌بندی آن‌ها از ادبیات نظری بهره می‌برد.

وجود جاذبه‌های گردشگری، مورفولوژی شهری، اماکن تاریخی، فضاهای سبز، مراکز فرهنگی، مجموعه‌های ورزشی - تفریحی، رستوران‌ها، هتل‌ها و... مراکز خرید، بازارهای سنتی جزء پارامترهای گردشگری شهری هستند. این پارامترها در داخل کشور، گردشگران داخلی شهری را پررونق کرده اما در ساختار شهری کشورهای غربی به دلیل وجود محصولات در داخل فروشگاه‌های زنجیره‌ای مراکز شهری، آنچه موجب رونق گردشگری شهری شده، امکانات حمایتی از ابتکارهای ایجادشده در بخش خصوصی مراکز خرید مادرشهرهاست که گردشگران زیادی را از نقاط مختلف کشور به سمت متروپلیس‌ها جذب می‌کند. نظریه پردازان گردشگری چهار فضای روستایی یا جهانگردی سبز، کوهستانی، ساحلی و شهری را برای انواع گردشگری مطرح کردند. فضای شهری، سرآمد انواع فضاها برای گردشگری است که پرمشتری‌ترین نوع گردشگری محسوب می‌شود. در بسیاری از کشورهای موفق در صنعت گردشگری و با توجه به جایگاه ویژه شهر، این شهرها پایه و اساس توسعه گردشگری مطرح می‌شوند. آثار توسعه گردشگری شهری، ایجاد و توسعه فضاهای شهری مناسب، بازسازی فضاهای متروک و مرده برای باززنده‌سازی زمینه‌های کهن جامعه هستند. بنابراین، بسیاری از شهرها سعی می‌کنند از ویژگی‌ها و امکانات خاص شهر خود استفاده کرده و از مزایای جذب گردشگری شهری بهره‌گیری کنند. فضاهای شهری در شهرهای معاصر به فضاهای مدرن یا جدید (پارک‌ها، مراکز خرید، فرهنگسراها، میدان‌ها و پلاژها) و فضاهای سنتی (بازارها، امام‌زاده‌ها، گورستان‌ها، باغ‌ها، مساجد، و سایر اماکن تاریخی) تقسیم‌بندی می‌شوند. بنابراین، تأثیر گردشگری بر کالبد فضاهای شهری به گردشگری، ایجاد و توسعه فضاهای شهری، مدرن و جذاب؛ و گردشگری، احیا و باززنده‌سازی بافتهای تاریخی و فضای کهن شهری تقسیم می‌شوند [۲۴].

اهمیت گردشگری

بسیاری از کشورهای دنیا به دلیل درآمدزایی پررونق گردشگری در عصر معاصر، بزرگ‌ترین سرمایه خود در بخش اقتصادی را به این صنعت اختصاص داده‌اند [۲۵].

توسعه پایدار

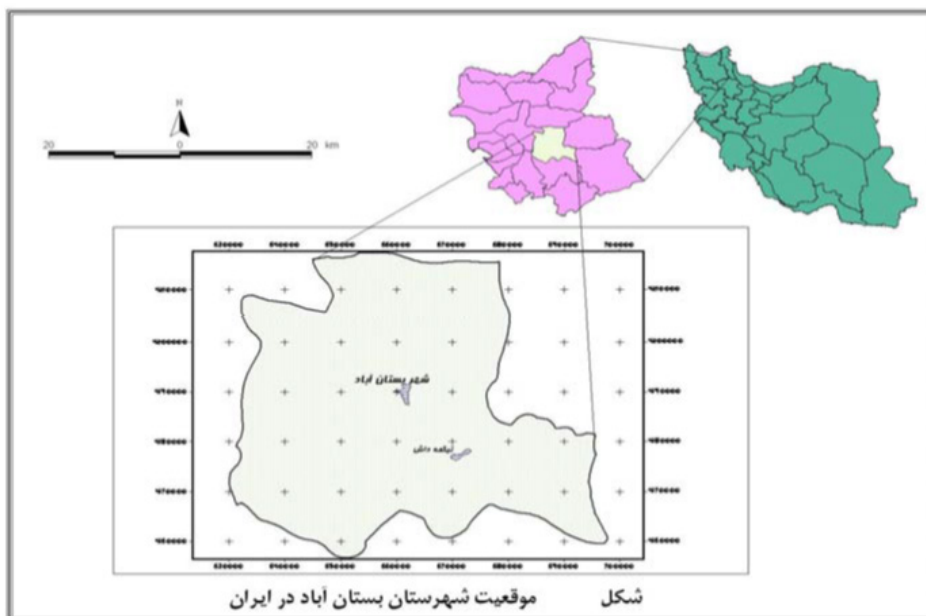
استفاده از منابع و رفع نیازهای انسانی با فرایندی با آینده‌ای مطلوب برای جوامع بشری بدون آسیب‌رسانی به یکپارچگی، زیبایی و تداوم نظام‌های حیاتی [۲۶].

توسعه اقتصادی

به مفهوم گسترش و بهبود در ادبیات فارسی و به مفهوم گسترش در ادبیات



شکل ۲. نقشه هوایی شهر بستان آباد [۳۰].



شکل ۳. موقعیت شهرستان بستان آباد در کشور ایران [۳۰].

جدول ۱. تعداد گردشگران ورودی شهرستان بستان آباد ۱۴۰۱ [۳۱].

اقامت شبانه	بدون اقامت شبانه	مجموع	روزانه
۹۰ نفر	۱۹۱۰ نفر	۲۰۰۰ نفر	

بستان آباد از روش پراولنگ، به منظور تجزیه و تحلیل میزان اثرگذاری شاخص‌های مختلف اقتصادی در توسعه گردشگری در این شهرستان و مدل تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده شده است. بر اساس گزارش آماری اداره میراث فرهنگی شهرستان بستان آباد، تعداد گردشگران برابر است (جدول ۱).

یافته‌ها

اولین گام در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، ایجاد یک ساختار سلسله‌مراتبی از موضوع مورد بررسی است. در آن اهداف، معیارها، زیرمعیارها، گزینه‌ها و ارتباط بین آن‌ها نشان داده می‌شود. بنابراین، یک سلسله‌مراتب چهارسطحی متشکل از هدف، معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها وجود دارد. تبدیل کردن موضوع یا مسئله مورد بررسی به یک «ساختار سلسله‌مراتبی» مهم‌ترین قسمت فرایند

مواد و روش‌ها

پژوهش پیش رو با توجه به اهداف و مؤلفه‌های مورد بررسی از نوع کاربردی است. جامعه آماری مورد مطالعه گردشگران، بازدیدکنندگان جاذبه‌های گردشگری شهرستان هستند. نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران برای گردشگری ۳۵۴ نفر محاسبه شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای (اسنادی) و میدانی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات کتاب‌ها، مقالات علمی- پژوهشی، پایان‌نامه‌ها، طرح‌های پژوهشی و سایر اسناد و مدارک از جمله پرسشنامه هستند. برای تکمیل داده‌ها از آمارهای رسمی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، دفاتر خدمات گردشگری، راهنماهای تور، بروشورهای سازمان‌های فعال در عرصه گردشگری استفاده شده است. برای تعیین ارزش هریک از جاذبه‌های گردشگری شهرستان

اهمیت خیلی قوی عدد ۷ و برای مقادیر واسطه‌ای عدد ۴ در نظر گرفته می‌شود و برای ستون‌های جدول معکوس اعداد و وزن‌های فوق اعمال می‌شوند (جدول ۲).

ماتریس نرمال

تقسیم حاصل جمع ستون‌های ماتریس زوجی بر اعداد ماتریس زوجی (جدول ۲).

تحلیل سلسله‌مراتبی است چون در این قسمت با تجزیه مسائل مشکل و پیچیده، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی آن‌ها را به شکلی ساده که با ذهن و طبیعت انسان مطابقت داشته باشد، تبدیل می‌کند [۳۲].

ماتریس مقایسه زوجی

چهار معیار توان اقتصادی، ظرفیت‌های گردشگری، جاذبه‌های گردشگری و میزان خدمات بر اساس اهمیتی که نسبت به هم دارند، ارزش‌گذاری می‌شوند. به گونه‌ای که برای اهمیت برابر عدد ۱، برای اهمیت قوی عدد ۵، برای

جدول ۲. بررسی ماتریس مقایسه زوجی و ماتریس نرمال

ماتریس مقایسه زوجی				ماتریس نرمال				
توان اقتصادی	ظرفیت‌های گردشگری	جاذبه‌های گردشگری	میزان خدمات	توان اقتصادی	ظرفیت‌های گردشگری	جاذبه‌های گردشگری	میزان خدمات	وزن معیار
۱	۵	۴	۷	.۰۶۳	.۰۶	.۰۶۸۶	.۰۵	.۰۶۰۳
.۰۲	۱	.۰۵	۳	.۰۱۳	.۰۱۲	.۰۸۶	.۰۲۱	.۰۱۳۶
.۰۲۵	۲	۱	۳	.۰۱۶	.۰۲۴	.۰۱۷۱	.۰۲۱	.۰۱۹۶
.۰۱۴	.۰۳۳۳	.۰۳۳۳	۱	.۰۰۹	.۰۰۴	.۰۰۵۷	.۰۰۷	.۰۰۶۵
۵۹/۱	۳۳۳/۸	۸۳۳/۵	۱۴	۱	۱	۱	۱	۱

سازگاری در قضاوت‌های انجام‌شده برای تعیین ضریب اهمیت معیارها و زیرمعیارها است. در واقع، در تشکیل ماتریس‌های مقایسه دودویی، چقدر سازگاری در قضاوت‌ها رعایت شده است؟ مکانیزی که ساعتی برای بررسی ناسازگاری در قضاوت‌ها در نظر گرفته شده، محاسبه ضریبی به نام ضریب سازگاری است که از تقسیم شاخص ناسازگاری به شاخص تصادفی بودن به دست می‌آید. چنانچه این ضریب کوچک‌تر یا مساوی ۰/۱ باشد، سازگاری در قضاوت‌ها مورد قبول و گرنه باید در قضاوت‌ها تجدید نظر شود (جدول‌های ۳ و ۴) [۳۲].

برای تبیین ضریب اهمیت (وزن) معیارها و زیرمعیارها، دوبه‌دو آن‌ها را با هم مقایسه می‌کنند که بر اساس آن و با توجه به هدف بررسی، شدت برتری معیار نسبت به معیار تعیین می‌شود. تمامی معیارها دوبه‌دو با هم مقایسه می‌شوند. مقایسه‌های دوبه‌دو در یک ماتریس $n \times n$ ثبت شده را «ماتریس مقایسه دودویی معیارها» $A = [a_{ij}]_{n \times n}$ می‌نامند. عناصر این ماتریس همگی مثبت بوده و با توجه به اصل «شروط معکوس» در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (اگر اهمیت A نسبت به B برابر k باشد، اهمیت عنصر B نسبت به A برابر $1/k$) خواهد بود. یکی از مزیت‌های فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی امکان بررسی

جدول ۳. اولویت‌بندی جاذبه‌های گردشگری شهرستان بستان‌آباد

میزان خدمات	جاذبه‌های گردشگری	ظرفیت‌های گردشگری	توان اقتصادی	
.۰۴۵۱۹	.۰۷۸۲۶	.۰۶۸۱۹	.۰۶۰۳۳	توان اقتصادی
.۰۱۹۳۶	.۰۰۹۷۸	.۰۱۳۶۳	.۰۱۲۰۶	ظرفیت‌های گردشگری
.۰۱۹۳۶	.۰۱۹۵۶	.۰۲۷۲۷	.۰۱۵۰۸	جاذبه‌های گردشگری
.۰۰۶۵۴	.۰۰۶۵۲	.۰۰۴۵۴۶	.۰۰۸۶۱	میزان خدمات
.۰۰۶۴۵۶۴۳۸۲	.۰۱۹۵۶۶۲۴	.۰۱۲۶۳۹۰۱۳۵	.۰۰۳۳۷۹۲۴۴	وزن معیار
.۰۴۹۳/۴	۱۵۴۹/۴	.۰۲۲۲/۴	۱۷۶۳/۴	بردار سازگاری

پنج سطحی معمولاً برای اندازه‌گیری و سنجش رضایت استفاده می‌شود. این امتیازها بر اساس نظرات و دیدگاه‌های متخصصان و خبرگان به دست آمده است. در این روش ارزش بهره‌وری کنونی تالاب قوری گل و آب‌گرم معدنی بستان‌آباد نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است. در واقع میزان کیفیت بهره‌وری، ارزش بهره‌وری اقتصادی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد تا توانمندی بالقوه و بالفعل این مکان‌ها مشخص شود.

در روش پرالونگ، ارزش گردشگری تالاب قوری گل و آب‌گرم معدنی بستان‌آباد (پربازدیدترین عناصر گردشگری شهرستان) به روش زیر به دست آمد: میانگین شاخص‌های گردشگری، معماری، زیبایی ظاهری، فرهنگی و تاریخی، اجتماعی - اقتصادی و امکانات رفاهی و خدماتی که از طریق نمره دهی به ۵ سطح مختلف انجام می‌شوند، به دست آمد (جدول ۴). (طیف لیکرت) مقیاس یا طیف لیکرت پنج‌سطحی شامل پنج گزینه برای پاسخ است. مقیاس لیکرت

جدول ۴. ارزیابی عناصر تعیین ارزش عناصر شاخص با استفاده از روش پیر الونگ

معیارها	امتیاز	۰	۰/۲۵	۰/۵	۰/۷۵	۱
عیار گردشگری	ارزش اجتماعی-اقتصادی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	ارزش فرهنگی-تاریخی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	ارزش علمی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	ارزش زیبایی ظاهری	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
عیار معماری	قدمت معماری	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	بیش از ۲۰۰
	تعداد ورودی	-	۱	۲	۳	بیش از ۳
	کمیابی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	وضعیت مکان	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
عیار زیبایی ظاهری	جذابیت معماری	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	نقاط دیدنی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	متوسط فاصله از مرکز شهر	بیش از ۲۵km	۲۰km-۱۵	۱۵km-۱۰	۱۰km-۵	تا ۵ km
	مساحت	تا ۱۰۰۰ متر	از ۱۰۰۰ متر تا ۵۰۰۰ متر	از ۵۰۰۰ متر تا ۱۰۰۰۰ متر	از ۱۰۰۰۰ متر تا ۱۵۰۰۰ متر	بیش از ۱۵۰۰۰ متر
عیار فرهنگی و تاریخی	ارتفاع (سطح دریا)	۱۰۰۰m	از ۱۰۰۰m تا ۱۰۵۰m	از ۱۰۵۰m تا ۱۱۰۰m	از ۱۱۰۰m تا ۱۱۵۰m	بیش از ۱۱۵۰ m
	جنبه‌های فرهنگی و مذهبی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	جنبه‌های تاریخی و باستان‌شناسانه	بدون آثار	ضعیف	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	رخدادهای فرهنگی و هنری	هرگز	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
عیار اجتماعی - اقتصادی	قابلیت دسترسی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	مخاطرات طبیعی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	تعداد بازدیدکنندگان	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	سطح تمهیدات حفاظتی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
امکانات رفاهی و خدماتی	جذابیت	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	مسیرهای دسترسی	-	خاکی	سنگفرش	شنی	آسفالت
	آب و سرویس بهداشتی	-	ندارد	چاه	چشمه	دارد
	پارکینگ	ندارد	-	-	-	دارد
عیار گردشگری	مکان‌های اقامتی	ندارد	-	-	-	دارد
	نورپردازی و امنیت منطقه	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد

جذب گردشگران داشته‌اند (جدول ۵). در مجموع، از دیدگاه گردشگران ارزش گردشگری این دو اثر بسیار زیاد است و به سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف این دو اثر نیاز دارد که باید مد نظر نهادهای متولی این اثرات قرار گیرد.

نتایج حاصل از ارزیابی صورت‌گرفته از ارزش گردشگری تالاب قوری گل و آب‌گرم معدنی بستان‌آباد نشان می‌دهد شاخص زیبایی ظاهری با ارزش ۰/۷۵ و ۰/۸۷۵، معیار اجتماعی - اقتصادی برای تالاب قوری گل با ارزش ۰/۷ و معیار گردشگری با ارزش ۰/۸۱۲۵ برای آب‌گرم معدنی بیشترین نقش را در

جدول ۵. نتایج ارزیابی ارزش گردشگری عناصر شاخص شهرستان بستان آباد با استفاده از روش پراولنگ

معیارها	تالاب قوری گل	آب گرم معدنی بستان آباد
عیار گردشگری	۰/۵۶۲۵	۰/۸۱۲۵
عیار معماری	۰/۴۷۲۲	۰/۴۴۴۴
عیار زیبایی ظاهری	۰/۷۵	۰/۸۷۵
عیار فرهنگی و تاریخی	۰/۰۸۳	۰/۳۳۳۳
عیار اجتماعی - اقتصادی	۰/۷	۰/۶
امکانات رفاهی و خدماتی	۶۵/۰	۸۵/۰

نتیجه گیری

صنعت گردشگری در عصر حاضر به عنوان یکی از صنایع مهم مؤثر در توسعه پایدار شهری و همچنین، در توسعه و بهبود گردشگری پایدار شهری است و فرصت بزرگ فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی برای شهرها و شهرهای جهانی از جمله شهرهای ایران محسوب می‌شود. در عصر کنونی جامعه ایران، صنعت گردشگری در سازمان‌دهی‌های کالبدی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی بسیار مهم تلقی می‌شود. بر این اساس، توسعه فضاهای باز، فضاهای تجمع و طراحی مراکز تفریحی پیشرفته یکی از اهداف مهم برنامه‌ریزان مدیریت شهری در توسعه پایدار گردشگری شهری باید باشد. توسعه گردشگری پایدار شهری با پیشرفت‌های کیفی و کمی در تمامی بعدهای یک جامعه می‌تواند حداکثر بازدهی را در مدیریت اجرایی شهری در پی داشته باشد. موجود بودن جاذبه‌های گردشگری در سطح شهر همچون بافت‌های تاریخی و سنتی، باغ‌ها و پارک‌های شهری، مراکز فرهنگی، مجموعه‌های ورزشی، مراکز اقامتی و رفاهی، مراکز خرید و بازارها و... جزء پارامترهای مهم شکل‌گیری گردشگری شهری از نظر اقتصادی هستند. صنعت گردشگری با فعالیت‌های مختلف در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به طور مستقیم و غیرمستقیم مرتبط است.

در بحث پایانی می‌توان نتایج حاصل از این پژوهش را با نتایج پژوهش‌های جمع‌آوری‌شده در پیشینه پژوهش، طی جدول ۶ مقایسه و پیشنهادهای لازم را ارائه کرد.

تحلیل یافته‌ها

نتایج حاصل از ارزیابی صورت گرفته از ارزش گردشگری برخی از جاذبه‌های مهم گردشگری این شهرستان مانند تالاب قوری گل و آب گرم معدنی بستان آباد نشان می‌دهد شاخص زیبایی ظاهری با ارزش ۰/۷۵ و ۰/۸۷۵ و معیار اجتماعی - اقتصادی برای تالاب قوری گل با ارزش ۰/۷ و همچنین، معیار گردشگری با ارزش ۰/۸۱۲۵ برای آب گرم معدنی بیشترین نقش را در جذب گردشگران داشته‌اند. در مجموع، از دیدگاه گردشگران ارزش گردشگری این دو اثر بسیار زیاد است و نیازمند سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف این دو اثر است. شاخص‌های توان اقتصادی شهرستان بستان آباد شامل پتانسیل‌های ارزشمند در حوزه صنایع دستی (قالی)، محصولات کشاورزی (هویج و سیب‌زمینی)، سوغاتی (قطیر بستان‌آباد) که منشأ شکل‌گیری واحدهای تجاری و ایجاد اشتغال هستند و با مقدار ۰/۶۰۳۳ بیشترین نقش در رونق گردشگری در این شهرستان را دارند. به گونه‌ای که تأکید بر همین موارد می‌تواند زمینه‌های بهبود وضعیت درآمدی ساکنان شهرستان بستان‌آباد در حوزه گردشگری فراهم سازد. از آنجا که توانمندسازی ساکنان با همیا کردن فعالیت‌های خدماتی می‌تواند موجب بالا رفتن درآمد خانواده‌ها، ایجاد کردن کسب‌وکار و ترویج صنعت کشاورزی و صنایع دستی شده و راهکارهای مناسبی برای بهبوددهی رشد و توسعه اقتصادی شهر شود باید در روند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برای رونق گردشگری شهرستان مد نظر قرار گیرد.

جدول ۶. مقایسه نتایج حاصل از پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشینه

پژوهشگر یا پژوهشگران	نتیجه پژوهش	مطابقت	هم‌راستا	عدم مطابقت
سی لی همکاران، ۲۰۲۳	اثرات مثبت و منفی توسعه گردشگری بر مؤلفه اجتماعی			*
کرونبرگ، فوکس، ۲۰۲۱	تأثیر اقتصاد گردشگری در مشاغل مرتبط	*		
بریدا، همکاران، ۲۰۲۰	ارتباط بین گردشگر، رشد اقتصادی و نرخ رشد سرانه تولید ناخالص داخلی		*	
تسکاسیو، همکاران، ۲۰۱۸	اقتصاد اشتراک‌گذاری در گردشگری	*		
اوندر، همکاران، ۲۰۱۷	نقش سازمان‌های گردشگری برای توسعه پایدار گردشگری شهری			*
امپال، ۲۰۱۷	تأثیر گردشگر در رشد اقتصادی		*	
کاکبر، بارسایر، ۲۰۱۵	رابطه دوطرفه بین گردشگری و توسعه مالی	*		
اسکندری، همکاران، ۱۴۰۰	توسعه بازاریابی گردشگری شهری جهت ترغیب گردشگر			*

عدم مطابقت	همراستا	مطابقت	نتیجه پژوهش	پژوهشگر یا پژوهشگران
*			اقدامات مدیریت شهری منطبق با نیازهای گردشگری جهت رضایتمندی گردشگران	بابایی مقدم، همکاران، ۱۴۰۰
*			عوامل تقویت کننده و حمایت کننده بر رقابت پذیری مقصدهای گردشگری	دلشاد، ۱۴۰۰
*			تأثیر تراکم جمعیت، توسعه زیرساخت های حمل و نقل و مکان یابی مناسب عناصر شهر بر توسعه اقتصاد شهری	ظفریان، همکاران، ۱۳۹۹
		*	نقش گردشگری خرید در توسعه گردشگری شهری	اسدی، همکاران، ۱۳۹۹
	*		نقش قدمت معماری و ابعاد اجتماعی و اقتصادی در جذب گردشگر	کشکولی، همکاران، ۱۳۹۸
	*		رابطه بین رشد اقتصادی، گردشگری و توسعه مالی	نرگسی، همکاران، ۱۳۹۷
	*		رابطه بین توسعه مالی، گردشگری و تجارت	شهپاز، همکاران، ۱۳۹۴

مشارکت نویسندگان

مسعود حق لسان (پژوهشگر اصلی ۵۰ درصد)، سعید اربابی بستان آباد (۵۰ درصد)

تشکر و قدردانی

از کلیه اساتید، خبرگان و کارشناسان فعال در حوزه گردشگری، شهرسازی، اقتصاد که در مسیر تأمین منابع و انجام پژوهش همراهی و یاری کردند، کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

تعارض منافع

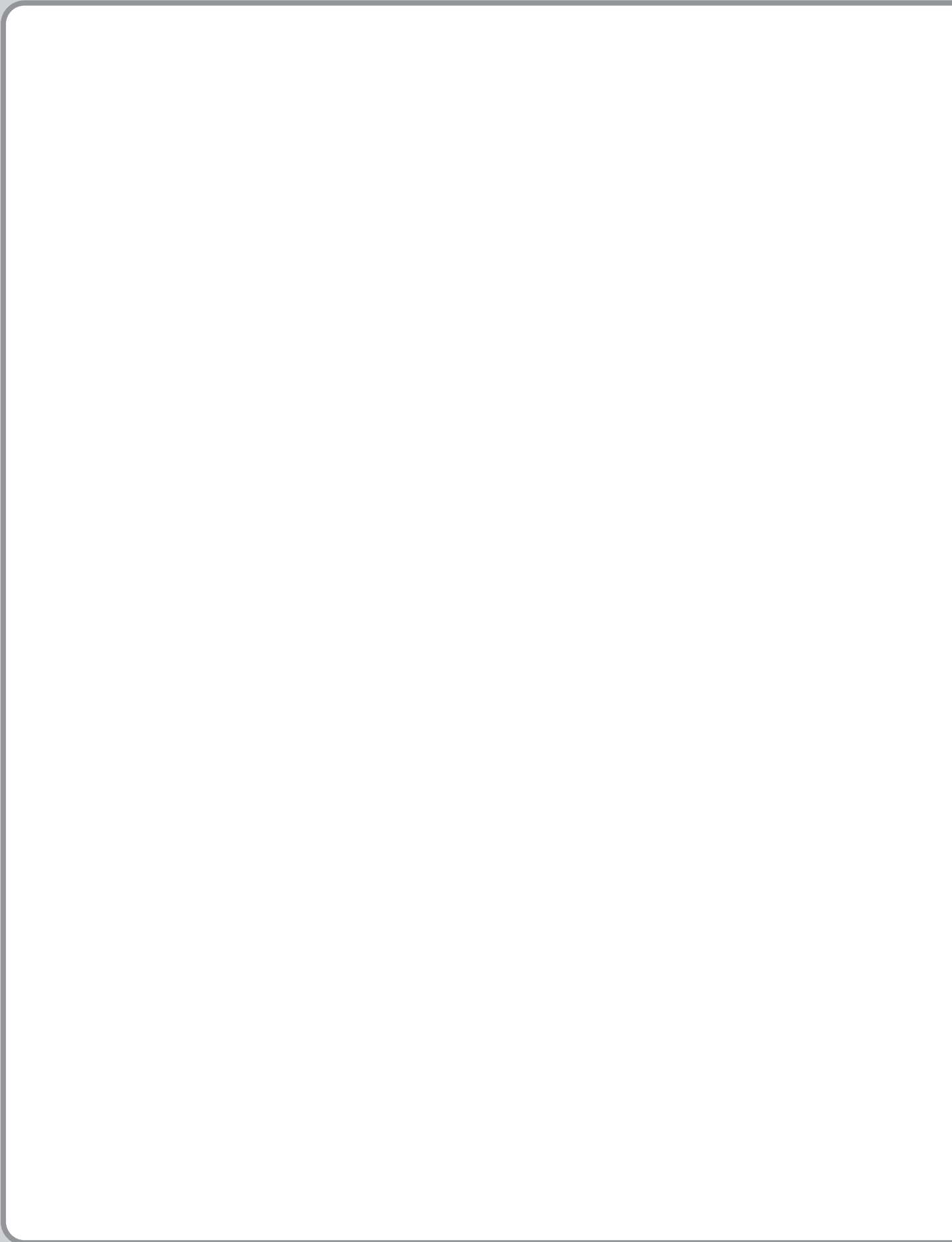
نویسندگان موردی را گزارش نداده اند.

بنابراین، عوامل اساسی و مؤثر بر گردشگری شهرستان بستان آباد با رویکرد کسب درآمد، جاذبه های توریستی و توسعه پایدار اقتصادی، پژوهش تبعات مثبت و منفی گردشگری و نگرش منطقه ای به توسعه گردشگری است و با برنامه ریزی کردن و مدیریت کردن بهینه برای استحکام بخشی به اثرات مثبت گردشگری و کاستن اثرات منفی آن در منطقه بستان آباد می توان پیشنهادهای زیر را ارائه کرد:

- ایجاد و توسعه امکانات زیربنایی در شهر بستان آباد برای ایجاد منابع درآمدی جدید برای مردم شهر
- ایجاد مشارکت عمومی در فعالیت های مرتبط با توسعه گردشگری پایدار شهری
- معرفی و ترویج فرهنگ، آداب و رسوم منطقه در کنار عرضه محصولات مختص شهر به گردشگران
- برنامه ریزی مشخص و عملیاتی در جهت بهره برداری از فرصت ها و قوت های منطقه در جهت توسعه گردشگری پایدار شهری
- برگزاری فستیوال ها، جشن ها و مراسم محلی و ترویج بیشتر فرهنگ و هویت شهری به منظور جذب گردشگر برای توسعه اقتصادی پایدار گردشگری شهری
- انجام پژوهش های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی در حوزه گردشگری و حمایت همه جانبه در بسط پایداری توسعه گردشگری شهری
- تبلیغات جاذبه های گردشگری از راه تلویزیون و مجلات برای معرفی هر چه بهتر جاذبه های طبیعی و انسانی و به کارگیری نیروهای متخصص و باتجربه در زمینه فعالیت های تبلیغاتی گردشگری
- افزایش سطح کیفی تسهیلات کالبدی و خدماتی مراکز اقامتی موجود در منطقه
- برجسته کردن تمایزهای فرهنگی شهر با برگزاری جشنواره های فرهنگی و با استفاده از ایجاد اماکن سنتی گردشگری

منابع

- [1] Alizadeh K. The effects of the presence of tourists on the environmental resources of Targaba sector of Mashhad city. *Geographical Research* 2012 35(1). https://jrg.ut.ac.ir/article_10750_5bcc683b-31692d48525ae74e73219c9a.pdf. [In Persian].
- [2] Karimzadeh H. Spatial Modeling of Entrepreneurial Opportunities with Emphasis on Tourism in Rural Areas (Case Study: Varzaqun County Rural Areas). PhD Dissertation, University of Tehran. 2011. <https://noordoc.ir/thesis/40718> [In Persian].
- [3] Sharbatian M.H. Tawafi P. Analysis of tourists' sense of security with an emphasis on urban planning (case study of pilgrims in Mashhad metropolis). *New Perspectives in Human Geography* 2016 30: 21-44. <https://dori.net/dor/20.1001.1.66972251.1395.8.2.2.8>. [In Persian].
- [4] Iranmanesh F. Jahanbin N. Investigating the appropriate role and effects of sustainable tourism development. *International Conference on Architectural Engineering and Urban Planning*. 2015. <https://elmnnet.ir/article/20496448-1602/> [In Persian].
- [5] Lundberg D. Economy of tourism. Translated by Mohammad Reza Farzin. Tehran: Commerce. 2013. <https://taaghche.com/book/132470>. [In Persian].
- [6] Masoumi M. The nature of tourism: economic, cultural-social, political and environmental dimensions of tourism. Tehran: Pik Kausar. 2015. <https://www.gisoom.com/book/1358442/>. [In Persian].
- [7] Momeni Wasalian H. Gholamipour L. Estimation of tourism demand function in different provinces. *Financial Economics (former economic sciences)* 2018 4(14): 185-166. <https://dori.net/dor/20.1001.1.25383833.1390.5.14.7.8>. [In Persian].
- [8] Kronenberg, Kai. Fuchs, Matthias. 2021. Aligning tourism's socio-economic impact with the United Nations' sustainable development goals. *Tourism Management Perspectives*. journal homepage: www.elsevier.com/locate/tmp. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100831>.
- [9] Si (Clara) Lei, Weng, Suntikul, Wantanee. Chen, Zhaoyu. 2023. Tourism development induced social change. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*. journal homepage: www.sciencedirect.com/journal/annals-of-tourism-research-empirical-insights. <https://doi.org/10.1016/j.annale.2023.100088>
- [10] Onder, Irem. Wober, Karl. Zekan, Bozana. 2017. Towards a sustainable urban tourism development in Europe: The role of benchmarking and tourism management information systems – A partial model of destination competitiveness. *Tourism Economics*, Vol. 23(2) 243–259. Reprints and permission: [sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav](https://www.sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav). <https://doi.org/10.1177/1354816616656247>
- [11] Tescasu, Bianca. Epuran, Gheorghe. Tecău, Alina Simona. Chitu, Ioana Bianca. Mekinc, Janez. 2018. Innovative Forms of Economy and Sustainable Urban Development Sharing Tourism. <https://doi.org/10.3390/su10113919>
- [12] Babaei Moghadam, Fereydoun. Heydari Chapaneh, Rahim. Rahimi Fard, Ghasem. 1400. Examining the compliance of tourists' needs with Tabriz urban tourism management measures. *Applied Research of Geographical Sciences*, Vol. 21(62). <http://dori.net/dor/20.1001.1.22287736.1300.0.0.146.9>. [In Persian].
- [13] Maleki, Saeed. Alizadeh, Hadi. Kameli Far, Mohammad Javad. 2019. An analysis of urban tourism sustainability patterns in Ahvaz city. *Tourism Management Studies*, Vol. 15(49) 181-201. <https://doi.org/10.22054/tms.2020.11050>. [In Persian].
- [14] Zafarian, Darab. Jadidi, Nasser. Torabi Farsiani, Soheila. 2019. Factors affecting the development of the urban economy of Isfahan during the Safavid period. *Historical studies of Iran and Islam*, (26) 163-184. <https://www.doi.org/10.22111/jhr.2020.27817.2484>. [In Persian].
- [15] Asadi, Mehdi. Ghanbari, Abulfazl. Alizadeh Aghdam, Mohammad Bagher. 2019. Evaluating the role of shopping tourism in the development of urban tourism, case study: Tanakura market in Urmia city. *Urban Tourism*, Vol. 7(3) 1-16. <https://doi.org/10.22059/jut.2020.270181.574>. [In Persian].
- [16] Delshad, Ali. 1400. Competitiveness analysis of urban tourism destinations in Iran. *Urban Tourism*, Vol. 8(1) 143-160. <https://doi.org/10.22059/jut.2021.310205.836>. [In Persian].
- [17] Eskandari, Hamid. Ezzat Panah, Bakhtiar. Hosseinzadeh Delir, Karim. 1400. Evaluation of urban tourism marketing development (case study: Sanandaj city). *Research and Urban Planning*, Vol. 12(47) 167-186. <https://doi.org/10.30495/jupm.2022.4027>. [In Persian].
- [18] Alwani S.M. Pirouz Bakht M. Tourism management process. Tehran: Cultural Research Office. 2015. <https://www.gisoom.com/book/1359748/> [In Persian].
- [19] Dinari A. Urban tourism in Iran and the world. Tehran: Voggan Khord. 2010. <https://www.gisoom.com/book/1363879/> [In Persian].
- [20] Shamai A. Mosivand A.J. Stratification of the cities of Isfahan province in terms of tourism infrastructure using. *Regional urban studies and researches* 2013 23(10). https://urs.ui.ac.ir/article_19993_95d3d8b2b-b4cb9c0517908adb5c1190b.pdf [In Persian].
- [21] Taqvai M. Akbari M. An introduction to urban tourism planning and management. Isfahan: Payam Alavi. 2017. <https://www.agahbookshop.com> [In Persian].
- [22] allnskeep E. Tourism planning: anintegrated and sustainable development approach. Van Nostand Reinhold. New York. 1991. <https://doi.org/10.1177/004728759303100459>
- [23] Tribe J. Corporate strategy for tourism. *International Thomson Business Press* 292. 1997. <https://library.lincoln.ac.uk/items/29598>
- [24] Anvari Arya M. Nassaj M. Investigating and explaining the role of the tourism industry in the development of urban space. *Regional Conference of Geography, Tourism, Sustainable Development, Islam Shahr*. 2016. <https://www.sid.ir/paper/459490/fa> [In Persian].
- [25] Khodabakhshzadeh A. ghahraman Tabrizi K. Sharifian I. The effect of knowledge management on the development of sports tourism in Kerman province. *Sports Management* 2019 12(1): 241-257. <https://doi.org/10.22059/jsm.2019.284691.2296>. [In Persian].
- [26] Lepold A. A send county Almanac. axford universitypress. 1949. <https://www.aldoleopold.org/about/aldo-leopold/sand-county-almanac/>
- [27] Jirond A. Economic development, collection of ideas. First Edition. Tehran: Molavi. 2018. <https://www.gisoom.com/book/167155/> [In Persian].
- [28] Todaro M. Economic development in the third world. Translated by Gholam Ali Farjadi. Tehran: Program and Budget Organization. 1991. <https://www.gisoom.com/book/1866053/> [In Persian].
- [29] Hosseini S.M. Menshizadeh R.E. Razovian M.T. Merid Sadat P. Investigating the barriers to sustainable economic development of rural settlements with an entrepreneurial approach (case study: Kiyar city, Chahar Mahal Bakhtiari province). *New Perspectives in Human Geography (Human Geography)* 2018 12(1): 41-62. <https://dori.net/dor/20.1001.1.66972251.1398.12.1.3.1> [In Persian].
- [30] [https:// Earth. Google.com](https://Earth.Google.com)
- [31] Statistical report of Cultural Heritage and Tourism Department of Bostan Abad city.
- [32] Hekmatinia H. Miranjaf M. Application of the model in geography with emphasis on urban and regional planning. Tehran: Azad Pima. 2012. <https://www.gisoom.com/book/1379059/> [In Persian].



sulting Engineers as key stakeholders. The analysis of the power-interest structure of these key stakeholders shows that political power and then legal and social power are seen in the power structure, especially in decision-making and governing organizations. The analysis of the conflicts between the power structure in the Poshte Garajha's redevelopment project in Zahedan indicates that the conflicts in this project are most valued, and then the economic and procedural conflicts are in the next ranks. Based on the analysis of the network of stakeholders of this project, garage owners, Sunni religious elders, and Zahedan municipality are the key and central stakeholders in the planning.

Conclusion

All stakeholders hope to increase their participation in the redevelopment of the brownfield, but the existence of conflicts has made it difficult to achieve social sustainability and the goals of the redevelopment of brownfields. What is obvious is that there are conflicts between the interests of repairmen, wholesalers, residents, garage owners, and the

municipality. However, what has been analyzed in the hidden layer of the power-interest structure states that the main elements of the power-interest structure of the stakeholders of the redevelopment of brownfields in Zahedan city can be garage owners, municipalities, and religious Sunnis elders because these stakeholders play a key role in resource appropriation, power exercise, and maximum exploitation. In the project of redevelopment of Poshte Garajha's brownfields, social institutions influenced by ideology, along with owners and management institutions, guide the main pillars of the redevelopment of brownfields. These stakeholders should be invited to negotiate for the progress of the project and to achieve social sustainability and increase participation to realize the redevelopment of brownfields as the latent potential of the city. The use of "interest-based and power-based approaches" in the structures of "transactive planning" and "presenting an efficient model as a means for stakeholder conflict management in brownfields planning system" can be an effective step in the social sustainability of the sustainable development of brownfields.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICL

Mohammadi Tabaei M. Malekafzali A.A. Boochani M.H. Analysis of the Conflict of Stakeholders' Power and Interest in the Brown Fields Redevelopment Planning (Poshte Garajha's Brown Fields Redevelopment). Urban Economics and Planning Vol 4(1):144-157 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.385230.1328



Analysis of the Conflict of Stakeholders' Power and Interest in the Brown Fields Redevelopment Planning (Poshte Garajha's Brown Fields Redevelopment)

Monireh Mohammadi Tabaei¹, Ali Asghar Malekafzali^{2*}, Mohammad Hossein Boochani²

1- Ph.D. Candidate of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, the Islamic Azad University of Tehran Southern Branch, Tehran, Iran

2- Assistant Professor of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Islamic Azad University of Tehran Southern Branch, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-02-09

Accepted: 2023-04-11

Keywords

Brown Fields

Conflict Analysis

Redevelopment

Social Network Analysis (SNA)

Stakeholder Analysis (SA)

Zahedan

ABSTRACT

Introduction

Redevelopment of brownfields as one of the urban development and regeneration programs, often through a step-by-step process, tries to reintegrate empty, abandoned, or polluted lands that have been active before into the urban context. Since brownfield redevelopment is an important strategy for cities to achieve "sustainable development", it is necessary to achieve environmental sustainability and pollution reduction, economic sustainability, and social sustainability. Redevelopment of brownfields is a complex process involving multiple stakeholders, which often creates various social problems resulting from conflicting interests among them. Accordingly, it is important to protect the right of each stakeholder to obtain sustainable and desirable results in the redevelopment process and set new rules of the game for them. In the redevelopment of brownfields in Poshte Garajha, the confrontation between different stakeholders due to their different expectations and interests has reduced social sustainability and the feasibility of the redevelopment project. This study has been compiled to analyze the conflicts in power and interest in the process of planning the redevelopment of brownfields in the Poshte Garajha neighborhood.

Materials and Methods

This study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature. The combination of two methods of stakeholder analysis (Stakeholder Analysis (SA)) and social network analysis (Social Network Analysis (SNA)) has been applied to data analysis. This study includes four main steps: (1) Drawing the structure of stakeholders and preparing a list of stakeholders based on literature review and interviews. (2) Analysis of stakeholders based on the power-interest matrix and analysis of the power structure and motivation structure of stakeholders based on the opinions of experts. At the end of this step, key stakeholders have been extracted. (3) social network analysis based on the focus group among experts and specialists and drawing the relationship between stakeholders in the Atlas software (4) Verification of relationships and causes of conflict in the power-interest structure of key stakeholders based on interviews and focus groups in Gephi software. In the end, the results have been corrected and finalized with the views and opinions of the urban management (municipality) and big garage owners and workers in the area through six open interviews.

Findings

The final list of stakeholders of the redevelopment of Poshte Garajha's brownfields shows that about 26% of the stakeholders are urban decision-makers and 26% are the users. The market, guilds, and local institutions each account for 20% of the stakeholders, and the remaining 8% are the army organizations. This frequency shows the main factors of the plan, namely people and urban management institutions, and related organizations. The output of the power-interest matrix of these stakeholders identifies six stakeholders including garage owners, imams of Sunni mosques, Poshte Garajha's neighborhood facilitation office, central and region 3 Zahedan Municipality, and the Con-

* Corresponding author: aamalekafzali@yahoo.com

تحلیلی بر تعارض‌های ساختارهای قدرت و منفعت در فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای (نمونه مطالعاتی باز توسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان)

منیره محمدی طبائی^۱؛ علی اصغر ملک افضلی^{۲*}؛ محمدحسین بوچانی^۲

۱- دانشجوی دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران

۲- استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۳

چکیده

مقدمه

توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای به عنوان یکی از برنامه‌های توسعه و بازآفرینی شهری، اغلب از طریق یک فرایند گام‌به‌گام سعی در ادغام دوباره اراضی خالی، متروک یا آلوده که پیش از این فعال بوده‌اند، در بافت شهری دارد. از آنجا که توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای یک استراتژی مهم برای شهرها در راستای دستیابی به «توسعه پایدار» است، لازم است علاوه بر پایداری زیست‌محیطی و کاهش آلودگی و تأمین نیازهای توسعه اقتصادی، به پایداری اجتماعی نیز دست یابد. توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای یک فرایند پیچیده شامل ذی‌نفعان متعدد است که اغلب مشکلات اجتماعی مختلفی را ایجاد می‌کند که ناشی از تضاد منافع بین آن‌ها است. بر همین اساس، مهم است که از حق هر یک از ذی‌نفعان برای به دست آوردن نتایج پایدار و مطلوب در فرایند توسعه مجدد محافظت شود و قوانین بازی جدیدی برای آن‌ها تنظیم شود. در توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان تقابل میان ذی‌نفعان مختلف به دلیل انتظارات و منافع متفاوت آن‌ها سبب کاهش پایداری اجتماعی و تحقق‌پذیری پروژه باز توسعه شده است. در این پژوهش با هدف تحلیل تعارض‌های موجود در ساختارهای قدرت و منفعت فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان، تدوین شده است.

مواد و روش

این مطالعه به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، از منظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی بوده و در تحلیل داده‌ها از ترکیب دو روش تحلیل ذی‌نفعان (Stakeholder Analysis (SA)) و تحلیل شبکه اجتماعی (Social Network Analysis (SNA)) بهره گرفته شده است. این مطالعه شامل چهار مرحله اصلی است: (۱) ترسیم ساختار ذی‌نفعان و تهیه فهرستی از ذی‌نفعان بر اساس بررسی ادبیات پژوهش و مصاحبه؛ (۲) تحلیل ذی‌نفعان بر اساس ماتریس قدرت-منفعت و تحلیل ساختار قدرت و ساختار انگیزش ذی‌نفعان بر اساس نظرات کارشناسان. در انتهای این مرحله ذی‌نفعان کلیدی استخراج شده‌اند؛ (۳) تحلیل شبکه اجتماعی از طریق برگزاری گروه متمرکز میان کارشناسان و متخصصان و ترسیم ارتباط میان ذی‌نفعان در نرم‌افزار اطلس؛ (۴) تدقیق روابط و زمینه‌های ایجاد تعارض در ساختار قدرت-منفعت ذی‌نفعان کلیدی از طریق مصاحبه‌ها و گروه‌های متمرکز در نرم‌افزار گفنی. در پایان، نتایج با دیدگاه و نظرات مدیریت شهری (شهرداری) و بزرگ مالکان گاراژدار و شاغلان در محدوده از طریق شش مصاحبه باز تصحیح و نهایی شده است.

یافته‌ها

لیست نهایی ذی‌نفعان توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای پشت گاراژها نشان می‌دهد حدود ۲۶ درصد ذی‌نفعان، تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان شهری و ۲۶ درصد بهره‌برداران بوده و بازار و اصناف و نهادهای

کلمات کلیدی

اراضی قهوه‌ای
تحلیل تعارض
تحلیل ذی‌نفعان
تحلیل شبکه اجتماعی
توسعه مجدد
زاهدان

تقویت کنند، اما وجود تعارض‌ها، پایداری اجتماعی و تحقق اهداف توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای را با مشکل روبه‌رو کرده است. آنچه در ظاهر امر نمایان می‌شود، آن است که تعارض‌ها میان منافع تعمیرکاران، عمده‌فروش‌ها، ساکنان به همراه مالکان گاراژدارها و شهرداری وجود دارد، اما آنچه در لایه پنهان ساختار قدرت-منفعت واکاوی شده است، بیان می‌کند که عناصر اصلی ساختار قدرت-منفعت ذی‌نفعان بازتوسعه اراضی قهوه‌ای شهر زاهدان را می‌توان بزرگ مالکان گاراژدار، شهرداری و بزرگان مذهبی اهل تسنن دانست، زیرا این ذی‌نفعان نقش کلیدی را در تصاحب منابع، اعمال قدرت و بهره‌برداری حداکثری دارند. در پروژه بازتوسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان نهادهای اجتماعی متأثر از ایدئولوژی در کنار مالکان و نهادهای مدیریتی، ارکان اصلی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای را هدایت می‌کنند و این ذی‌نفعان باید برای پیشرفت پروژه و دستیابی به پایداری اجتماعی و افزایش مشارکت‌پذیری در راستای تحقق‌پذیری بازتوسعه اراضی قهوه‌ای به عنوان پتانسیل‌های نهفته شهر به میز مذاکره دعوت شوند. به کارگیری «رویکردهای منفعت‌مبنا و قدرت‌مبنا» در ساختارهای «برنامه‌ریزی تعامل‌گرایانه (بده بستانی)» و «تدوین مدل کارآمد مدیریت تعارض ذی‌نفعان نظام برنامه‌ریزی اراضی قهوه‌ای» می‌تواند گام مؤثری در پایداری اجتماعی توسعه پایدار زمین‌های قهوه‌ای باشد.

محلی هریک ۲۰ درصد ذی‌نفعان را به خود اختصاص داده و ۸ درصد باقی‌مانده را ارکان‌های نظامی تشکیل می‌دهند. این فراوانی نشان‌دهنده اهرم‌های اصلی طرح یعنی مردم و نهادهای مدیریت شهری و سازمان‌های وابسته به آن است. خروجی ماتریس قدرت-منفعت این ذی‌نفعان، شش ذی‌نفع شامل گاراژدارها، هیئت امنا و امام جماعت مساجد سنی، دفتر تسهیلگری محله پشت گاراژها، شهرداری زاهدان، شهرداری منطقه ۳ زاهدان و مشاور طرح تفصیلی را به عنوان ذی‌نفع کلیدی معرفی می‌کند. تحلیل ساختار قدرت-منفعت این ذی‌نفعان نشان می‌دهد قدرت سیاسی و پس از آن قدرت قانونی و اجتماعی در ساختار قدرت به‌ویژه در دستگاه تصمیم‌گیر و تصمیم‌ساز دیده می‌شود. تحلیل تعارض‌ها میان بازوهای قدرت در پروژه توسعه مجدد پشت گاراژهای شهر زاهدان بیانگر آن است که تعارض‌ها در این پروژه بیشتر ارزشی بوده و پس از آن تعارض‌ها اقتصادی و روبه‌ای در رتبه‌های بعدی جای دارند. بر اساس تحلیل شبکه ذی‌نفعان این پروژه، گاراژدارها، بزرگان مذهبی اهل تسنن و شهرداری زاهدان، ذی‌نفعان کلیدی‌تر و مرکزی در برنامه‌ریزی هستند.

نتیجه‌گیری

همه ذی‌نفعان امیدوارند مشارکت خود را در توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای

مقدمه

پروژه بوده است. شناسایی و تحلیل ساختارهای قدرت و منفعت ذی‌نفعان، اطلاعاتی در خصوص شناسایی مردم، گروه‌ها و سازمان‌هایی که روی پروژه تأثیر (مثبت یا منفی) می‌گذارند، پیش‌بینی نوع تأثیر مثبت یا منفی و توسعه راهبردهایی برای دریافت بیشترین حمایت مؤثر ممکن برای پروژه و کاهش هرگونه موانع موفقیت پیاده‌سازی فراهم می‌کند. تا کنون پژوهش‌های مختلفی نظیر تبیین روابط قدرت کنشگران در تولید و بازتولید فضاهای شهری در اراضی عباس‌آباد شهر تهران [۳]، تحلیل قدرت ذی‌نفعان کلیدی در فرایند سیاست‌گذاری طرح جامع تهران [۱۳]، واکاوی تعارض ذی‌نفعان در نواحی تاریخی شهری موردپژوهی طرح حریم حفاظتی محله سنگلج تهران [۱۴] در ارتباط با تحلیل ذی‌نفعان و تعارض‌های میان آن‌ها در پروژه‌های مختلف شهری انجام شده است. در پژوهش حاضر یکی از پروژه‌های بازتوسعه اراضی قهوه‌ای که در بردارنده ذی‌نفعان متعدد با قدرت و منافع متفاوت است، در راستای پایداری اجتماعی و اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است. پروژه ساماندهی گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان که به عنوان یکی از پروژه‌های توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای مطرح شده در شهر زاهدان تعریف شده است، بر پایه اقتصاد و به‌کارگیری منابع محدود (گاراژهای متروکه) و درگیرسازی ذی‌نفعان بر تحقق اهداف مشخص متمرکز می‌شود و بر اجرا و دستیابی به نتایج تأکید بیشتری می‌ورزد. از آنجا که در شهر زاهدان، موضوع مشارکت و درگیرسازی ذی‌نفعان یک موضوع چالش‌برانگیز است؛ در توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای (گاراژهای بزرگ‌مقیاس) محله پشت گاراژهای زاهدان نیز از یک سو با تقابل میان مالکان، مدیریت شهری، کسبه، ساکنان و... به دلیل انتظارات و منافع متفاوت ذی‌نفعان، تعارض‌های اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و سیاسی-مدیریتی و از سوی دیگر، لغو طرح تفصیلی محله به دلیل مقاومت گاراژداران در اجرای طرح تفصیلی روبه‌رو بوده که لزوم تحلیل روابط قدرت و منفعت میان ذی‌نفعان را برجسته می‌سازد. در این پژوهش با هدف تحلیل تعارض‌های موجود در ساختارهای قدرت و انگیزش در فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان تدوین شده است.

مبانی نظری

توسعه مجدد (Redevelopment) اراضی قهوه‌ای (Brown Fields) و پایداری اجتماعی و اقتصادی

اراضی قهوه‌ای هر زمین یا محوطه‌ای است که پیش‌تر مورد استفاده قرار گرفته است و در حال حاضر، به طور کامل مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، اگرچه ممکن است تا حدی اشغال در آن مشاهده شود. این اراضی ممکن است خالی، متروک یا آلوده باشد و اکنون به عنوان با پتانسیل شناخته شده برای توسعه مجدد در نظر گرفته می‌شوند [۶] و [۱۵].

توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای یکی از جنبه‌های مهم نوسازی شهری است. در شرایط فراصنعتی، افول صنعت تولید در داخل شهر به یک مشکل جهانی تبدیل شده و تعداد زیادی از سایت‌های صنعتی ناکارآمد در شهرها باقی مانده است. در نتیجه، توسعه پایدار زمین‌های قهوه‌ای توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. با توجه به بعد اقتصادی، پایداری اقتصادی در توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای به استفاده کارآمدتر از زمین، جذب و حفظ نگاه‌ها، ارتقای رقابت صنعتی و تحریک رشد اقتصادی پایدار اشاره دارد [۱۰] و [۱۶]. تأمین نیازهای توسعه اقتصادی و اجتماعی شهری از طریق توسعه اراضی قهوه‌ای پایدار ضروری است [۹]. در معنای محدود، پایداری اقتصادی در توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای به معنای رشد پایدار منابع مالی دولت‌های محلی، مزایای توسعه مجدد پایدار برای استفاده‌کنندگان اصلی زمین و افزایش پایدار ارزش دارایی‌ها در نزدیکی پروژه‌های توسعه مجدد صنعتی و غیره است [۷].

مفهوم پایداری اجتماعی به حفظ و بهبود رفاه نسل حال و آینده از طریق درک نیازهای زندگی و کار افراد اشاره دارد [۱۷]. گفته می‌شود که یک پروژه توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای زمانی از نظر اجتماعی پایدار است که مشارکت ذی‌نفعان

بازآفرینی شهری و توسعه مجدد اراضی شهر، مکانیسم‌هایی را برای بازتولید فضای شهری در شرایط خاص سیاسی و اجتماعی، آشکار می‌کند. چنین فرایندهایی شامل سیاست شهری می‌شوند، زیرا در بازتولید فضا، گروه‌های اجتماعی مختلف به دنبال منافع خود هستند و با گروه‌های دیگر تعامل دارند [۲-۱]. به این ترتیب، این ذی‌نفعان هر یک دارای نفوذ و قدرت متفاوتی بوده و منابع قدرت متفاوتی در اختیار دارند. این فضا یا به قول لوفور «تولید اجتماعی» در یک رابطه دیالکتیکی با ذی‌نفعان شهری در جامعه تولید و بازتولید می‌شود. آنچه قابل توجه است تأثیرگذاری دوسویه فضا و اجتماع انسانی بر هم است؛ یعنی از یک سو این اجتماع انسانی و عوامل و عناصر مختلف ذی‌نفعان در جامعه هستند که به تولید و بازتولید فضا در شهر بر اساس خواسته‌ها و اهداف خود می‌پردازند و در تطابق با نیازهای خود به فضا شکل می‌دهند و از آن بهره‌مورد نظر خود را می‌برند و از سوی دیگر، ویژگی‌های شهر و فضای شهری، شیوه بهره‌برداری و نوع فعالیت‌های انسانی را تعیین می‌کند [۳]. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد نقاط اتکای نظریه‌پردازان متأخر برنامه‌ریزی شهری نظیر فورستر، هیلی، اینس و ساندرکوک بر برنامه‌ریزی‌های مبتنی بر تشریک مساعی، ارتباطی اجماع‌محور، گفت‌وگویی و سیاسی است. بر این مبنای بازبزرگ‌کنشگران شهری دور یک میز جمع شده و بر تصمیمات و برنامه‌های توسعه شهری اثرگذاری می‌کنند. از اواسط دهه ۱۹۸۰ میلادی درگیرسازی ذی‌نفعان برای تحقق اهداف و یافتن راهکارهایی برای مواجهه با چالش‌های مشترک نظیر کسب آگاهی برای یک موضوع خاص، بهبود عملکرد، مسائل محیط زیست و همچنین، تلاش برای توسعه و استفاده از فرصت‌ها و ارزش‌ها، اهمیت پیدا کرده است [۴].

توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای به عنوان یکی از برنامه‌های توسعه و بازآفرینی شهری، اغلب از طریق یک فرایند گام‌به‌گام (بسته به عوامل مختلف، مانند اندازه قلمرو، هزینه اصلاح و ادراک اجتماعی) سعی در ادغام دوباره اراضی خالی، متروک یا آلوده که پیش از این فعال بوده‌اند، در بافت شهری دارد [۵-۱۶]. از آنجا که توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای یک استراتژی مهم برای شهرها در راستای دستیابی به «توسعه پایدار» است، لازم است علاوه بر پایداری زیست‌محیطی و کاهش آلودگی و تأمین نیازهای توسعه اقتصادی شامل رشد پایدار منابع مالی دولت‌های محلی، مزایای توسعه مجدد پایدار برای استفاده‌کنندگان اصلی زمین و افزایش پایدار ارزش دارایی‌ها از طریق توسعه اراضی قهوه‌ای پایدار، به پایداری اجتماعی نیز دست باید [۷-۹]. توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای یک فرایند پیچیده شامل ذی‌نفعان متعدد است که اغلب مشکلات اجتماعی مختلفی را ایجاد می‌کند که ناشی از تضاد منافع بین آن‌ها است [۷]. بر همین اساس، مهم است که از حق هر یک از ذی‌نفعان برای به دست آوردن نتایج پایدار و مطلوب در فرایند توسعه مجدد محافظت شود و قوانین بازی جدیدی برای آن‌ها تنظیم شود [۱۰-۱۲]. بسیاری از تضادهای اجتماعی و تعارض‌های میان ذی‌نفعان به دلیل عدم شناسایی و تحلیل سیستماتیک انتظارات مختلف ذی‌نفعان مختلف در فرایند توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای رخ می‌دهد و به نوبه خود توانایی سیاست‌گذاران برای پیشنهاد استراتژی‌های مؤثر برای تعادل کردن منافع را پیچیده می‌کند؛ بنابراین، دستیابی به درک عمیق و جامع از انتظارات متنوع گروه‌های ذی‌نفع اصلی ممکن است به عنوان یک گام کلیدی به سمت پایداری اجتماعی در زمینه توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای تلقی شود [۷].

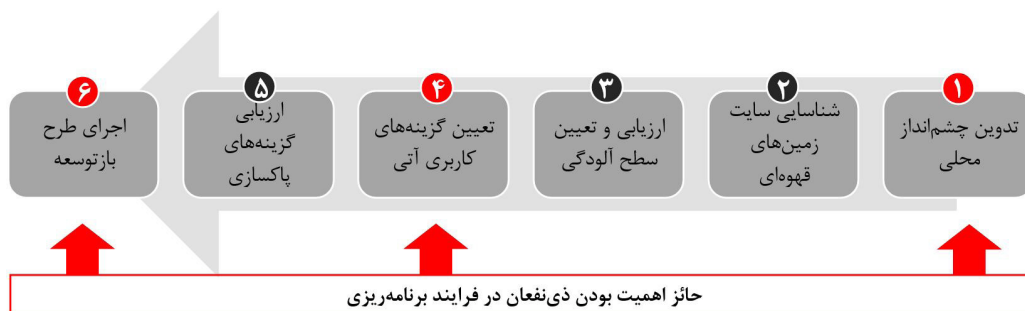
پیشینه پژوهش

در چند دهه اخیر، یکی از دغدغه‌های مهم مدیریت شهری ایران نیز درگیرسازی و مشارکت سازنده ذی‌نفعان مختلف طرح‌ها و برنامه‌های شهری و ایجاد تعادل بین خواسته‌های مختلف و گاه متناقض آن‌ها در شرایط محیطی پیچیده و دارای عدم قطعیت، جهت تحقق اهداف و رفع موانع احتمالی موفقیت

فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای

مطابق با گزارش «استراتژی‌های توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای مبتنی بر جامعه» که توسط انجمن برنامه‌ریزی آمریکا تدوین شده است، فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای از شش مرحله اساسی تشکیل شده است (شکل ۱). گام نخست این فرایند تحت عنوان تدوین چشم‌انداز محلی، از اجزای اصلی فرایند بازتوسعه اراضی قهوه‌ای به شمار می‌آید. چشم‌انداز اجتماع محلی تفاهم جمعی میان ساکنان محلی و دیگر ذی‌نفعان است که منجر به توافق و اجماع نظر در مورد آینده مورد انتظار می‌شود. فرایند چشم‌اندازسازی محلی یک فرایند برنامه‌ریزی مشارکتی است که به دنبال اتفاق نظر در ارتباط با آینده مطلوب برای اجتماع محلی است. در این راستا، شهروندان و سایر ذی‌نفعان با تشکیل جلسات بحث و گفت‌وگو در صدد یافتن گزینه‌هایی برای آینده اجتماع محلی خود هستند. بررسی گام‌ها، زیرگام‌ها و محتوای فرایند نشان می‌دهد در گام‌های چهارم و ششم نیز باید ارزیابی نیاز جامعه و ارتباط نزدیک با ذی‌نفعان برای دریافت نظرات آن‌ها و بازتاب در گزینه‌ها و اجرای گزینه برتر را مد نظر قرار داد [۱۸].

را تقویت کند، نابرابری اجتماعی را کاهش دهد و منافع و نیازهای گروه‌های مختلف ذی‌نفع (مانند مسکن، فضاهای باز عمومی، فرصت‌های شغلی و غیره) را متعادل کند. با این حال، با توجه به اینکه سیستم شهری در انجام کارکردهای اجتماعی-اقتصادی دخیل است، کاهش نابرابری اجتماعی با برآوردن تمام نیازهای تعداد زیادی از ذی‌نفعان بسیار دشوار است [۷]؛ بنابراین، شناسایی همسویی و هماهنگی در انتظارات گروه‌های ذی‌نفع مختلف در توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای می‌تواند به عنوان یک موضوع پژوهشی مهم در نظر گرفته شود. اگرچه تلاش‌های زیادی برای افزایش پایداری اجتماعی انجام شده است، نارضایتی استفاده‌کنندگان اصلی زمین، دولت‌های محلی و عموم مردم، ناشی از درگیری‌های اجتماعی مختلف، هنوز هم اغلب در فرایند توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای رخ می‌دهد [۱۲]. بدون جلب رضایت ذی‌نفعان کلیدی، پایداری اجتماعی در این زمینه محقق نمی‌شود؛ بنابراین، درک عمیق و جامع از انتظارات ذی‌نفعان مختلف ممکن است به عنوان پایه و اساس دستیابی به پایداری اجتماعی و اقتصادی در توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای دیده شود [۷].



شکل ۱. فرایند برنامه‌ریزی بازتوسعه اراضی قهوه‌ای، بر اساس [۱۸]

[۲۲]. استانفورد ذی‌نفعان را گروه‌هایی تعریف کردند که بدون حمایت آن‌ها سازمان متوقف می‌شود [۲۳]. فریمین در تئوری ذی‌نفعان نخست ذی‌نفعان را «هر گروه یا فردی که می‌تواند بر اهداف سازمان یا تشکیلاتی تأثیر بگذارد یا از آن تأثیر بگیرد» تعریف کرد؛ اما در آخرین تعریف ذی‌نفعان از فریمین، «ذی‌نفعان آن دسته از گروه‌هایی که برای بقا و موفقیت سازمان ضروری هستند»، بیان شده است [۲۲] و [۲۴]. به این ترتیب ذی‌نفعان به «هر فرد یا گروهی که می‌تواند دستیابی به اهداف سازمانی را تحت تأثیر قرار دهد» گفته می‌شود [۹]. طبق این تعاریف، ذی‌نفعان در پژوهش حاضر با محوریت برنامه‌ریزی اراضی قهوه‌ای به «فرد یا گروه‌هایی گفته می‌شود که در فرایند تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی اراضی قهوه‌ای دخیل هستند یا بر تصمیمات تأثیر می‌گذارند و یا منافع آن‌ها تحت تأثیر نتیجه تصمیم‌گیری‌ها قرار می‌گیرد». به این ترتیب، بر اساس نظر میچل و همکارانش چارچوب ذی‌نفعان، ذی‌نفعی که یک یا چند ویژگی قدرت، مشروعیت و فوریت را دارد؛ برای سازمان از اهمیت بیشتری برخوردار بوده و برجسته‌تر است [۲۵-۲۶]. با ترکیب این سه ویژگی، می‌تواند توپولوژی از ذی‌نفعان شکل گیرد و اهمیت آن‌ها برای مدیریت و تصمیم‌گیری ارزیابی شود. طبق این چارچوب، ذی‌نفعان با قدرت بیشتر، درخواست و نیازشان در چشم مدیریت بازتر است [۲۷]. در این چارچوب قدرت را می‌توان مترادف با توان ایجاد تغییر یا ایستادن در برابر آن یا توانایی دستیابی به خواسته‌ها دانست [۲۸]. قدرت پدیده‌ای نیست که بتوان آن را به مردم منتقل کرد یا در اختیار دولت قرار داد، بلکه قدرت نوعی رابطه بین بخش‌هایی از جامعه با ماهیت شبکه‌ای است که تقریباً مانند یک سیستم عصبی که در سراسر یک جامعه پخش می‌شود [۲۹]. منابع قدرت در پنج مورد خلاصه می‌شود (۱) دانش یا اطلاعات؛ (۲) قدرت مشروع؛ (۳) انگیزه‌های نامشروط برای تأثیرگذاری بر منافع دیگران؛ (۴) انگیزه‌های مشروط (تطبیع یا تردید) برای تأثیرگذاری بر منافع

ذی‌نفعان (Stakeholders)

برنامه‌ریزی یک مفهوم تحلیلی انتزاعی نیست، بلکه یک عمل اجتماعی-تاریخی ملموس است که به طور تفکیک‌ناپذیری بخشی از واقعیت اجتماعی است. از سوی دیگر، برنامه‌ریزی در سیاست مطرح می‌شود و نمی‌تواند از سیاست فرار کند، اما سیاست نیست. ساختار فرایند برنامه‌ریزی نشان می‌دهد برنامه‌ریزان، نیروهای فعالی برای ایجاد تغییر هستند و در فرایند تصمیم‌گیری سیاسی، با بازیگران خاص در بازی‌های قدرت (برنامه‌ریزان و سیاستمداران) قرار می‌گیرند [۱۹]. تحلیلگران سیاست و برنامه‌ریزان همواره در پی درک چگونگی شکل‌گیری و توسعه ابزارهای شکل‌دهی سیاست‌ها، تصمیمات و برنامه‌ها با توجه به حضور گروه‌های ذی‌نفع بوده‌اند تا رفتار، منافع و تأثیر آن‌ها بر فرایندهای تصمیم‌گیری را درک کنند و با اجرای روشن‌تر تصمیمات یا اهداف و امکان‌سنجی گزینه‌های سیاست آینده را بررسی کنند. به این ترتیب، یکی از دغدغه‌های مهم سیاست‌گذاران و مدیران سازمان‌ها (شرکت‌ها و پروژه‌ها) مشارکت سازنده ذی‌نفعان و ایجاد تعادل بین خواسته‌های مختلف و گاه متناقض ایشان در شرایط محیطی پیچیده و دارای عدم قطعیت برای تحقق اهداف و رفع موانع احتمالی موفقیت سیاست‌ها، سازمان‌ها، شرکت‌ها و پروژه‌ها بوده است؛ زیرا بدون شناخت ذی‌نفعان، هدف‌گذاری صحیح، شناسایی موضوعات، اولویت‌ها و میزان سهم در رسیدن به نتایج امکان‌پذیر نیست [۲۰].

در نیمه دهه ۱۹۸۰ رویکرد ذی‌نفع در ارتباط با استراتژی پدید آمد. نقطه کانونی این جنبش انتشار کتاب فریمین، مدیریت استراتژیک: رویکرد ذی‌نفعان، بود. او به طور کلی به عمومیت دادن مفهوم ذی‌نفعان اعتقاد دارد. کار او بر اساس پژوهش‌های میتروف، میسون و اومسف صورت گرفت؛ اما کلمه ذی‌نفع برای اولین بار توسط انستیتوی تحقیقاتی استانفورد در دهه ۱۹۶۰ به کار برده شد [۲۱-۲۲].

دیگران؛ ۵) شهرت. بر همین اساس، مبنای قدرت در نوع منابع استفاده‌شده برای اعمال قدرت مورد توجه قرار می‌گیرد. پس برترین نقطه بررسی قدرت گروه‌ها در جامعه بررسی منابع قدرت آن‌هاست [۳۰]. میچل و همکارانش استدلال می‌کنند که هر چه مطالبات ذی‌نفعان قانونی تر باشد، احتمال آنکه پاسخ مثبتی از شرکت‌ها دریافت کنند، بیشتر خواهد بود. میان دو ویژگی قدرت و مشروعیت وابستگی بسیاری وجود دارد. در واقع، اگر ذی‌نفعی ادعای مشروعیت داشته باشد، ولی قدرت اجرای اهداف و منافع را نداشته باشد، در پروژه برجسته نخواهد بود [۲۵]. ضرورت درخواست ذی‌نفعان، به عنوان ویژگی سومی دیده می‌شود که باز بودن ذی‌نفع را افزایش می‌دهد. ضرورت و فوریت عبارت است از: درجه هر یک از مطالبات ذی‌نفعان برای توجه فوری به آن. ضرورت و فوریت مبتنی بر دو ویژگی است که عبارت‌اند از: حساسیت زمانی (درجه‌ای که تأخیر مدیریتی در توجه به مطالبات یا روابط ذی‌نفعان غیر قابل قبول است) و حیاتی بودن (اهمیت مطالبه برای ذی‌نفعان) [۲۷]. با توجه به ویژگی‌های ضرورت و فوریت می‌توان منافع ذی‌نفعان را در این ویژگی جست‌وجو کرد. منظور از منفعت، عوایدی است که ذی‌نفعان از فعالیت‌ها و دستاوردهای سازمان بنا به حیاتی بودن و حساس بودن آن به دست می‌آورند. در این پژوهش، انگیزه‌ها، انتظارات شامل (۱) منافع اقتصادی (مالی و دارایی)؛ (۲) منافع اعتباری (مشروعیت و حمایت اجتماعی)؛ (۳) منافع سیاسی (حمایت سیاسی بالادست)؛ (۴) منافع عملکردی (مبتنی بر اهداف و مأموریت‌ها) در چارچوب ساختار انگیزش مورد توجه قرار گرفته است [۲۰].

زمینه‌های تعارض‌های ذی‌نفعان در توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای

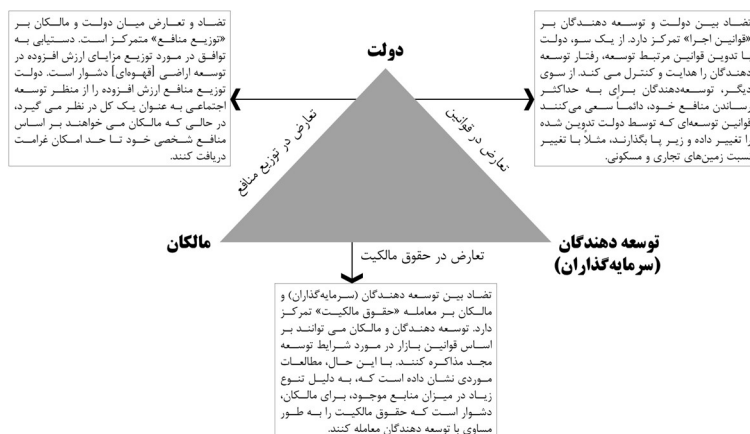
تعارض یک روند طبیعی در تعامل اجتماعی انسان در جامعه است. جامعه به خاطر ماهیت خود، کامل نیست، بنابراین ناسازگاری و تعارض بخش اجتناب‌ناپذیر از توسعه اجتماعی است [۳۷]. تعارض به احتمال وقوع یک فعالیت یا حادثه در یک محیط خاص طی یک دوره زمانی مشخص اشاره دارد. تعارض میزان تفاوت بین نتیجه مطلوب و نتیجه واقعی را منعکس می‌کند. مشخص است که تعارض‌ها مزوی و ایستا نیستند، بلکه به‌هم‌پیوسته و مدام در حال حرکت هستند [۳۸]. توسعه مجدد مناطق قهوه‌ای در بسیاری از کشورها در دستور کار سیاسی قرار گرفته است. بر همین مبنای، پروژه‌های توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای اغلب مشکل‌ساز هستند و وقوع مکرر درگیری‌ها و تعارض‌ها بین ذی‌نفعان درگیر و وابسته به یکدیگر مستقیم مرتبط است [۳۹]. قدرتی که ذی‌نفعان مختلف در پروژه‌های توسعه مجدد صنعتی در اختیار دارند، به طور مساوی توزیع نشده است و همچنین تفاوت‌های قابل توجهی بین منافع و انتظارات آن‌ها وجود دارد [۷].

بر اساس نظریه ذی‌نفعان و روش امتیازدهی میچل، ذی‌نفعان اصلی شامل دولت‌ها، توسعه‌دهندگان (سرمایه‌گذاران) و مالکان هستند. درک اشکال و ویژگی‌های تعارض‌ها بین این ذی‌نفعان اصلی ضروری است. دولت، توسعه‌دهندگان و مالکان دارای منافع متضادی در برنامه‌ریزی شهری هستند. دولت‌ها امیدوارند منابع ذخیره زمین را گسترش دهند، درآمد بیشتری از انتقال زمین به دست آورند و مشکلات باقی‌مانده پس از صادره زمین را حل کنند. از سوی دیگر، توسعه‌دهندگان انتظار دارند که سود خود را از توسعه پروژه به حداکثر برسانند، در حالی که مالکان امیدوارند برای تخریب و جابه‌جایی غرامت بیشتری دریافت کنند. این مطالبات منافع متفاوت یک دایره سود متقابل را تشکیل می‌دهد. تغییرات بازی هر یک از ذی‌نفعان بر منافع حیاتی طرفین دیگر تأثیر خواهد گذاشت (شکل ۲). شکل‌ها و ویژگی‌های تعارض بین سه ذی‌نفع اصلی را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد [۳۸]:

تحلیل ذی‌نفعان

تحلیل ذی‌نفعان روشی است که برای پشتیبانی از فرایند تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. نقش آن در تحول و برنامه‌ریزی شهری به‌ویژه برای شناسایی همه بازیگران ذی‌نفعان درگیر و منتفع‌حاضر اهمیت است. این روش بازیگران ذی‌نفعان را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده با برجسته کردن ظرفیت آن‌ها برای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در تدوین استراتژی‌ها مفید است [۳۶]. در واقع، تحلیل ذی‌نفعان فرایند جمع‌آوری و تحلیل سیستماتیک اطلاعات کیفی به منظور تعیین اولویت‌بندی ذی‌نفعان، هنگام ایجاد و یا اجرای یک سیاست یا برنامه در نظر گرفته می‌شود [۳۲]. استفاده از تحلیل ذی‌نفعان می‌تواند به چارچوب‌بندی موضوعاتی که قابل حل هستند، از لحاظ فنی و سیاسی قابل قبول‌اند و منفعت عمومی را ارتقا می‌دهند، کمک می‌کند [۳۳]. ضرورت تحلیل ذی‌نفعان در یک پروژه در موارد زیر می‌توان صورت‌بندی کرد:

- منافع همه ذی‌نفعان که ممکن است توسط برنامه / پروژه تحت تأثیر قرار گیرند یا روی پروژه تأثیر بگذارد؛
- تعارض‌های بالقوه یا خطرانی که می‌تواند این قدرت را به خطر بیندازد؛
- فرصت‌ها و روابطی که طی اجرای پروژه ایجاد می‌شود؛
- گروه‌هایی که باید در مراحل مختلف پروژه مشارکت داشته باشند؛
- اختصاص دادن استراتژی‌ها و رهیافت‌های مناسب برای مشارکت ذی‌نفعان؛



شکل ۲. شکل‌ها و ویژگی‌های تعارض بین سه ذی‌نفع اصلی توسعه مجدد زمین، بر اساس [۳۸]

روشن‌شناسی

توسعه شهر زاهدان و نظرسنجی از آن‌ها در ارتباط با قدرت و منفعت ذی‌نفعان، در یک جلسه مشترک انجام شده است و ذی‌نفعان در انتهای این مرحله طبقه‌بندی شده و ذی‌نفعان کلیدی استخراج شده‌اند. (۳) مرحله سوم تحلیل شبکه اجتماعی است. از طریق برگزاری گروه متمرکز میان کارشناسان و متخصصان، در این مرحله روابط تعاملی بین ذی‌نفعان و گروه‌های مختلف در قالب سه نوع رابطه شامل مثبت، منفی و خنثی بررسی شده و این نقشه‌برداری ارتباط میان ذی‌نفعان در نرم‌افزار اطلس ترسیم شد. (۴) در گام چهارم روابط و زمینه‌های ایجاد تعارض در ساختار قدرت-منفعت ذی‌نفعان کلیدی از طریق مصاحبه‌ها و گروه‌های متمرکز در نرم‌افزار گسی تدقیق شده و در نهایت، یافته‌ها مورد بحث قرار گرفته است. در انتها، نتایج با دیدگاه و نظرات مدیریت شهری (شهرداری) و بزرگ مالکان گاراژدار و شاغلان در محدوده از طریق شش مصاحبه باز تصحیح و نهایی شده است.

محدوده مطالعاتی

محل پست گاراژهای شهر زاهدان در منطقه ۳ شهرداری در شمال غرب شهر واقع شده است. در این محله در گذشته ترمینال‌های قدیمی شهر قرار داشته که به دلیل تأسیس ترمینال جدید شهر، در سال‌های اخیر متروکه شده‌اند. در طرح تفصیلی مصوب شهر زاهدان این اراضی به عنوان کاربری خدماتی-مسکونی با شرط اختصاص ۴۰ درصد از هر پلاک به عنوان سهم شهرداری برای تأمین خدمات در نظر گرفته شده است. پس تصویب طرح، شهرداری در توافق کلامی با مالکان گاراژها در راستای انتفاع دوسویه مقرر کرد در صورتی که حق شهرداری واگذار شود، گاراژدارها می‌توانند مجوز تغییر کاربری تجاری‌های خود را برای بخشی از اراضی دریافت کنند؛ اما گاراژدارها پس از این توافق، ابتدا خواستار تغییر کاربری تجاری شده و پس از آن از شهرداری خواستار دریافت وجه در قبال واگذاری سهم شهرداری برای تأمین خدمات شهری شدند (اراضی که در توافق حق شهرداری بوده است). به این ترتیب، عدم تحقق‌پذیری طرح تفصیلی در این محدوده به دلیل عدم پایبندی گاراژدارها به توافق میان شهرداری و مالکان بوده است [۴۲].



شکل ۳. موقعیت اراضی قهوه‌ای پست گاراژهای شهر زاهدان، بر اساس [۴۳]

مرحله نخست ذی‌نفعان پروژه را معرفی کنند. پس از جمع‌آوری داده‌ها، لیست نهایی ذی‌نفعان با ۱۵ ذی‌نفع در پنج گروه مطابق با شکل ۴ تهیه شد. لیست نهایی ذی‌نفعان نشان می‌دهد حدود ۲۶ درصد ذی‌نفعان، تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان شهری و ۲۶ درصد بهره‌برداران بوده و بازار و اصناف و نهادهای محلی هریک ۲۰ درصد ذی‌نفعان را به خود اختصاص داده و ۸ درصد باقی‌مانده را ارگان‌های نظامی تشکیل می‌دهند. این فراوانی نشان‌دهنده اهمیت اصلی طرح یعنی مردم و نهادهای مدیریت شهری و سازمان‌های وابسته به آن است.

بحث و یافته‌های پژوهش

ساختار قدرت و انگیزش ذی‌نفعان باز توسعه گاراژهای محل پست گاراژهای شهر زاهدان

به منظور تحلیل ذی‌نفعان در این مطالعه، در گام نخست از ماتریس قدرت-منفعت برای ترسیم و مقایسه سطوح قدرت و منفعت در بین همه ذی‌نفعان بهره گرفته شده است [۴۳]. از کارشناسان و اساتید دانشگاه در حوزه بازآفرینی و توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای و بازیافتی و همچنین، پنج کارشناس شهرسازی بیش از ۱۵ سال سابقه کار در طرح‌های توسعه شهر زاهدان خواسته شد در



شکل ۴. گروه بندی ذی نفعان پروژه باز توسعه کارآزهای محله پشت کارآزهای شهر زاهدان

طبقه بندی شدند. خروجی این ماتریس (جدول ۱) شش ذی نفع شامل کارآزدارها، هیئت امنای و امام جماعت مساجد سنی، دفتر تسهیلاتگری محله پشت کارآزها، شهرداری زاهدان، شهرداری منطقه ۳ زاهدان و مشاور طرح تفصیلی را به عنوان ذی نفع کلیدی معرفی می کند.

سپس از مصاحبه شوندهگان خواسته شد به قدرت و منفعت ذی نفعان شناسایی شده امتیاز دهند. برای اندازه گیری داده ها از مقیاس ۵ درجه ای لیکرت (۱ تا ۵) استفاده شد که ۱ نشان دهنده عدم یا حداقل قدرت/منفعت و ۵ نشان دهنده سطح بسیار بالایی از قدرت/منفعت است. در نهایت، ذی نفعان در چهار طبقه ذی نفعان کلیدی، ذی نفعان اولیه، ذی نفعان ثانویه و ذی نفعان کم اهمیت

جدول ۱. جدول امتیازدهی و ماتریس قدرت - منفعت ذی نفعان پروژه باز توسعه کارآزهای محله پشت کارآزهای شهر زاهدان

گروه	کد	ذی نفع	امتیاز قدرت	امتیاز منفعت	گراف ماتریس قدرت منفعت
بهره برداران	B1	کارآزدارها	۵	۵	
	B2	شاغلان و کسبه	۲	۴	
	B3	مراجعان	۱	۴	
	B4	ساکنان محلی	۱	۴	
تصمیم گیران و تصمیم سازان شهری	M1	شهرداری زاهدان	۴	۵	
	M2	شهرداری منطقه ۳	۳	۵	
	M3	شورای شهر	۳	۲	
	M4	مشاور طرح تفصیلی	۳	۴	
نهادهای محلی	C1	بزرگان مذهبی شیعه	۱	۴	
	C2	بزرگان مذهبی سنی	۵	۵	
	C3	دفتر تسهیلاتگری محله	۳	۵	
نظامی	S1	پلیس اقتصادی	۵	۲	
	G1	سرمایه گذاران	۱	۵	
	G2	تعاونی مسکن	۱	۲	
	G3	اصناف	۱	۲	

- قدرت سیاسی (نفوذ، روابط و رسانه ها)
- قدرت دانشی (اطلاعات، تخصص، مهارت)
- قدرت اجتماعی (مشروعیت، اعتبار و شهرت)
- منافع اقتصادی (مالی و دارایی)
- منافع اعتباری (مشروعیت و حمایت اجتماعی)
- منافع سیاسی (حمایت سیاسی بالادست)
- منافع عملکردی (مبتنی بر اهداف و مأموریت ها)

ساختار قدرت را می توان در منابع قدرت ذی نفعان جستجو کرد و ساختار انگیزشی، مجموعه ای از اولویت ها، منافع و انگیزه های ذی نفعان کلیدی است که می توان آن ها را در چهار بعد اعتباری، سیاسی، اقتصادی و عملکردی دسته بندی کرد (۱۳، ۲۰ و ۳۰). ساختار قدرت و انگیزش ذی نفعان به منظور تشریح امتیازهای اختصاص یافته در ماتریس فوق (جدول ۱) در جدول ۲ تحلیل شده است. منظور از منابع قدرت و ابعاد منفعت به شرح زیر است:

- قدرت قانونی (اختیارات و ابزارهای رسمی تأثیرگذاری)
- قدرت اقتصادی (دارایی های منقول و غیرمنقول)

جدول ۲. تحلیل قدرت-منفعت ذی نفعان کلیدی پروژه باز توسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان

منفعت ذی نفع	قدرت ذی نفع								ذی نفع کلیدی	
	عملکردی	سیاسی	اعتباری	اقتصادی	اجتماعی	دانشی	سیاسی	اقتصادی		قانونی
				*				*		گاراژدارها
	*	*	*	*			*		*	شهرداری زاهدان
	*	*	*	*			*		*	شهرداری منطقه ۳
	*	*	*	*		*				مشاور طرح تفصیلی
			*		*					هیئت امنا و امام جماعت مساجد سنی
	*		*		*					دفتر تسهیلگری محله پشت گاراژها

بررسی‌ها نشان می‌دهد قدرت سیاسی و پس از آن قدرت قانونی و اجتماعی در ساختار قدرت به‌ویژه در دستگاه تصمیم‌گیر و تصمیم‌ساز دیده می‌شود. گاراژدارها به واسطه مالکیت اراضی قهوه‌ای (قدرت اقتصادی به واسطه دارایی غیرمنقول) و دستیابی به منفعت اقتصادی بیشتر قدرت و منفعت در یک راستا بوده و در مسیر اهداف اقتصادی پروژه هستند. بر همین اساس، یکی از ارکان اساسی طرح در بعد اقتصادی به شمار می‌آیند. مدیریت شهری (شهرداری زاهدان و شهرداری منطقه ۳) با استفاده از اختیارات و ابزارهای رسمی تأثیرگذاری و قانونی خود در پی انتفاع از اراضی قهوه‌ای بوده و ضمن آنکه که به دنبال مشروعیت و اعتبار میان جامعه محلی و گاراژدارها است، از قدرت سیاسی خود نیز دریغ نمی‌کند و اعمال قدرت کرده تا اهداف خود را در اجرای پروژه‌های محرک توسعه و انتفاع اقتصادی پیش ببرد. با اجرای پروژه‌های کلان و بزرگ مقیاس و ارائه خدمات منافع اعتباری، سیاسی، عملکردی و اقتصادی عاید نهادهای اجرایی مرتبط با این پروژه خواهد شد. بر همین اساس، منافع حداکثری برای مدیریت شهری در این پروژه دیده می‌شود. مشاور طرح تفصیلی نیز که یکی از بازوهای اصلی تصمیم‌سازی طرح بوده است، تنها قدرت دانشی خود را به کار گرفته است. مهندسین مشاور طرح تنها با استناد به قوانین و تدوین ضوابط بر اساس دانش تخصصی قادر به کنترل تحولات کالبدی هستند که گاهی ممکن است این دانش در عمل با شکست مواجه شود؛ اما موفقیت مشاور طرح تفصیلی (که همان مشاور توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای است) در طرح توسعه مجدد گاراژها می‌تواند ضمن دستیابی به اهداف و مأموریت‌های خود (منفعت مبتنی بر عملکرد) سبب اعتبار اجتماعی و سیاسی در میان سیستم مدیریت شهری و جامعه محلی شود، عاید اقتصادی و عملکردی برای آن‌ها در پی خواهد داشت. بزرگان اهل تسنن در جوامع محلی به دلیل قدرت اجتماعی و جایگاه آن‌ها میان مردم می‌توانند بسیار مؤثر عمل کرده و تأثیرگذاری این ذی‌نفعان به حدی است که می‌تواند در جهت‌دهی، پیشبرد یا توقف طرح نقش مهمی را ایفا کنند. در چند سال اخیر دفتر تسهیلگری محله

پشت گاراژها به عنوان یکی از نهادهای محلی با قدرتمند اجتماعی به طور فعالانه در فرهنگ‌سازی و ایجاد خدمات و رفاه محله عمل کرده و اعتبار نسبتاً مطلوبی را کسب کرده است. بر همین اساس، این نهاد می‌تواند با اعمال قدرت اجتماعی خود ضمن پیشبرد اهداف طرح در راستای منفعت عملکردی و اعتباری خود پیش رود.

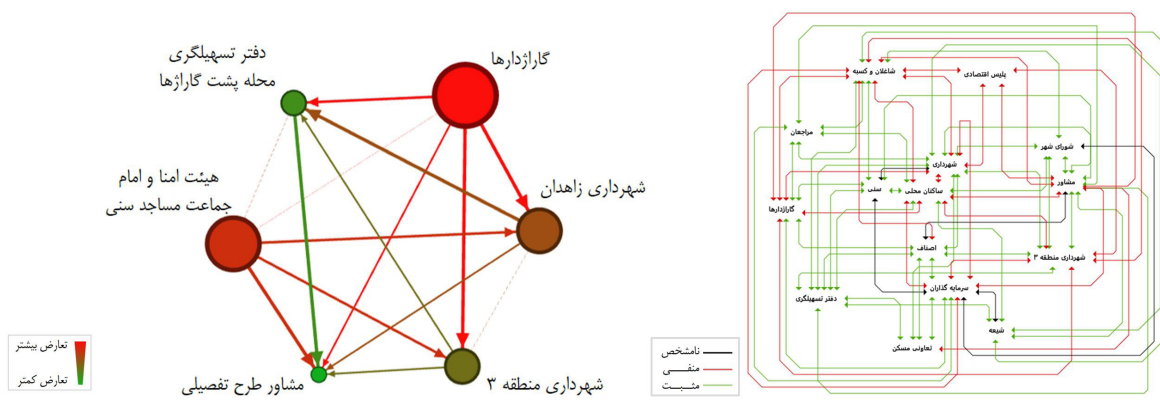
تحلیل ذی نفعان کلیدی با استفاده از تحلیل شبکه اجتماعی

برای انجام تحلیل شبکه اجتماعی و ترسیم روابط تعاملی میان ذی‌نفعان پروژه باز توسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان، از نمودارهای شبکه‌ای استفاده شد. ابتدا در جلسات گروه متمرکز با حضور کارشناسان و متخصصان، روابط تعاملی بین ذی‌نفعان و گروه‌های مختلف در قالب سه نوع رابطه شامل مثبت، منفی و خنثی بررسی شد و این نقشه‌برداری ارتباط میان ذی‌نفعان در نرم‌افزار اطلس ترسیم شد (شکل ۵). در گام بعدی روابط و زمینه‌های ایجاد تعارض در «ساختار قدرت-منفعت ذی‌نفعان کلیدی» از طریق مصاحبه‌ها و گروه‌های متمرکز در نرم‌افزار گفی تدقیق شده و پس از آن، نتایج با دیدگاه و نظرات مدیریت شهری (شهرداری) و بزرگ مالکان گاراژدار و شاغلان در محدوده از طریق شش مصاحبه باز، تصحیح و نهایی شده است. شبکه ذی‌نفعان کلیدی (۶ ذی‌نفع) با ۶ گره و ۱۴ یال ترسیم شده است (شکل ۶). وزن دهی و جهت یال‌ها با نظر کارشناسی و بر اساس میزان حضور ذی‌نفع در تعارض‌های جدول ۳ تنظیم شده است. در جدول ۳ ضمن معرفی تعارض‌های میان ذی‌نفعان نوع تعارض‌ها (اقتصادی، ارزشی و رویه‌ای)، ذی‌نفعان درگیر و موضع ذی‌نفع در آن تعارض واکاوی شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد تعارض‌ها در پروژه باز توسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان بیشتر ارزشی بوده و پس از آن، تعارض‌های اقتصادی و رویه‌ای در رتبه‌های بعدی جای دارند.

جدول ۳. بررسی تعارض‌های میان ذی‌نفعان پروژه باز توسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان

موضوع ذی نفع	ذی‌نفعان درگیر	نوع تعارض			تعارض‌ها
		رویه‌ای	ارزشی	اقتصادی	
تعامل گرایانه	شهرداری	*			عدم تناسب ضوابط طرح تفصیلی با خواسته‌های بزرگ مالکان محدوده و عدم اجرای ضوابط طرح تفصیلی
قدرت گرایانه (قانونی و دانشی)	مشاور طرح تفصیلی				
تقابل گرایانه	گاراژدارها				
تعامل گرایانه	شهرداری	*			عدم ثبت توافق میان شهرداری و گاراژدارها در ارتباط با اجرای طرح تفصیلی و انتفاع یک‌طرفه گاراژدارها از این توافق (خلف وعده کردن گاراژدارها در توافق فی‌ما بین و از بین رفتن حق شهرداری در اجرای طرح)
قدرت گرایانه (اقتصادی و قانونی)	گاراژدارها				

موضوع ذی‌نفع	ذی‌نفعان درگیر	نوع تعارض			تعارض‌ها
		رویه‌ای	ارزشی	اقتصادی	
قدرت‌گرایانه (اقتصادی)	شهرداری			*	تعارض حقوقی و انتفاعی میان گاراژدارها و شهرداری به منظور بهره‌برداری حداکثری هر دو ذی‌نفع از توسعه مجدد گاراژها
قدرت‌گرایانه (قانونی)	گاراژدارها				
تعامل‌گرایانه	شهرداری		*		عدم همخوانی برنامه‌ریزی‌های کالبدی، اجتماعی و اقتصادی پروژه با فضای فرهنگ بومی و مذهبی محدوده مطالعاتی
تعامل‌گرایانه	مشاور طرح تفصیلی		*		
تقابل‌گرایانه	بزرگان مذهبی		*		
تعامل‌گرایانه	شهرداری		*		حفظ فضای حفاظتی و امنیتی در محدوده و مخالفت با بازتوسعه اراضی قهوه‌ای (گاراژهای قدیمی) و افزایش حضورپذیری در محدوده
تعامل‌گرایانه	مشاور طرح تفصیلی		*		
قدرت‌گرایانه (سیاسی)	نظامی		*		
قدرت‌گرایانه (اقتصادی)	شهرداری			*	وجود تعارض میان عملکردها و فعالیت‌های لوکس و عملکردهای غیر رسمی موجود در سایت نظیر سوخت‌فروش‌ها، تعمیرگاه‌ها و ...
تعامل‌گرایانه	مشاور طرح تفصیلی			*	
قدرت‌گرایانه (اقتصادی)	گاراژدارها			*	
تقابل‌گرایانه	کسبه و شاغلان			*	
قدرت‌گرایانه (اقتصادی)	شهرداری		*	*	نادیده گرفتن بافت خرد اقتصادی-اجتماعی سایت با استقرار مرکز ناحیه و فعالیت‌های بزرگ‌مقیاس شهری در محدوده گاراژها و بارگذاری فعالیت‌های کلان در محدوده به منظور رقابت‌پذیر کردن طرح با چهارراه رسولی
تعامل‌گرایانه	مشاور طرح تفصیلی		*	*	
قدرت‌گرایانه (اقتصادی)	گاراژدارها		*	*	
تقابل‌گرایانه	کسبه و شاغلان		*	*	
تقابل‌گرایانه	ساکنان		*	*	
تعامل‌گرایانه	مراجعان		*	*	
تقابل‌گرایانه	شهرداری	*			هم‌راستا نبودن اقدامات شهرداری و دفتر تسهیلتگری پشت گاراژها و بروز آسیب‌های اجتماعی-فضایی در محله
تقابل‌گرایانه	دفتر تسهیلتگری	*			
قدرت‌گرایانه (قانونی)	شهرداری		*		بی‌اعتمادی و نارضایتی بهره‌برداران نظیر ساکنان، کسبه، گاراژدارها، بزرگان مذهبی و ... از نهادهای تصمیم‌گیر و اجراکننده عمومی و دولتی به دلیل نادیده گرفتن نیازها و خواسته‌های آن‌ها توسط این نهادها
تقابل‌گرایانه (قانونی)	گاراژدارها		*		
تقابل‌گرایانه	کسبه و شاغلان		*		
تقابل‌گرایانه/تعامل‌گرایانه	ساکنان		*		
تقابل‌گرایانه	بزرگان مذهبی		*		
قدرت‌گرایانه (قانونی)	شهرداری		*		تعارض میان شاغلان عملکردهای غیررسمی سایت با نهادهای رسمی و حکومتی در راستای حفظ عملکردهای غیررسمی محدوده
تقابل‌گرایانه	کسبه و شاغلان		*		

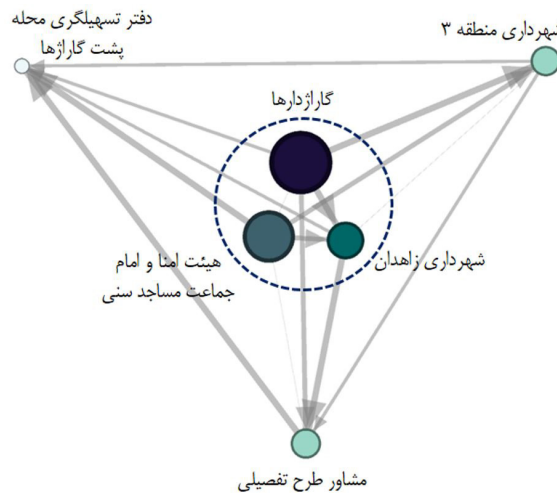


شکل ۶. تدقیق روابط متعارض میان ذی‌نفعان کلیدی

شکل ۵. روابط تعاملی میان ذی‌نفعان پروژه بازتوسعه

مسائل تعارض دامن‌بزنند و مانع مدیریت بهینه تعارض‌ها و انحراف پروژه شوند، وجود دارد. بر اساس تحلیل شبکه‌ی ذی‌نفعان این پروژه، گاراژدارها، بزرگان مذهبی اهل تسنن و شهرداری زاهدان، ذی‌نفعان کلیدی‌تر در برنامه‌ریزی بوده و این ذی‌نفعان باید برای پیشرفت پروژه و دستیابی به پایداری اجتماعی به میز مذاکره دعوت شوند (شکل ۷).

آنچه از تحلیل شبکه‌ی تعارض میان ذی‌نفعان کلیدی پروژه بازتوسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان حائز اهمیت است، درجه‌ی خروجی وزن‌دار گره‌ها است. این درجه نشان‌دهنده‌ی تعداد روابط متعارض با اعمال قدرت بر سایر ذی‌نفعان است. در واقع، گره‌های مرتبط با این ذی‌نفعان متعارض‌ترین ذی‌نفعان محسوب شده و احتمال آنکه با توسل به قدرت به تعارض‌ها و



شکل ۷. ذی‌نفعان کلیدی پروژه با بیشترین تعارض در ساختار قدرت-منفعت ذی‌نفعان

قرارگیری در یکی از شهرهای سنی‌نشین کشور و همچنین، موقعیت استراتژیک و مرزی بودن آن، شرایط متفاوتی را از لحاظ امنیتی و پدافندی داشته و پژوهش در این نمونه مطالعاتی همواره با محدودیت‌ها و چالش‌هایی روبه‌رو است. به این ترتیب، تحلیل تعارض‌های ساختارهای قدرت و منفعت فرایند برنامه‌ریزی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان با واکاوی تعارض ذی‌نفعان در طرح حریم حفاظتی محله سنگلج تهران [۱۴]، تحلیل قدرت ذی‌نفعان کلیدی در فرایند سیاست‌گذاری طرح جامع تهران [۱۳] و تبیین روابط قدرت کنشگران در تولید و بازتولید فضاهای شهری در اراضی عباس‌آباد شهر تهران [۳] به صورت ماهوی متفاوت است.

نتایج مقاله حاضر نشان می‌دهد ذی‌نفعان کلیدی و مؤثر شناسایی شده در سیستم برنامه‌ریزی شهری، بزرگ مالکان گاراژدار، شهرداری و بزرگان مذهبی اهل تسنن بوده که در گروه بهره‌داران، تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان شهری و نهادهای محلی قابل طبقه‌بندی هستند، در صورتی که در سه مطالعه یادشده، نهادهای وابسته به حکومت و دولت بیشتر مورد تأکید قرار گرفته‌اند. به گونه‌ای که فارابی اصل و همکاران استنباط کرده‌اند که روابط قدرت کنشگران در عباس‌آباد به‌هیچ‌وجه معطوف به شهروندان نیست و سطوح پنج‌گانه کنشگران بیشتر متوجه دولت و حکومت است [۳].

از منظر تحلیل تعارض نیز نتایج مقاله پیش رو نشان می‌دهد دو عامل «ایدئولوژی» و «سرمایه» در بستر برنامه‌ریزی مجدد اراضی قهوه‌ای برای ارتقای پایداری اجتماعی تأثیرگذاری بیشتری در شبکه‌ی ذی‌نفعان داشته در صورتی که در مطالعات پیشین یادشده، انحصارگرایی [۱۳] و ماهیت و نوع سیستم برنامه‌ریزی و مدیریت شهری بیشتر مورد تأکید قرار گرفته است [۱۴]. بر همین اساس، می‌توان به این مطلب دست یافت که الگوی ذی‌نفعان و روابط آن‌ها و همچنین، تعارض‌ها میان آن‌ها در این پژوهش با سایر پژوهش‌ها از رویه ثابت و یکسانی پیروی نمی‌کند و بنا به موقعیت، مقیاس و پیچیدگی پروژه این الگوها متفاوت است.

به این ترتیب، با توجه به آنچه در ابتدای پژوهش به آن اشاره شد، زمینه تعارض‌ها میان دولت، مالک و سرمایه‌گذار دیده می‌شود، اما در پروژه

نتیجه‌گیری

پروژه‌های توسعه مجدد زمین‌های قهوه‌ای نقش بسیار مهمی در برآوردن نیازهای زمین شهری جهت تأمین خدمات شهری، افزایش کیفیت محیطی و ترویج توسعه پایدار جامعه شهری و اقتصادی دارند. به دست آوردن درک عمیق از انتظارات ذی‌نفعان مختلف، شالوده توسعه پایدار زمین‌های قهوه‌ای را تشکیل می‌دهد. با توجه به این موضوع، مطالعه حاضر ساختارهای قدرت-منفعت گروه‌های ذی‌نفع شامل گروه‌های بهره‌بردار (گاراژدارها، مراجعان، ساکنان، شاغلان و کسبه)، تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان شهری (شهرداری، مشاور طرح تفصیلی، شورای شهر، نهادهای محلی (بزرگان مذهبی شیعه و سنی، دفتر تسهیلگری محله)، ارگان‌های نظامی و بازار و اصناف و تعارض‌های موجود در این ساختارها مورد بررسی و تحلیل قرار داده است. در بعد اجتماعی، همه ذی‌نفعان امیدوارند مشارکت خود را در توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای تقویت کنند، اما وجود تعارض‌های ارزشی، اقتصادی و رویه‌ای مشارکت، پایداری اجتماعی و تحقق اهداف توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای را با مشکل روبه‌رو کرده است.

آنچه در ظاهر امر و در مصاحبه‌های صورت گرفته در نمونه مطالعاتی نمایان می‌شود، آن است که تعارض‌های میان منافع تعمیرکاران، عمده‌فروش‌ها، ساکنان به همراه مالکان گاراژدارها و شهرداری وجود دارد، اما آنچه در لایه پنهان ساختار قدرت-منفعت واکاوی شده است بیان می‌کند که عناصر اصلی ساختار قدرت-منفعت ذی‌نفعان بازتوسعه اراضی قهوه‌ای شهر زاهدان را می‌توان بزرگ مالکان گاراژدار، شهرداری و بزرگان مذهبی اهل تسنن دانست، زیرا این ذی‌نفعان نقش کلیدی در تصاحب منابع، اعمال قدرت و بهره‌برداری حداکثری دارند.

نتایج مطالعات پیشین نظیر فارابی اصل و همکاران، کاظمیان و جلیلی و متقی و همکاران به واسطه پژوهش در کلان‌شهر تهران (مناطق توسعه یافته) با نتایج مقاله حاضر که در یکی از محلات توسعه نیافته استان‌های محروم کشور انجام شده است، از لحاظ موقعیت و مقیاس در دو سطح متفاوتی قرار گرفته‌اند. پروژه ساماندهی گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان به واسطه

- [34] Golder B, Gawler M. Cross-Cutting Tool Stakeholder Analysis. Implementing the WWF Standards.
- [35] Georgia Technology Authority. Glossary of Terms and Definitions Supporting Policies, Standards and Guidelines For Information Technology and Information Security. 2014. Available from: <https://definedterm.com/a/definition/296576>.
- [36] Mosaicprojects. Project Management Key Stakeholders. mosaicprojects. 2012.
- [37] Council of Europe. Understanding conflict. 2013.
- [38] Wang Y, Xiang P. Investigate the Conduction Path of Stakeholder Conflict of Urban Regeneration Sustainability in China: the Application of Social-Based Solutions. Sustainability. 2019 Sep 25;11:5271. <https://doi.org/10.3390/su11195271>.
- [39] Blokhuis EGJ, Schaefer W, Han Q. Conflicts and Cooperation in Brown-field Redevelopment Projects: Application of Conjoint Analysis and Game Theory to Model Strategic Decision Making. J Urban Plan Dev. 2012 Sep 1;138. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000122](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000122).
- [40] Rozyłowicz L, Niță A, Manolache S, Ciocanea CM, Popescu V. Recipe for success: A network perspective of partnership in nature conservation. J Nat Conserv. 2017 Jun 1;38. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2017.05.005>.
- [41] Caniato M, Vaccari M, Visvanathan C, Zurbrügg C. Using social network and stakeholder analysis to help evaluate infectious waste management: A step towards a holistic assessment. Waste Manag. 2014 May 1;34. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2014.02.011>.
- [42] Shahr-o-Khaneh Consulting Engineers. Redevelopment garages in the neighborhood behind the garages in Zahedan city. 2022, [In Persian].
- [43] Bryson J, Patton M, Bowman R. Working with evaluation stakeholders: A rationale, step-wise approach and toolkit. Eval Program Plann. 2011 Feb 1;34:1–12. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2010.07.001>.

بازتوسعه گاراژهای محله پشت گاراژهای شهر زاهدان نهادهای اجتماعی متأثر از مذهب و قوم در کنار مالکان و نهادهای مدیریتی، ارکان اصلی توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای را هدایت می‌کنند و این ذی‌نفعان باید برای پیشرفت پروژه و دستیابی به پایداری اجتماعی و افزایش مشارکت‌پذیری در راستای تحقق‌پذیری بازتوسعه اراضی قهوه‌ای به عنوان پتانسیل‌های نهفته شهر به میز مذاکره دعوت شوند. به کارگیری «رویکردهای منفعت‌مبنا و قدرت‌مبنا» در ساختارهای «برنامه‌ریزی تعامل‌گرایانه (بده بستانی)» و «تدوین مدل کارآمد مدیریت تعارض ذی‌نفعان نظام برنامه‌ریزی اراضی قهوه‌ای» می‌تواند گام مؤثری در پایداری اجتماعی توسعه پایدار زمین‌های قهوه‌ای باشد.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول ۴۰ درصد، نویسنده دوم ۳۰ درصد، نویسنده سوم ۳۰ درصد.

تشکر و قدردانی

از همکاری مهندسان مشاور شهر و خانه و دکتر علی حسین‌پور، به دلیل مساعدت در دسترسی به اطلاعات، برگزاری جلسات و مصاحبه‌ها و همراهی در انجام پژوهش فوق، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تعارض منافع

نویسندگان به طور کامل از اخلاق نشر تبعیت کرده و از هرگونه سرقت ادبی، سوء رفتار، جعل داده‌ها و یا ارسال و انتشار دوگانه، پرهیز کرده‌اند و منافی تجاری در این راستا وجود ندارد و نویسندگان در قبال ارائه اثر خود وجهی دریافت نکرده‌اند.

- [1] Lefebvre H. The production of space. Cambridge: Wiley-Blackwell; 1992.
- [2] Fainstein N, Fainstein S. Restructuring the city: The political economy of urban redevelopment. New York: Addison-Wesley Longman Ltd; 1983.
- [3] Farabi Asl N, Rafeian M, Khatibi SM. Explaining The Power Relations of The Actors of Production and Reproduction of The Urban Space of Abbas-Abad lands in Tehran. iauh-hafthesar [Internet]. 2021 Dec 1;10(37):99–120. <https://doi.org/10.52547/hafthesar.10.37.9> [In Persian].
- [4] Tavakoli M. Recognizing and analyzing the role of stakeholders' power as one of the most important challenges of rural development. J Spat Plan [Internet]. 2019 Mar 1;23(0):31–4. Available from: <http://hsmmp.modares.ac.ir/article-21-39639-fa.html>. [20.1001.1.16059689.1398.23.0.3.2](https://doi.org/10.1001.1.16059689.1398.23.0.3.2) [In Persian].
- [5] Szabó M, Bozsoki F. Redevelopment of Brownfields for Cultural Use from ERDF Fund—The Case of Hungary between 2014 and 2020. Vol. 15, Journal of Risk and Financial Management. 2022. <https://doi.org/10.3390/jrfm15040181>.
- [6] Fernandes A, Sousa J, Costa J, Neves B. Mapping stakeholder perception on the challenges of brownfield sites' redevelopment in waterfronts: the Tagus Estuary. Eur Plan Stud. 2020 Feb 6;28:1–18. <https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1722985>.
- [7] He F, Wu W, Zhuang T, Yi Y. Exploring the Diverse Expectations of Stakeholders in Industrial Land Redevelopment Projects in China: The Case of Shanghai. Sustainability. 2019 Aug 30;11:4744. <https://doi.org/10.3390/su11174744>.
- [8] Wang Z, Chen X, Huang N, Yang Y, Wang L, Wang Y. Spatial Identification and Redevelopment Evaluation of Brownfields in the Perspective of Urban Complex Ecosystems: A Case of Wuhu City, China. Vol. 19, International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010478>.
- [9] Wu W, He F, Zhuang T, Yi Y. Stakeholder Analysis and Social Network Analysis in the Decision-Making of Industrial Land Redevelopment in China: The Case of Shanghai. Vol. 17, International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249206>.
- [10] Ahmad N, Zhu Y, Ibrahim M, Waqas M, Waheed A. Development of a Standard Brownfield Definition, Guidelines, and Evaluation Index System for Brownfield Redevelopment in Developing Countries: The Case of Pakistan. Vol. 10, Sustainability. 2018. <https://doi.org/10.3390/su10124347>.
- [11] Pizzol L, Zabeo A, Klusáček P, Giubilato E, Critto A, Frantál B, et al. Timbre Brownfield Prioritization Tool to support effective brownfield regeneration. J Environ Manage. 2015 Oct 26; 166: 178–92. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.09.030>.
- [12] Gao J, Chen W, Liu Y. Spatial restructuring and the logic of industrial land redevelopment in urban China: II. A case study of the redevelopment of a local state-owned enterprise in Nanjing. Land use policy [Internet]. 2018;72:372–80. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.07.021>.
- [13] Kazemian G, Jalili M. Key Stakeholders Power Analysis of Policy Making Process in Tehran's Strategic-Structural (Comprehensive) Plan (1999-2011). J Archit Urban Plan [Internet]. 2015;8(15):139–58. <https://doi.org/10.30480/aup.2015.15> [In Persian].
- [14] Mottaqi T, Rafi'ean M, Saremi H. Stakeholder Conflict Analysis in Urban Historic Areas: Sangelaj Buffer Zone Plan in Tehran as a Case Study. J Iran Archit Stud [Internet]. 2022;9(17):197–218. <https://doi.org/10.22052/9.17.197> [In Persian].
- [15] Lai Y, Chen K, Zhang J, Liu F. Transformation of Industrial Land in Urban Renewal in Shenzhen, China. Land. 2020 Oct 4;9:371. <https://doi.org/10.3390/land9100371>.
- [16] Ploegmakers H, Beckers P. Evaluating urban regeneration: An assessment of the effectiveness of physical regeneration initiatives on run-down industrial sites in the Netherlands. Urban Stud [Internet]. 2014 Aug 5;52(12):2151–69. Available from: <https://doi.org/10.1177/0042098014542134>.
- [17] Woodcraft S, Bacon N, Hackett T, Caistor-Arendar L, Hall F. Design for Social Sustainability: A framework for creating thriving new communities. 2012.
- [18] American Planning Association. Reuse creating community-based brownfield redevelopment strategies. 2004.
- [19] Albrechts L. Reconstructing Decision-Making: Planning Versus Politics. Plan Theory [Internet]. 2003 Nov 1;2(3):249–68. Available from: <https://doi.org/10.1177/147309520323007>.
- [20] Dehghani M, Haghghat Naeini G, Zebardast E. Knowledge-Based Urban Development Stakeholder Analysis (Case Study: Isfahan City). Hum Geogr Res [Internet]. 2021;53(1):323–41. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2020.280961.1007921> [In Persian].
- [21] Hult GTM, Mena JA, Ferrell OC, Ferrell L. Stakeholder marketing: a definition and conceptual framework. AMS Rev [Internet]. 2011;1(1):44–65. Available from: <https://doi.org/10.1007/s13162-011-0002-5>.
- [22] Fontaine C, Haarman A, Schmid S. The Stakeholder Theory. 2006.
- [23] Donaldson T, Preston LE. The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications. Acad Manag Rev [Internet]. 1995 Feb 8;20(1):65–91. <https://doi.org/10.2307/258887>.
- [24] Freeman E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Boston: Pitman; 1984.
- [25] Aapaaja A, Haapasalo H. A Framework for Stakeholder Identification and Classification in Construction Projects. Open J Bus Manag. 2014 Jan 1;02:43–55. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2014.21007>.
- [26] Mitchell RK, Agle BR, Wood DJ. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. Acad Manag Rev. 1997 Feb 8;22(4):853–86. <https://doi.org/10.5465/amr.1997.9711022105>.
- [27] Nourian F, Khakpour A. Providing a Model for Identifying Key Stakeholders in Urban Planning: Javadieh Neighborhood in Region 16th of Tehran. J Archit Urban Des Urban Plan [Internet]. 2017;10(19):271–81 [In Persian].
- [28] Saleh nejad H. The concept of smart power and its role in new politics. 2020, [In Persian].
- [29] Mashhadi Moghadam SN, Rafeian M. If Foucault were an urban planner: An epistemology of power in planning theories. Fosl PS, editor. Cogent Arts Humanit [Internet]. 2019 Jan 1;6(1):1592065. Available from: <https://doi.org/10.1080/23311983.2019.1592065>.
- [30] Emani Shamlou J, Rafeian M. Power and Re-definition of Urban Planning Theory (with an Emphasis on Political Economy in Oil-Based Economies). Strategy [Internet]. 2016;25(3). [20.1001.1.10283102.1395.25.3.10.4](https://doi.org/10.1001.1.10283102.1395.25.3.10.4) [In Persian].
- [31] Yang R. An investigation of stakeholder analysis in urban development projects: Empirical or rationalistic perspectives. Int J Proj Manag. 2013 Jan 1;32. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.10.011>.
- [32] Schmeer K. Stakeholder Analysis Guidelines. 2001.
- [33] Chen I-C, Yang B-C. Developing decision model and sustainable mapping to screen the efficiency of brownfield redevelopment based on socioeconomic open data. Sustain Environ Res [Internet]. 2022;32(1):29. Available from: <https://doi.org/10.1186/s42834-022-00139-6>.

erage model is one of the clustering tests used to determine phenomena' distribution patterns. Based on this method, an index called Rn (proximity rate) is obtained, the range of which varies between zero and 2.15. This index of dispersion expresses the manner and pattern of the spatial distribution of phenomena and elements in the study area.

Findings

In this part of the research, 30 indicators have been used in three economic dimensions with six indicators, a social-demographic dimension with 15 indicators, and a physical dimension with nine indicators. The indicators used to measure the separation of the economic dimension from the statistical blocks of the population and housing census of 2015 are employment rate, sponsorship burden, activity rate, rental rate, ownership rate, and employment sex ratio. In order to measure the classes of the economic dimension, the TOPSIS model has been used, the output of the model was added to the statistical blocks in ArcGIS Pro 3.0, and by using the quantitative classification method, the classification of the population groups was done, which included 34.6 blocks in the lower class, 32.7% in the middle class, and 32.7% in the upper class. According to Moran's model, in general, the distribution pattern of the economic dimension is clustered, and the index value is equal to 0.142. 15 indicators have been used to separate the social dimension, of which four indicators of the sense of belonging, peace, and tranquility, social relations, and trust were calculated through a questionnaire and 11 other indicators (literacy rate, household dimension, sex ratio, population density, immigrant ratio, Divorce ratio, sex ratio of literacy, sex ratio of the student population, percentage of the elderly, sex ratio of the elderly, the proportion of female heads of households) were calculated by calculating the indicators on the statistical blocks of the population and housing census. In order to measure the socio-demographic classes, the TOPSIS model has been used, and the output of the TOPSIS model is connected to the statistical blocks in ArcGIS Pro 3.0, and by using the quantitative classification method, the demographic groups have been classified, which is 34.6 blocks per class. Below, 32.7% are in the middle class and 32.7% are in the upper class. The global Moran index is equal to 0.007 and the distribution pattern is also random. In order to measure physical-spatial dimension classes, the TOPSIS model has been used, and the output of the TOPSIS model is linked to the statistical blocks in ArcGIS Pro 3.0, and population groups have been classified using the quantitative classification method; 34.6 blocks are located in the lower floor, 32.7% in the middle floor and 32.7% in the upper

floor. According to the global Moran's model, the distribution pattern of the physical-spatial dimension is clustered and the Moran's index is 0.008.

Conclusion

In the economic aspect, among the six indicators studied, the weight of the rental rate equal to 0.354 has the highest weight and the activity rate with the weight of 0.052 has the lowest weight. According to the economic indicators, 34.6 blocks are in the lower class, 32.7% are in the middle class, and 32.7% are in the upper class. Also, according to Moran's model, the distribution pattern of the economic dimension is generally clustered and the amount of the index is also equal to 0.142. Based on the weighting output of the AHP model, among the investigated indicators in the socio-demographic dimension, the proportion of immigrants with a weight of 0.171 has the highest weight and the index of the household dimension with a weight of 0.019 has the lowest score. In the physical dimension, 11 indicators were investigated, the wear index of the parts has the highest score and its effect is equal to 0.224, and the household in the residential unit with a value of 0.028 has the lowest value in selection. From the total blocks of the neighborhood, 34.6 blocks are located on the lower floor, 32.7% on the middle floor, and 32.7% on the upper floor, and according to the global Moran model, the physical-spatial dimension distribution pattern is a cluster, and the Moran index is equal to 0.008. The selective segregation of the socio-demographic dimension of single-group indicators in the uniformity dimension is equal to its average at the neighborhood level of 0.6, in fact, it is located on the border of high segregation. In terms of the level of separation, the middle class is in first place with a score of 0.6964, the upper class is in second place with a score of 0.6776, and the lower class is in third place with a score of 0.658. In general, the average of this index for all three classes is equal to 0.67. According to Iceland et al.'s classification, it is located on the upper floor. However, since it is slightly away from 0.6, it is slightly beyond the threshold. Also, according to the entropy index, whose average is equal to 0.18 and because it is less than 0.3, separation has occurred at a low level. The Gini index is also equal to 0.683 and because it is higher than 0.6, separation has occurred at a high level. The highest level of separation is in the middle class with a score of 0.697, in the second place in the upper class with a score of 0.68, and in the lower class with a lower degree of separation its value is equal to 0.66 and in all levels of the Atkinson index, high-level separation has occurred and the average index is equal to It is 0.678.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Yazdanniaz A. Behzadfar M. Daneshpour A. Analysis of Social-Spatial Separation Space in Inefficient Urban Contexts (Case Study: Qaitarieh Neighborhood of Tehran Metropolis). Urban Economics and Planning Vol 4(1):158-179 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.386146.1331



Analysis of Social-Spatial Separation Space in Inefficient Urban Contexts (Case Study: Qaitarieh Neighborhood of Tehran Metropolis)

Amirhasan Yazdanniaz¹, Mostafa Behzadfar^{2*}, Abdolhadi Daneshpour³

1- Ph. D. Candidate, Department of Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

2- Professor, Department of Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

3- Associate Professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-02-19

Accepted: 2023-03-20

Keywords

Inefficient Tissues
Qaytarieh Neighborhood
Selection-Separation
Spatial Analysis

ABSTRACT

Introduction

Hasty management decisions, non-specialist urban management, and the lack of detailed studies in development plans in cities and especially metropolises have led to the creation of neighborhoods with inefficient textures. One of the consequences of these decisions is the creation of a problem called segregation in urban neighborhoods, which has resulted in the separation of different population groups, which can reduce the socio-economic interactions of the residents of the neighborhoods. Around it, there is a decrease in the entry of the investment sector for the development of these contexts, a change in the attitude of most citizens towards choosing their residential space, the migration of the main residents, and the entry of non-native population into the context and creating many problems for the residents of the said context. As a result of this separation, the contacts between the members of this poor class are high and inter-class communication decreases, and with the decrease of the middle class living in the inefficient context, the social anomalies in the neighborhoods become severe. The dilapidated fabric located in Qaitarieh neighborhood with a population of more than 3 thousand people is located in the old fabric of this neighborhood. The reason for choosing Qaytarieh neighborhood is the existence of fabric deterioration in a part of the neighborhood and its central core and the existence of the same socio-economic characteristics in two parts of the neighborhood (inefficient fabric area and the rest of the neighborhood). Of course, paying attention to the importance of the neighborhood as the basic element of the urban planning system in the basics and issues of urban planning and the level of satisfaction of citizens with their residence and their participation in the improvement process of neighborhoods and the lack of sufficient attention in this field, multiplies the importance and necessity of doing this research. In this regard, despite the existence of many problems in these contexts, investigating the relationship between these types of contexts and the issue of social-spatial segregation can be considered one of the most important issues of urban neighborhoods. Therefore, in this research, physical and social separation is investigated in the worn-out and inefficient context of Qaitarieh neighborhood of Tehran.

Materials and Methods

The research method in the present study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of method. The information available in the statistical blocks of Tehran city in 2015, detailed plan data, and the questionnaire were used to collect the research data. Different models have been defined to investigate the distribution of social and physical-spatial phenomena in the geographic information system environment. The nearest neighborhood average model, Moran's local spatial autocorrelation model, and hot and cold spot analysis model are the models that are used in this research. The spatial autocorrelation analysis tool of Moran's statistic also evaluates the spatial distribution pattern of complications and phenomena by simultaneously considering the spatial location and internal characteristics of these complications. The nearest neighborhood av-

* Corresponding author: behzadfar@iust.ac.ir

تحلیل فضایی جدایی‌گزینی اجتماعی – فضایی در بافت‌های ناکارآمد شهری مورد کاوی: محله قیطره کلان‌شهر تهران

امیرحسین یزدان‌نیاز^۱؛ مصطفی بهزادفر^{۲*}؛ عبدالهادی دانشپور^۳

۱- پژوهشگر دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران
۲- استاد، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران
۳- دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

چکیده

مقدمه

تصمیم‌های عجولانه مدیریتی، مدیریت شهری غیرمتخصص و نبود مطالعات دقیق در طرح‌های توسعه، در شهرها و به‌خصوص کلان‌شهرها، منجر به وجود آمدن محله‌هایی با بافت ناکارآمد شده است. یکی از عواقب این تصمیم‌ها، ایجاد مسئله‌ای به نام جدایی‌گزینی در محله‌های شهری است که به جدایی گروه‌های مختلف جمعیتی منتج شده است که این مسئله می‌تواند باعث کاهش تعاملات اجتماعی - اقتصادی ساکنان محله‌های اطراف آن، کاهش ورود بخش سرمایه‌گذاری برای توسعه این بافت‌ها، تغییر نگرش در بیشتر شهروندان نسبت به انتخاب فضای سکونتی خود، مهاجرت ساکنان اصلی و ورود جمعیت غیربومی به بافت و ایجاد مشکلات فراوان برای ساکنان بافت یادشده می‌شود. در نتیجه این جدایی‌گزینی، تماس‌های میان اعضای این طبقه فقیر، زیاد و ارتباط بین طبقه‌ای، کاهش می‌یابد و با کاهش طبقه متوسط ساکن در بافت ناکارآمد، نابهنجاری‌های اجتماعی در محله‌ها شدید می‌شود. بافت فرسوده واقع در محله قیطره با جمعیتی حدود ۳ هزار نفری، واقع در بافت قدیمی این محله است. دلیل انتخاب محله قیطره، وجود فرسودگی بافت در بخشی از محله و هسته مرکزی آن و وجود ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی یکسان در دو قسمت محله (محدوده بافت ناکارآمد و بقیه محله) است. البته، توجه به اهمیت محله به عنوان عنصر پایه نظام شهرسازی در مبانی و مباحث برنامه‌ریزی شهری و میزان رضایت شهروندان از محل سکونت و مشارکت آن‌ها در روند بهبود محله‌ها و نبود توجه کافی در این زمینه، اهمیت و ضرورت انجام این تحقیق را چندین برابر می‌کند. در این راستا، با وجود مسائل متعدد در این بافت‌ها، بررسی مسئله ارتباط این نوع بافت‌ها با مسئله جدایی‌گزینی فضایی - اجتماعی، می‌تواند از مهم‌ترین مسائل محله‌های شهری تلقی شود. بنابراین، در این پژوهش، به بررسی جدایی‌گزینی کالبدی و اجتماعی در بافت فرسوده و ناکارآمد محله قیطره تهران پرداخته می‌شود.

مواد و روش

روش تحقیق در مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش انجام توصیفی - تحلیلی است. برای گردآوری داده‌های تحقیق از اطلاعات موجود در بلوک‌های آماری سال ۱۳۹۵ شهر تهران، داده‌های طرح تفصیلی و پرسشنامه استفاده شده است. برای بررسی نحوه توزیع و پراکنش پدیده‌های اجتماعی و فضایی - کالبدی در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی مدل‌های مختلفی تعریف شده‌اند. مدل میانگین نزدیک‌ترین همسایگی، مدل خودهمبستگی فضایی محلی موران و مدل تحلیل لکه‌های داغ و سرد از جمله این مدل‌ها هستند که در این پژوهش به کار گرفته شده‌اند. ابزار تحلیل خودهمبستگی فضایی آماره موران نیز الگوی توزیع فضایی عوارض و پدیده‌ها را با در نظر گرفتن هم‌زمان موقعیت مکانی و خصیصه‌های درونی این عوارض ارزیابی می‌کند. مدل میانگین نزدیک‌ترین همسایگی هم از جمله آزمون‌های خوشه‌بندی است که برای تعیین الگوی پراکندگی پدیده‌ها از آن استفاده می‌شود. براساس این روش، شاخصی به نام Rn (میزان مجاورت) به دست

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۳۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۹

کلمات کلیدی

بافت‌های ناکارآمد
تحلیل فضایی
جدایی‌گزینی
محله قیطره

اساس مدل موران جهانی الگوی توزیع بعد کالبدی- فضایی خوشه‌های است و شاخص موران برابر ۰/۰۰۸ است.

نتیجه گیری

در بُعد اقتصادی، بین شش شاخص مورد مطالعه وزن نرخ اجاره‌نشینی برابر ۰/۳۵۴ دارای بیشترین وزن و نرخ فعالیت با وزن ۰/۰۵۲ دارای کمترین وزن است. بر اساس شاخص‌های اقتصادی ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند و طبق مدل موران به طور کلی الگوی توزیع بُعد اقتصادی به صورت خوشه‌ای است و میزان شاخص هم برابر ۰/۱۴۲ است. بر اساس خروجی وزن‌دهی مدل AHP از شاخص‌های مورد بررسی در بُعد اجتماعی- جمعیتی، نسبت مهاجرنشینی با وزن ۰/۱۷۱ دارای بیشترین وزن و شاخص بُعد خانوار با وزن ۰/۰۱۹ دارای کمترین امتیاز است. در بُعد کالبدی- فیزیکی ۱۱ شاخص بررسی شد، که شاخص فرسودگی قطعات دارای بیشترین امتیاز و اثر آن برابر ۰/۲۲۴ است و خانوار در واحد مسکونی با ارزش ۰/۰۲۸ دارای کمترین ارزش در جدایی‌گزینی شده است. از مجموع بلوک‌های محله که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند و بر اساس مدل موران جهانی الگوی توزیع بُعد کالبدی- فضایی خوشه‌ای است و شاخص موران برابر ۰/۰۰۸ است.

جدایی‌گزینی بعد اجتماعی- جمعیتی شاخص‌های تگ‌گروهی در بُعد یکنواختی برابر میانگین آن در سطح محله برابر ۰/۶ است، در واقع در مرز ورود به جدادشدگی بالا واقع شده است. از نظر سطح جدادشدگی طبقه متوسط با امتیاز ۰/۶۹۶۴ در رتبه اول و طبقه بالا با امتیاز ۰/۶۷۷۶ در رتبه دوم و طبقه پایین با امتیاز ۰/۶۵۸ در رتبه سوم جدادشدگی قرار دارند. به طور کلی، میانگین این شاخص برای هر سه طبقه برابر ۰/۶۷ است. از نظر دسته‌بندی ایسلند و همکاران در طبقه بالا واقع شده است؛ اما چون فاصله کمی با ۰/۶ دارد، کمی فراتر از حد آستانه قرار دارد. اما بر اساس شاخص آنتروپی که میانگین آن برابر ۰/۱۸ است و چون کمتر از ۰/۳ است، جدایی‌شدگی در سطح پایینی اتفاق افتاده است. شاخص جینی نیز برابر ۰/۶۸۳ است و چون بالاتر از ۰/۶ است، جدادشدگی در سطح بالا اتفاق افتاده است. بیشترین جدادشدگی در طبقه متوسط با امتیاز ۰/۶۹۷ و در رتبه دوم طبقه بالا با امتیاز ۰/۶۸ و طبقه پایین به نسبت با میزان کمتر جدادشدگی مقدار آن برابر ۰/۶۶ است و در تمامی سطوح شاخص آتکینسون نیز جدادشدگی در سطح بالا اتفاق افتاده و میانگین شاخص نیز برابر ۰/۶۷۸ است.

می‌آید که دامنه آن بین عدد صفر تا ۲/۱۵ متغیر است. این شاخص پراکندگی، نحوه و چگونگی الگوی توزیع فضایی پدیده‌ها و عناصر را در محدوده مطالعاتی بیان می‌کند.

یافته‌ها

در این قسمت از پژوهش برای سنجش جدایی‌گزینی، از ۳۰ شاخص در سه بُعد اقتصادی با شش شاخص، بعد اجتماعی- جمعیتی با ۱۵ شاخص و بعد کالبدی- فیزیکی با نه شاخص استفاده شده است. شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش جدایی‌گزینی بعد اقتصادی از بلوک‌های آماری سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۵ استفاده شده، عبارت‌اند از: نرخ اشتغال، بار تکفل، نرخ فعالیت، نرخ اجاره‌نشینی، نرخ مالکیت و نسبت جنسی اشتغال. برای سنجش طبقات بعد اقتصادی از مدل تاپسیس استفاده شده است که خروجی مدل به بلوک‌های آماری در Arcgis Pro ۳،۰ پیوست شد و با استفاده از روش طبقه‌بندی چندگی طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی انجام شد که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند. طبق مدل موران، به طور کلی الگوی توزیع بُعد اقتصادی به صورت خوشه‌ای است و میزان شاخص هم برابر ۰/۱۴۲ است. برای جدادشدگی بُعد اجتماعی ۱۵ شاخص استفاده شده است، که چهار شاخص حس تعلق، آرامش و سکون، روابط اجتماعی و اعتماد، از طریق پرسشنامه محاسبه شده و ۱۱ شاخص دیگر (نرخ سواد، بعد خانوار، نسبت جنسی، تراکم جمعیت، نسبت مهاجرنشینی، نسبت طلاق، نسبت جنسی سواد، نسبت جنسی جمعیت محصل، درصد سالمندان، نسبت جنسی سالمندان، نسبت زنان سرپرست خانوار) از طریق محاسبه شاخص‌ها روی بلوک‌های آماری سرشماری نفوس و مسکن محاسبه شده‌اند. برای سنجش طبقات بُعد اجتماعی- جمعیتی از مدل تاپسیس استفاده شده است که خروجی مدل تاپسیس به بلوک‌های آماری در Arcgis Pro ۳،۰ متصل و با استفاده از روش طبقه‌بندی چندگی اقدام به طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی شده است که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند. میزان شاخص موران جهانی برابر ۰/۰۰۷ و الگوی توزیع نیز تصادفی است. برای سنجش طبقات بُعد کالبدی- فضایی از مدل تاپسیس استفاده شده است که خروجی مدل تاپسیس به بلوک‌های آماری در Arcgis Pro ۳،۰ مرتبط و با استفاده از روش طبقه‌بندی چندگی، اقدام به طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی شده است؛ که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند. بر

مقدمه

اجتماعی، فرهنگی و سیاسی به وجود می‌آید. آنچه مسلم است تمام جوامع و مناطق به گونه‌ای درگیر این جدایی‌ها هستند؛ اما آنچه مهم است شناسایی چگونگی این جدایی به روش علمی و با بهره‌گیری از شاخص‌های مناسب است [۱۱]. ویژگی جدایی‌گزینی یا جداسازی را می‌توان جلوه‌ی مسائل اجتماعی (مانند تعصب، تبعیض و حس برتری) در قالب نموده‌های فیزیکی (جلوگیری از دسترسی افراد به فضا به صورت یکسان و تمرکز فضایی) و پیامدهای اجتماعی (مثل شرایط نامطلوب اجتماعی) از جمله شکل‌گیری و ماندگاری یک گتو (Ghetto) یا زاغه دانست. جدایی‌گزینی، تمرکز فضایی گروه‌های جمعیتی است که با جدایی‌گزینی اقتصادی-اجتماعی و نژادی مرتبط می‌شود [۱۲]. همچنین، جدایی‌گزینی که ناشی از نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی است، می‌تواند از سیاست‌های دولت‌ها متأثر شده باشد و دولت‌ها می‌توانند شرایط جدایی‌گزینی را بدتر کنند [۱۳]. بنابراین، این پدیده از مفاهیمی است که با توجه به شرایط اجتماعی و اقتصادی در هر جامعه شهری بروز می‌کند، اما نگاه برنامهریزان و جامعه‌شناسان به این پدیده، بیشتر به مسئله بودن آن است که در شرایط فعلی شهرهای امروزی و فاصله‌های اجتماعی و خدماتی در مناطق شهری و بروز و ظهور مسائلی مانند بافت‌های فرسوده، سکونت‌گاه‌های غیررسمی و پدیده‌ی پراکنده‌رویی و غیره، به پیچیدگی این پدیده شهری اضافه کرده است.

با توجه به بررسی صورت گرفته در مورد نظریه‌های مطرح جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی می‌توان بیان کرد، به دلیل گستردگی مفهوم جدایی‌گزینی، اینکه چه عواملی در ایجاد جدایی‌گزینی اهمیت بیشتری دارند و چه نگرشی به جدایی‌گزینی وجود دارد، سبب ایجاد رویکردهای مختلف نسبت به آن شده که در برخی موارد این تغییر نگرش‌ها به دلیل عوامل سیاسی و یا تغییر شرایط مورد بررسی می‌باشد. به بیان دیگر عوامل مؤثر بر جدایی‌گزینی، عوامل مختلفی مانند: اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و کالبدی است و هر یک از نظریه‌پردازان بر اساس نگرش و رویکرد خویش به این مفهوم پرداخته‌اند [۱۴]. از این رو جدایی‌گزینی انواع مختلفی دارد که از آن جمله می‌توان به جدایی‌گزینی اکولوژیکی، جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی (اجتماعی-کالبدی) و جدایی‌گزینی فضایی اشاره کرد. جدایی‌گزینی اکولوژیکی طی چهار مرحله رخ می‌دهد که عبارت‌اند از: نفوذ، هجوم، تثبیت و تراکم و توده شدن. از منظر اجتماعی-فضایی، جدایی‌گزینی، به تمایل ارادی و اجباری اقشار و گروه‌های مختلف اجتماعی به جدایی‌گزینی فیزیکی از یکدیگر در عرصه‌های مختلف زندگی گفته می‌شود [۱۵]. جدایی‌گزینی فضایی نیز به طور کلی مربوط به تراکم فضایی خانوارهایی با وضعیت اجتماعی مشابه است؛ صرف نظر از اینکه ملاک تفاوت اجتماعی ایشان با دیگران، چه چیزی باشد. جدایی‌گزینی فضایی را می‌توان توزیع نامتناسب گروه‌های جمعیتی در یک سیستم سکونت محلی یا منطقه‌ای دانست، اما در هر حال، جدایی‌گزینی اجتماعی در فضای شهری، یک پدیده فضایی است که ارتباطاتی پیچیده با تفاوت‌ها و نابرابری‌های اجتماعی دارد؛ ارتباطاتی آن‌چنان پیچیده که گاه به سردرگمی منجر شده است [۱۶]. در رابطه با عوامل ایجادکننده جدایی‌گزینی نظریات مختلفی وجود دارد که در جدول ۱، به مهم‌ترین این عوامل اشاره می‌شود:

طی ۵۰ سال گذشته، جمعیت جهان بیش از دو برابر شده و به ۷/۲ میلیارد نفر رسیده است. با توجه به نرخ رشد فعلی ۱/۲ درصد در سال، با گذشت کمتر از ۶۰ سال جمعیت جهان حدود ۱۴/۴ میلیارد نفر خواهد شد [۱]. به طور کلی تا سال ۲۰۷۰، ۶۰ درصد جمعیت جهان در شهرها به سر خواهند برد [۲]. روند کنونی رشد جمعیت و همچنین، رشد شهرنشینی باعث ایجاد مشکلات بسیاری در شهرها شده است. این روند افزایش فزاینده شهرنشینی، پیامدهای بسیاری را در جهان به همراه داشته است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به مسئله بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری اشاره کرد [۳-۷].

بافت‌های ناکارآمد شهری بخش‌هایی از شهر هستند که از چرخه تکاملی جدا شده و به کانون مشکلات و نارسایی‌ها تبدیل شده‌اند [۸]. این بافت‌ها که گاه آثار بارز تاریخی را نیز در خود جای داده‌اند، به عنوان بافت‌های آسیب‌پذیر در مقابله با مخاطرات طبیعی نیز مطرح شده‌اند [۹]. بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، معلول نارسایی‌های متعدد و متنوعی است که بر شرایط کالبدی، کارکردی و کیفیت زندگی جمعی در این مناطق تأثیر می‌گذارد. باید توجه داشت که آسیب‌شناسی و نحوه نوسازی این نارسایی‌ها، امری ضروری و مهم است. مانند عرض کم معابر، کمبود تأسیسات زیربنایی یا نبود آن‌ها، تعداد زیاد ساختمان‌های کم‌دوام، ارزش پایین ملک، ناامنی و معضلات اجتماعی- فرهنگی که هر یک شکل خاصی از نوسازی/بهبودی و یا بازآفرینی را در این موارد ضروری می‌کند [۷]. محرومیت در محله‌های فرسوده بیشتر گریبان‌گیر قشر فقیر و بیکار جامعه که امید به زندگی پایینی دارند، می‌شود و به جدایی‌گزینی‌های فضایی جمعیت دامن می‌زند [۱۰]. در نتیجه این جدایی‌گزینی، تماس‌های میان اعضای این طبقه فقیر زیاد و ارتباط بین طبقه‌های کاهش می‌یابد و با کاهش طبقه متوسط ساکن در بافت ناکارآمد، ناپهنجاری‌های اجتماعی در محله‌ها شدید می‌شود. بافت فرسوده واقع در محله قیطریه با جمعیتی ۳ هزار نفری واقع در بافت قدیم این محله است. دلیل انتخاب محله قیطریه، وجود بافت فرسوده در بخشی از محله و هسته مرکزی آن و وجود ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی یکسان در دو قسمت محله (محدوده بافت ناکارآمد و بقیه محله) است. البته، توجه به اهمیت محله به عنوان عنصر پایه نظام شهرسازی در مبانی و مباحث برنامه‌ریزی شهری و میزان رضایت شهروندان از محل سکونت و مشارکت آن‌ها در روند بهبود محله‌ها و نبود توجه کافی در این زمینه، اهمیت و ضرورت انجام این تحقیق را چندین برابر می‌کند. در این راستا، با وجود مسائل متعدد در این بافت‌ها، بررسی مسئله ارتباط این نوع بافت‌ها با جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی، می‌تواند از مهم‌ترین مسائل محلات شهری تلقی شود. بنابراین، در این پژوهش به بررسی جدایی‌گزینی کالبدی و اجتماعی در محله قیطریه تهران در راستای پاسخ به این پرسش پرداخته می‌شود.

مبانی نظری پژوهش

جدایی‌گزینی (Segregation) عبارت است از: تمرکز گروه‌های انسانی در مکان‌های مختلف شهری که در نتیجه عملکرد نیروهای گوناگون اقتصادی،

جدول ۱. عوامل ایجادکننده جدایی‌گزینی

نوع عامل	عوامل ایجادکننده جدایی‌گزینی	نظریه پرداز / مکتب / رویکرد
عوامل اقتصادی و اجتماعی	در آمد / مذهب / نژاد / پایگاه اجتماعی-اقتصادی	مکتب شیکاگو (اکولوژیکی شهری)
عوامل اقتصادی و اجتماعی	قشربندی اجتماعی	رویکرد نئو اکولوژیکی
عوامل اقتصادی	سلطه اقتصادی برای رقابت بر سر منابع ← تمایز یافتگی کارکردی طبقه	پارک
عوامل اقتصادی	طبقه	مارکس و انگلس
عوامل اقتصادی	تولید سرمایه‌داری - توزیع منابع شهری	رویکرد مارکسیست‌ها
عوامل اقتصادی	طبقه اجتماعی و عوامل اقتصادی ← تأکید بر قدرت	رویکرد نومارکسیست‌ها

نوع عامل	عوامل ایجادکننده جدایی‌گزینی	نظریه پرداز / مکتب / رویکرد
عوامل اجتماعی	گروه‌های منزلت در نظام اجتماعی	ویبر
عوامل اجتماعی	شرایط حرفه‌ای یا سازمانی	رویکرد وبری‌ها
عوامل اجتماعی، سیاسی مدیریت شهری	دسترسی گروه‌های منزلتی به بازار مسکن و نقش دولت و بروکراسی و مدیران اجتماعی	رویکرد نئووبری‌ها
عوامل اقتصادی	کارکرد اقتصادی و مصرف جمعی	کاستل
مدیریت شهری	توزیع عادلانه منابع کمیاب شهری	ری پال
عوامل اقتصادی، اجتماعی مدیریت شهری	نقش سیاسی دولت در توزیع قدرت و شیوه دسترسی به منابع کمیاب	لوفور
عوامل اقتصادی، اجتماعی	دسترسی متفاوت به منابع کمیاب برای تصرف ظرفیت بازار	هاروی
عوامل اجتماعی	تمایزهای اجتماعی	گیدنز
عوامل اقتصادی، اجتماعی	تقسیم کار	زیمل
عوامل اجتماعی، سیاسی مدیریت شهری	محرومیت، مشکلات بیکاری، ناعدالتی آموزشی و رویکرد سیاسی دولت	ماسترو
عوامل اجتماعی، اقتصادی	نابرابری	افروغ
عوامل اجتماعی	فاصله اجتماعی	نیالکوف
عوامل اقتصادی	شغل	اولین رایت

مسکونی پایگاه‌های اجتماعی - اقتصادی شهر شیراز با استفاده از شاخص‌های اندازه‌گیری چندگروهی «پُر کاربردترین شاخص‌های سنجش جدایی‌گزینی مسکونی چندگروهی را با استفاده از نرم‌افزار تحلیل‌گر جدایی‌گزینی در سطح شهر شیراز و میان پایگاه‌های مختلف اجتماعی - اقتصادی در این شهر مورد مطالعه قرار داده‌اند. در مجموع، نتایج پژوهش وقوع پدیده جدایی‌گزینی در شهر شیراز را به میزان متوسط به بالا و با مقادیر محاسبه‌شده ۰/۷۱۷۷، ۰/۵۷۸۵، ۱، ۰/۵۴۷۴، ۰/۵۴۰۷، ۰/۳۹۶۹، ۰/۳۶۱۳، ۰/۳۳۷۵ - برای هر یک از شاخص‌ها مورد تأیید قرار می‌دهد. از طرف دیگر، به کارگیری تحلیل لکه‌های داغ نرم‌افزار ArcGIS در محدوده مورد مطالعه نیز نشان می‌دهد بیشترین تجمع فضایی پایگاه اجتماعی - اقتصادی بالا (لکه‌های داغ) تقریباً در حوالی مرکز و ناحیه شمال غربی شهر، پایگاه اجتماعی - اقتصادی متوسط در سمت غربی شهر و پایگاه اجتماعی - اقتصادی پایین نیز در سمت جنوب غربی شهر شیراز خوشه‌بندی شده‌اند [۱۸].

ظهور نژاد و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای به تحلیل جدایی‌گزینی فضایی - اجتماعی گروه‌های تحصیلی و شغلی در منطقه کلان‌شهری اصفهان پرداخته‌اند. پژوهش حاضر از لحاظ روش کار، پژوهشی کمی، از نظر هدف، توصیفی محور، ماهیت آن، پژوهشی - کاربردی و از نظر راهبرد پژوهش، از نوع استقرایی است. با استفاده از داده‌های سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، ۱۴ شاخص تک‌گروهی، از طریق نرم‌افزار Geo-Segregation Analyzer محاسبه و الگوهای هریک از طبقات دو گروه، از طریق روش‌های ضریب مکانی و لکه‌های داغ بر حسب شاخص گتیس-ارد-جی‌آی در محیط نرم‌افزار Arc GIS ۱۰،۴ ترسیم شد. نتایج تحقیق نشان داد در کل، این منطقه به دلیل کم بودن میزان جدایی‌گزینی در آن، همگنی نسبی را دارد. اما از نظر طبقات شغلی، سکونت‌گاه‌های شرقی وضعیت بسیار نامناسبی را دارند، به گونه‌ای که عمده تمرکز و خوشه‌بندی طبقه شغلی پایین در این بخش از منطقه قرار دارد. از نظر طبقات تحصیلی، نیمه غربی جدایی‌گزینی کمتری را نسبت به نیمه شرقی دارد اما همچنان در مرکز نابرابری‌های قابل توجهی وجود دارد [۱۹].

لطیفی و قضائی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «بررسی نقش جدایی‌گزینی در شکل‌گیری بافت‌های ناکارآمد شهری نمونه موردی: قاسم‌آباد مشهد» پرداخته و نتیجه می‌گیرند که هر دو پدیده جدایی‌گزینی و محنت‌زدگی شهری در محدوده مورد مطالعه با کیفیت‌های گوناگون روی داده‌اند. بر هم نهاد این

در بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری نیز، مسئله جدایی‌گزینی فضایی - اجتماعی، می‌تواند سبب کاهش تعاملات اجتماعی - اقتصادی ساکنان محله‌های اطراف آن، کاهش ورود بخش سرمایه‌گذاری برای توسعه این بافت‌ها، تغییر دیدگاه در اکثر شهروندان نسبت به انتخاب فضای سکونتی خود، مهاجرت ساکنان اصلی و ورود جمعیت غیربومی به بافت و ورود اتباع بیگانه و ایجاد مشکلات زیادی برای آن‌ها شود. به طور مثال، می‌تواند کاهش قیمت زمین و مسکن را نسبت به محله‌های اطراف و حتی محله‌های دیگر در سطح شهر، تفاوت در سطح خدمات شهری به این محلات به سبب نبود مسیر مناسب، توزیع نامناسب و یا عدم توزیع کاربری‌های مهم مانند مدرسه، مسجد، درمانگاه و غیره و سخت شدن دسترسی به این کاربری‌ها شود. همه این عوامل می‌تواند سبب جابه‌جایی ساکنان قدیمی و ورود ساکنان غیر بومی و نیز اتباع خارجی و ایجاد جدایی‌گزینی اجتماعی و فضایی شود. به طور کلی، می‌توان بیان کرد که جدایی‌گزینی فضایی - اجتماعی می‌تواند باعث تضعیف شدن مشکلات این محله‌ها شود و حتی این مشکلات را به محله‌های همجوار خود انتقال دهد که علاوه بر تغییر مکانی در ساکنان بافت، هجوم جمعیت‌ها با فرهنگ‌ها و سلیقه‌های مختلف به بافت و اطراف آن را منجر می‌شود.

پیشینه تحقیق

میرآبادی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «تبیین و تحلیل عدم تعادل فضایی و سنجش عوامل مؤثر بر تمرکز و جدایی‌گزینی در شهر مهاباد» به تبیین و تحلیل عواملی همچون شاخص‌های جمعیتی - اجتماعی، اقتصادی و کالبدی در عدم تعادل، تمرکز و جدایی‌گزینی فضایی در شهر مهاباد پرداخته‌اند. نتایج برگرفته از سنجش شاخص‌های جدایی‌گزینی، نتایج مدل تحلیل مسیر، همگی ما را به این مسئله رهنمون می‌سازد که عامل مسئله‌ساز، قابل توجه و دارای اولویت در ساختار فضایی شهر مهاباد که موجب ایجاد شکاف، جدایی‌گزینی و تمرکز فضایی و همچنین دارای بیشترین اثر بر عدم تعادل فضایی شهر مهاباد است، عامل کالبدی و در رأس آن‌ها فقدان / ناکارآمدی تأسیسات و خدمات شهری است که این مسئله توجه بیشتر مدیریت و برنامه‌ریزی شهری را در امر ساماندهی کالبدی شهر می‌طلبد [۱۷].

یزدانی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای با عنوان «سنجش جدایی‌گزینی

ابزار تحلیل خودهمبستگی فضایی آماره موران (Morans I) نیز الگوی توزیع فضایی عوارض و پدیده‌ها را با در نظر گرفتن هم‌زمان موقعیت مکانی و خصیصه‌های درونی این عوارض ارزیابی می‌کند [۱۹ و ۲۰]. نتایج به‌دست‌آمده از این تحلیل نشان می‌دهد عوارض مورد بررسی با کدام الگوی تصادفی، پراکنده، یا خوشه‌ای در فضا توزیع شده‌اند. این ابزار در حقیقت آماره یا شاخص موران را محاسبه و با استفاده از امتیاز استاندارد Z و P-Value شاخص محاسبه‌شده را ارزیابی می‌کند و معنادار بودن آن را می‌سنجد [۲۴]. شاخص موران برای خودهمبستگی فضایی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} z_i z_j}{S_0 \sum_{i=1}^n z_i^2}$$

مدل میانگین نزدیک‌ترین همسایگی (Average Nearest Neighbor) هم از جمله آزمون‌های خوشه‌بندی است که برای تعیین الگوی پراکنندگی پدیده‌ها از آن استفاده می‌شود. براساس این روش شاخصی به نام Rn (میزان مجاورت) به دست می‌آید که دامنه آن بین عدد صفر تا ۲/۱۵ متغیر است. این شاخص پراکنندگی نحوه و چگونگی الگوی توزیع فضایی پدیده‌ها و عناصر را در محدوده مطالعه‌ای بیان می‌کند. هر چقدر میزان مجاورت به صفر نزدیک‌تر باشد، الگوی توزیع و پراکنش فضایی به صورت خوشه‌ای و تراکم بیشتر است. اگر میزان مجاورت یک باشد، در این حالت الگوی توزیع فضایی پدیده‌ها به صورت تصادفی است. دامنه میزان مجاورت بیشتر از ۱ تا ۲/۱۵ به استقرار فضایی پدیده‌ها به صورت منظم تأکید می‌ورزد و هرچه این مقدار بیشتر باشد، نمایانگر نظم بیشتر پراکنش فضایی پدیده‌ها است.

محدوده مورد مطالعه

موقعیت محله قیطره در منطقه ۱ شهرداری تهران قرار دارد. قیطره یکی از محله‌های قدیمی تهران و از جمله آبادی‌های پایتخت بوده که به مرور زمان جذب تهران شده و توسعه یافته است. شکل گیری این بافت در منطقه ۱ شهر تهران از سال ۱۳۲۵ آغاز یافته و در سال ۱۳۴۸ تپه، شکل سکونتگاهی خود را کامل کرده و راه‌های ارتباطی آن مشخص شده است. در سال ۱۳۵۸ بافت گسترش یافت و فضاهای باز آن پُر شد. بافت تپه به صورت وضعیت فعلی بوده و تنها تراکم در سطح و ارتفاع تغییرات زیادی شده است. افزایش نسبی در تراکم مطلق یا تراکم ناخالص جمعیت در سطح بلوک‌های ساختمانی محسوس است، به طوری که در مواردی این تراکم به فشردگی بالایی در حد ۹۶۰ نفر در هکتار نیز رسیده است [۲۵]. بخشی از بافت محله که بر اساس دستورالعمل‌های مدیریت شهری به نام بافت فرسوده نام‌گذاری شده که محدوده بافت فرسوده این محله سطحی به مساحت ۴/۸۵ هکتار است. محدوده این محله بر اساس اسناد رسمی نهاد شهرداری تهران و نظام مرزبندی محله‌های شهر تهران ترسیم شده است. محله مورد مطالعه با مساحت ۱۵۲۷۱۱۶ متر مربع واقع در ناحیه ۷ منطقه ۱ شهرداری تهران که از طرف جنوب به بزرگراه صدر، از طرف شرق به بلوار کاوه، از طرف شمال به بلوار صبا و از طرف غرب به خیابان شریعتی محدود می‌شود. نظام بلوک‌بندی محله با قاعده فضایی مشخص و از قبل تعیین شده، مطابقت ندارد این امر ارگانیک بودن بافت محله مطالعاتی را نشان می‌دهد.

دو پدیده در محدوده قاسم‌آباد نیز نشان می‌دهد بلوک‌های فرسوده و جدافتاده به لحاظ اقتصادی - اجتماعی و کالبدی تقریباً بر یکدیگر منطبق هستند [۲۰]. روستا (۱۳۸۹) در مطالعه «نقش مؤلفه‌های اجتماعی در تحقق نوسازی» این گونه بیان می‌کند که پایین آمدن سطح کیفیت زندگی از لحاظ کالبدی، اقتصادی و اجتماعی سبب مهاجرت برخی ساکنان بافت‌های فرسوده شده و از سوی دیگر، اضمحلال شرایط اقتصادی و عدم رقابت‌پذیری این محله‌ها با محله‌های برتر شهری نوعی جدایی‌گزینی اکولوژیکی و اجتماعی و برتری برخی فضاهای شهری برای اسکان و سرمایه‌گذاری شهری را سبب شده است [۲۱].

جویر رویز تاگل (۲۰۱۳) در مقاله‌ای با عنوان «نظریه یکپارچگی اجتماعی - فضایی: مشکلات، سیاست‌ها و مفاهیم از دیدگاه ایالات متحده» بیان می‌کند که ادغام فضایی - اجتماعی می‌تواند به عنوان یک رابطه چندبُعدی بیان شود که می‌تواند در مقیاس‌های مختلف و به طور مستقل انجام شود [۲۲].

ادواردو مارکوز (۲۰۱۱) در مقاله «شبکه‌های اجتماعی، جداسازی و فقر در سائوپائولو» به بررسی ارتباط جدایی‌گزینی و فقر شهری می‌پردازد. این مقاله به بررسی ۲۰۹ مورد از ۷ مادرشهر در سائوپائولو می‌پردازد و بیان می‌کند که جدایی‌گزینی تأثیر زیادی بر افزایش فقر دارد و البته، شبکه‌های اجتماعی می‌تواند این تأثیر را کاهش دهد [۲۳].

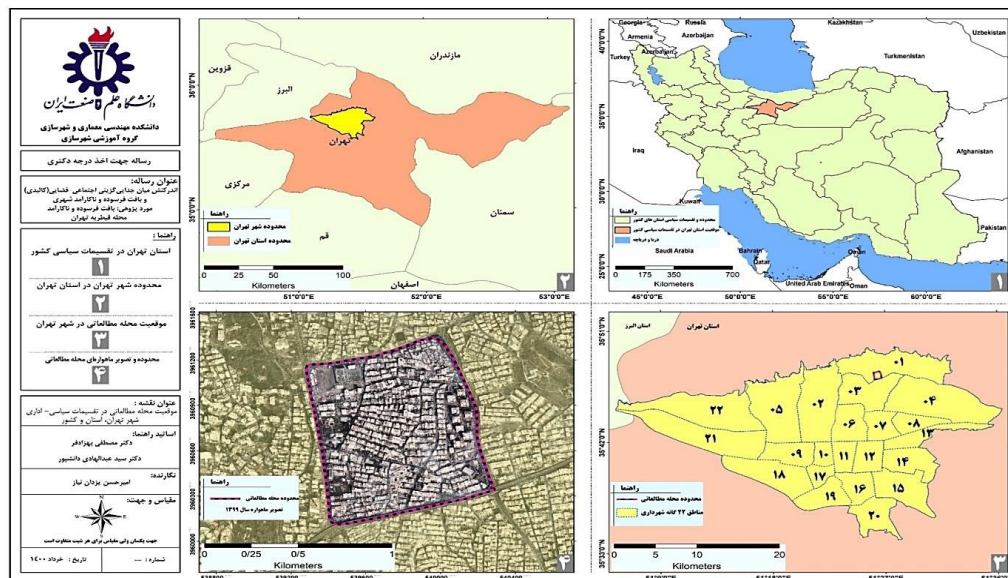
ویلسون (۱۹۹۳) به مطالعه مکان‌یابی فضایی گروه‌های اجتماعی و مقایسه بین مکان‌های آن‌ها با هم پرداخته است. به نظر وی آنچه گروه‌های محروم امروزی را از گذشته جدا می‌کند، مسئله دوگانه موقعیت حاشیه‌ای اقتصادی و انزوای اجتماعی در محله‌های متمرکز فقیر است. به بیان دیگر، فقرا هم از جهت اقتصادی و هم از نظر فضایی ساختار بندی می‌شوند. به همین گونه محرومیت خاص تجربه‌شده در محله‌های خاص مورد مطالعه موریس (۱۹۹۵) قرار گرفته است. در مقابل میوری (۱۹۹۰) به وجود گروه‌های مجزا و گسسته خارج از جریان و روند اصلی جامعه که نه تنها با فقر خود، بلکه با ارزش‌ها، نگرش‌ها و گرایش‌های اجتماعی خاص خود مشخص می‌شوند، اشاره دارد.

مواد و روش‌ها

روش تحقیق در مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش انجام توصیفی - تحلیلی است. برای گردآوری داده‌های تحقیق از اطلاعات موجود در بلوک‌های آماری سال ۱۳۹۵ شهر تهران، داده‌های طرح تفصیلی و پرسشنامه استفاده شده است. برای بررسی نحوه توزیع و پراکنش پدیده‌های اجتماعی و فضایی - کالبدی در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی مدل‌های مختلفی تعریف شده‌اند. مدل میانگین نزدیک‌ترین همسایگی، مدل خودهمبستگی فضایی محلی موران و مدل تحلیل لکه‌های داغ و سرد از جمله این مدل‌ها هستند که در این پژوهش به کار گرفته شده‌اند. در ادامه، به معرفی هریک از این مدل‌ها پرداخته می‌شود:

تحلیل لکه‌های داغ، آماره گیس - ارد جی (Getis- Ord Gi) را برای کلیه عوارض موجود در داده‌ها محاسبه می‌کند. امتیاز Z به‌دست‌آمده نشان می‌دهد خوشه‌بندی کم یا زیاد داده‌ها در کدام قسمت است. این آماره موقعیت هر عارضه را نسبت به عارضه‌ها و پدیده‌های اطراف آن می‌سنجد. به عنوان مثال، یک عارضه به تنهایی ممکن است یک لکه داغ از نظر آماری حساب نشود، اما اگر عارضه‌های موجود در همسایگی آن نقطه دارای مقادیر بالای آساری باشند، این عوامل موجب داغ شدن آن نقطه می‌شود. در تحلیل‌های انجام‌شده نقطه‌ای به عنوان لکه داغ حساب می‌شود که هم خودش و هم عارضه‌های اطراف آن دارای مقادیر زیاد آماری باشند. آماره گیتس - ارد جی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$G_i^* = \frac{\sum_{j=1}^n w_{ij} x_j - \bar{X} \sum_{j=1}^n w_{ij}}{S \sqrt{\frac{[n \sum_{j=1}^n w_{ij}^2 - (\sum_{j=1}^n w_{ij})^2]}{n-1}}}$$



شکل ۱. موقعیت محدوده مطالعه شده

لکه‌های داغ و سرد، مقادیر مربوط به شاخص‌ها و عوارض مکانی زیاد یا کم و به صورت خوشه‌های داغ یا سرد را نشان می‌دهند. در این مدل برای اینکه عارضه یا پدیده‌های لکه سرد یا داغ محسوب شود، باید هم خود و هم عوارضی که در همسایگی‌اش قرار دارند سرد یا داغ باشند تا به لحاظ آماری در محله قیطره شهر تهران معنادار تلقی شوند. در این قسمت از پژوهش جهت سنجش جدایی‌گزینی از ۳۰ شاخص در سه بعد اقتصادی با ۶ شاخص، بعد اجتماعی - جمعیتی با ۱۵ شاخص و بعد کالبدی - فیزیکی با ۹ شاخص استفاده شده است.

بعد اقتصادی

شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش جدایی‌گزینی بعد اقتصادی از بلوک‌های آماری سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۵ استفاده شده عبارت‌اند از: نرخ اشتغال، بار تکفل، نرخ فعالیت، نرخ اجاره‌نشینی، نرخ مالکیت و نسبت جنسی اشتغال. که شاخص‌های نرخ اشتغال، نرخ فعالیت و نرخ مالکیت دارای اثر مثبت در تعیین طبقات هستند و بقیه شاخص‌ها دارای اثر منفی هستند که نوع اثرگذاری جهت تعیین نوع اثر برای ورود به مدل تاپسیس تعیین شده است.

یافته‌ها

طبق مطالعات انجام‌پذیرفته، بافت فرسوده قیطره از نگاه برخی شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی و کالبدی دارای شاخص پایین بوده و عدم توازن فضایی میان این بافت و کل بافت محله قیطره مشهود است. اگر چه این بافت در گذشته با توجه به شرایط زمانی و تاریخی از عملکرد صحیح و از سلسله مراتب محله‌ای برخوردار بوده است، اما امروزه از لحاظ ساختاری و عملکردی دچار نقصانی است که اغلب پاسخ‌گوی خدمات و مراجعات و نیازهای ساکنان خود نیست و زمینه‌های آسیب و صدمه‌های اجتماعی، کالبدی و فرهنگی می‌شود. بنابراین، در این پژوهش به تحلیل فضایی شاخص‌های جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی در این محدوده پرداخته می‌شود. در این قسمت از پژوهش برخی از مهم‌ترین مدل‌های آمار فضایی از جمله مدل میانگین نزدیک‌ترین همسایگی، مدل خودهمبستگی فضایی محلی موران و مدل تحلیل لکه‌های داغ و سرد برای بررسی نحوه توزیع فضایی شاخص‌های جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی به کار گرفته شده است. مدل میانگین نزدیک‌ترین همسایگی، قابلیت نشان دادن الگوی پراکندگی و استقرار فضایی مؤلفه‌های مکانی و پدیده‌ها را در محله قیطره دارد. مدل خودهمبستگی فضایی محلی موران پراکنش و چگونگی توزیع فضایی پدیده‌ها و عناصر را در مقیاس محلی به صورت موقعیت‌های با تمرکز بالا یا با تمرکز پایین نشان می‌دهد. مدل تحلیل

جدول ۲. جدول شاخص‌های بعد اقتصادی

ردیف	شاخص	وزن شاخص	نوع اثرگذاری	اختصار
۱	نرخ اشتغال	۰/۰۸۸	+	Er
۲	بار تکفل	۰/۱۵۹	-	Bob
۳	نرخ فعالیت	۰/۰۵۲	+	Ar
۴	نرخ اجاره‌نشینی	۰/۳۵۴	-	Rr
۵	نرخ مالکیت	۰/۱۴۷	+	Or
۶	نسبت جنسی اشتغال	۰/۲	-	Esr

وزن نرخ اجاره‌نشینی برابر ۰/۳۵۴ دارای بیشترین وزن و نرخ فعالیت با وزن ۰/۰۵۲ دارای کمترین وزن است. نرخ سازگاری آن هم برابر ۰/۰۵ است.



شکل ۲. نمودار وزن‌دهی شاخص‌های بعد اقتصادی

برای سنجش طبقات بعد اقتصادی از مدل تاپسیس استفاده شده که خروجی مدل در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳. جدول تاپسیس بعد اقتصادی

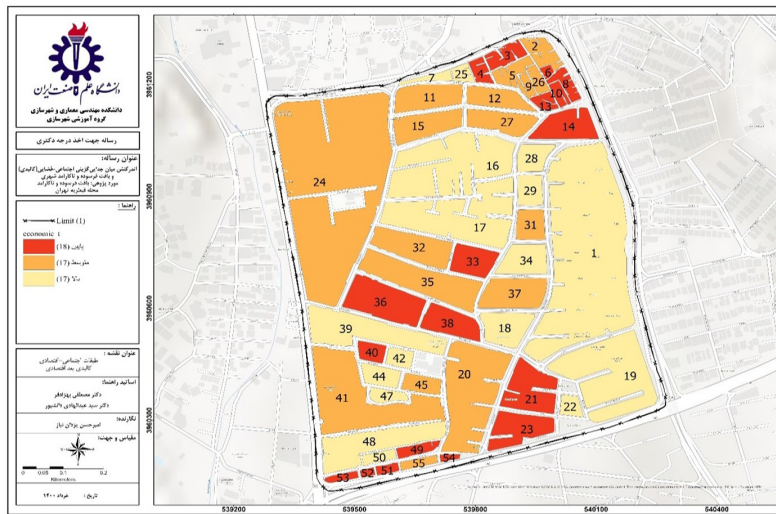
شماره بلوک	رتبه	مقدار Cli	ایده‌آل منفی	ایده‌آل مثبت
۱	۱۰	-/۵۷۱۳	-/۰۲۳۷	-/۰۱۷۸
۲	۲۷	-/۵۱۱۵	-/۰۲۶۱	-/۰۲۴۹
۳	۴۱	-/۴۵۶۸	-/۰۲۸۵	-/۰۳۳۹
۴	۴۲	-/۴۴۸۹	-/۰۲۴۱	-/۰۲۹۶
۵	۲۸	-/۵۱۰۳	-/۰۴۶۹	-/۰۴۵۰
۶	۴۹	-/۳۹۵۵	-/۰۳۵۵	-/۰۵۴۲
۷	۵	-/۶۰۰۸	-/۰۴۹۷	-/۰۳۳۰
۸	۵۱	-/۳۷۰۳	-/۰۲۴۲	-/۰۴۱۲
۹	۳۳	-/۴۹۵۰	-/۰۲۹۹	-/۰۳۰۵
۱۰	۴۶	-/۴۴۰۹	-/۰۲۳۳	-/۰۲۹۶
۱۱	۲۴	-/۵۲۵۰	-/۰۲۸۰	-/۰۲۵۳
۱۲	۳۴	-/۴۹۳۸	-/۰۲۵۳	-/۰۲۵۹
۱۳	۳۹	-/۴۶۴۴	-/۰۲۷۷	-/۰۳۲۰
۱۴	۴۸	-/۴۱۵۵	-/۰۲۵۲	-/۰۳۵۵
۱۵	۲۳	-/۵۲۵۴	-/۰۲۹۷	-/۰۲۶۸
۱۶	۶	-/۵۸۴۳	-/۰۳۴۰	-/۰۲۴۲
۱۷	۷	-/۵۸۳۳	-/۰۲۸۸	-/۰۲۰۶
۱۸	۱۵	-/۵۳۵۹	-/۰۲۶۳	-/۰۲۲۸
۱۹	۱۷	-/۵۳۳۴	-/۰۲۴۹	-/۰۲۱۸
۲۰	۳۲	-/۴۹۷۱	-/۰۲۷۴	-/۰۲۷۸
۲۱	۴۴	-/۴۴۷۱	-/۰۲۵۳	-/۰۳۱۳
۲۲	۱۴	-/۵۳۹۷	-/۰۳۶۸	-/۰۳۱۴
۲۳	۴۵	-/۴۴۶۵	-/۰۲۲۰	-/۰۲۷۲
۲۴	۲۵	-/۵۲۴۵	-/۰۳۱۴	-/۰۲۸۵
۲۵	۱۱	-/۵۶۶۹	-/۰۳۶۳	-/۰۲۷۸

شماره بلوک	رتبه	مقدار Cli	ایده آل منفی	ایده آل مثبت
۲۶	۳۰	-/۵۰۲۰	-/۲۹۶۰	-/۲۹۳۷
۲۷	۱۹	-/۵۳۱۹	-/۰۲۷۱	-/۰۲۳۸
۲۸	۸	-/۵۷۹۵	-/۰۳۴۸	-/۰۲۵۳
۲۹	۳	-/۶۲۲۵	-/۰۳۳۳	-/۰۲۰۲
۳۰	۲۰	-/۵۳۰۴	-/۰۴۵۶	-/۰۴۰۴
۳۱	۱۸	-/۵۳۱۹	-/۰۲۸۳	-/۰۲۴۹
۳۲	۴۷	-/۴۳۶۹	-/۰۲۴۵	-/۰۳۱۶
۳۳	۴	-/۶۰۸۴	-/۰۲۸۹	-/۰۱۸۶
۳۴	۲۱	-/۵۳۰۳	-/۰۲۹۰	-/۰۲۵۷
۳۵	۴۳	-/۴۴۷۵	-/۰۲۵۸	-/۰۳۱۹
۳۶	۲۲	-/۵۳۰۲	-/۰۲۵۳	-/۰۲۲۴
۳۷	۳۵	-/۴۹۲۲	-/۰۲۵۳	-/۰۲۶۱
۳۸	۲	-/۶۲۳۵	-/۰۵۲۱	-/۰۳۱۵
۳۹	۳۶	-/۴۸۵۰	-/۰۳۸۹	-/۰۴۱۳
۴۰	۳۱	-/۴۹۷۹	-/۰۲۴۷	-/۰۲۴۹
۴۱	۱۶	-/۵۳۵۲	-/۰۳۴۵	-/۰۳۰۰
۴۲	۱	-/۶۷۵۳	-/۰۳۵۸	-/۰۱۷۳
۴۳	۲۹	-/۵۰۲۵	-/۰۳۳۴	-/۰۳۳۰
۴۴	۱۳	-/۵۴۳۹	-/۰۲۸۲	-/۰۲۳۶
۴۵	۹	-/۵۷۹۴	-/۰۲۷۷	-/۰۲۰۱
۴۶	۵۰	-/۳۷۳۱	-/۰۱۸۶	-/۰۳۱۴
۴۷	۱۲	-/۵۵۹۶	-/۰۳۳۴	-/۰۲۶۳
۴۸	۳۸	-/۴۶۶۱	-/۰۲۶۰	-/۰۲۹۸
۴۹	۵۲	-/۳۳۱۸	-/۰۲۲۷	-/۰۴۵۶
۵۰	۴۰	-/۴۶۲۳	-/۰۴۶۰	-/۰۵۳۵
۵۱	۳۷	-/۴۷۵۱	-/۰۳۱۲	-/۰۳۴۴
۵۲	۲۶	-/۵۲۳۰	-/۰۳۰۱	-/۰۲۷۵

خروجی مدل به بلوک‌های آماری در Arcgis Pro ۳,۰ پیوست شد و با استفاده از روش طبقه‌بندی چندکی (quantile classification) طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی انجام شد که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند.

جدول ۴. جدول طبقات بعد اقتصادی

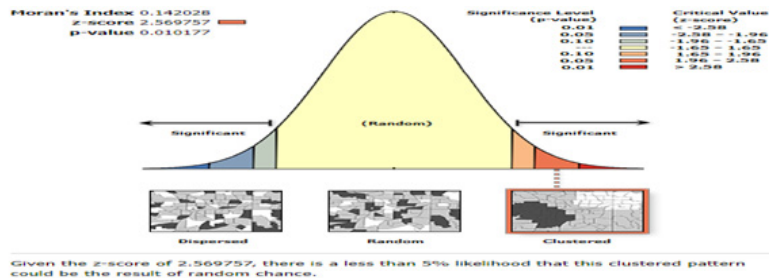
درصد	تعداد بلوک	طبقه
۳۴,۶	۱۸	طبقه پایین
۳۲,۷	۱۷	طبقه متوسط
۳۲,۷	۱۷	طبقه بالا
۱۰۰	۵۲	مجموع



شکل ۳. نقشه تقسیم‌بندی طبقات بعد اقتصادی

الف- موران جهانی است و میزان شاخص هم برابر ۰/۱۴۲ است.

طبق مدل موران به طور کلی الگوی توزیع بعد اقتصادی به صورت خوشه‌ای



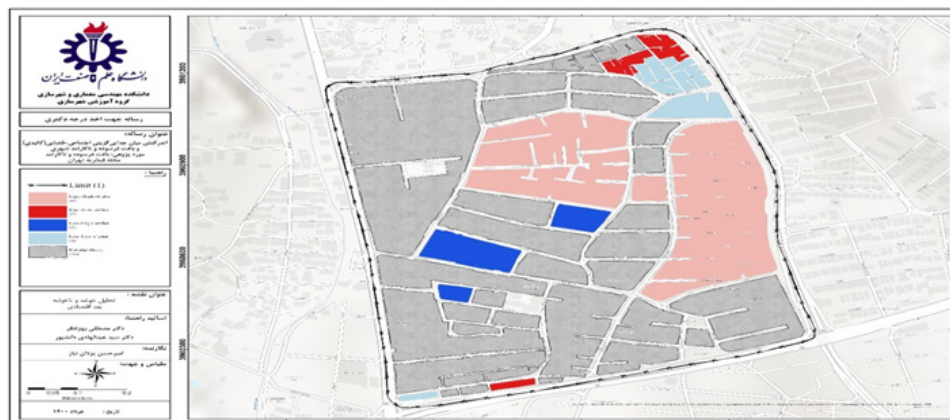
شکل ۴. نمودار موران جهانی بعد اقتصادی

ب- موران محلی در شکل ۵، نقاط بالا-بالا، بلوک‌های بالا-بالا در واقع بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد اقتصادی پایین هستند؛ اما بلوک‌هایی که آن‌ها را احاطه کرده‌اند، امتیاز شاخص بالا است این بلوک‌ها با رنگ آبی پررنگ نشان داده شده‌اند. نقاط بالا-پایین: بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد اقتصادی بالا هستند؛ اما بلوک‌هایی که آن‌ها را احاطه کرده‌اند، امتیاز شاخص آن‌ها پایین است این بلوک‌ها با رنگ قرمز نشان داده شده‌اند. فاقد الگو: بلوک‌هایی هستند که هیچ‌یک از شرایط بالا را ندارند و ۳۴ بلوک در این خوشه قرار گرفته‌اند.

ب- موران محلی در شکل ۵، نقاط بالا-بالا، بلوک‌های بالا-بالا در واقع بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد اقتصادی میان شاخص در آن‌ها و بلوک‌های همسایگی آن‌ها نیز بالا است و با رنگ کالپاسی نشان داده شده‌اند. البته، قابل توجه اینکه دو بلوک از بافت فرسوده نیز در این خوشه واقع شده‌اند. نقاط پایین-پایین: این بلوک‌ها هم خود از نظر بعد اقتصادی پایین هستند؛ هم اینکه بلوک‌های اطراف نیز پایین هستند که بیشترین بخش بافت فرسوده محله مورد مطالعه (شمال شرقی محله) در این خوشه قرار گرفته است. این بلوک‌ها با رنگ آبی کم‌رنگ نشان داده شده‌اند.

جدول ۵. جدول الگوی توزیع خوشه و ناخوشه شاخص‌های بعد اقتصادی

طبقه	تعداد بلوک	درصد
نقاط بالا-بالا	۴	۷/۷
نقاط پایین-پایین	۸	۱۵/۴
نقاط پایین-بالا	۳	۵/۸
نقاط بالا-پایین	۳	۵/۸
فاقد الگو	۳۴	۶۵/۴
مجموع	۵۲	۱۰۰



شکل ۵. نقشه انسلین موران محلی بعد اقتصادی

بعد اجتماعی - جمعیتی

سرپرست خانوار) از طریق محاسبه شاخص‌ها روی بلوک‌های آماری سرشماری نفوس و مسکن محاسبه شده‌اند. برای همسو کردن شاخص‌ها در مدل تاپسیس نیاز به تعیین اثرات مثبت و منفی شاخص‌ها است. بر همین اساس، پنج شاخص حس تعلق، آرامش و سکون، نرخ سواد، روابط اجتماعی و اعتماد بالاتر بودن ارزش آن‌ها دارای اثر مثبت و ۱۰ شاخص دیگر بالاتر بودن آن‌ها دارای اثر منفی در سطح بندی بعد اجتماعی - جمعیتی است.

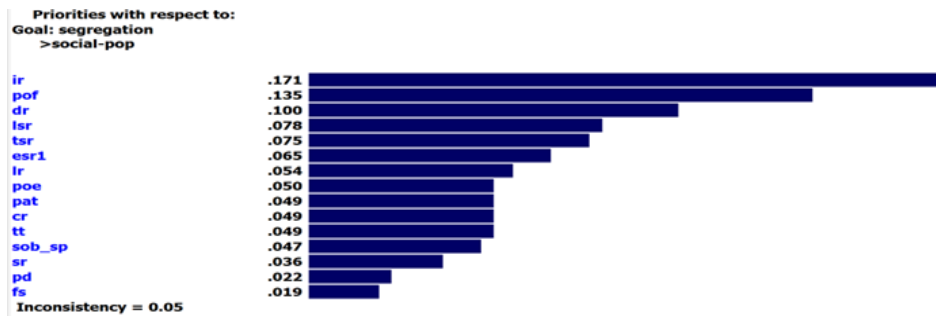
برای جداشدگی بعد اجتماعی ۱۵ شاخص استفاده شده است که چهار شاخص حس تعلق، آرامش و سکون، روابط اجتماعی و اعتماد از طریق پرسشنامه محاسبه شده و ۱۱ شاخص دیگر (نرخ سواد، بعد خانوار، نسبت جنسی، تراکم جمعیت، نسبت مهاجرنشینی، نسبت طلاق، نسبت جنسی سواد، نسبت جنسی جمعیت محصل، درصد سالمندان، نسبت جنسی سالمندان، نسبت زنان

جدول ۶. جدول شاخص‌های بعد اجتماعی-جمعیتی

ردیف	شاخص	وزن شاخص	نوع اثرگذاری	اختصار
۱	حس تعلق	۰/۰۴۷	+	sob
۲	آرامش و سکون	۰/۰۴۹	+	Pat
۳	روابط اجتماعی	۰/۰۴۹	+	CR
۴	اعتماد	۰/۰۴۹	+	tt
۵	نرخ سواد	۰/۰۵۴	+	Lr
۶	بعد خانوار	۰/۰۱۹	-	Fs
۷	نسبت جنسی	۰/۰۳۶	-	sr
۸	تراکم جمعیت	۰/۰۲۲	-	pd
۹	نسبت مهاجرنشینی	۰/۱۷۱	-	lr
۱۰	نسبت طلاق	۰/۱	-	Dr
۱۱	نسبت جنسی سواد	۰/۰۷۸	-	Lsr
۱۲	نسبت جنسی جمعیت محصل	۰/۰۷۵	-	Tsr
۱۳	درصد سالمندان	۰/۰۵	-	Poe
۱۴	نسبت جنسی سالمندان	۰/۰۶۵	-	Esr
۱۵	نسبت زنان سرپرست خانوار	۰/۱۳۵	-	Pof

شاخص بعد خانوار با وزن ۰/۰۱۹ دارای کمترین امتیاز است. همچنین، نرخ سازگاری مدل برابر ۰/۰۵ است.

بر اساس خروجی وزن‌دهی مدل AHP از شاخص‌های مورد بررسی در بعد اجتماعی - جمعیتی نسبت مهاجرنشینی با وزن ۰/۱۷۱ دارای بیشترین وزن و



شکل ۶. نمودار وزن‌دهی شاخص‌های بعد اجتماعی-جمعیتی

برای سنجش طبقات بعد اجتماعی-جمعیتی از مدل تاپسیس استفاده شده که خروجی مدل در جدول ۷ آورده شده است:

جدول ۷. جدول تاپسیس بعد اجتماعی-جمعیتی

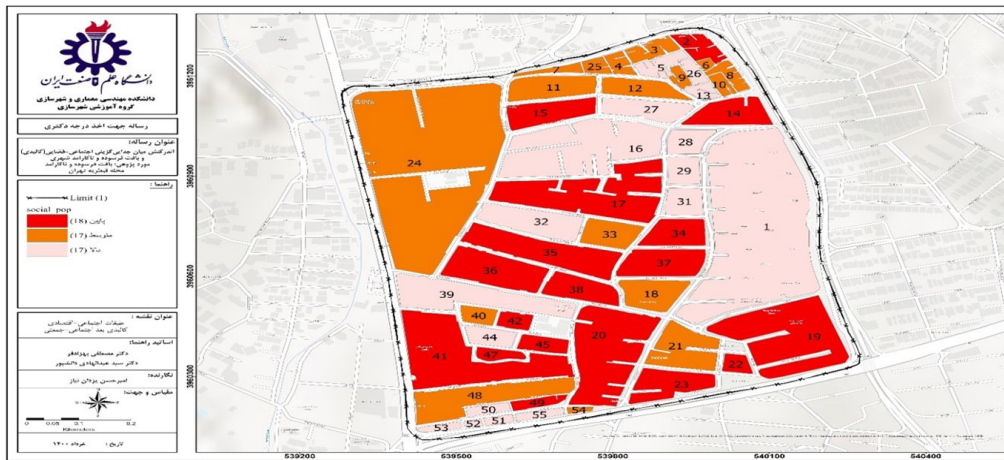
شماره بلوک	رتبه	مقدار Cli	ایده آل منفی	ایده آل مثبت
۱	۱	۰/۶۶۱	۰/۰۰۶	۰/۰۰۳
۲	۴۲	۰/۴۹۴	۰/۰۲۴	۰/۰۲۴
۳	۲۱	۰/۵۰۷	۰/۰۳۲	۰/۰۳۱
۴	۲۷	۰/۵۰۲	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹
۵	۱۳	۰/۵۱۲	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳
۶	۳۰	۰/۵۰۰	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰
۷	۲۲	۰/۵۰۴	۰/۰۲۷	۰/۰۲۶
۸	۳۱	۰/۵۰۰	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱
۹	۲۵	۰/۵۰۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
۱۰	۲۹	۰/۵۰۱	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰
۱۱	۲۴	۰/۵۰۳	۰/۰۳۸	۰/۰۳۷
۱۲	۲۶	۰/۵۰۲	۰/۰۳۲	۰/۰۳۲
۱۳	۵	۰/۵۴۰	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸
۱۴	۳۶	۰/۴۹۸	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵
۱۵	۴۸	۰/۴۸۳	۰/۰۱۴	۰/۰۱۵
۱۶	۷	۰/۵۳۲	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹
۱۷	۵۰	۰/۴۶۹	۰/۰۱۳	۰/۰۱۵
۱۸	۳۲	۰/۵۰۰	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱
۱۹	۴۹	۰/۴۷۵	۰/۰۰۹	۰/۰۱۰
۲۰	۳۷	۰/۴۹۸	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
۲۱	۳۴	۰/۵۰۰	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶
۲۲	۳۹	۰/۴۹۶	۰/۰۲۷	۰/۰۲۷
۲۳	۳۸	۰/۴۹۸	۰/۰۳۴	۰/۰۳۵
۲۴	۲۳	۰/۵۰۴	۰/۰۲۹	۰/۰۲۹
۲۵	۱۹	۰/۵۰۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸

شماره بلوک	رتبه	مقدار Cli	ایده آل منفی	ایده آل مثبت
۲۶	۱۰	۰/۵۲۰	۰/۰۱۳	۰/۰۱۲
۲۷	۳	۰/۵۶۳	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷
۲۸	۲	۰/۶۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۵
۲۹	۱۴	۰/۵۱۱	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹
۳۰	۶	۰/۵۳۳	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹
۳۱	۴	۰/۵۴۷	۰/۰۱۲	۰/۰۱۰
۳۲	۱۸	۰/۵۱۰	۰/۰۱۸	۰/۰۱۷
۳۳	۵۱	۰/۴۵۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۷
۳۴	۳۵	۰/۴۹۹	۰/۰۲۱	۰/۰۲۱
۳۵	۴۱	۰/۴۹۵	۰/۰۲۱	۰/۰۲۲
۳۶	۴۷	۰/۴۸۴	۰/۰۱۱	۰/۰۱۲
۳۷	۴۵	۰/۴۸۹	۰/۰۲۰	۰/۰۲۱
۳۸	۱۲	۰/۵۱۴	۰/۰۱۸	۰/۰۱۷
۳۹	۳۳	۰/۵۰۰	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
۴۰	۴۶	۰/۴۸۸	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
۴۱	۵۲	۰/۴۵۳	۰/۰۰۸	۰/۰۱۰
۴۲	۸	۰/۵۲۵	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳
۴۳	۴۳	۰/۴۹۰	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴
۴۴	۴۰	۰/۴۹۵	۰/۰۲۴	۰/۰۲۵
۴۵	۲۸	۰/۵۰۱	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲
۴۶	۴۴	۰/۴۹۰	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱
۴۷	۱۱	۰/۵۱۶	۰/۰۱۷	۰/۰۱۶
۴۸	۱۷	۰/۵۱۰	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶
۴۹	۱۵	۰/۵۱۱	۰/۰۱۸	۰/۰۱۷
۵۰	۱۶	۰/۵۱۱	۰/۰۲۲	۰/۰۲۱
۵۱	۲۰	۰/۵۰۸	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳
۵۲	۹	۰/۵۲۴	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳

خروجی مدل تاپسیس به بلوک‌های آماری در Arcgis Pro ۳,۰ متصل و با استفاده از روش طبقه‌بندی چندکی اقدام به طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی شده است که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند.

جدول ۸. جدول طبقات شاخص‌های بعد اجتماعی - جمعیتی

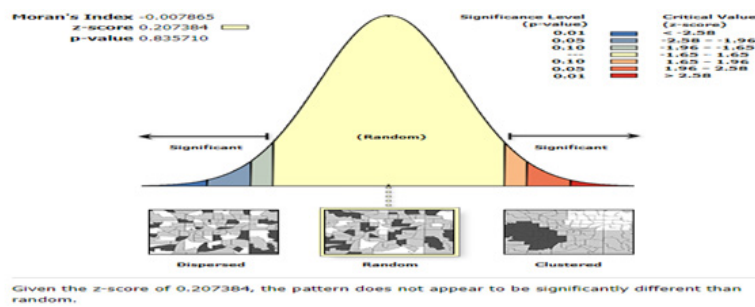
طبقه	تعداد بلوک	درصد
طبقه پایین	۱۸	۳۴,۶
طبقه متوسط	۱۷	۳۲,۷
طبقه بالا	۱۷	۳۲,۷
مجموع	۵۲	۱۰۰



شکل ۷. نقشه تقسیم‌بندی طبقات بعد اجتماعی-جمعیتی

میزان شاخص موران برابر ۰/۰۰۷ و الگوی توزیع نیز تصادفی است.

الف- موران جهانی



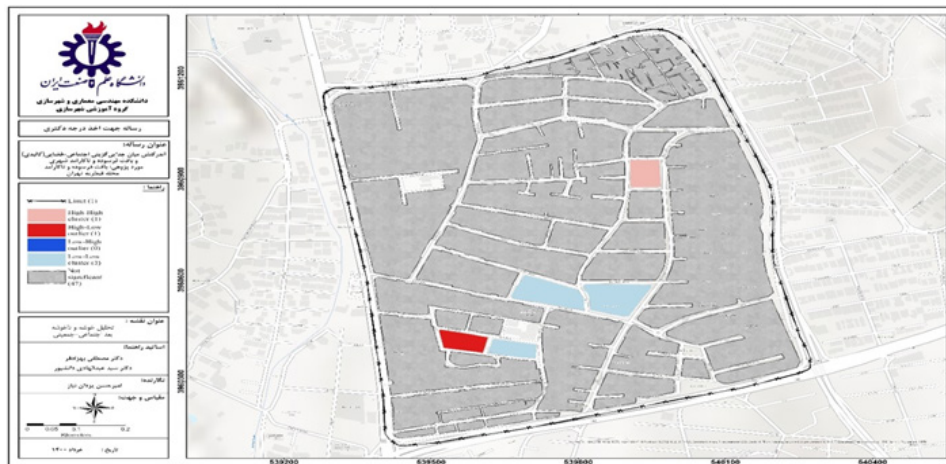
شکل ۸. نمودار موران جهانی بعد اجتماعی-جمعیتی

هستند؛ اما بلوک‌هایی که آن‌ها را احاطه کرده‌اند، امتیاز شاخص بالا است. این بلوک‌ها با رنگ آبی پررنگ نشان داده شده‌اند. برای این بعد هیچ خوشه‌ای تشکیل با نقاط پایین بالا تشکیل نشده است. نقاط بالا-پایین: بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد اجتماعی-جمعیتی بالا هستند؛ اما بلوک‌هایی که آن‌ها را احاطه کرده‌اند، امتیاز شاخص آن‌ها پایین است. این بلوک‌ها با رنگ قرمز نشان داده شده‌اند و تنها یک بلوک در این خوشه واقع شده است. فاقد الگو: بلوک‌هایی هستند که هیچ‌یک از شرایط بالا را ندارند و ۴۷ بلوک در این خوشه قرار گرفته‌اند.

ب- موران محلی
نقاط بالا-بالا: بلوک‌های بالا-بالا در واقع بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد اجتماعی-جمعیتی میزان شاخص در آن‌ها و بلوک‌های همسایگی آن‌ها نیز بالا است و با رنگ کالیبسی نشان داده شده‌اند و تنها یک بلوک در این خوشه قرار گرفته است.
نقاط پایین-پایین: این بلوک‌ها هم خود از نظر بعد اجتماعی-جمعیتی پایین هستند؛ هم اینکه بلوک‌های اطراف نیز پایین هستند تنها سه بلوک در این خوشه قرار گرفته است. این بلوک‌ها با رنگ آبی کم‌رنگ نشان داده شده‌اند.
نقاط پایین-بالا: بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد اجتماعی-جمعیتی پایین

جدول ۹. جدول موران محلی شاخص‌های بعد اجتماعی-جمعیتی

طبقه	تعداد بلوک	درصد
نقاط بالا-بالا	۱	۱/۹
نقاط پایین-پایین	۳	۵/۸
نقاط پایین-بالا	۰	۰/۰
نقاط بالا-پایین	۱	۱/۹
فاقد الگو	۴۷	۹۰/۴
مجموع	۵۲	۱۰۰



شکل ۹. نقشه انسلین موران محلی بعد اجتماعی جمعیتی

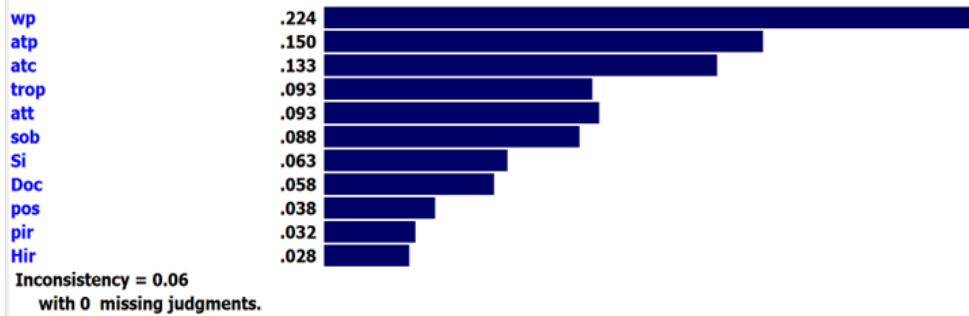
ارزش رسترها به سطح بلوکها انتقال داده شده و تعداد پلاکهای بافت فرسوده هم به داخل هر بلوک اتصال داده شده است. دو شاخص عمق فضایی و یکپارچگی فضایی نیز با استفاده از نرم افزار دپ مپ تحلیل شده و بعد از انتقال به GIS با استفاده از تابع کرنل تبدیل به نقشه رستری شده و ارزش نقشه های رستری به داخل بلوکها انتقال داده شده است. از بین شاخص های مطرح شده پایداری بناها از لحاظ سازه و یکپارچگی فضایی دارای اثر مثبت هستند و ۹ شاخص دیگر اثر منفی دارند. در بحث کالبدی فیزیکی شاخص فرسودگی قطعات دارای بیشترین امتیاز در جداسدگی دارد و اثر آن برابر ۰/۲۲۴ است و خانوار در واحد مسکونی با ارزش ۰/۲۸ دارای کمترین ارزش است.

بعد کالبدی- فیزیکی

شاخص های استفاده شده در جداسدگی بعد کالبدی فیزیکی شامل ۱۱ شاخص هستند. شاخص های خانوار در واحد مسکونی، نفر در واحد مسکونی، درصد کمبود واحدهای مسکونی، پایداری بناها از لحاظ سازه و نسبت واحدهای مسکونی ۱۰۰ متر و کمتر بر اساس اطلاعات بلوکهای آماری سرشماری نفوس و مسکن شاخص سازی شده است و شاخص های دسترسی به شبکه راه های اصلی، دسترسی به خدمات شهری، فرسودگی قطعات، دسترسی به حمل و نقل عمومی از اطلاعات طرح تفصیلی استفاده شده و شاخص های دسترسی به شبکه راه های اصلی، دسترسی به خدمات شهری، دسترسی به حمل و نقل عمومی با استفاده از الگوریتم فاصله اقلیدسی تبدیل به رستر شده و

جدول ۱۰. جدول شاخص های بعد کالبدی- فیزیکی

ردیف	شاخص	علامت اختصاری	نوع اثرگذاری	وزن
۱	خانوار در واحد مسکونی	Hir	-	۰/۰۲۸
۲	نفر در واحد مسکونی	Pir	-	۰/۰۳۲
۳	درصد کمبود واحدهای مسکونی	Pos	-	۰/۰۳۸
۴	پایداری بناها از لحاظ سازه	Sob	+	۰/۰۸۸
۵	نسبت واحدهای مسکونی ۱۰۰ متر و کمتر	Tpo	-	۰/۰۹۳
۶	دسترسی به شبکه راه های اصلی	Att	-	۰/۰۹۳
۷	دسترسی به خدمات شهری	Atc	-	۰/۱۳۳
۸	فرسودگی قطعات	Wp	-	۰/۲۲۴
۹	دسترسی به حمل و نقل عمومی	Atp	-	۰/۱۵
۱۰	عمق فضایی	Doc	-	۰/۰۵۸
۱۱	یکپارچگی فضایی	Si	+	۰/۰۶۳



شکل ۱۰. نمودار وزندهی شاخص‌های بعد کالبدی-فیزیکی

برای سنجش طبقات بعد کالبدی-فضایی از مدل تاپسیس استفاده شده که خروجی مدل در جدول ۱۱ آورده شده است:

جدول ۱۱. جدول تاپسیس شاخص‌های بعد کالبدی-فیزیکی

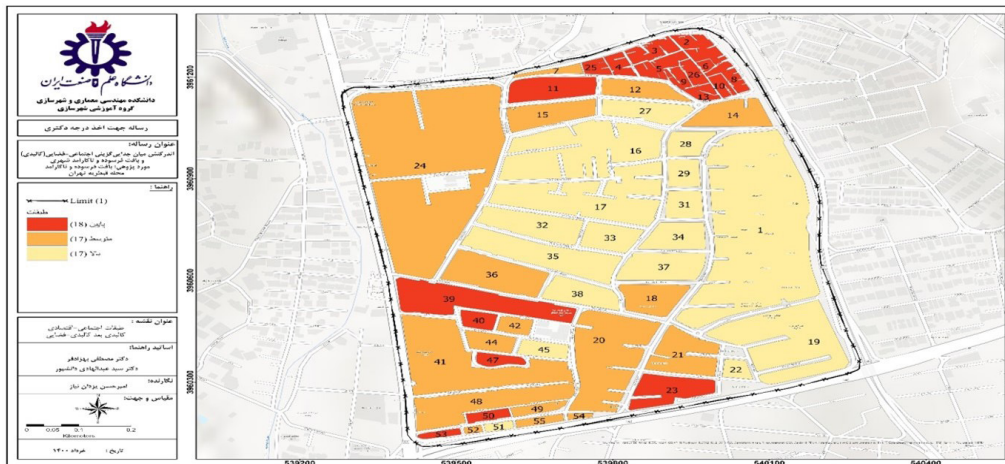
شماره بلوک	رتبه	مقدار C _i	ایده آل منفی	ایده آل مثبت
۱	۱	۰/۹۸۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵
۲	۴۵	۰/۵۰۰	۰/۰۹۰	۰/۰۹۰
۳	۴۴	۰/۵۰۰	۰/۰۹۲	۰/۰۹۲
۴	۴۶	۰/۵۰۰	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴
۵	۴۳	۰/۵۰۰	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳
۶	۴۸	۰/۵۰۰	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱
۷	۲۷	۰/۵۰۲	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹
۸	۴۹	۰/۵۰۰	۰/۰۹۱	۰/۰۹۰
۹	۴۷	۰/۵۰۰	۰/۰۹۲	۰/۰۹۲
۱۰	۵۱	۰/۵۰۰	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳
۱۱	۳۶	۰/۵۰۱	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰
۱۲	۳۲	۰/۵۰۲	۰/۰۴۰	۰/۰۳۹
۱۳	۴۱	۰/۵۰۰	۰/۰۹۳	۰/۰۹۲
۱۴	۱۹	۰/۵۰۲	۰/۰۳۰	۰/۰۳۰
۱۵	۲۵	۰/۵۰۲	۰/۰۳۶	۰/۰۳۶
۱۶	۸	۰/۵۰۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲۴
۱۷	۵	۰/۵۰۷	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰
۱۸	۲۱	۰/۵۰۲	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴
۱۹	۳	۰/۵۱۵	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳
۲۰	۲۸	۰/۵۰۲	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵
۲۱	۳۰	۰/۵۰۲	۰/۰۳۸	۰/۰۳۸
۲۲	۱۷	۰/۵۰۳	۰/۰۳۴	۰/۰۳۳
۲۳	۳۵	۰/۵۰۱	۰/۰۴۲	۰/۰۴۱
۲۴	۳۱	۰/۵۰۲	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷
۲۵	۴۲	۰/۵۰۰	۰/۰۹۳	۰/۰۹۲

شماره بلوک	رتبه	مقدار Cli	ایده آل منفی	ایده آل مثبت
۲۶	۵۰	-/۵۰۰	-/۰۹۰	-/۰۹۰
۲۷	۱۴	-/۵۰۳	-/۰۲۹	-/۰۲۹
۲۸	۱۳	-/۵۰۳	-/۰۳۱	-/۰۳۱
۲۹	۴	-/۵۰۸	-/۰۱۹	-/۰۱۹
۳۰	۲	-/۵۱۵	-/۰۱۴	-/۰۱۴
۳۱	۶	-/۵۰۶	-/۰۲۲	-/۰۲۱
۳۲	۱۰	-/۵۰۴	-/۰۲۵	-/۰۲۵
۳۳	۱۱	-/۵۰۴	-/۰۲۷	-/۰۲۷
۳۴	۷	-/۵۰۵	-/۰۲۳	-/۰۲۳
۳۵	۲۰	-/۵۰۲	-/۰۳۳	-/۰۳۳
۳۶	۹	-/۵۰۴	-/۰۲۷	-/۰۲۷
۳۷	۱۶	-/۵۰۳	-/۰۳۱	-/۰۳۱
۳۸	۵۲	-/۵۰۰	-/۰۶۶	-/۰۶۶
۳۹	۳۷	-/۵۰۱	-/۰۳۷	-/۰۳۷
۴۰	۳۳	-/۵۰۲	-/۰۴۰	-/۰۴۰
۴۱	۲۹	-/۵۰۲	-/۰۳۶	-/۰۳۶
۴۲	۲۴	-/۵۰۲	-/۰۳۵	-/۰۳۵
۴۳	۱۲	-/۵۰۳	-/۰۳۰	-/۰۲۹
۴۴	۳۸	-/۵۰۱	-/۰۳۴	-/۰۳۴
۴۵	۲۶	-/۵۰۲	-/۰۳۶	-/۰۳۶
۴۶	۲۳	-/۵۰۲	-/۰۳۰	-/۰۳۰
۴۷	۳۹	-/۵۰۱	-/۰۳۴	-/۰۳۴
۴۸	۱۵	-/۵۰۳	-/۰۳۳	-/۰۳۲
۴۹	۳۴	-/۵۰۱	-/۰۴۴	-/۰۴۴
۵۰	۴۰	-/۵۰۱	-/۰۵۱	-/۰۵۱
۵۱	۲۲	-/۵۰۲	-/۰۳۸	-/۰۳۷
۵۲	۱۸	-/۵۰۳	-/۰۳۴	-/۰۳۳

خروجی مدل تاپسیس به بلوک‌های آماری در Arcgis Pro ۳٫۰ مرتبط و با استفاده از روش طبقه‌بندی چندکی اقدام به طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی شده است که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند.

جدول ۱۲. جدول طبقات شاخص‌های بعد کالبدی-فیزیکی

طبقه	تعداد بلوک	درصد
طبقه پایین	۱۸	۳۴٫۶
طبقه متوسط	۱۷	۳۲٫۷
طبقه بالا	۱۷	۳۲٫۷
مجموع	۵۲	۱۰۰

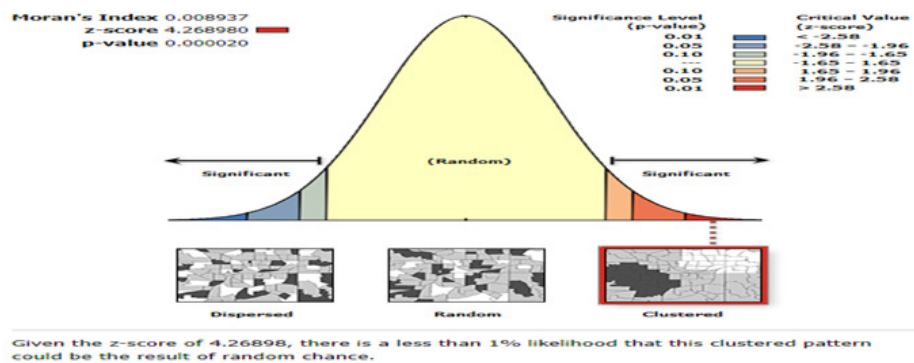


شکل ۱۱. نقشه تقسیم‌بندی طبقات بعد کالبدی فضایی

و شاخص موران برابر ۰/۰۰۸ است.

الف- موران جهانی

بر اساس مدل موران جهانی الگوی توزیع بعد کالبدی- فضایی خوشه‌ای است



شکل ۱۲. نمودار موران جهانی بعد کالبدی فیزیکی

اما بلوک‌هایی که آن‌ها را احاطه کرده‌اند، امتیاز شاخص بالا است این بلوک‌ها با رنگ آبی پررنگ نشان داده شده‌اند. برای این بعد هیچ خوشه‌ای با نقاط پایین بالا تشکیل نشده است. نقاط بالا-پایین: بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد کالبدی- فضایی بالا هستند؛ اما بلوک‌هایی که آن‌ها را احاطه کرده‌اند، امتیاز شاخص آن‌ها پایین است. این بلوک‌ها با رنگ قرمز نشان داده شده‌اند که تنها یک بلوک در این خوشه واقع شده است. فاقد الگو: بلوک‌هایی هستند که هیچ‌یک از شرایط بالا را ندارند و ۳۵ بلوک در این خوشه قرار گرفته‌اند.

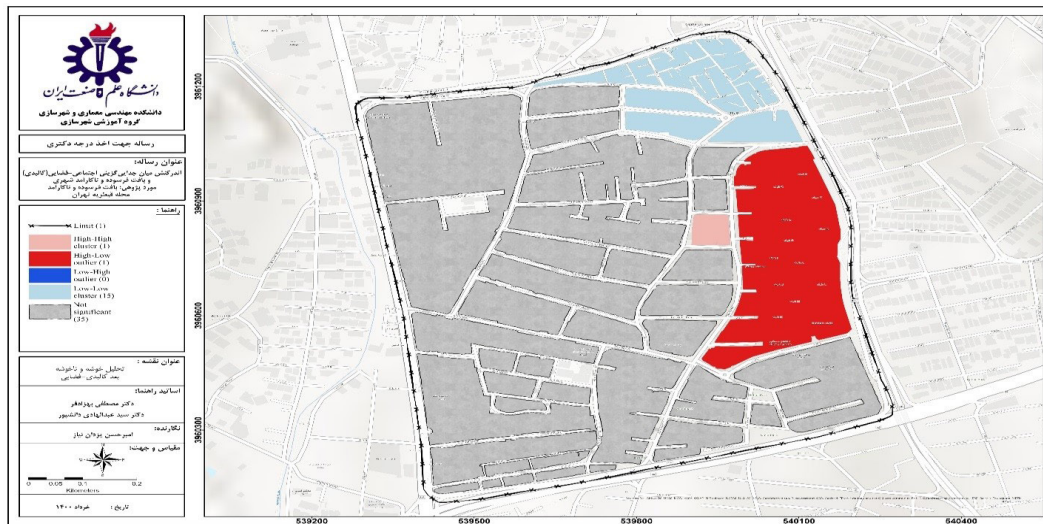
ب- موران محلی

نقاط بالا-بالا: بلوک‌های بالا-بالا در واقع بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد کالبدی-فضایی میزان شاخص در آن‌ها و بلوک‌های همسایگی آن‌ها نیز بالا است و با رنگ کالباسی نشان داده شده‌اند. البته، قابل توجه اینکه دو بلوک از بافت فرسوده نیز در این خوشه واقع شده‌اند. نقاط پایین-پایین: این بلوک‌ها هم خود از نظر بعد کالبدی-فضایی پایین هستند، هم اینکه بلوک‌های اطراف نیز پایین هستند که کل بافت فرسوده محله مورد مطالعه (شمال شرقی محله) در این خوشه قرار گرفته است. این بلوک‌ها با رنگ آبی کم‌رنگ نشان داده شده‌اند. نقاط پایین-بالا: بلوک‌هایی هستند که از نظر بعد کالبدی- فضایی پایین بوده؛

جدول ۱۳. موران محلی شاخص‌های بعد کالبدی- فیزیکی

طبقه	تعداد بلوک	درصد
نقاط بالا-بالا	۱	۱/۹
نقاط پایین-پایین	۱۵	۲۸/۸
نقاط پایین-بالا	۰	۰/۰

طبقه	تعداد بلوک	درصد
نقاط بالا-پایین	۱	۱/۹
فاقد الگو	۳۵	۶۷/۳
مجموع	۵۲	۱۰۰



شکل ۱۳. نقشه انسلین موران محلی بعد کالبدی فضایی

بحث و نتیجه گیری

۰/۳۵۴ دارای بیشترین وزن و نرخ فعالیت با وزن ۰/۰۵۲ دارای کمترین وزن است. بر اساس شاخص‌های اقتصادی ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند و طبق مدل موران نیز به طور کلی الگوی توزیع بعد اقتصادی به صورت خوشه‌ای است و میزان شاخص هم برابر ۰/۱۴۲ است.

شاخص‌های سنجش طبقات اجتماعی جمعیتی ۱۵ شاخص بوده‌اند که بر اساس خروجی وزن‌دهی مدل AHP از شاخص‌های مورد بررسی در بعد اجتماعی- جمعیتی نسبت مهاجرنشینی با وزن ۰/۱۷۱ دارای بیشترین وزن و شاخص بعد خانوار با وزن ۰/۱۰۹ دارای کمترین امتیاز است و بعد از انجام مدل تاپسیس و انتقال اطلاعات به Arcgis Pro ۳،۰ با استفاده از روش طبقه‌بندی چندکمی اقدام به طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی شده است که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند. همچنین، میزان شاخص موران برابر ۰/۰۰۷ و الگوی توزیع نیز تصادفی است.

در بعد کالبدی- فیزیکی ۱۱ شاخص بررسی شد که شاخص فرسودگی قطعات دارای بیشترین امتیاز و اثر آن برابر ۰/۲۲۴ است و خانوار در واحد مسکونی با ارزش ۰/۰۲۸ دارای کمترین ارزش در جدایی‌گزینی شده است. از مجموع بلوک‌های محله که ۳۴/۶ بلوک در طبقه پایین، ۳۲/۷ درصد در طبقه متوسط و ۳۲/۷ درصد نیز در طبقه بالا واقع شده‌اند و بر اساس مدل موران جهانی الگوی توزیع بعد کالبدی- فضایی خوشه‌ای است و شاخص موران برابر ۰/۰۰۸ است.

جدایی‌گزینی بعد اجتماعی- جمعیتی شاخص‌های تک‌گروهی در بعد یکنواختی برابر میانگین آن در سطح محله برابر ۰/۶ است. در واقع، در مرز ورود به جادشدگی بالا واقع شده است. از نظر سطح جادشدگی طبقه متوسط با امتیاز ۰/۶۹۶۴ در رتبه اول و طبقه بالا با امتیاز ۰/۶۷۷۶ در رتبه دوم و طبقه پایین با امتیاز ۰/۶۵۸ در رتبه سوم جادشدگی قرار دارند. به طور کلی، میانگین این شاخص برای هر سه طبقه برابر ۰/۶۷ است. از نظر دسته‌بندی ایسلند و

در پی پدیده نخست شهری مهاجرت به شهرهای بزرگ و به‌خصوص کلان‌شهرها نیز تشدید شده است که به دلیل عدم مدیریت و برنامه‌ریزی درست پدیده عدم تعادل فضایی در این شهرها اتفاق افتاده که باعث جدایی‌گزینی فضایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی شده است. در پی جدایی‌گزینی که در شهرها شکل گرفته است؛ گروه‌های ضعیف اقتصادی- اجتماعی در هسته‌هایی از شهر به‌ناچار سکونت پیدا می‌کنند و در نتیجه، جدایی‌گزینی شهری تشدید خواهد شد. بعضی از این هسته‌ها مثل محله قیطره در کنار بافت اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مرفه‌نشین، پذیرای اقشار کم‌درآمد است. در این تحقیق نیز در سه بعد اجتماعی- جمعیتی در قالب ۱۵ معیار، بعد کالبدی فضایی در قالب ۱۱ معیار و بعد اقتصادی نیز در قالب ۶ معیار جدایی‌گزینی تک‌گروهی، دوگروهی و چندگروهی بررسی شده است. این شاخص‌ها با استفاده از داده‌های سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۵، داده‌های طرح تفصیلی و پرسشنامه تهیه شده‌اند. برای تحلیل الگوی توزیع مکانی این شاخص‌ها و به منظور توزیع آن‌ها ابتدا با استفاده از تحلیل‌های آسپات نحوه تشکیل لکه‌های داغ و سرد در سطوح اطمینان ۹۹ درصد، ۹۵ درصد و ۹۰ درصد بررسی شده و از بیضی انحراف معیار نیز برای توزیع شاخص در محله مورد مطالعه استفاده شده است. از نظر الگوی توزیع شاخص‌ها بیشتر بلوک‌ها فاقد الگو بوده‌اند و الگوهای تشکیل شده لکه‌های داغ اغلب در قسمت بافت فرسوده شمالی محله تشکیل شده‌اند و توزیع جهت‌دار بیضی انحراف معیار نیز در تمامی شاخص‌ها شمال شرقی- جنوب غربی بوده است.

بعد از تحلیل الگوی توزیع شاخص‌ها با استفاده از مدل Topsis_AHP اقدام به سطح‌بندی بلوک‌ها در قالب ۳۲ شاخص در سه بعد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی- فضایی شده است که مبنای سطح‌بندی طبقات اجتماعی اقتصادی بلوک‌های جمعیتی بوده است. با توجه به اینکه همه شاخص‌ها از یک وزن واحد برخوردار نیستند، از مدل AHP اقدام به تعیین وزن شاخص‌ها شده است. در بعد اقتصادی بین ۶ شاخص مورد مطالعه وزن نرخ اجاره‌نشینی برابر

همکاران در طبقه بالا واقع شده است؛ اما چون فاصله کمی با ۰/۶ دارد، کمی فراتر از حد آستانه قرار دارد. اما بر اساس شاخص آنتروپی که میانگین آن برابر ۰/۱۸ است و چون کمتر از ۰/۳ است، جدایی شدگی در سطح پایینی اتفاق افتاده است. شاخص جینی نیز برابر ۰/۶۸۳ است و چون بالاتر از ۰/۶ است، جدایشدهگی در سطح بالا اتفاق افتاده است. بیشترین جدایشدهگی در طبقه متوسط با امتیاز ۰/۶۹۷ و در رتبه دوم طبقه بالا با امتیاز ۰/۶۸ و طبقه پایین به نسبت با میزان کمتر جدایشدهگی مقدار آن برابر ۰/۶۶ است و در تمامی سطوح شاخص آنتیسنون نیز جدایشدهگی در سطح بالا اتفاق افتاده و میانگین شاخص نیز برابر ۰/۶۷۸ است.

■ مشارکت نویسندگان

نویسنده اول ۴۰ درصد، نویسنده دوم ۳۰ درصد، نویسنده سوم ۳۰ درصد.

■ تشکر و قدردانی

این مقاله حامی مالی و معنوی ندارد.

■ تعارض منافع

این مقاله برگرفته از رساله نویسنده اول با عنوان «اندرکنش میان جدایی گزینی اجتماعی- فضایی (کالبدی) و بافت فرسوده و ناکارآمد شهری مورد پژوهی: بافت فرسوده و ناکارآمد محله قیطریه تهران» است که به راهنمایی نویسندگان دوم و سوم در دانشگاه علم و صنعت ایران در حال انجام است.

- [1] Ghaedrahmati S. and Zarghamfard M. "Housing policy and demographic changes: the case of Iran", International Journal of Housing Markets and Analysis, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. 2020. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-06-2019-0064>
- [2] UN Habitat. World cities report 2022. Envisaging the future of cities. Retrieved from. Nairobi: Kenya: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2022. https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/06/wcr_2022.pdf
- [3] Alavi S. A., Meshkini A., Ahmadi H., Zamani A. Spatial Analysis of Physical Poverty of Urban Housing (Case Study: District 17 of Tehran), Asian Journal of Water, Environment and Pollution, 3(16). 115-123. 2019. DOI:[10.3233/AJW190040](https://doi.org/10.3233/AJW190040)
- [4] Storper, M., (2010), Why do regions develop and change? The challenge for geography and economics, Journal of Economic Geography 11, pp. 333-346. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbq033>
- [5] Hens L. The challenge of the sustainable city, Environ Dev Sustain, 12:875-876. 2010. DOI <https://doi.org/10.1007/s10668-010-9259-3>
- [6] Garha N., S., & Azevedo A., B. Population and Housing (Mis)match in Lisbon, 1981-2018. A Challenge for an Aging Society, social sciences, 10(3), 102; 2021, <https://doi.org/10.3390/socs-c10030102>.
- [7] Shirko A. Ahmad Pour A. Physical-spatial Analysis of the Structure of Urban Old Texture Using GIS (Case Study: the Central Core of Sardasht City, Human Geography Research, 2018. DOI:[10.22059/JHGR.2017.61436](https://doi.org/10.22059/JHGR.2017.61436). [In Persian]
- [8] Babakhanin M. Identify the role of community-based development in urban sustainable renewal (case study: renewal actions in Takhti neighborhood of Tehran 1388-92), Research and Urban Planning, Volume 9, Issue 32 - Serial Number 32, May 2018, Pages 185-196, 2018. [in Persian]. [DOR: [20.1001.1.22285229.1397.9.32.15.2](https://doi.org/10.1001.1.22285229.1397.9.32.15.2)]
- [9] Fani Z. Tavakolnia J. Amiri H. Biravandzade M. Factors affecting the stability of the inefficient texture of Khorram Abad against natural hazards, Journal of Geography, 2017, [in Persian].
- [10] Cheshire, P (2007). Segregated neighbourhoods and mixed communities. London: Joseph Rowntree Foundation.
- [11] Gordon D. et al., Poverty and social exclusion in Britain, Joseph Row Entrée, Foundation, York. 2003.
- [12] Van der Wusten, it. And Musterd, s. Welfare state Effects on Inequality and Segregation. In: s. Musterd & W. Ostendorf in Western cities, London: Routledge, pp: 238-248. 1998.
- [13] Kaplan, H.D., Wheeler, O.J., Holloway, R. S., Urban Geography, US: Wiley publication, 2004.
- [14] Jaliliasdrabad. S., & Hashemi, S.Z. The Evolution of the Concept of Segregation in the Thinkers' Opinions. Armanshahr Architecture & Urban Development Journal. 13(32), 253-267, 2020, [in Persian].
- [15] Afrogh, E. Space and social inequality: a model for spatial segregation and its consequences, Tehran, Tarbiat modares university, 1998, [in Persian].
- [16] Sabatini, F., (2003), the Social Spatial Segregation in the Cities of Latin America, Inter-American Development Bank, No. 3418, Sustainable Development Department.
- [17] Mirabadi, M., Mahdavi Hajilowi, M., Rajabi, A. Explanation and analysis of spatial imbalance and measurement of factors affecting concentration and segregation in Mahabad city, geographical-space journal, 2018, NO. 62, Page 253- 272. [in Persian].
- [18] Yazdani M. H., Soltani A., Nazmfar H., Attar M. A., The Measure of Residential Segregation of Socio-Economic Groups by Using Multi-group Indices in Shiraz City, Scientific Journals Management System, Volume 16, Issue 42 (12-2016), [in Persian].
- [19] Zahirnejad, A. Dadashpoor H., Examining Socio-Spatial Segregation of Educational and Occupational Groups in Isfahan Metropolitan Region, Journal of Physical Development Planning, Vol. 3, No. 1, (New Series), Spring 2018 (25-44).
- [20] lotfi s., ghazaie m. Studying The Role of Segregation in the Emerging of Deteriorated Urban Fabrics Case Study: 'Qassem-Ābād' District (Mashhad, Iran), Geography and Development, Volume 17, Issue 54 - Serial Number 54, March 2019, Pages 15-36. [in Persian]. DOI: [10.22111/GDIJ.2019.4349](https://doi.org/10.22111/GDIJ.2019.4349)
- [21] Roustaei M., Manzar, The role of social components in realizing urban renewal, Volume 2, Issue 10, September 2010, Pages 26-30. [in Persian].
- [22] Ruiz-Tagle, Javier, (2013), A Theory of Socio-spatial Integration: Problems, Policies and Concepts from a US Perspective, International Journal of Urban and Regional Research, Volume 37.2, pp. 388-408.
- [23] Marques, Eduardo, (2012), Social Networks, Segregation and Poverty in São Paulo, International Journal of Urban and Regional Research, Volume 36.5, pp. 958-979.
- [24] Roustaei Sh. Karimzadeh H. Rahmati Kh., Analysis of spatial inequalities based on social, economic and physical indices in medium-sized cities (Case study: Miyandoab City), Geographical Urban Planning Research (GUPR), Volume 4, Issue 3, October 2016, Pages 449-471, [in Persian].
- [25] Hosseini A. Pourahmad A. Hataminejad H. Rezaeina H., Baghe-Nazar, Optimal Strategies in Ordering Blight Texture of Gheydariyeh Neighborhood, Using QSPM Method, Volume 10, Issue 24 - Serial Number 24, March 2013, Pages 79-90, [in Persian].

urban area of Naysar, Sanandaj. In this research, the qualitative method of library-documentary studies was used to identify and extract the main components of suitable housing, and its purpose is to categorize the components and factors of suitable housing and its effects on urban dwellers. In this research, meta-composite method has been used to systematically review previous researches and projects in the field of housing. For this purpose, these factors have been identified using meta-combination method and then classified through descriptive analysis and pattern analysis by MAXQDA software. The statistical population in this research consists of scientific-research articles in reliable databases such as Google Researcher, using available online databases (Google Scholar, Science Direct, and Springer) in the field of housing.

Findings

Among the 34 variables considered and applied in the future research software, it can be seen that the factors of suitable collective spaces, beautiful views, suitable spaces for reception, well-decorated facade and good appearance, communication with neighbors, as influential variables; factors of suitability of the property, appropriate segregation, design appropriate to the space, availability of health facilities, existence of intermediate areas, compliance with the scope of the plan, suitability of the property, suitability of the architectural plan and interior spaces, availability of the map, privacy protection, participation in the design, the type of housing ownership, being overlooking, containing cultural symbols and signs, feeling of familiarity and association, creating a sense of residence as independent variables; factors of creating a sense of identity, a sense of belonging as a target variable; the factors of maintaining social dignity, lack of visibility, changeability, compliance with the widening of roads as influential variables, and the factors of proper layout of space, type of structure and materials, sense of security and building insurance were recognized as regulatory variables.

Conclusion

The results of the research showed that different factors can play a role in identifying suitable and desirable housing; for example, through the MIC-MAC software, the factors of suitable collective spaces, beautiful views, suitable reception spaces, well-decorated facade and good appearance, communication with neighbors, as influential variables; the factors of suitability of the property, suitable separation, design according to the desire, having health facilities, existence of intermediate areas, compliance with the scope of the plan, suitability of the property, suitability of the architectural plan and interior spaces, availability of the map, privacy protection, participation in the design, the type of housing ownership, being overlooking, containing cultural symbols and signs, feeling of familiarity and association, creating a sense of residence as independent variables; the factors of creating a sense of identity, a sense of belonging as a target variable; and the factors of maintaining social dignity, lack of visibility, changeability, compliance with road widening were recognized as influential variables. Moreover, among the available variables, the highest final score with direct impact, in the order of rank 1-9, is given to the variables of sense of belonging, creating a sense of identity, maintaining social dignity, lack of privacy, adaptability, compliance with the scope of the plan, sense of security, appropriate arrangement of space, and complying with the widening of the passages, respectively with the number 56, 55, 53, 53, 52, 50, 49, 48, 47; also, indirect variables of creating a sense of identity, not being overlooked, maintaining social dignity, changeability, compliance with the scope of the plan, sense of security, appropriate layout of the space, compliance with the utility of the property, and compliance with the widening of the roads, respectively, were awarded the number 116986, 112277, 111162, 110150, 102110, 100618, 99189, 98563.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICL

Salavati S. Alavi S.A. Karimi B. Ramezanipour Kh. The Foresight of Housing Planning Suitable for Vulnerable Urban Strata (Case Study: Naysar, Sanandaj). Urban Economics and Planning Vol 4(1):180-196 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.370969.1309



The Foresight of Housing Planning Suitable for Vulnerable Urban Strata (Case Study: Naysar, Sanandaj)

Saman Salavati¹, SeyedAli Alavi^{2*}, Bahar Karimi³, Khatereh Ramezanipour¹

1- Ph.D. candidate of Geography and Urban Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Faculty of Geography and Urban Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3- Master's student in Geography and Urban Planning, Mohaghegh Ardabil University, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2022-11-22

Accepted: 2023-04-06

Keywords

Foresight

Housing

Informal Settlement

Sanandaj

ABSTRACT

Introduction

Almost all the countries of the world are experiencing the phenomenon of "urbanization". The development of urbanization and the emergence of metropolitan areas in third-world countries is very different from the development of urbanization in the West, which began after the industrial revolution. One of the most important differences in the disorderly and disorganized growth and the spread of an unbalanced and harmful phenomenon called marginalization has been on a large scale in third-world cities. In these countries, immigrants flock to immigrant neighborhoods that grow like mushrooms on the outskirts of cities and settle in what is called the "margin" or the "appendix of urban areas" [1]. In today's industrial world, the phenomenon of marginalization and informal settlement around big cities in deprived urban areas is inevitable, and simultaneously with the expansion of this phenomenon, the issue of housing is always raised as a basic human need. This need has played an important role in the living conditions of humans since the beginning of human settlement until now. However, the rapid and increasing growth of urbanization after the Second World War in most countries of the world has led to numerous problems such as traffic, pollution, inadequate access to urban services and facilities, homelessness, and poor housing, the most important of which is the issue of housing. Having suitable, and dignified housing, brings comfort and leisure, and a sense of security to families [2]. Today, suitable housing and its related issues have been raised as a global issue and have become one of the acute issues of developing countries [3]. For this reason, the existence of low-income groups and their need for housing in many cities of third-world has caused the formation of settlements on the outskirts of cities that have the lowest level of quality, and this has made the issue of suitable housing visible, and attracted more attention. [4]. Nowadays, foresight plays a significant role in designing, and strategic policies at all levels, including urban policy-making. The importance of a forward-looking attitude is that it is possible to prevent the basic crises and super-challenges of a society by knowing the upcoming trends that are highly certain and getting prepared to face extensive changes with systematic planning [5].

Materials and methods

Considering the investigated components and the practical nature of this research, the method of this research is exploratory. After studying the theoretical foundations and practical examples, the key indicators of the suitable housing model have been extracted. In the field studies and surveys section, 30 urban experts were identified and analyzed with tools such as interviews and questionnaires. MAXQDA software was used for qualitative data analysis. In this way, first, the results of document studies and then the results of the analysis of the interviews conducted by this software (MaxQuda) will be presented. According to documentary and library studies, the field studies and interviews conducted in this field were extracted using 4-dimensional and 34-category MaxQdia software for the future planning of suitable housing for vulnerable urban strata in the separated

* Corresponding author: a.alavi@modares.ac.ir

آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر شهری (مورد پژوهی: ناحیه منفصل شهری نایس، سنندج)

سامان صلواتی^۱؛ سید علی علوی^{۲*}؛ بهار کریمی^۳؛ خاطره رمضانپور^۴

- ۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
 ۲- دانشیار دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
 ۳- دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیل، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۰۱
 تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۰۶

چکیده

مقدمه

تقریباً همه کشورهای جهان در حال تجربه پدیده «شهری شدن» هستند. توسعه شهرنشینی و پیدایش مناطق کلان‌شهری در کشورهای جهان سوم با توسعه شهرنشینی در غرب که از فردای انقلاب صنعتی آغاز شد، بسیار متفاوت است. یکی از تفاوت‌های مهم در رشد بی‌سامان و بدقواره و گسترش پدیده ناموزون و آسیب‌زایی به نام حاشیه‌نشینی در مقیاس وسیع گسترده در شهرهای جهان سوم بوده است. در این کشورها، مهاجران به محله‌های مهاجرنشینی هجوم می‌برند که در حاشیه شهرها به شکل قارچ‌گونه رشد می‌کنند و در جایی که «حاشیه‌گذاری» یا «آپاندیس‌نواهی شهری» نامیده می‌شود، ساکن می‌شوند [۱]. در جهان صنعتی امروز پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی در اطراف شهرهای بزرگ مناطق محروم شهری امری اجتناب‌ناپذیر است و هم‌زمان با گسترش این پدیده، مسئله مسکن همواره به عنوان نیاز پایه‌ای بشر مطرح می‌شود. این نیاز از ابتدای سکونت تا زمان حاضر نقش مهمی در شرایط زیستی انسان‌ها ایفا کرده است. با این وجود، به دنبال رشد سریع و فزاینده شهرنشینی بعد از جنگ جهانی دوم در اغلب کشورهای جهان، مشکلات متعددی مانند ترافیک، آلودگی، دسترسی نامناسب به خدمات و امکانات شهری، بی‌مسکنی، بدمسکنی و غیره را به دنبال داشته که مهم‌ترین آن‌ها، مسئله مسکن بوده است. داشتن مسکن مناسب و در شأن، که همراه خود آسایش و فراغت را به دنبال داشته باشد و نوعی احساس امنیت را برای خانواده‌ها به ارمغان آورد [۲]. امروزه، مسکن مناسب و مسائل مربوط به آن به عنوان یک مسئله جهانی مطرح شده و به یکی از مسائل حاد کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است [۳]. به همین دلیل، وجود اقشار کم‌درآمد و نیاز آن‌ها به مسکن در بسیاری از شهرهای کشورهای جهان سوم، باعث شکل‌گیری سکونتگاه‌هایی در حاشیه شهرها شده که از پایین‌ترین سطح کیفیتی برخوردارند و این امر باعث شده که موضوع مسکن مناسب نمایان شود و بیشتر مورد توجه قرار گیرد [۴]. آینده‌نگاری امروزه در طراحی و سیاست‌گذاری‌های راهبردی در تمامی سطوح از جمله سیاست‌گذاری شهری، نقش بسزایی ایفا می‌کند. اهمیت نگرش آینده‌پژوهانه آنجاست که می‌توان با شناخت روندهای پیش رو که قطعیت بالایی دارند از بحران‌ها و ابرچالش‌های اساسی یک جامعه پیش‌گیری کرد و با برنامه‌ریزی نظام‌مند آمادگی لازم برای مواجهه با تغییرات گسترده را مهیا کرد [۵].

مواد و روش‌ها

با توجه به مؤلفه‌های مورد بررسی و ماهیت کاربردی این پژوهش، روش تحقیق از نوع اکتشافی است. پس از مطالعه مبانی تئوریک و نمونه‌های عملی، شاخص‌های کلیدی الگوی مسکن مناسب، استخراج شدند (جدول ۴). در بخش مطالعات میدانی و پیمایشی با ابزارهایی همچون مصاحبه و پرسش‌نامه از ۳۰ نفر متخصصان شهری به شناخت و تحلیل مسائل پرداخته شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از نرم‌افزار MAXQDA استفاده شد. به این صورت که ابتدا نتایج حاصل از مطالعات اسنادی و سپس،

کلمات کلیدی

آینده‌نگاری
 آینده‌پژوهی
 سکونتگاه غیررسمی
 سنندج
 مسکن

نتیجه گیری

نتایج تحقیق نشان داد عوامل مختلف می‌توانند در شناسایی مسکن مناسب و مطلوب نقش داشته باشند؛ به عنوان نمونه از طریق نرم‌افزار MICMAC، عوامل فضاهای جمعی مناسب، چشم‌اندازهای زیبا، فضاهای مناسب پذیرایی، نمای آراسته و ظاهر خوب، ارتباط با همسایگان، به عنوان متغیرهای تأثیرگذار؛ عوامل انطباق مطلوبیت ملک، تفکیک‌پذیری مناسب، طراحی متناسب با خواست، برخورداری از امکانات بهداشتی، وجود عرصه‌های میانی، انطباق با محدوده طرح، انطباق مطلوبیت ملک، انطباق پلان معماری و فضاهای داخلی، برخورداری از نقشه، حفظ حریم خصوصی، مشارکت در طراحی، نوع مالکیت مسکن، مشرف بودن، حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی، احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی، ایجاد حس سکونت به عنوان متغیرهای مستقل؛ عوامل ایجاد حس هویت، احساس تعلق به عنوان متغیر هدف؛ و عوامل حفظ شأن اجتماعی، مشرف نبودن، قابلیت تغییرپذیری، رعایت تعریض معابر به عنوان متغیرهای تأثیرپذیر شناخته شدند. و در بین متغیرهای موجود بیشترین امتیاز نهایی با تأثیرگذاری مستقیم به ترتیب رتبه ۱-۹، به متغیرهای (احساس تعلق، ایجاد حس هویت، حفظ شأن اجتماعی، مشرف نبودن، قابلیت تغییرپذیری، انطباق با محدوده طرح، احساس امنیت، چیدمان مناسب فضا، رعایت تعریض معابر و... به ترتیب با عدد، ۵۶، ۵۵، ۵۳، ۵۳، ۵۲، ۵۰، ۴۹، ۴۸، ۴۷) و متغیرهای غیر مستقیم (ایجاد حس هویت، عدم مشرف بودن، حفظ شأن اجتماعی، قابلیت تغییرپذیری، انطباق با محدوده طرح، احساس امنیت، چیدمان مناسب فضا، انطباق مطلوبیت ملک، رعایت تعریض معابر، به ترتیب با عدد ۱۱۶۹۸۶، ۱۱۲۲۷۷، ۱۱۱۱۶۲، ۱۱۰۱۵۰، ۱۰۲۱۱۰، ۱۰۰۶۱۸، ۹۹۱۸۹، ۹۸۵۶۳) تعلق گرفت.

نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه‌های صورت‌گرفته به وسیله نرم‌افزار (مکس کیو. دی. ای) ارائه شد. طبق مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای؛ مصاحبه‌های صورت‌گرفته در این زمینه شاخص‌های ما در ۴ بعد و ۳۴ مقوله برای آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر ناحیه منفصل شهری نایسر، استخراج شدند. در خاتمه نتایج حاصل از ترکیب عوامل کلیدی مسکن مناسب و پایدار در قالب خروجی نرم‌افزار مکس کیودی ای ارائه شده است.

یافته‌ها

از بین ۳۴ متغیر مورد نظر و اعمال شده در نرم‌افزار آینده‌پژوهی، مشاهده می‌شود که عوامل فضاهای جمعی مناسب، چشم‌اندازهای زیبا، فضاهای مناسب پذیرایی، نمای آراسته و ظاهر خوب، ارتباط با همسایگان، به عنوان متغیرهای تأثیرگذار؛ عوامل انطباق مطلوبیت ملک، تفکیک‌پذیری مناسب، طراحی متناسب با فضا، برخورداری از امکانات بهداشتی، وجود عرصه‌های میانی، انطباق با محدوده طرح، انطباق مطلوبیت ملک، انطباق پلان معماری و فضاهای داخلی، برخورداری از نقشه، حفظ حریم خصوصی، مشارکت در طراحی، نوع مالکیت مسکن، مشرف بودن، حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی، احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی، ایجاد حس سکونت به عنوان متغیرهای مستقل؛ و عوامل ایجاد حس هویت، احساس تعلق به عنوان متغیر هدف؛ و عوامل حفظ شأن اجتماعی، عدم مشرف بودن، قابلیت تغییرپذیری، رعایت تعریض معابر به عنوان متغیرهای تأثیرپذیر و عوامل چیدمان مناسب فضا، نوع سازه و مصالح، احساس امنیت و بیمه ساختمان به عنوان متغیرهای تنظیمی شناخته شدند که در شکل ۷ به نمایش گذاشته شده است.

مقدمه

تقریباً همه کشورهای جهان در حال تجربه پدیده «شهری شدن» هستند. توسعه شهرنشینی و پیدایش مناطق کلان شهری در کشورهای جهان سوم با توسعه شهرنشینی در غرب که از فردای انقلاب صنعتی آغاز شد، بسیار متفاوت است. یکی از تفاوت‌های مهم در رشد بی‌سامان و بدقواره و گسترش پدیده ناموزون و آسیب‌زایی به نام حاشیه‌نشینی در مقیاس گسترده در شهرهای جهان سوم بوده است. در این کشورها، مهاجران به محله‌های مهاجرنشینی هجوم می‌برند که در حاشیه شهرها به شکل قارچ‌گونه رشد می‌کنند و در جایی که «حاشیه گندابی» یا «آپاندیس نواحی شهری» نامیده می‌شود، ساکن می‌شوند [۱]. در جهان صنعتی امروز پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی در اطراف شهرهای بزرگ مناطق محروم شهری امری اجتناب‌ناپذیر است و هم‌زمان با گسترش این پدیده، مسئله مسکن همواره به عنوان نیاز پایه‌ای بشر مطرح می‌شود. این نیاز از ابتدای سکونت تا زمان حاضر نقش مهمی در شرایط زیستی انسان‌ها ایفا کرده است. با این وجود، به دنبال رشد سریع و فزاینده شهرنشینی بعد از جنگ جهانی دوم در اغلب کشورهای جهان، مشکلات متعددی مانند ترافیک، آلودگی، دسترسی نامناسب به خدمات و امکانات شهری، بی‌مسکنی، بدمسکنی و غیره را به دنبال داشته که مهم‌ترین آن‌ها مسئله مسکن بوده است. داشتن مسکن مناسب و در شأن، که همراه خود آسایش و فراغت را به دنبال داشته باشد و نوعی احساس امنیت را برای خانواده‌ها به ارمغان آورد [۲]. امروزه، مسکن مناسب و مسائل مربوط به آن به عنوان یک مسئله جهانی مطرح شده و به یکی از مسائل حاد کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است [۳]. به همین دلیل، وجود اقشار کم‌درآمد و نیاز آن‌ها به مسکن در بسیاری از شهرهای کشورهای جهان سوم، باعث شکل‌گیری سکونتگاه‌هایی در حاشیه شهرها شده که از پایین‌ترین سطح کیفیتی برخوردارند و این امر باعث شده که موضوع مسکن مناسب نمایان شود و بیشتر مورد توجه قرار گیرد [۴]. آینده‌نگاری امروزه در طراحی و سیاست‌گذاری‌های راهبردی در تمامی سطوح از جمله سیاست‌گذاری شهری، نقش بسزایی ایفا می‌کند. اهمیت نگرش آینده‌پژوهانه آنجاست که می‌توان با شناخت روندهای پیش رو که قطعیت بالایی دارند از بحران‌ها و ابرچالش‌های اساسی یک جامعه پیش‌گیری کرد و با برنامه‌ریزی نظام‌مند آمادگی لازم برای مواجهه با تغییرات گسترده را مهیا کرد [۵]. در این بین، یکی از مسائل اساسی و پیش روی شهرهای بزرگ، مقوله برنامه‌ریزی مسکن مناسب برای گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد است، چرا که گروه‌های برخوردار و برخی از گروه‌های نیمه‌برخوردار جامعه توانستند به این نیاز اساسی خود متناسب با میزان درآمد و توانایی خود پاسخ دهند اما گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد شهری به دلیل ناتوانی مالی و اقتصادی خود، قادر به تأمین مسکن مناسب برای خود نبوده و باعث بروز انواع معضلات اجتماعی و اقتصادی شده‌اند. این مسئله یکی از عوامل مخرب توسعه در شهرهای امروزی بوده و شهرها را از دستیابی به اهداف خود باز می‌دارد. در یک جمع‌بندی می‌توان اذعان داشت که مشکل مناسب برای اقشار کم‌درآمد، جزء جدانشدنی بیشتر شهرهای ایران و به خصوص شهرهای بزرگ است، وجود گسترده عظیمی از حاشیه‌نشینی‌ها و بافت‌های ناکارآمد شهری نشان می‌دهند مدیران شهری در ریشه‌یابی این مشکلات و مدیریت صحیح آن چندان موفقیت‌آمیز عمل نکرده‌اند. در این میان سنندج به عنوان یکی از شهرهای مهم ایران، از دیرباز با چالش تأمین مسکن مناسب برای گروه‌های کم‌درآمد مواجه بوده است. این پژوهش قصد دارد ضمن آینده‌نگاری، به تبیین وضعیت‌های محتمل این عوامل و در نهایت، تدوین سناریوهای احتمالی و شناسایی سناریوهای مطلوب مؤثر بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد حاشیه شهر سنندج بپردازد. در سنندج، عموماً به چهار دلیل «رشد طبیعی جمعیت شهری، مهاجرت، طبقه‌بندی دوباره (تبدیل نقاط روستایی به شهر) و پیوست و همراه کردن گسترده‌های جدید به شهر» و به طور ویژه به دلایل دوم و چهارم، شاهد گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی و محله‌های حاشیه‌ای و فقیرنشین هستیم؛ به طوری که بر اساس مطالعات انجام‌گرفته، در سنندج حدود ۵۳/۳ درصد از جمعیت در

سکونتگاه‌های غیررسمی زندگی می‌کنند. بر اساس مطالعه دیگری، ۵۵ درصد جمعیت شهر سنندج در ۱۲/۷ درصد از گستره سراسر شهر اسکان یافته‌اند [۶]. این پژوهش با بررسی ویژگی‌های مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر شهری، به تبیین وضعیت‌های محتمل پرداخته و این سؤال اصلی را مطرح کرده که:

۱- پیش‌ران‌ها و راهبردهای کلیدی مؤثر بر ارتقای مسکن مناسب در ناحیه منفصل شهری نایسر کدام‌اند؟

۲- کدام یک از عوامل به صورت مستقیم و غیر مستقیم بر ارتقای کمی و کیفی مسکن مناسب در ناحیه منفصل شهری نایسر تأثیر گذارند؟

پیشینه تحقیق

مطالعات داخلی: صلواتی و رازیپور تحقیقی را تحت عنوان ارزیابی مسکن مهر بهاران با رویکرد توسعه پایدار شهری در شهر سنندج انجام داده‌اند. نتایج بیانگر پژوهش نشان داده است که طرح اجرایی مسکن مهر در زمینه‌های اقتصادی و زیست‌محیطی تا حدی قابل قبول بوده و در زمینه ابعاد اجتماعی توسعه پایدار، عملکرد مطلوبی نداشته است. همچنین، روند اجرایی تا حد زیادی مغایر با اصول توسعه پایدار شهری بوده است [۷]. صابری‌فر و دیگران در تحقیق خود تحت عنوان بررسی شاخص‌های الگوی مسکن مناسب از منظر ساکنان گروه‌های حاشیه‌نشین شهر مشهد به این نتیجه رسیدند که در میان متغیرهای یادشده، تنها چهار متغیر نحوه تملک، تحصیلات، سال خرید و سن، تأثیر معناداری بر نوع الگوی مسکن مورد تمایل داشته است. در واقع، می‌توان گفت که در تمامی وضعیت‌های مورد مطالعه، همواره مسکن ویلایی اولویت اول گروه‌های مختلف بوده است [۸]. روستایی و دیگران در پژوهش خود در زمینه تدوین سناریوهای برنامه‌ریزی مسکن برای گروه‌های آسیب‌پذیر شهری با رویکرد آینده‌نگاری مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز، دریافتند که نتیجه اصلی تحقیق حاکی از آن است که عواملی مؤثر بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز هستند، این عوامل نقش کلیدی در بهبود وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز ایفا می‌کنند. همچنین، تحلیل سناریوهای محتمل هر چند حرکت به سمت شرایط مطلوب در روند آینده سیستم را نشان می‌دهند، ولی وقوع شرایط نامطلوب و بحرانی را برای وضعیت آینده سیستم دور از انتظار نمی‌دانند [۹].

مطالعات خارجی: کارنی از نگاه مردم به عوامل اجتماعی و کیفیت روابط همسایگی به عنوان مهم‌ترین معیار اشاره می‌کند و توجه متخصصان را از حوزه‌های فیزیکی و کالبدی به سوی دو معیار بالا سوق می‌دهد. هاوان در تحقیق خود با عنوان، برآورد تقاضای مسکن و تعیین سیاست‌های مسکن مناسب برای کلان‌شهر داگو به این نتیجه رسید که روندهای کنونی ممکن است منجر به افزایش شکاف بین تقاضا و عرضه خانوار شود. بنابراین، توصیه می‌شود که مقامات محلی و توسعه‌دهندگان مربوطه باید با در نظر گرفتن تقاضای فعلی مسکن، برنامه‌ریزی مناسبی را برای عرضه مناسب خانه‌ها به خانوارها را در نظر داشته باشند [۱۰]. دنی و همکاران در تحقیق خود با عنوان «تحلیل دیالکتیکی: سیاست مسکن برای افراد کم‌درآمد در اندونزی»، دریافتند که بیشتر واحدهای پرومنا در واقع در اختیار افرادی است که درآمد بیشتری نسبت به افراد کم‌درآمد دارند [۱۱]. میشررا در تحقیق خود تحت عنوان «تأمین مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد (مورد مطالعه: منطقه کاتماندو)» دریافت که رویکردهای مناسب متفاوتی برای رفع نیازهای مسکن در نظر گرفته شده است. در شهری مانند کاتماندو که قیمت زمین سر به فلک کشیده است، خرید زمین خارج از توان گروه‌های کم‌درآمد است. در این رویکرد، مسکن استیجاری در منطقه حاشیه‌ای برای تأمین نیازهای مسکن گروه‌های کم‌درآمد مناسب‌تر است تا تسهیلات مسکن مناسب با هزینه مقبول فراهم شود [۱۲]. ماکیوا و همکاران در پژوهش خود تحت عنوان «تحلیل موانع توزیع مؤثر مسکن کم‌درآمد در آفریقای جنوبی: مورد مطالعه: جامعه سمفونی دلفت در کیپ تاون»، مطالعاتشان نشان داد این وضعیت مستلزم پاسخی به‌موقع از سوی مقامات است، زیرا افزایش جمعیت به معنای تقاضای زیاد زمین است. در انتظار راه‌حل‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت، شهر

شامل می‌شود و مسائل متعددی مانند مصالح باکیفیت و کم‌هزینه، نیروی ماهر، ایمنی مسکن و محیط، زیرساخت‌ها، امور مالی و زمین، حفظ حریمیت و حرایم خصوصی بر مطلوبیت و پایداری آن اثر می‌گذارد. گاند منگ و برنت هال، در بحث مسکن، در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزیابی کیفیت مسکن در لیما، پرو، در مدلی از شاخص کیفیت مسکن (HQI)» عنوان کردند که معیارهای اجتماعی و فرهنگی باید: ترجیحات و اولویت‌های اجتماع در برنامه‌های مسکن را شامل شود؛ مشارکت‌کنندگان محلی را برای ارائه پیشنهادهای بهبود مسکن قابل قبول با توجه به هنجارها و انتظارات محلی قادر سازد [۱۹]. مسکن اطلاعات دقیقی از معیارهای عینی همانند وضعیت درآمد، اشتغال، سلامت و اطلاعات اجتماعی در اختیار می‌گذارد و شاخصی برای دسترسی به ارزیابی درجه انتظارات و نیازهای مردم به شمار می‌رود که با اندازه‌گیری رضایت از زندگی، قابل سنجش است. از این‌رو، رضایتمندی هم (به مثابه خوشبختی از زندگی در مکانی خاص)، می‌تواند شاخصی برای سنجش مسکن مطلوب باشد [۲۰].

در دومین اجلاس اسکان بشر در ۱۹۶۶ مسکن مناسب چنین تعریف شده است: سرپناه مناسب تنها به معنای وجود یک سقف بالای سر هر شخص نیست، سرپناه مناسب یعنی آسایش، فضای مناسب، دسترسی فیزیکی و امنیت مناسب، امنیت مالکیت، پایداری و دوام سازه‌ها، روشنایی، تهویه و سیستم گرمایی مناسب، زیرساخت‌های اولیه مناسب مانند آب‌سانی، بهداشت و آموزش، دفع زباله، کیفیت مناسب زیست‌محیطی، عوامل بهداشتی مناسب، مکان مناسب و قابل دسترسی از نظر کار و تسهیلات اولیه که همه این موارد باید با توجه به استطاعت مردم تأمین شود [۲۱]. مجموعه روابط پیچیده بین پایداری و مسکن با سیاست‌های مسکن پایدار در چهار بعد پایداری محیطی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی قابل بررسی است. مسکن پایدار، مسکنی است که در طراحی و ساخت از ویژگی‌های ذیل برخوردار باشد: سالم، بادوام، امن و به‌صرفه باشد [۲۲]. بنابراین، لزوم توجه به مسکن و برنامه‌ریزی آن در غالب برنامه‌های ملی، منطقه‌ای و شهری بیش از پیش احساس می‌شود تا با بهره‌گیری از دانش و تکنیک‌های برنامه‌ریزی مشکلات شهروندان را برطرف کند [۲۳].

تهاجمات زمینی را تجربه خواهد کرد، که حتی ممکن است در مناطقی که برای اهداف توسعه‌ای دیگر رزرو شده‌اند، رخ دهد. بنابراین، نیاز به اقدام جمعی برای پیگیری سریع فرایندهای تأیید زمین برای مسکن کم‌درآمد در جامعه سمفونی دلفت وجود دارد [۱۳]. کارن و پارک در پژوهش خود با عنوان «مسکن به‌صرفه برای خانوارهای کم‌درآمد از طریق انگیزه نسبت مساحت (مورد مطالعه: سکونتگاه مانوهارا در کاتماندو، نپال)»، با بررسی سکونتگاه غیررسمی در منطقه مانوهارا و تحلیل‌های شبیه‌سازی انگیزه FAR دریافتند که، با توجه به بودجه محدود و کنترل اندک بر سرزمین کاتماندو توسط دولت، یک ابزار برنامه‌ریزی با تمرکز بر سود توسعه، گزینه مناسبی برای تأمین مسکن برای خانوارهای کم‌درآمد است [۱۴].

با توجه به مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی صورت گرفته و همچنین، بررسی و مرور مطالعات (پیشینه تحقیق)، این تحقیق دارای تفاوت‌هایی با مطالعات یادشده است که از روش‌های آمیخته و تحقیق کارنی، دنی و همکاران، میسر، از روش‌های پرسشنامه و مطالعات میدانی؛ کارن و پارک از تحلیل همبستگی و SPSS؛ صلواتی و روستایی از نوع اکتشافی بهره گرفته‌اند. اما تحقیق حاضر سعی کرده است که از روش‌های آمیخته و تحقیق نوین از جمله روش آینده‌پژوهی و GIS استفاده کند و همچنین، از تحقیقات صورت گرفته در پیشینه یادشده بهره گرفته است.

مبانی نظری

قواعد نظری مسکن مناسب و پایدار

مفهوم عام مسکن به معنای یک واحد مسکونی نیست، بلکه کل محیط مسکونی را شامل می‌شود [۱۵]. مسکن جایی است که در آن هر کس خودش را از عوامل آزاردهنده محیطی و اقلیمی محافظت می‌کند [۱۶]. و به مثابه مفهومی است فراتر از سرپناه، که مطلوبیت، کیفیت زندگی و رفاه مردم و مکان‌ها را تعیین می‌کند [۱۷]. که بیشتر با تکیه بر ابتکارات دولت تأمین می‌شود که ممکن است از فردی به فرد دیگر متفاوت باشد و طی زمان نیز تغییر کند. آنچه تغییر نمی‌کند، نیاز به زندگی در محیطی سالم، قابل استطاعت، امن، ایمن، و متناسب و پاسخ‌گو به نیازهای زمان است [۱۸]. همچنین، بخش مسکن شبکه‌ای پیچیده از بازیگران، قوانین و سیاست‌ها را

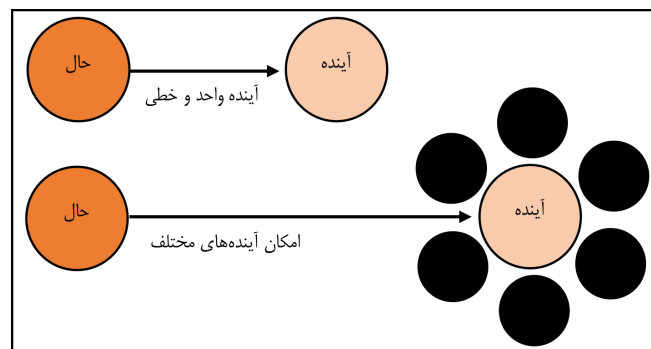
جدول ۱. ساختارشناسی مفهوم سکونت از دیدگاه دانشمندان

منبع	نگرش	مفهوم	نظریه‌پردازان
[۲۴]	هنگامی که احراز هویت، مقصود خود را حول کیفیت چیزها متمرکز می‌کند، تعیین موقعیت، ارتباطات فضایی بنیابین آن‌ها را منظور می‌دارد. بدیهی است که بدون احراز هویت واقعی به واسطه چیزها، تعین موقعیت بین آن‌ها ممکن بوده و می‌توان به طریق مشابه و بدون مداخله کامل عملکرد تعیین موقعیت، توسط برخی چیزها به هویت نیز رسید. بنابراین توانایی در تمییز بین موضوع‌های احراز هویت و تعیین موقعیت به عنوان جنبه‌های دوگانه سکونت از اهمیت بالایی برخوردار است.	سکونت و احراز هویت	شولتز
[۲۵]	هایدگر به مترادف بودن مفاهیم سکونت و بودن اشاره می‌کند و تفکر در پدیده سکونت را امری ضروری می‌داند و می‌گوید: «تا زمانی سکونت تحقق خواهد یافت که ساختن و تفکر کنار هم قرار گیرند و بخشی از سکونت شوند».	مترادف بودن مفاهیم سکونت	هایدگر
[۲۶]	از گذشته‌های دور، خانه برای انسان چیزی بیش از سرپناه بوده و جنبه‌های معنوی و مذهبی در همه مراحل ساخت خانه کاملاً مشهود است. همچنین، عامل فرهنگ و درک انسان‌ها از جهان و حیات مانند اعتقادات مذهبی، ساختار اجتماعی قبیله و خانواده، روش زندگی و ارتباطات اجتماعی افراد، نقش مؤثری در مسکن و سازمان تقسیمات فضایی آن داشته است.	جنبه های معنوی، فرهنگی و اجتماعی	رپاپورت
[۲۷]	الکساندر «کیفیت بی‌نام» را در محیط و مسکن مطرح و توصیه می‌کند که گوهری را که راه شکل دادن به محیط زندگی را بنا بر فطرت و تجربه هزاران سال نوع بشر به آنان عرضه می‌کند، همچون اعصار گذشته بیرون می‌کشند، چرا که آنان را به فراموشی سپرده‌اند. کیفیت بی‌نام شامل مجموعه قوانینی است که در عالم واقع، بیرون از خواست این و آن به راه خود می‌رود و به مقتضای خود عمل می‌کند. این کیفیت، بنیادی‌ترین کیفیتی است که در هر چیز وجود دارد و در هیچ‌جا یکسان نیست، زیرا شکل خود را از مکان خاصی می‌گیرد که در آن روی می‌دهد و تنها زمانی می‌تواند در ما زنده شود که در عالمی که جزئی از آن هستیم وجود داشته باشد.	کیفیت بی‌نام	الکساندر

آینده‌نگاری

آمادگی برای آینده تعریف شده است. فرهنگ لغت آکسفورد (Oxford) نیز تعریفی مشابه ارائه داده است. یکی از بهترین تعاریف آینده‌نگاری توسط «بن مارتین» ارائه شده است. وی آینده‌نگاری را فرایند تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلندمدت علم، فناوری، اقتصاد و جامعه دانست که هدفش شناسایی حوزه‌های تحقیقات راهبردی و فناوری‌های عام نوظهور است که به احتمال زیاد بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را در پی‌دارند [۲۸]. «دنيس لاوریج» نیز معتقد است: آینده‌نگاری توصیف مجموعه‌ای از رهیافت‌ها برای بهبود شیوه‌های تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی شامل تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر تغییرات جهت توسعه چشم‌انداز استراتژیک و پیش‌بینی هوشمند است [۲۹].

بیان تعریفی مشخص و دقیق از آینده‌نگاری (Futures Studies) دشوار است، چراکه نخست تفاوت دیدگاه‌های افراد مختلف که آینده‌نگاری را از منظر تخصص و علاقه خود می‌نگرند، باعث می‌شود تا آنان تعریفی بر اساس دیدگاه موجود در آن حوزه ارائه دهند. دوم، عمر کوتاه این دانش و سیر تجربیات گوناگون از این دانش باعث شده است که مفهوم آینده‌نگاری پیوسته تغییر یابد. با این حال، تا کنون تعاریف مختلفی از آینده‌نگاری مطرح شده است. توانایی قضاوت و تشخیص درست در مورد آنچه در آینده رخ می‌دهد در لغت‌نامه کمبریج (Cambridge)، آینده‌نگاری، برنامه‌ریزی اقدامات مبتنی بر این دانش توانایی پیش‌بینی آنچه ممکن است در آینده رخ دهد به منظور



شکل ۱. دو نوع نگرش به آینده

جدول ۲. پیشینه آینده‌نگاری [۳۰]

دیدگاه	تعاریف	عوامل کلیدی تأکید شده
مارتین (۱۹۹۵)	فرایند نظام‌مند سیستماتیک	عوامل علمی، فناوری، اقتصادی و اجتماعی با هدف پیدایش فناوری‌های نوظهور
جورجیو (۱۹۹۶)	نگاه نظام‌مند به آینده	ارزیابی عوامل اقتصادی و اجتماعی علاوه بر علمی و فناوری با تأکید بر تأثیرات اجتماعی
هورتون (۱۹۹۹)	فرایند نظام‌مند	توسعه راه‌های امکان‌پذیر برای توسعه آینده و تصمیم‌گیری برای خلق بهترین فردی ممکن
فورن (۲۰۰۱)	فرایند نظام‌مند مشارکتی و گردآوری ادراکات آینده	انتخاب تصمیمات روز آمد و بسیج اقدامات مشترک جهت گردآوری دیدگاه‌های ذی‌نفعان مختلف
ویستر (۲۰۰۴)	فرایند نظام‌مند و هدفمند	جمع‌آوری دیدگاه‌ها و انتظارات بازیگران مختلف در مورد فناوری و تدوین چشم‌اندازهای استراتژیک در مورد آینده
کوستانو (۲۰۰۴)	جمع‌آوری دیدگاه‌های مختلف	استفاده مناسب از مجموعه‌ای از روش‌های آینده‌نگری و توسعه دامنه‌ای از نگرش‌های کیفی به آینده
سترون و دیویس (۲۰۰۵)	شناسایی فرصت‌های آینده	تصمیم درباره آینده
UNIDO (۲۰۰۵)	تأکید بر مشارکت میان ذی‌نفعان	گردآوری دیدگاه‌های مختلف و تعادل میان فشار علم، فناوری با کشش تقاضا

سکونتگاه غیررسمی

خودجوش اقشار کم‌درآمد شهری به تأمین سرپناه، خارج از بازار رسمی زمین و مسکن شکل گرفته‌اند و در واقع، راه حل تأمین سرپناه فقرا با یک قیمت معقول است [۳۱]. سکونتگاه‌های غیررسمی براساس تعریف سازمان ملل متحد به سکونتگاه‌هایی اطلاق می‌شوند که در آن‌ها واحدهایی از مسکن ساخته شده است که ساکنان ادعای حقوقی در قبال آن ندارند یا به طور غیرقانونی اشغال شدند یا سکونتگاه‌ها و مناطقی که با برنامه‌ریزی‌ها و آیین‌نامه‌های موجود، غیرمجاز خوانده می‌شوند [۳۲].

در کمیسیون بررسی مسائل حاشیه‌نشینی شهری در سازمان برنامه و بودجه، تعریف زیر برای پدیده حاشیه‌نشینی ارائه شده است: خانوارها و افرادی که در محدوده اقتصادی و اجتماعی شهر ساکن هستند، ولی جذب اقتصاد و اجتماع شهری نشده‌اند و در حاشیه فعالیت‌های زندگی مردم شهر نشین قرار گرفته‌اند. واژه سکونتگاه غیررسمی (Informal Settlement)، اولین بار در نوشته‌های آبرام و تورنر و به‌ویژه پس از کنفرانس مسکن و نکوور کانادا در سال ۱۹۷۶ رایج شد. این سکونتگاه‌ها شیوه سکونت ناپایدار هستند که در نتیجه پاسخ



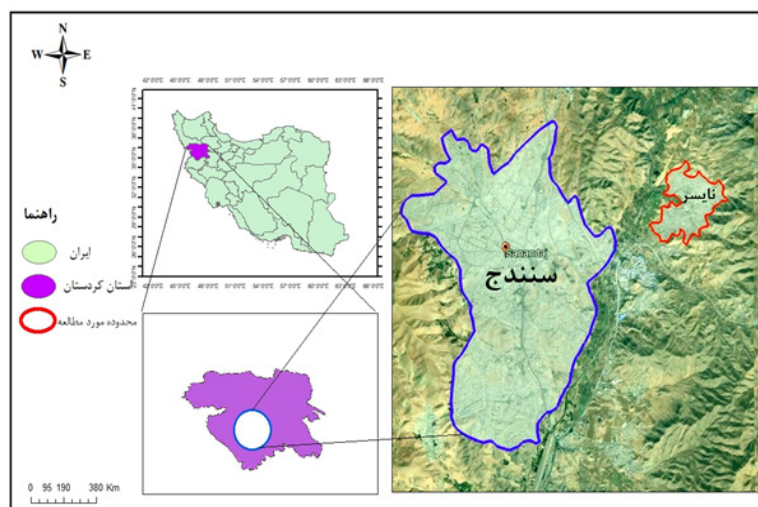
شکل ۲. دیدگاه‌های نظری حاشیه‌نشینی [۳۳]

مناسبی برای جذب سرریز جمعیتی شهر سنندج تبدیل شد و با ورود مهاجران به نایسر و افزایش جمعیت این سکونتگاه در سال ۱۳۸۹، به عنوان ناحیه منفصل شهری معرفی شد (اداره کل راه و شهرسازی). به بیان دیگر، از لحاظ تقسیمات سیاسی نایسر تا سال ۱۳۸۹، یکی از سکونتگاه‌های روستایی از توابع دهستان حومه، بخش مرکزی شهرستان سنندج محسوب می‌شد. بنابراین به لحاظ سطح‌بندی تقسیمات سیاسی، به عنوان کوچک‌ترین واحد تقسیمات سیاسی کشور (روستا) به شمار می‌رفت. اما با افزایش چشمگیر جمعیت روستا و گسترش فیزیکی آن و نزدیکی به شهر سنندج، منجر به آن شد که به لحاظ تقسیمات سیاسی تحولاتی در این روستا ایجاد شود.

روش تحقیق

محدوده مورد مطالعه

ناحیه منفصل نایسر در فاصله ۲ کیلومتری شرق شهر سنندج و در شمال محور سنندج - همدان قرار دارد، اما به علت گسترش شهر در شرق و همچنین رشد نایسر از سمت جنوب فاصله آن با شهر همواره در حال کاهش بوده است، به طوری که در سال ۱۳۷۴ فاصله نایسر با شهر سنندج ۴ کیلومتر بوده است. نایسر در گذشته جزء یکی از روستاهای پیرامونی شهر سنندج بوده که در حاشیه رودخانه قشلاق واقع بوده است. و به علت وجود عوامل درونی و بیرونی (مانند: دسترسی و مجاورت با شهر سنندج، ویژگی‌های محیطی و زیرساخت‌ها و قیمت سطح پایین زمین و ساختمان نسبت به شهر سنندج و...) به سکونتگاه



شکل ۳. محدوده جغرافیایی نواحی منفصل شهری (نایسر)

جدول ۳. جمعیت ناحیه منفصل شهری نایسر در دوره‌های مختلف آماری [۳۴]

۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	جمعیت و نرخ رشد
۳۷۳۹۸۶	۳۱۱۴۴۶	۲۷۷۸۰۸	۲۰۸۱۵۷	۹۵۸۷۲	۵۴۵۷۸	شهر سندج
	۳/۷	۱/۴۹	۲/۹	۸/۰۶	۵/۸	نرخ رشد
۳۷۳۷۷	۱۲۴۸۰	۹۳۸	۴۴۶	۳۵۳	۳۴۸	ناحیه منفصل شهری نایسر
	۱۶	۳۹/۵	۷/۷	۲/۳	۱۴/۰	نرخ رشد

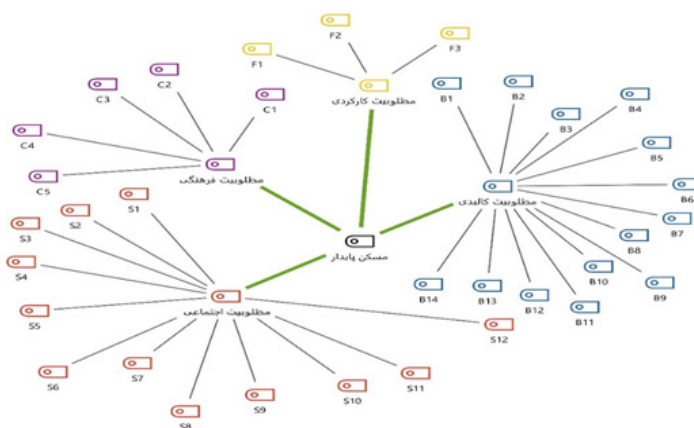
* بالا بودن نرخ رشد شهر سندج به دلیل ادغام چهار نقطه روستایی نایسر، نلله، گریزه و حسن‌آباد با شهر سندج و معرفی این نقاط به عنوان ناحیه منفصل شهری است.

با توجه به مؤلفه‌های مورد بررسی و ماهیت کاربردی این پژوهش، روش تحقیق از نوع اکتشافی است. پس از مطالعه مبانی تئوریک و نمونه‌های عملی، شاخص‌های کلیدی الگوی مسکن مناسب، استخراج شدند (جدول ۴). در بخش مطالعات میدانی و پیمایشی با ابزارهایی همچون مصاحبه و پرسش‌نامه از ۳۰ نفر متخصصان شهری به شناخت و تحلیل مسائل پرداخته شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از نرم‌افزار MAXQDA استفاده شد. به این صورت که ابتدا نتایج حاصل از مطالعات اسنادی و سپس، نتایج حاصل از

تحلیل مصاحبه‌های صورت گرفته به وسیله نرم‌افزار (مکس کیو. دی. ای) ارائه شد. طبق مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای؛ مصاحبه‌های صورت گرفته در این زمینه شاخص‌های ما در ۴ بعد و ۳۴ مقوله جهت آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر ناحیه منفصل شهری نایسر، استخراج شدند. در خاتمه نتایج حاصل از ترکیب عوامل کلیدی مسکن مناسب و پایدار در قالب خروجی نرم‌افزار مکس کیو. دی. ای ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص‌ها و معیارهای کلی تحقیق

معیارهای مورد سنجش	شاخص‌های کلی تحقیق
قابلیت تغییرپذیری، چیدمان مناسب فضا، وجود عرصه‌های میانی، تفکیک‌پذیری مناسب فضاها، ظاهر آراسته و نمای خوب، طراحی متناسب با خواست، نوع سازه و مصالح، رعایت تعریض معابر، انطباق با محدوده طرح، وضعیت برخورداری از پایان کار، انطباق مطلوبیت ملک، انطباق پلان معماری و فضاهای داخلی، برخورداری از نقشه، برخورداری از امکانات بهداشتی	مطلوبیت کالبدی
فضاهای جمعی مناسب، چشماندازهای زیبا، فضاهای مناسب پذیرایی	مطلوبیت کارکردی
حفظ حریم خصوصی، ارتباط با همسایگان، حفظ شأن اجتماعی، مشارکت در طراحی، بافت اجتماعی ساکنان، احساس امنیت، عدم مشرف بودن، مشرف بودن، نوع مالکیت مسکن، نوع سکونت، بیمه ساختمان، اجباری یا اختیاری بودن بیمه	مطلوبیت اجتماعی
ایجاد حس هویت، احساس تعلق، حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی، احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی، ایجاد حس سکونت	مطلوبیت فرهنگی



شکل ۴. MAXQDA: عوامل کلیدی الگوی مسکن مناسب

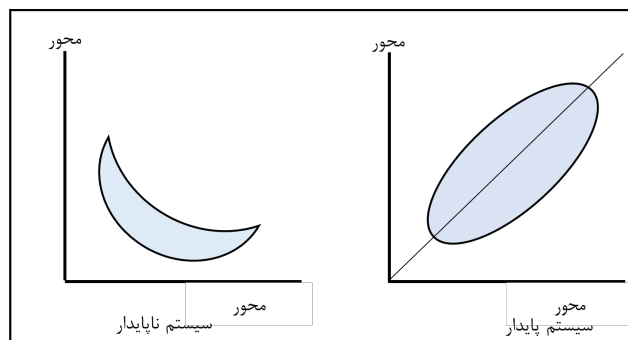
همان‌طور که در شکل ۴ مشاهده می‌شود، ۴ بعد و ۳۴ شاخص مسکن مناسب استخراج شدند. در بعد مطلوبیت کالبدی، شاخص‌های مطلوبیت کالبدی، قابلیت تغییرپذیری (B۱)، چیدمان مناسب فضا (B۲)، وجود عرصه‌های میانی (B۳) تفکیک‌پذیری مناسب فضاها (B۴)، ظاهر آراسته و نمای خوب (B۵)، طراحی متناسب با خواست (B۶)، برخورداری از امکانات بهداشتی (B۷)، نوع

سازه و مصالح (B۸)، رعایت تعریض معابر (B۹)، انطباق با محدوده طرح (B۱۰)، وضعیت برخورداری از پایان کار (B۱۱)، انطباق مطلوبیت ملک (B۱۲)، انطباق پلان معماری و فضاهای داخلی (B۱۳)، برخورداری از نقشه (B۱۴)؛ در بعد مطلوبیت کارکردی، شاخص‌های فضاهای جمعی مناسب (F۱)، چشم‌اندازهای زیبا (F۲)، فضاهای مناسب پذیرایی (F۳) در بعد مطلوبیت

دارای تأثیرپذیری زیاد هستند. بنابراین، در سیستم‌های پایدار در مجموع سه دسته عوامل تأثیرگذار، عوامل تأثیرپذیر و عوامل مستقل مشاهده می‌شود. در مقابل، در سیستم‌های ناپایدار وضعیت پیچیده‌تر از سیستم‌های پایدار است. در این سیستم‌ها عوامل در حول محور قطری بردار و در تمامی صفحه پراکنده‌اند و عوامل در بیشتر مواقع حالتی بینابینی دارند. تحلیل این سیستم‌ها نسبت به سیستم‌های پایدار پیچیده‌تر است، زیرا عوامل بیشتری در این سیستم‌ها دخیل است. این عوامل در مجموع به پنج دسته تقسیم می‌شوند که شامل: ۱- عوامل تعیین‌کننده یا تأثیرگذار؛ ۲- عوامل دووجهی که خود دارای دو زیرمجموعه عوامل ریسک و هدف تقسیم می‌شود؛ ۳- عوامل تأثیرپذیر یا نتیجه سیستم؛ ۴- عوامل مستقل که خود به دو بخش عوامل گسسته و عوامل اهرمی ثانویه تقسیم می‌شود؛ ۵- عوامل تنظیمی هستند.

اجتماعی، حفظ حریم خصوصی (S۱)، ارتباط با همسایگان (S۲)، حفظ شأن اجتماعی (S۳) مشارکت در طراحی (S۴)، بافت اجتماعی ساکنان (S۵)، احساس امنیت (S۶)، مشرف نبودن (S۷)، نوع مالکیت مسکن (S۸)، مشرف بودن (S۹)، نوع سکونت (S۱۰)، بیمه ساختمان (S۱۱)، اجباری یا اختیاری بودن بیمه (S۱۲)؛ در بعد مطلوبیت فرهنگی، شاخص‌های ایجاد حس هویت (C۱)، احساس تعلق (C۲)، حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی (C۳) احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی (C۴)، ایجاد حس سکونت (C۵) مشخص شدند.

نحوه پراکنش عوامل روی نمودار شکل ۵ گویای آن است که سیستم در چه وضعیتی قرار دارد. آیا سیستم پایدار است یا ناپایدار؟ این فهم اولیه از وضعیت سیستم بر نحوه تحلیل عوامل تأثیرگذار است. در سیستم‌های پایدار پراکنش عوامل به صورت «L» است، یعنی برخی عوامل دارای تأثیرگذاری و برخی

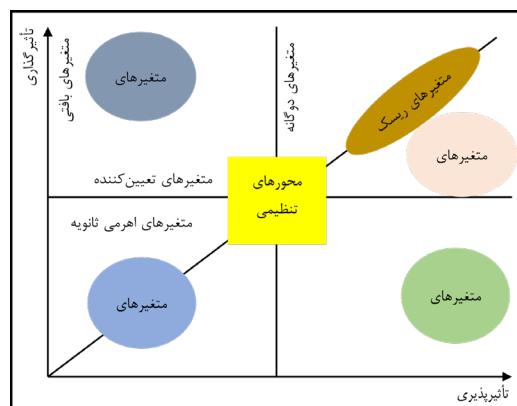


شکل ۵. تأثیرپذیری / تأثیرگذاری متغیرها در تحلیل اثرات متقاطع [۳۵]

اقتصادی، کارشناسان شهری و مدیران شهری جمع‌آوری و سپس به روش دلفی عوامل اصلی، رتبه‌بندی خواهد شد. در مرحله دوم، با طراحی پرسشنامه، داده‌های مربوط به ماتریس تأثیرات عوامل از همان خبرگان جمع‌آوری و در تحلیل استفاده خواهد شد. در این تحلیل، دو نوع اثر مستقیم و غیرمستقیم از هم تفکیک می‌شوند و آثار مستقیم از نتیجه تحلیل تأثیرات عوامل بر یکدیگر به دست می‌آید و آثار غیرمستقیم از طریق توان‌های ۲، ۳، ۴ و... عوامل محاسبه می‌شوند. در تحلیل‌های ماتریس متقاطع با روش میک‌مک شش مرحله انجام می‌شود: درک سیستمی و مشاهده پایداری یا عدم پایداری سیستم؛ شناسایی تأثیرات غیرمستقیم متغیرها؛ شناسایی عوامل و پیشران‌های اصلی و استفاده از آن‌ها در سناریونویسی؛ درک کلی از سیستم و پرهیز جزئی؛ شناسایی عوامل ناپایدارکننده سیستم و شناسایی محیط به واسطه سنجش تأثیرگذاری [۳۶].

نرم افزار میک‌مک ابزار تحلیل ساختاری

روش میک‌مک برای انجام محاسبه‌های سنگین ماتریس اثرات متقاطع طراحی شده است. فرایند این روش این‌گونه است که ابتدا متغیرها و مؤلفه‌های مهم در حوزه مورد نظر شناسایی و سپس، در ماتریسی مانند تحلیل اثرات وارد می‌شود. آن‌گاه میزان ارتباط میان این متغیرها با حوزه مربوط، از سوی خبرگان مشخص می‌شود. متغیرهای موجود در سطرها بر متغیرهای موجود در ستون‌ها تأثیر می‌گذارند؛ به این ترتیب متغیرهای سطرها، تأثیرگذار و متغیرهای ستون‌ها، تأثیرپذیرند. میزان ارتباط، با اعداد بین صفر تا سه سنجیده می‌شود. عدد «صفر» به منزله «بدون تأثیر»، عدد «یک» به منزله «تأثیر ضعیف»، عدد «دو» به منزله «تأثیر متوسط» و در نهایت عدد «سه» به منزله «تأثیر زیاد» است. بنابراین، اگر تعداد متغیرهای شناسایی شده n باشد، یک ماتریس $n \times n$ به دست می‌آید که در آن تأثیرات متغیرها بر یکدیگر مشخص شده است. داده‌های این تحقیق از طریق مصاحبه با خبرگان



شکل ۶. وضعیت قرارگیری عوامل در محور تأثیرگذاری-تأثیرپذیری

تجزیه و تحلیل داده‌ها

و ۲۴۹ رابطه دارای اثرات متقاطع ۳ هستند. این نتایج بیانگر آن است که تعداد روابط با اثرگذاری کم نسبت به سایر روابط زیاد است و روابط با شدت زیاد، درصد کمی را از مجموع روابط تشکیل داده است. پس از آینده‌گاری وضعیت مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر حاشیه شهری، به تحلیل میزان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم عوامل پرداخته می‌شود.

در تحلیل انجام گرفته، ابعاد ماتریس در نرم‌افزار میک مک ۳۴*۳۴ بوده و تعداد تکرارها ۲ بار در نظر گرفته شده است. شاخص پرشدگی ماتریس نیز ۷۲/۴۹ درصد است که این میزان نشان‌دهنده آن است که بیش از ۷۲/۴۹ درصد، موارد بر یکدیگر تأثیر گذاشته‌اند. از مجموع ۸۳۸ رابطه؛ ۳۱۸ رابطه دارای اثرات متقاطع ۳۶۶ رابطه دارای اثرات متقاطع ۲۲۳ رابطه دارای اثرات متقاطع ۲

جدول ۵. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس اثرات متقابل

شاخص	ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	صفر	یک	دو	سه	جمع	درصد پرشدگی
مقدار	۳۴*۳۴	۲	۳۱۸	۳۶۶	۲۲۳	۲۴۹	۸۳۸	۷۲/۴۹

ناحیه پیراشهری نایسر داشته‌اند. در این مرحله، همان‌گونه که در قسمت روش تحقیق نیز توضیح داده شد، نحوه پراکنش متغیرها وضعیت پایداری و ناپایداری سیستم را تعیین می‌کند.

در ماتریس تحلیل ساختاری، جمع اعداد سطرهای هر متغیر به عنوان میزان تأثیرگذاری و جمع ستون‌های هر متغیر میزان تأثیرپذیری آن متغیر را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج تحلیلی این ماتریس، متغیرهای ابعاد کارکردی و اجتماعی بیشترین تأثیر و ابعاد فرهنگی کمترین تأثیر را بر وضعیت مسکن

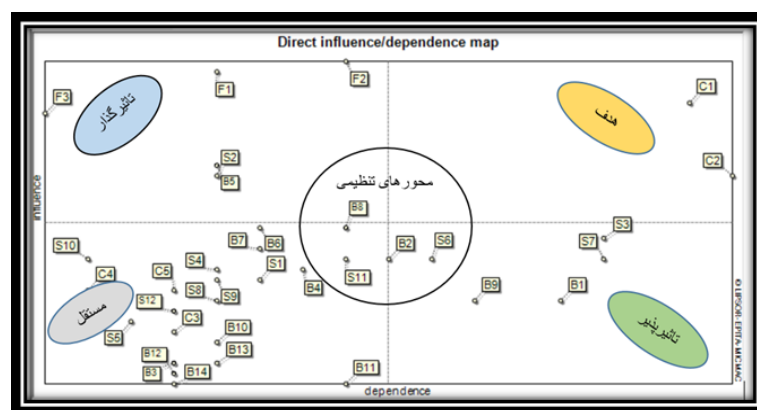
جدول ۶. میزان اثرگذاری و اثرپذیری عوامل مستقیم و غیرمستقیم

ردیف	بعد	متغیر	اثرات مستقیم		اثرات غیرمستقیم	
			تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	مطلوبیت کالبدی	قابلیت تغییرپذیری	۵۲	۴۲	۱۱۰۱۵۰	۸۸۳۰۳
۲		چیدمان مناسب فضا	۴۸	۴۶	۱۰۰۶۱۸	۹۷۶۵۷
۳		وجود عرصه‌های میانی	۴۳	۳۶	۹۱۱۴	۷۴۸۷۲
۴		تفکیک‌پذیری مناسب فضاها	۴۶	۴۵	۹۶۵۹۷	۹۱۹۹۷
۵		ظاهر آراسته و نمای خوب	۴۴	۵۵	۹۳۳۱۴	۱۱۶۲۹۲
۶		طراحی متناسب با خواست	۴۵	۴۹	۹۵۰۶۸	۱۰۳۳۸۸
۷		نوع سازه و مصالح	۴۵	۴۷	۹۴۶۰۱	۹۶۱۷۹
۸		رعایت تعریض معابر	۴۷	۴۹	۹۸۵۶۳	۱۰۵۳۶۸
۹		انطباق با محدوده طرح	۵۰	۴۲	۱۰۷۳۰۱	۹۱۹۷۳
۱۰		وضعیت برخورداری از پایان کار	۴۴	۳۸	۹۴۲۰۳	۸۱۵۸۱
۱۱		انطباق مطلوبیت ملک	۴۷	۳۴	۹۹۱۸۹	۷۴۸۴۰
۱۲		انطباق پلان معماری و فضاها داخلی	۴۳	۳۵	۹۱۴۵۹	۷۵۴۷۶
۱۳		برخورداری از نقشه	۴۴	۳۶	۹۳۹۱۰	۷۹۰۳۳
۱۴		برخورداری از امکانات بهداشتی	۴۳	۳۴	۹۲۴۸۵	۷۹۸۸۷
۱۵	مطلوبیت کارکردی	فضاهای جمعی مناسب	۴۴	۶۴	۹۲۹۶۵	۱۳۵۲۰۲
۱۶		چشم‌اندازهای زیبا	۴۷	۶۵	۹۹۴۲۰	۱۳۶۲۷۶
۱۷		فضاهای مناسب پذیرایی	۴۰	۶۰	۸۶۴۲۳	۱۲۹۳۴۵
۱۸	مطلوبیت اجتماعی	حفظ حریم خصوصی	۴۵	۴۴	۹۶۳۲۸	۹۲۳۷۷
۱۹		ارتباط با همسایگان	۴۴	۵۴	۹۳۹۱۴	۱۱۳۷۷۶
۲۰		حفظ شأن اجتماعی	۵۳	۴۸	۱۱۱۱۶۲	۱۰۰۵۰۶
۲۱		مشارکت در طراحی	۴۴	۴۵	۹۰۳۸۶	۹۱۸۱۶

ردیف	بعد	متغیر	اثرات مستقیم		اثرات غیرمستقیم	
			تأثیر پذیری	تأثیر گذاری	تأثیر پذیری	تأثیر گذاری
۲۲	مطلوبیت اجتماعی	بافت اجتماعی ساکنان	۴۲	۴۰	۸۱۹۴۲	۸۷۸۰۲
۲۳		احساس امنیت	۴۹	۴۶	۹۷۱۴۳	۱۰۲۱۱۰
۲۴		عدم مشرف بودن	۵۳	۴۶	۹۶۵۹۵	۱۱۲۲۷۷
۲۵		مشرف بودن	۴۴	۴۲	۸۸۱۰۵	۹۳۳۶۸
۲۶		نوع مالکیت مسکن	۴۴	۴۴	۹۵۰۹۹	۹۳۵۷۳
۲۷		نوع سکونت	۴۱	۴۶	۹۸۷۴۹	۸۶۷۲۷
۲۸		بیمه ساختمان	۴۷	۴۶	۹۶۳۹۸	۱۰۲۶۳۹
۲۹		اجباری یا اختیاری بودن بیمه	۴۳	۴۱	۸۹۷۷۹	۹۲۲۱۰
۳۰		مطلوبیت فرهنگی	ایجاد حس هویت	۵۵	۶۱	۱۳۰۰۴۹
۳۱	احساس تعلق		۵۶	۵۴	۱۱۵۳۷۱	۹۰۴۲۶
۳۲	حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی		۴۳	۳۹	۸۹۷۰۱	۸۶۴۵۶
۳۳	احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی		۴۳	۴۳	۸۵۶۷۹	۹۰۴۲۶
۳۴	ایجاد حس سکونت		۴۱	۴۳	۸۸۶۴۵	۹۰۱۰۵
	مجموع		۱۵۵۹	۱۵۵۹	۱۵۵۹	۱۵۵۹

بر خورداری از نقشه، حفظ حریم خصوصی، مشارکت در طراحی، نوع مالکیت مسکن، مشرف بودن، حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی، احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی، ایجاد حس سکونت به عنوان متغیرهای مستقل، و عوامل ایجاد حس هویت، احساس تعلق به عنوان متغیر هدف؛ و عوامل حفظ شأن اجتماعی، مشرف نبودن، قابلیت تغییرپذیری، رعایت تعریض معابر به عنوان متغیرهای تأثیرپذیر، و عوامل چیدمان مناسب فضا، نوع سازه و مصالح، احساس امنیت و بیمه ساختمان به عنوان متغیرهای تنظیمی شناخته شدند که در شکل ۷ به نمایش گذاشته شده است.

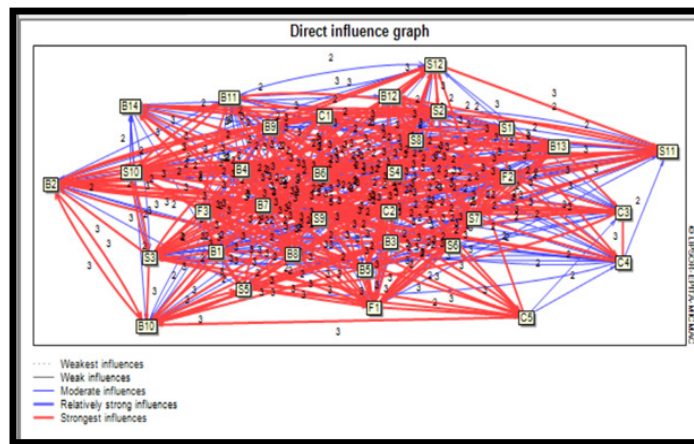
با توجه به سؤال اول تحقیق که پیشران‌ها و راهبردهای کلیدی مؤثر بر ارتقای مسکن مناسب در ناحیه منفصل شهری نایسر کدام‌اند؟ از بین ۳۴ متغیر مورد نظر و اعمال شده در نرم‌افزار آینده‌پژوهی، مشاهده می‌شود که عوامل فضاهای جمعی مناسب، چشم‌اندازهای زیبا، فضاهای مناسب پذیرایی، نمای آراسته و ظاهر خوب، ارتباط با همسایگان، به عنوان متغیرهای تأثیرگذار؛ عوامل انطباق مطلوبیت ملک، تفکیک‌پذیری مناسب، طراحی متناسب با فضا، برخورداری از امکانات بهداشتی، وجود عرصه‌های میانی، انطباق با محدوده طرح، انطباق مطلوبیت ملک، انطباق پلان معماری و فضاهای داخلی،



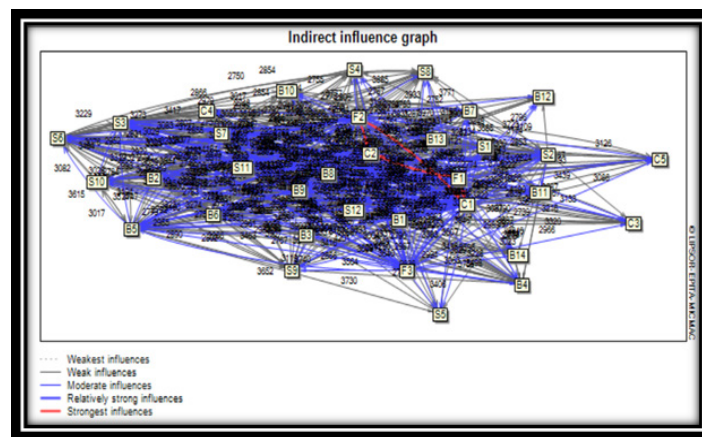
شکل ۷. پراکنش متغیرها در پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری

چون پوشش ۵۰ درصد تمامی تأثیرات متغیرها را از بسیار قوی تا بسیار ضعیف نشان می‌دهد، در این قسمت گراف اثرگذاری عوامل با پوشش ۵۰ درصد نشان داده می‌شود.

چگونگی و نحوه روابط مستقیم و غیرمستقیم هریک از متغیرهای شناسایی شده در نرم‌افزار میک‌مک، در پوشش ۵۰ درصد مورد تحلیل قرار گرفتند. هر یک از این پوشش‌ها، روابط ضعیف، میانه و قوی بین متغیرها را نشان می‌دهد.



شکل ۸. گراف چرخه اثرگذاری مستقیم با پوشش ۵۰ درصد عوامل



شکل ۹. گراف چرخه اثرگذاری غیرمستقیم با پوشش ۵۰ درصد عوامل

می‌شود. با توجه به اینکه برای محاسبات اثرهای غیرمستقیم نرم‌افزار ماتریس را چند بار به توان می‌رساند، جمع اثرگذاری و اثرپذیری‌های غیرمستقیم اعداد چندرقمی درمی‌آید و مقایسه آن با اثرهای مستقیم دشوار می‌شود. برای رفع این مشکل نرم‌افزار، جدول سهم عوامل براساس اثرهای مستقیم و غیرمستقیم را در مقیاس ۱۰ هزار ارائه می‌دهد. بر این اساس، مجموع اثرگذاری و اثرپذیری‌ها ۱۰ هزار محاسبه شده و سهم هریک از عوامل از این عدد نشان‌دهنده سهم آن از کل سیستم است.

گراف اثرگذاری نشان‌دهنده روابط بین متغیرها و چگونگی اثرگذاری آن‌ها بر یکدیگر است. این گراف در قالب خطوط قرمز و آبی نشان داده می‌شود. در این گراف اندازه‌گیری تأثیرات بسیار ضعیف، تأثیرات ضعیف، تأثیرات متوسط (میانه)، تأثیرات نسبتاً قوی و تأثیرات بسیار قوی وجود دارد. در واقع، خطوط قرمز نشان‌دهنده اثرگذاری شدید عوامل بر همدیگر است و خطوط آبی، با تفاوت در ضخامت، روابط متوسط تا ضعیف را نشان می‌دهد. در مرحله بعدی برای استخراج عوامل پیشران، به جابه‌جایی و همچنین رتبه‌بندی متغیرهای مورد نظر به لحاظ تأثیرگذاری و تأثیرپذیری (مستقیم و غیرمستقیم) پرداخته

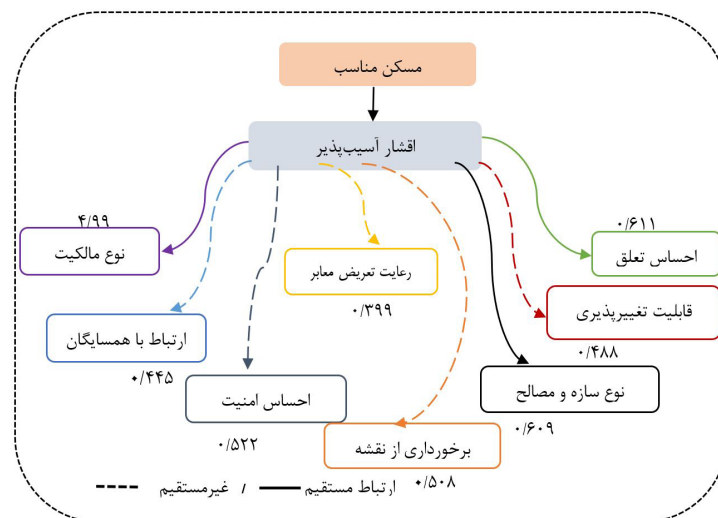
جدول ۷. امتیاز و رتبه نهایی به دست آمده متغیرها به صورت مستقیم و غیر مستقیم

متغیر	امتیاز نهایی		رتبه به دست آمده	
	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم
احساس تعلق	۵۶	۹۰۴۲۶	۱	۱۸
ایجاد حس هویت	۵۵	۱۱۶۹۸۶	۲	۱
حفظ شأن اجتماعی	۵۳	۱۱۱۱۶۲	۳	۳

رتبه به دست آمده	امتیاز نهایی		متغیر
	تأثیر گذاری مستقیم	تأثیر گذاری غیرمستقیم	
۲	۴	۱۱۲۲۷۷	عدم مشرف بودن
۴	۵	۱۱۰۱۵۰	قابلیت تغییر پذیری
۵	۶	۱۰۷۳۰۱	انطباق با محدوده طرح
۶	۷	۱۰۲۱۱۰	احساس امنیت
۷	۸	۱۰۰۶۱۸	چیدمان مناسب فضا
۹	۹	۹۸۵۶۳	رعایت تعریض معابر
۸	۱۰	۹۹۱۸۹	انطباق مطلوبیت ملک
۱۰	۱۱	۹۶۵۹۷	تفکیک پذیری مناسب فضاها
۱۲	۱۲	۹۵۰۶۸	طراحی متناسب با خواست
۱۳	۱۳	۹۴۶۰۱	نوع سازه و مصالح
۱۱	۱۴	۹۶۳۲۸	حفظ حریم خصوصی
۱۶	۱۵	۹۳۳۱۴	ظاهر آراسته و نمای خوب
۱۷	۱۶	۹۲۹۶۵	فضاهای جمعی مناسب
۱۴	۱۷	۹۳۹۱۴	ارتباط با همسایگان
۱۵	۱۸	۹۳۵۷۳	نوع مالکیت مسکن

ارتباط مستقیم میان ابعاد و مؤلفه‌های آن‌هاست. عوامل احساس تعلق (۰/۶۱۱)، نوع سازه و مصالح (۰/۶۰۹)، نوع مالکیت مسکن (۴/۹۹) دارای ارتباط مستقیم و شاخص‌های قابلیت تغییر پذیری (۰/۴۸۸)، برخورداری از نقشه (۰/۵۰۸)، رعایت تعریض معبر (۰/۳۹۹)، احساس امنیت (۰/۵۲۲) و ارتباط با همسایگان (۰/۴۴۵)، دارای ارتباط غیرمستقیم با مسکن مناسب اقبال آسیب‌پذیر است که در شکل ۱۰ به نمایش گذاشته شده است.

در پاسخ به سؤال دوم، کدام شاخص‌ها به صورت مستقیم و غیر مستقیم بر مسکن مناسب اقبال آسیب‌پذیر ناحیه منفصل شهری نایسر سنجند، تأثیر می‌گذارد؟ برای دستیابی به نتایج بهتر از آزمون تحلیل مسیر استفاده شده است. برای این منظور، از ضرایب استخراج شده از روش رگرسیون چندمتغیره به شکل معادله‌های خام و استاندارد بهره گرفته شده است. بر اساس نتایج به دست آمده مشاهده می‌شود که همه اعداد (+) هستند، که این خود گویای



شکل ۱۰. رابطه بین مسکن پایدار و اقبال آسیب‌پذیر ناحیه پیراشهری بر اساس مدل تحلیل مسیر

نتیجه

اغلب طرح و برنامه‌هایی که به منظور ساماندهی مناطق حاشیه‌نشین به اجرا درآمده است، نتایج مورد انتظار را در پی نداشته و به همین دلیل، مدیران سیاسی و اجرایی، برنامه‌ریزان و شهرسازان را تحت فشار مضاعف قرار داده‌اند تا برای این معضل راه‌حل اساسی چاره‌اندیشی کنند. به این منظور، مطالعات متعددی آغاز شده و بسیاری از آن‌ها نیز ابعاد و مؤلفه‌های مختلفی را در این ارتباط مؤثر قلمداد کرده‌اند که در این میان مسئله مسکن بیش از سایرین مطرح بوده است. هدف این تحقیق، آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن مناسب اقشار آسیب‌پذیر شهری ناحیه مفصل شهری نایسر، سنجند است. برای این منظور، از روش آینده‌پژوهی استفاده شده است و ۳۴ عوامل تأثیرگذار بر شناسایی عوامل کلیدی الگوی مسکن مناسب در ۴ دسته (مطلوبیت کالبدی، مطلوبیت کارکردی، مطلوبیت اجتماعی، مطلوبیت فرهنگی) تقسیم شدند. همچنین این تحقیق با تحقیقات یادشده (پیشینه تحقیق) دارای تفاوت‌هایی است. به عنوان مثال، تحقیقات یادشده بیشتر سعی داشته‌اند تعداد کمی از ابعاد تأثیرگذار بر مسکن و نقش آن در حاشیه شهرها را بررسی کنند؛ در حالی که این تحقیق سعی داشته است عواملی کلیدی بیشتری را که به نوعی (کم یا زیاد) در شناسایی پیشران‌های کلیدی مسکن مناسب در نواحی پیراشهری تأثیرگذار بوده‌اند را بررسی کند. نتایج تحقیق نشان داد عوامل مختلف می‌توانند در شناسایی مسکن مناسب و مطلوب نقش داشته باشند؛ به عنوان نمونه از طریق نرم‌افزار MICMAC، عوامل فضاهای جمعی مناسب، چشم‌اندازهای زیبا، فضاهای مناسب پذیرایی، نمای آراسته و ظاهر خوب، ارتباط با همسایگان، بعنوان متغیرهای تأثیرگذار؛ عوامل انطباق مطلوبیت ملک، تفکیک‌پذیری مناسب، طراحی متناسب با خواست، برخورداری از امکانات بهداشتی، وجود عرصه‌های میانی، انطباق با محدوده طرح، انطباق مطلوبیت ملک، انطباق پلان معماری و فضاهای داخلی، برخورداری از نقشه، حفظ حریم خصوصی، مشارکت در طراحی، نوع مالکیت مسکن، مشرف بودن، حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی، احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی، ایجاد حس سکونت به عنوان متغیرهای مستقل؛ عوامل ایجاد حس هویت، احساس تعلق به عنوان متغیر هدف؛ و عوامل حفظ شأن اجتماعی، عدم مشرف بودن، قابلیت تغییرپذیری، رعایت تعریض معابر به عنوان متغیرهای تأثیرپذیر شناخته شدند.

و در بین متغیرهای موجود بیشترین امتیاز نهایی با تأثیرگذاری مستقیم به ترتیب رتبه ۹-۱، به متغیرهای (احساس تعلق، ایجاد حس هویت، حفظ شأن اجتماعی، عدم مشرف بودن، قابلیت تغییرپذیری، انطباق با محدوده طرح، احساس امنیت، چیدمان مناسب فضا، رعایت تعریض معابر و... به ترتیب با عدد، ۵۶، ۵۵، ۵۳، ۵۳، ۵۲، ۵۰، ۴۹، ۴۸، ۴۷) و متغیرهای غیر مستقیم (ایجاد حس هویت، مشرف نبودن، حفظ شأن اجتماعی، قابلیت تغییرپذیری، انطباق با محدوده طرح، احساس امنیت، چیدمان مناسب فضا، انطباق مطلوبیت ملک، رعایت تعریض معابر، به ترتیب با عدد ۱۱۶۹۸۶، ۱۱۲۲۷۷، ۱۱۱۱۶۲، ۱۱۰۱۵۰، ۱۰۲۱۱۰، ۱۰۰۶۱۸، ۹۹۱۸۹، ۹۸۵۶۳) تعلق گرفت.

پیشنهادها

در ادامه به تعدادی از پیشنهادها و راه‌حل‌های کاربردی برای جهت حل مشکلات مسکن اقشار آسیب‌پذیر به طور خلاصه اشاره می‌شود.

- بازسازی واحدهای مسکونی و فرسوده؛
- تدوین قوانین و مقررات جدید و کارآمد با هدف افزایش مشارکت سرمایه‌گذاران بخش‌های خصوصی و تعاونی برای تقویت مسکن ارزان قیمت و اجاره؛
- توسعه و تأمین زیرساخت‌ها و خدمات شهری برای اجرای مسکن مناسب؛
- مدیریت و نظارت زمین و واگذاری زمین‌های داخل شهر برای اجرای برنامه‌های تأمین مسکن به‌خصوص گروه‌های کم‌درآمد؛
- مطالعه و استفاده از طرح‌های توسعه شهری؛
- توجه به اصل مشارکت شهروندی؛
- شناسایی گروه‌های واقعی کم‌درآمد و واگذاری زمین به آن‌ها برای ساخت مسکن.

مشارکت نویسندگان

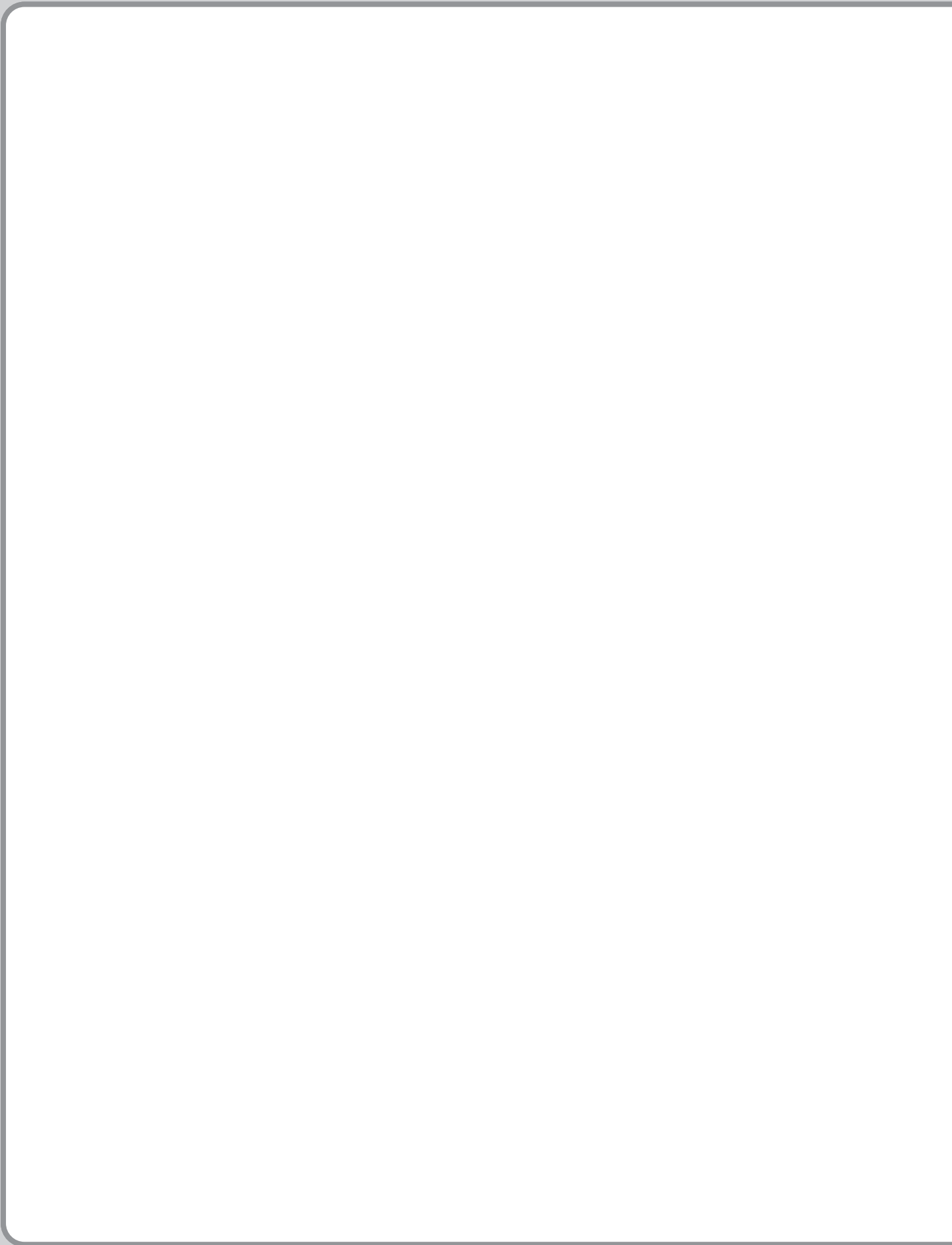
نویسنده اول، سهم مشارکت ۳۰ درصد؛ نویسنده دوم و نویسنده مسئول ۴۰ درصد؛ نویسنده سوم، ۱۵ درصد؛ نویسنده چهارم، ۱۵ درصد.

[org/10.4324/9780203894156](https://doi.org/10.4324/9780203894156)

- [30] UNIDO. Technology Foresight Manual: Organization and Methods. Volume2. Vienna: United Nations Industrial Development Organization. 2009.
- [31] Hakimi H, Eskoi A. Measuring the indicators of urban life in informal settlements (case study: Selab Ghoshkhana, Tabriz). Geographical Researches of Urban Planning. 2022; Volume 9, Number 1, Spring 1400, 143-163. [in Persian] <https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2021.309948.1363>
- [32] Assayed N. Informal Housing in a Comparative Perspective: One Squatting Culture and Development in a Latin American & A Middle Eastern Context. Review of Urban & Regional Development Studies. 1992;5,4-15. <https://doi.org/10.1111/j.1467-940X.1993.tb00120.x>
- [33] Sheikhi M. The process of formation and transformation of settlements car around Tehran Study of Islam Shahr, Nasim Shahr and Golestan, Haft shahr Journal, No 8, the Department of Housing and Urban Development. 2002; 51-36. [in Persian] [article_285_dacb1b9b28883022112b6377575ae067.pdf](http://article.285.dacb1b9b28883022112b6377575ae067.pdf) (ikiu.ac.ir)
- [34] Iran Statistical Studies Center.2015; Census. [in Persian] <https://www.amar.org.ir>
- [35] Fani Z, Kazemi L. Future research and scenario planning for neighborhood development planning based on system analysis with the study of Sangalaj neighborhood of Tehran, Quarterly Journal of Strategic Public Policy Studies. 2015; No. 21, 15-29. [in Persian] sspp.iranjournals.ir/article_25002_2c50a8f529a5d-1c842a133636e6af78d.pdf
- [36] Godet M. Creating futures: Scenario planning as a strategic management tool. France: Economica Publish. 2006. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:001249048>

منابع ■

- [1] Mowat J. towards a new conceptualization of marginalization. European Educational Research Journal. 2015; vol. 14, 5, 454-476. <https://doi.org/10.1177/1474904115589864>
- [2] Abolfazl M, Zainab Sh, Moghadam T H. An analysis on the spatial strategic planning of housing policies using the meta-SWAT model (Case study: Kermanshah city). Urban Studies Scientific Research Quarterly. 2016; No. 29. [in Persian] <https://doi.org/10.34785/J011.2019.610>
- [3] Mohammadreza P. Housing Planning. Tehran, Semit, 2012. [in Persian] <https://novinshahrsaz.ir/?p=9487>
- [4] Afshin B, Safar, Q.R. Evaluation of Mehr housing in terms of quality indicators of suitable housing (case example: Mehr housing 22 Bahman Shahr Zanjan). Geography and Regional Development Magazine. 2015; 14th year, number 8, spring and summer, serial number 26. [in Persian] <https://doi.org/10.22067/geography.v14i1.41052>
- [5] Morteza Q, Hojatullah M, Taha, R. Urban futurism as an approach to urban planning and policy-making (with emphasis on the experience of futurism in Tehran metropolis). Iran's Futurism Quarterly. 2018; 4th year, 1st issue, 51-69. [in Persian] <https://doi.org/10.30479/JFS.2021.15091.1268>
- [6] Kayoumars I, Khani S, Kammali A. Comparative Analysis of Demographic Characteristics in Formal and Informal Settlements of Sanandaj. Motaleate Shahri. 2021; 10 (40), 105-118. [in Persian] <https://doi.org/10.34785/J011.2022.210>
- [7] Salvati G, Razpour M. Evaluation of Mehr Baharan housing with the approach of sustainable urban development (Baharan Sanandaj). First National Conference on Geography, Urban Planning and Sustainable Development, Tehran, Sanat Air University. 2012; 25-36. [in Persian] [GUPSD01_0535 \(1\).pdf](https://www.gupsd01.0535(1).pdf)
- [8] Saberifar, R, Jangi, H. Examining the indicators of the suitable housing pattern from the perspective of the residents of the marginal groups of Mashhad city. Applied Research of Geographical Sciences. 2016; No. 46, 139-157. [in Persian] <https://www.noor-mags.ir/view/fa/articlepage/1313061>
- [9] Rostaie Sh, Sherzadeh A. Compilation of housing planning scenarios for urban vulnerable groups with a foresight approach (case study: Tabriz metropolis). Zagros Perspective Geography and Urban Planning Quarterly. 2018; Volume 12, Number 44, 7-38. [in Persian] https://doi.org/1134293_1134295
- [10] Kearney A R. Residential development patterns and neighborhood satisfaction: impacts of density and nearby nature. Environment and Behavior. 2006; 38(1):112-139. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0013916505277607>
- [11] Deni S, Karsono B. Dialectical Analysis: Housing Policy for Low-income People in Indonesia. Economics, Political Science, Medicine. 2015 <https://www.researchgate.net/publication/332553562>
- [12] Mishra M. Housing needs fulfilment for low-income group. International Journal on Livable Space. 2019; 4(2):40-47. <https://dx.doi.org/10.25105/livas.v4i2.5630>
- [13] Makiva M, Gregory D. Analysing Impediments to the Effective Distribution of Low-income Housing in South Africa: The Case of the Delft Symphony Community in Cape Town. African Journal of Governance and Development. 2022; Volume 11, Issue 2, 1-21. <http://dx.doi.org/10.25105/livas.v4i2.5630>
- [14] Karn L P, Park J. Affordable housing for low-income households through floor area ratio incentive: the case of Manohara settlement in Kathmandu, Nepal. International Journal of Urban Sustainable Development. 2022; 14(1):304-318. <https://doi.org/10.1080/19463138.2022.2103823>
- [15] Ulack R. The role of urban squatter settlement, annals of the association of American geographers. 2014; vol. 68, no. 4, 535-550. <https://doi.org/10.1080/19463138.2022.2103823>
- [16] Al-Hathloul S A, Salmenkaita J P, Salo A. Emergent Foresight Processes: Industrial Activities in Wireless Communications. Technological Foresighting and Social Change. 2004; 71(9), 897-912. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2003.09.001>
- [17] UN-Habitat. Sustainable housing for sustainable cities: A policy framework for developing countries. 2012. <https://ssrn.com/abstract=2194204>
- [18] Giannetti B, Demétrio J C, Agostinho F, Almeida C. M, Liu, G. Towards more sustainable social housing projects: Recognizing the importance of using local resources. 2018. DOI: [10.1016/j.buildenv.2017.10.033](https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2017.10.033)
- [19] Hannula E L. Going Green: a handbook of sustainable housing practices in developing countries, UN-HABITAT. 2012. DOI: [10.1088/1755-1315/794/1/012155](https://doi.org/10.1088/1755-1315/794/1/012155)
- [20] Anderson R, Mikulić B, Vermeylen G, Lyly-Yrjanainen M, Zigante V. Second European Quality of Life Survey Overview, Office for Official Publications in the European Communities. 2009. DOI: [10.1007/978-94-007-0753-5_939](https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_939)
- [21] Ahn M, Lee S J. Housing satisfaction of older (55+) single-person householders in US rural communities, Journal of Applied Gerontology. 2016; 35 (8), 878-911. <https://doi.org/10.1177/0733464815577142>
- [22] Haji H M, Shahabian P. Investigating the Residential Satisfaction Rate for "Soheil" Neighborhood of Tehran, Armanshahr Architecture & Urban Development, 2015; Volume7, Issue 13, 259-273. [in Persian] <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1516815>
- [23] Bredenoord J. Sustainable Building Materials for Lowcost Housing and the Challenges Facing their Technological Developments: Examples and Lessons Regarding Bamboo, Earth-Block Technologies, Building Blocks of Recycled Materials, and Improved Concrete Panels, J Archit Eng Tech. 2017; 6, p.187-193. DOI: [10.4172/2168-9717.1000187](https://doi.org/10.4172/2168-9717.1000187)
- [24] Schultz N Ch. Architecture: Meaning and Place, translated by Vida Norouz Barazjani, Parham Publications. 2000. <https://doi.org/10.2307/990596>
- [25] Heidegger C. The house as a symbol of oneself, from the book Philosophical and Psychological Foundations of Space Perception, translated by Arash Arbab Jolfaei, Khak Publishing House, Isfahan. 1987. <https://doi.org/10.1093/pg/pqv113>
- [26] Rapaport A. Farhang, Architecture and Designer, translator, Barzegar, Maria and Yusuf Niapasha, Majid, Evaluation of quantitative and qualitative indicators of housing in the historical context of the city using the Capeland model, Zagros Perspective Geography and Urban Planning Quarterly. 2016; 9th Volume, Number 31. https://zagros.borujerd.iau.ir/article_537697_2b1866d3df30f0b13986f834acbc4bd3.pdf
- [27] Alexander Ch. Architecture and the Secret of Immortality, the Timeless Way of Building, translated by Mehrdad Ghayoumi Bidhandi, Shahid Beheshti University Press. Tehran. 2000.
- [28] Martin B R. Foresight in science and technology. Technology analysis & strategic management. 1995; 7(2). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.009>
- [29] Loveridge D. Foresight, the art and science of anticipating the future. New york, published by Routledge. 2009. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.009>



Findings

Local institutions and administrations with an average score of 4.25 among organizational-institutional structures have the greatest impact on the exponential external growth and expansion of the region, and quasi-governmental and semi-official organizations and institutions and governmental and official ones are ranked second and third with an average score of 4.17 and 3.96 respectively. Among the effective mechanisms, the monitoring gap mechanism of local institutions and administrations has the largest effect with a weighted mean of 4.46. and the components of the monitoring gap resulting from the weakness of political divisions among the mechanisms of local institutions and administrations and the lack of effective monitoring tools and the absence of a single supervisory authority in dealing with informal processes among the mechanisms of government and official organizations and institutions have the greatest impact on land acquisition in the region with a weighted mean of 4.50 and 4.42 respectively.

Conclusion

According to the obtained results, local institutions and administrations as a whole have the greatest influence on land acquisition in the region

through the mechanisms of weak management performance, monitoring gaps, and informal processes. While quasi-governmental and semi-official organizations and institutions and governmental and official organizations and institutions of the region are in the second and third ranks with an average score of 4.17 and 3.96, respectively. In fact, by moving towards the periphery and around the metropolis of Tehran and other cities and villages of the province due to fundamental structures and reasons such as the lack of a regionalism approach in structures that lack comprehensiveness and the dominant nature of metropolitan policymaking area and legal structures such as insufficient laws in the sanctuary and outside from privacy, the interactions in these areas are not taken into consideration as they should be. Therefore, the monitoring gap formed due to the power holes in these areas has provided a suitable platform for infiltrating and intensifying the common administrative corruption among some employees and officials of local institutions and offices in these areas. Obviously, this monitoring gap will increase by moving away from the central areas and moving towards the smaller levels of political divisions in the region.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Shahhosseini G. Rafeian M. Dadashpoor H. Measuring the Effectiveness of Organizational-Institutional Structures and The Mechanism of Their Action in The Growth and Physical Expansion of The Tehran Metropolitan Region. Urban Economics and Planning Vol 4(1):198-214 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.377982.1315



Measuring the Effectiveness of Organizational-Institutional Structures and The Mechanism of Their Action in The Growth and Physical Expansion of The Tehran Metropolitan Region

Gelareh Shahhosseini¹, Mojtaba Rafieian^{2*}, Hashem Dadashpoor³

1- Ph. D., Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2- Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2022-12-23

Accepted: 2023-03-18

Keywords

Urban Sprawl

Organizational-Institutional Structures

Tehran Metropolitan Region

Land Acquisition

ABSTRACT

Introduction

The expansion of urban space around the world has become a challenging issue in recent decades. To develop effective strategies to curb urban growth, understanding the forces and driving mechanisms of urban sprawl has particular importance. The phenomenon of urban-regional sprawl as one of the spatial changes is related to the pattern of sprawl of cities in metropolitan areas. Therefore, understanding the dynamics of urban-regional sprawl is vital, since, the spatial growth and expansion of cities and metropolitan areas have not only caused the increasing transformation of agricultural land into cities but also increased the demand for new natural resources that are very vital for the global environment. According to the studies conducted regarding the spatial growth of the metropolitan area, we are witnessing unusual growth of the metropolitan area and its discrete spatial development. The growth that has gone through various stages in the last 50 years and its consequences have been spatially manifested in the form of the formation of the urban area, the fragmentation of the suburbs, and the decline of the main metropolitan. Based on this, in this research, the organizational-institutional structures and mechanisms driving growth and spatial expansion of the Tehran metropolitan region have been measured and evaluated.

Methods and Materials

Based on the background study as well as the nature of the subject, an attempt was made to use mixed methods (a combination of quantitative and qualitative data) to understand the effectiveness of the mechanisms and to understand the causes of the formation of the spatial structures of the region's development. Qualitative coding of the data obtained from the interview with 18 university professors, city managers, and experts of related organizations and institutions made it possible to identify the main key categories and the components that form the organizational-institutional core categories that affect the growth of the metropolitan area of Tehran. Then, based on the results of these codings, a questionnaire consisting of 52 key questions was prepared with measuring the effectiveness of the mechanism of organizational-institutional structures (separated by 3 departments of government and official organizations and institutions, local institutions, and administrations and semi-official institutions) with calculating the weighted average of the core categories and components that form the mechanisms and ranking these categories and components. Measuring the influence of each of these factors was done in the form of a Likert scale. By examining the results of the questionnaires and calculating the weighted average value, the impact mechanism of each of the central categories and their forming concepts was determined, and in total, the weighted average rating of the assigned points determined which central categories and their forming components won the most privilege and the highest share in the increasing external growth of the metropolitan area of Tehran.

* Corresponding author: rafiei_m@modares.ac.ir

سنجش اثر گذاری ساختارهای سازمانی- نهادی و سازوکار عمل آنها در گسترش منطقه کلان شهری تهران^۴

گلاره شاه‌حسینی^۱؛ مجتبی رفیعیان^{۲*}؛ هاشم داداش‌پور^۳

- ۱- دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
 ۲- استاد گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
 ۳- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

چکیده

مقدمه

در دهه‌های اخیر رشد مناطق شهری در سراسر جهان به موضوعی چالش‌برانگیز بدل شده و درک نیروها و سازوکارهای محرک پراکنده‌رویی شهری به منظور ارائه راهبردهای مؤثر مهار رشد شهری، دارای اهمیت ویژه‌ای است. پدیده پراکنده‌رویی شهری - منطقه‌ای به عنوان یکی از تغییرات فضایی با الگوی پراکنده‌رویی شهرها در مناطق کلان‌شهری مرتبط است. بنابراین، درک پویایی‌های پراکنده‌رویی شهری - منطقه‌ای، امری حیاتی و مهم است، زیرا رشد و گسترش فضایی شهرها و مناطق کلان‌شهری، نه تنها باعث تبدیل فزاینده زمین‌های کشاورزی به شهرها شده، بلکه تقاضا برای منابع طبیعی جدید را که برای محیط زیست جهانی بسیار حیاتی هستند نیز افزایش داده است. با توجه به مطالعات صورت‌گرفته در خصوص رشد فضایی منطقه کلان‌شهری، شاهد رشد نامتعارف منطقه مادرشهری و رشد فضایی گسترده آن هستیم. رشدی که در دوره ۵۰ ساله اخیر مراحل گوناگونی را طی کرده و پیامدهای آن در قالب شکل‌گیری منطقه شهری، گسیختگی حومه‌ای و زوال مادرشهر اصلی نمود فضایی یافته است. بر همین اساس در پژوهش حاضر، ساختارها و سازوکارهای سازمانی- نهادی محرک رشد فضایی فزاینده منطقه کلان‌شهری تهران به عنوان یکی از عوامل مهم شکل‌دهنده فرایندهای رشد شهری مورد سنجش قرار گرفته‌اند.

مواد و روش

بر پایه پیشینه مطالعاتی و همچنین ماهیت موضوع، تلاش شد از روش‌های ترکیبی (تلفیقی از داده‌های کمی و کیفی) برای درک میزان اثرگذاری سازوکارها و درک علل به وجودآمده بر شکل‌گیری ساختارهای فضایی توسعه این منطقه استفاده شود. کدگذاری کیفی داده‌های حاصل از مصاحبه با ۱۸ نفر از اساتید دانشگاه، مدیران شهری و کارشناسان سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط، امکان شناسایی مقولات کلیدی اصلی، محوری و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مقولات محوری سازمانی- نهادی اثرگذار بر رشد منطقه کلان‌شهری تهران را فراهم آورد. سپس، بر مبنای نتایج این کدگذاری‌ها پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۵۲ سؤال محوری تنظیم شد. سنجش نحوه اثرگذاری سازوکار عمل ساختارهای سازمانی- نهادی (به تفکیک ۳ بخش سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی، نهادها و ادارات محلی و نهادهای نیمه‌رسمی) با کمک محاسبه میانگین وزنی مقولات محوری و مؤلفه‌های شکل‌دهنده سازوکارها و رتبه‌بندی این مقولات و مؤلفه‌ها صورت گرفته است. سنجش میزان تأثیرگذاری هر یک از این عوامل در قالب طیف لیکرت انجام پذیرفت. با بررسی نتایج پرسشنامه‌ها و محاسبه ارزش میانگین وزنی، سازوکار اثرگذاری هر یک از مقولات محوری و مفاهیم شکل‌دهنده آن‌ها مشخص شد که در مجموع، رتبه‌بندی میانگین وزنی امتیازهای تخصیص‌داده‌شده، مشخص کرد کدام مقوله‌های محوری و مؤلفه‌های شکل‌دهنده آن‌ها بیشترین میزان امتیاز را کسب کرده و بالاترین سهم را در رشد بیرونی

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۲
 تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۷

کلمات کلیدی

پراکنده‌رویی
 تصرف اراضی
 ساختارهای سازمانی- نهادی
 منطقه کلان‌شهری تهران

۴. این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تبیین و واکاوی ساختارها و سازوکارهای محرک فرایندهای غیررسمی موجد پراکنده‌رویی (موردپژوهی: منطقه کلان‌شهری تهران)» به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه تربیت مدرس است و با حمایت مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران انجام شده است.
 * نویسنده مسئول: rafiei_m@modares.ac.ir

فزاینده منطقه کلان‌شهری تهران داراست.

یافته‌ها

نتایج نشان می‌دهند تأثیرگذاری نهادها و ادارات محلی با ارزش میانگین ۴/۲۵ بین ساختارهای کلان‌سازمانی-نهادی، بیشترین میزان اثرگذاری بر رشد بیرونی تصاعدی منطقه کلان‌شهری تهران را داشته و سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی و سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی به‌ترتیب با نمره میانگین ۴/۱۷، ۳/۹۶ در رتبه دوم و سوم قرار دارند. بین سازوکارهای اثرگذار، مؤلفه‌ی خلأ نظارتی نهادها و ادارات محلی با میانگین وزنی ۴/۴۶ بیشترین سهم را به خود اختصاص داده و مؤلفه‌های خلأ نظارتی منتج از ضعف تقسیمات سیاسی، از بین سازوکارهای نهادها و ادارات محلی و همچنین، فقدان ابزارهای نظارتی مؤثر و نبود مرجع نظارتی واحد در برخورد با فرایندهای غیررسمی در میان سازوکارهای سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی به‌ترتیب با میانگین وزنی ۴/۵۰ و ۴/۴۲ بیشترین میزان اثرگذاری را بر تصرف اراضی و رشد منطقه کلان‌شهری تهران گذاشته‌اند.

نتیجه‌گیری

مطابق نتایج به‌دست‌آمده، نهادها و ادارات محلی در مجموع از طریق سازوکارهای ضعف عملکرد مدیریتی، خلأ نظارتی و تخلفات و فرایندهای

غیررسمی، بیشترین تأثیر را در تصرف اراضی منطقه دارند. در حالی که سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی و سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی منطقه به‌ترتیب با نمره میانگین ۴/۱۷ و ۳/۹۶ در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند. در واقع، با حرکت به سمت حریم و پیرامون کلان‌شهر تهران و سایر شهرها و روستاهای استان به دلیل ساختارها و دلایل بنیادینی نظیر فقدان رویکرد منطقه‌گرایی در ساختارهای فاقد جامع‌نگری و ماهیت غالب سیاستگذاری مناطق کلان‌شهری و ساختارهای قانونی نظیر مکفی نبودن قوانین در حریم و خارج از حریم، فعل و انفعالات موجود در این محدوده‌ها، آن‌چنان که باید مورد توجه قرار نمی‌گیرد. بنابراین خلأ شکل‌گرفته منتج از حفره‌های قدرت در این محدوده‌ها، بستر مناسبی را برای رخنه کردن و تشدید فساد اداری رایج بین برخی کارکنان و مسئولان نهادها و ادارات محلی واقع در این حوزه‌ها فراهم آورده است. بدیهی است با فاصله گرفتن هر چه بیشتر از نواحی مرکزی و حرکت به سمت سطوح خردتر تقسیمات سیاسی منطقه، این خلأ نظارتی افزایش می‌یابد.

مقدمه

مناطق کلان‌شهری در جهان در دهه‌های گذشته تغییرات شگرفی را در ساختار فضایی شهری خود تجربه کرده‌اند [۱-۴]. پدیده پراکنده‌رویی شهری - منطقه‌ای به عنوان یکی از تغییرات فضایی با الگوی پراکنده‌رویی شهرها در مناطق کلان‌شهری مرتبط است [۵-۷]. بنابراین، درک پویایی‌های پراکنده‌رویی شهری - منطقه‌ای، امری حیاتی و مهم است، زیرا رشد و گسترش فضایی شهرها و مناطق کلان‌شهری، نه تنها باعث تبدیل فزاینده زمین‌های کشاورزی به شهرها شده، بلکه تقاضا برای منابع طبیعی جدید را که برای محیط زیست جهانی بسیار حیاتی هستند نیز افزایش داده است [۸]. برای توسعه راهبردهای مؤثر کنترل این حجم از رشد شهری، درک ویژگی‌های فضایی، نیروها و سازوکارهای محرک پراکنده‌رویی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌شود [۹]. از نیروهای محرک پراکنده‌رویی شهری در ایران، بی‌تردید نظام مدیریت شهری متفرق و به بیانی، تعدد و تنوع سازمان‌ها و نهادهای دولتی، عمومی و حاکمیتی است که با کمترین هماهنگی بین بخشی و فرابخشی در مدیریت توسعه شهرها و مناطق کلان‌شهری ایران مرتبط هستند. این الگوی مدیریت متفرق سبب دوباره کاری و اقدامات موازی، تضاد در اهداف و رویکردها و در بسیاری موارد اتلاف سرمایه‌های عمومی جامعه و عدم مسئولیت‌پذیری و شفافیت امور توسط مسئولان ذی‌ربط می‌شود [۱۰]. سازوکاری که به واسطه عدم مدیریت یکپارچه در تعیین الگوی توسعه فضایی کالبدی شهرها بروز می‌کند، رشد فضایی فزاینده‌ای است که در اغلب شهرها و مناطق کلان‌شهری ایران نمایان است.

با توجه به مطالعات صورت گرفته در خصوص رشد فضایی منطقه کلان‌شهری تهران [۱۱-۱۸] شاهد رشد نامتعارف منطقه مادرشهری و رشد فضایی گسترده آن هستیم. رشدی که در دوره ۵۰ ساله اخیر مراحل گوناگونی را طی کرده و پیامدهای آن در قالب شکل‌گیری منطقه شهری، گسیختگی حومه‌ای و زوال مادرشهر اصلی نمود فضایی یافته است. این شرایط از عوامل محرک و سازوکارهای متعددی پدید می‌آید که دانش کافی در خصوص آن در دسترس نیست. با توجه به اینکه نظام‌های نهادی متفاوت از مقیاس ملی و فرمانطقه‌ای تا محلی کشورها و مناطق مختلف، پیامدهای متفاوتی را به لحاظ پدیده پراکنده‌رویی دربرخواهند داشت؛ هنوز اطلاعات کافی در خصوص اثرات نظام نهادی منطقه کلان‌شهری تهران بر پدیده پراکنده‌رویی حاصل نشده است [۱۱]. عموم پژوهش‌های حوزه مدیریت زمین شهری، بیشتر به بررسی سیاست‌های محض زمین شهری پرداخته و سازوکار عملکردی، خالص نظارتی و تخلقات سازمان‌ها و نهادهای متولی مدیریت اراضی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. کمتر پژوهشی به بررسی ساختارهای سازمانی- نهادی و سازوکارهای اثرگذاری آن‌ها پرداخته و همین تعداد معدود نیز اغلب نگاهی سطحی داشته و عوامل محرک را مورد بررسی قرار داده‌اند و سازوکارها در فرایند شناخت عموماً مغفول مانده‌اند. مسئله کلیدی این مقاله، درک مناسبات بین نظام سازمانی - نهادی حاکم بر مدیریت کلان‌شهری است که انتظار می‌رود با توجه به چارچوب‌های حقوقی و قانونی خود و همچنین ابزارهای در اختیار بتواند اهداف و وظایف خود را به‌درستی انجام دهد. در این مسیر شناسایی علل مختلفی که مانعی در این جهت به شمار می‌روند، می‌تواند به تغییر چارچوب‌های نظارتی و در نظر گرفتن عوامل محیطی بسیار اثرگذار باشند. این موضوع به‌ویژه با درک تفاوت‌های ذاتی الگوهای سازمانی ناظر بر رشد کلان‌شهرهای ایران در مقایسه با سایر مناطق جهان، اهمیت پیدا می‌کند و ارزش انجام این تحقیق را دوچندان می‌سازد.

لذا، می‌توان اذعان کرد این پژوهش به دنبال آن است تا ضمن افزایش آگاهی نسبت به نقش ساختارهای سازمانی- نهادی در رشد مناطق کلان‌شهری، سازوکار اثرگذاری این ساختارها بر پراکنده‌رویی منطقه کلان‌شهری تهران را مورد سنجش قرار دهد. بر همین اساس، تلاش دارد تا به این سؤال پاسخ دهد که در میان سازوکارهای ساختارهای سازمانی- نهادی تأثیرگذار (بخش دولتی و رسمی، نیمه‌رسمی، نهادها و ادارات محلی)، کدام نهادها و سازوکارها بیشترین میزان اثرگذاری را در الگوی پراکنده‌رویی منطقه

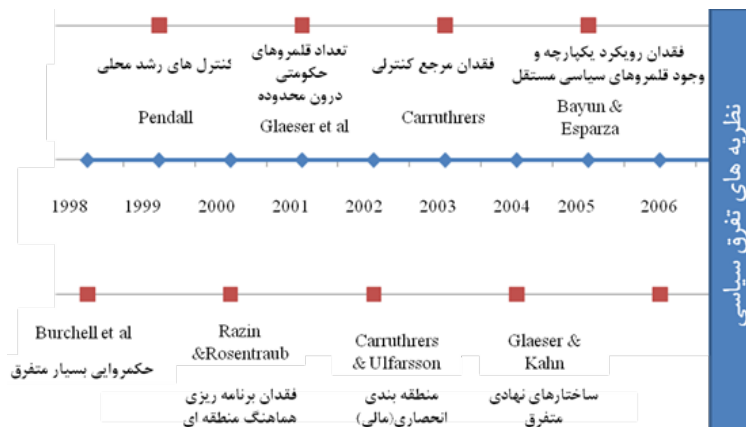
کلان‌شهری تهران دارند؟ به بیان روشن‌تر، این تحقیق با هدف سنجش اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی و سازوکار عمل آن‌ها در تصرف اراضی منطقه کلان‌شهری تهران طیف گسترده‌ای از داده‌ها را تحلیل می‌کند تا بتواند از میان آن نخست به مقایسه درون‌گروهی اثرات سازوکارهای هر ساختار سازمانی- نهادی پرداخته و دوم، مقایسه بین‌گروهی سازوکارهای اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی را نیز در دستور کار خود قرار دهد و در پایان سیاست‌هایی برای برون‌رفت از ناکارآمدی‌های حاصل از این سازوکارهای بین‌سازمانی کنونی نیز ارائه کند.

پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی در ارتباط با بررسی پدیده پراکنده‌رویی در مقیاس‌های فضایی مختلف و به‌ویژه مقیاس فضایی شهری - منطقه‌ای انجام شده که در آن پدیده پراکنده‌رویی، به نوعی نتیجه هم‌افزایی نیروهای مؤثر بر ماهیت و نحوه پراکنده‌رویی مناطق شهری منفرد موجود در مناطق کلان‌شهری و نواحی بین آن‌ها تعریف شده است [۱۹]. زیرا یکی از شاخصه‌های مهم مناطق کلان‌شهری، آن است که مقیاس کلان ایجادشده به تعداد شهرهای زیادی که به طور تنگاتنگ با هم تعامل می‌کنند، محدود نمی‌شود. این شهرها در قالب شهر - منطقه به طور ناهمسانی پخش شده و علاوه بر نواحی شهری، نواحی اطراف آن شهرها را نیز شامل می‌شوند [۲۰]. به نقل از [۲۱]. این امر باعث می‌شود تا رشد سریع مناطق کلان‌شهری، از تعاملات بین شهرهای مختلف موجود در منطقه کلان‌شهری و همچنین، نواحی حاشیه‌ای یا روستایی آن متأثر شود. به طور کلی، این پدیده کم‌تراکم مختص نواحی بزرگ شهری بوده و بیشتر در پیرامون شهرها و محدوده‌هایی آزاد از ضوابط و مقررات رخ می‌دهد. جاگر، این پدیده را در قالب سرریز نواحی سکونت و استفاده مفرط از مناظر باز از طریق گسترش‌های انقباضی ضعیف و غیر سیستماتیک در نواحی سکونت حاشیه تجمع‌های شهری تعریف می‌کند [۲۲]. از سوی دیگر، برپایه تعریف ارائه‌شده توسط طبییان و اسدی، پراکنده‌رویی اغلب در زمین‌های خارج از محدوده شهرداری رخ می‌دهد، یعنی زمین‌هایی که در داخل محدوده هیچ شهرداری قرار نداشته و به دلیل فقدان مرجع کنترلی و نیز وجود شرایط مناسب برای ساخت‌وساز در قیاس با محدوده‌های شهری، پراکنده‌رویی در آن نواحی بیشتر رشد می‌یابد [۱۷]. بر همین اساس، رشد فزاینده مناطق کلان‌شهری به دلیل ایجاد بار اقتصادی و دشوار کردن مدیریت شهری در مناطق کلان‌شهری، مورد توجه مدیریت شهری در کنترل رشد و توسعه شهری است. عدم شناسایی سازوکارهای محرک پدیده پراکنده‌رویی سبب شده است تا این پدیده در نواحی پیرامونی مناطق کلان‌شهری به یکی از مسائل فرغنج فراروی مدیریت شهری و منطقه‌ای بدل شود.

مرور متون نظری روابط بین تفرق سیاسی و عملکردی با پراکنده‌رویی شهری بیانگر تأثیرات کنترل‌های رشد محلی، تفرق سیاسی درون نواحی کلان‌شهری (تعداد قلمروهای حکومتی درون محدوده)، ممانعت از برنامه‌ریزی هماهنگ منطقه‌ای، رقابت محلی برای رشد است. همچنین، عواملی نظیر منطقه‌بندی انحصاری محلی و کنترل‌های رشد که با اهداف انحصاری و مالی همراه هستند، از دیگر عوامل اثرگذاری تفرق سیاسی بوده و زمینه انتقال غیرهماهنگ رشد از یک قلمرو به قلمروهای همجوار و در نهایت نواحی پیرامونی همجوار را موجب می‌شوند [۱۴].

در همین خصوص، گلیزر و کان معتقدند که ساختارهای نهادی متفرق که هر یک از دولت‌های محلی تصمیمات مستقل خودش را در ارتباط با اراضی (اعم از کاربری زمین، مالیات بر زمین و...) اتخاذ می‌کند، می‌تواند عامل محرک پراکنده‌رویی باشند [۲۳]. زیرا با وجود تفرق سیاسی، سوداگران زمین می‌توانند به‌راحتی قوانین و سیاست‌های کنترل رشد را با حرکت به سمت محدوده‌هایی با سیاست‌های سهل‌گیرانه‌تر دور بزنند و اقدام به تصرف اراضی و ساخت‌وسازهای غیرمجاز کنند. سازوکاری که محرک شکل‌گیری رشد و گسترش تصاعدی و مبتنی بر جهش قورباغه‌ای است.



شکل ۱. نمودار تحولات زمانی نظریه‌های تفرق سیاسی اثرگذار بر پراکنده‌رویی

فضایی (مانند دهیاری‌ها، فرمانداری، بخشداری، استانداری و یا دیگر نهادها و سازمان‌های خدمات‌رسانی) نمود یابند؛ نهادهایی که فاقد توانایی لازم برای چیرگی بر مسائلی هستند که برخورد با آن‌ها فراتر از مرزهای فضایی و ظرفیتی هر یک از این نهادها است. به علاوه، ساختارهای سازمانی- نهادی در ایران اغلب به خودی خود و به واسطه نیاز فراوان به زمین و با توجه به رشد قیمت‌ها، در زمین‌های دولتی خارج از محدوده شهرها استقرار یافته‌اند. فرایندی که نمود مشخصی از نقش سازمان‌ها و ارگان‌های اداری در رشد فزاینده سازمان کالبدی شهر- منطقه‌ها دارد [۲۹]. بنابراین، شناسایی سازوکار اثرگذاری این سازمان‌ها و نهادها می‌تواند در درک پویایی‌های پراکنده‌رویی‌های شهر- منطقه‌ای مفید باشد و بستری لازم برای تقویت توسعه منطقه‌ای پایدار را فراهم آورد.

صدیقی و همکاران در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل کالبدی و سیاسی مؤثر بر تغییر کاربری اراضی شهرستان محمودآباد»، تخلفات نهادی را به عنوان یکی از عوامل محرک کالبدی افزایش محدوده‌های شهری و تغییر کاربری اراضی روستایی و کشاورزی مطرح کرده‌اند. از دیدگاه آن‌ها عوامل مهم و مؤثر عبارتند از: برخورد ضعیف با قانون‌شکنان، ضعف دستگاه‌های اجرایی در اطلاع‌رسانی به مالکان زمین‌های کشاورزی درباره نوع کاربری و ممنوعیت تغییر کاربری، ضعف نظارت دستگاه‌های دولتی و فساد اداری و باندبازی بین برخی از کارکنان [۳۰]. بررسی عوامل مؤثر بر پراکنده‌رویی شهری در شهرهای ایران با تأکید بر شهر رشت توسط ایراندوست و همکاران نشان داد مجوز ایجاد شهرک‌های مسکونی در زمین‌های ارزان پیرامون شهر نیز از دیگر تأثیرات تصمیمات مدیریتی اثرگذار بر گسترش پراکنده‌رویی شهری است [۳۱].

حسین پور و اباذری نبود قوانین متناسب، تثبیت نشدن اراضی دولتی و دریافت اسناد هویتی آن از طرف متولیان، تعامل نامناسب سازمان‌ها با یگان حفاظت، نبود بانک اطلاعاتی، نبود سامانه یکپارچه و جامع اطلاعات ثبت اسناد و املاک کشور و اجرا نشدن احکام قضایی معوق از طرف سازمان ملی زمین و مسکن را مهم‌ترین چالش‌های مأموریتی یگان حفاظت سازمان ملی زمین و مسکن (یگان حفاظت استان تهران) در مبارزه با پدیده زمین‌خواری عنوان کرده‌اند [۲۲]. خواجه‌بوی و قنوتی در بررسی نظری و کاربردی نقش تثبیت مالکیت دولت در پیشگیری از بروز پدیده زمین‌خواری به این نتیجه رسیدند که زمین‌خواری در املاکی که تثبیت نشده به‌ویژه در اراضی محدوده شهر بیشتر شکل می‌گیرد و این پدیده بیشتر در اراضی ملی حادث می‌شود [۳۲].

سعیدی فرد و همکاران به تبیین بازتاب اقتصاد رانتی بر سازمان فضایی کلان‌شهرها پرداخته‌اند و براساس نتایج پژوهش، تأثیرات زیادی از سوی جریان و روابط اقتصاد رانتی به‌خصوص بورژوازی مستغلات بر فضا وارد

کانینگهام گفته است که ساختارهای نهادی با تحمیل سیاست‌های کنترل رشد شهری در محدوده‌ای از یک منطقه می‌تواند باعث کاهش تصرف اراضی در آن محدوده و به‌عکس افزایش دست‌اندازی به اراضی در محدوده‌های پیرامونی باشند [۲۴]. سازوکاری که نتیجه تمرکززدایی‌های قانون‌گذاری در سطوح منطقه‌ای و محلی بوده و منجر به حرکت سوداگران زمین از محدوده‌های مبتنی بر سیاست‌های انقباضی به محدوده‌هایی با سیاست‌های سهل‌گیرانه‌تر است. بروکتر و اسریدهار و گشکوو و دی سالوو نیز موارد مشابهی را عنوان کرده‌اند [۲۵ و ۲۶].

ارلیچ و همکاران تعارض‌های منافع حوزه‌های قلمرویی مختلف را به عنوان عامل کلیدی در تعیین سیاست‌های کاربری زمین عنوان می‌کنند. همچنین، با توجه به ادبیات موضوع، بسیاری معتقدند که سیاست‌گذاری در حوزه‌های قلمرویی مختلف به‌شدت متأثر از منافع شخصی در حوزه‌های قلمرویی بوده و به دنبال بررسی تعامل بین این سیاست‌ها و منافع شخصی حوزه‌های قلمرویی مختلف و به تبع آن، اثرگذاری این تعامل بر فرایند پراکنده‌رویی هستند. این تعامل باعث می‌شود تا ذی‌نفعان گوناگون (به‌ویژه صاحبان خانه‌ها)، به دنبال غیرفعال کردن سیاست‌های کاربری اراضی موجود و پیگیری جهت اعمال سیاست‌های جدید و در نهایت، ایجاد محدوده‌های انحصاری باشند، به طوری که تنها افراد با درآمدها و پشتوانه‌های اجتماعی مشابه بتوانند در آن پهنه‌ها زندگی کنند (انحصاری کردن پهنه‌ها و حرکت به سمت جدایی‌گزینی و بیرون راندن گروه‌های اجتماعی ضعیف‌تر). افزون بر این، استفاده از کنترل‌هایی در قالب رعایت الزامات حداقل اندازه قطعه زمین یا به بیانی، همان معیار تفکیک اراضی در یک حوزه قلمرویی نیز به عنوان یکی از عوامل اصلی در جهت ایجاد توسعه شهری کم‌تراکم است. به علاوه، شواهد تجربی نشان می‌دهد قوانین افراطی مرتبط با پهنه‌بندی مالی- مالیاتی در یک محدوده قلمرویی، از توسعه جدید در محدوده یادشده جلوگیری می‌کند و نوسانات قیمت در بازارهای مسکن محلی آن محدوده را به‌شدت افزایش می‌دهد [۲۷].

به‌طور کلی، این ویژگی تفرق سیاسی موجب تفرق فضایی و پراکنده‌رویی سکونتگاه‌ها و شکل‌گیری سکونتگاه‌های خودرو در این مناطق می‌شود. بر این اساس، رشد مناطق کلان‌شهری، سکونتگاه‌ها را فراسوی مرزهای تقسیمات سیاسی سنتی توسعه می‌دهد. اکنون اغلب مناطق کلان‌شهری، شهرها، شهرک‌ها و شهرستان‌های بسیاری را در بر می‌گیرند. این امر تلوچاً به این معناست که قلمروها و واحدهای حکومتی متعدد و مستقلی در گستره مناطق کلان‌شهری وجود دارند که مانعی برای اتخاذ تصمیمات و انجام اقدامات سیاستی مؤثر و یکپارچه به‌شمار می‌آیند [۲۸]. این واحدها می‌توانند علاوه بر حکومت منفرد شهرداری‌ها، در هر نوع شکل دیگر از مدیریت

اسماعیل زاده و همکاران بیانگر مجموعه‌ای از گرایش‌های سوداگرانه و رانت‌جویانه در این محدوده است که در نتیجه پاره‌ای عوامل از جمله مدیریت ناکارآمد و ضعف قوانین شکل گرفته‌اند [۳۹]. مسی در خصوص نقش سازمان‌ها و نهادهای محلی در رشد و گسترش فضایی-کالبدی به اقدامات ارگان‌های مدیریت شهری در راستای منافع شخصی در قالب تبلیغات مدیریتی و لابی‌های سیاسی اشاره کرده و معتقد است که این فعالیت‌ها، مداخلات کالبدی فزاینده را تشدید می‌کنند [۴۰]. در پژوهشی دیگر، ما و یو نیز بیان داشته‌اند که ارگان‌های مدیریت شهری به واسطه درآمدزایی، مالیات بر زمین و ایجاد ارزش افزوده ناشی از مستغلات خود به مداخلات کالبدی شهرها و نواحی پیرامونی آن‌ها دامن می‌زنند [۴۱].

مواد و روش

بر پایه پیشینه مطالعاتی و همچنین ماهیت موضوع تلاش شد از روش‌های ترکیبی (تلفیقی از داده‌های کمی و کیفی) برای درک میزان اثرگذاری سازوکارها و درک علل حاصله بر شکل‌گیری ساختارهای فضایی توسعه این منطقه استفاده شود. کدگذاری کیفی داده‌های حاصل از مصاحبه با ۱۸ نفر از اساتید دانشگاه، مدیران شهری و کارشناسان سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط، امکان شناسایی مقولات کلیدی اصلی، محوری و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مقولات محوری سازمانی-نهادی اثرگذار بر رشد منطقه کلان‌شهری تهران را فراهم آورد. سپس، بر مبنای نتایج این کدگذاری‌ها پرسشنامه‌ای مشتق بر ۵۲ سؤال محوری تنظیم شد.

می‌شود. رانت در این فضاها باعث ایجاد درآمد ناپایدار ارگان‌های محلی، تراکم‌فروشی، کمیسیون ماده ۱۰۰، کسب درآمد هنگفت از مجوز ساخت فضاهای تجاری و... می‌شود [۳۴]. نتایج پژوهش دهقانی و توفیق نشان می‌دهد کمیسیون ماده ۵ حالتی از قاعده‌مندی غیررسمی در ساختار مدیریت شهری تهران برقرار می‌سازد که امکان ساخت خارج از قانون رسمی شهر را در ازای دریافت جریمه و تأمین درآمد برای این نهاد کمیسیونی فراهم می‌کند [۳۵].

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش جلالیان و همکاران، تغییر کاربری در اغلب موارد، نه تنها در ظاهر امر پدیده‌ای غیرقانونی نبوده؛ بلکه به صورت مختلف از جمله مالکان خصوصی و تعاونی‌های مسکن ادارات با اهداف تأمین مسکن محرومان شکل قانونی به خود گرفته است [۳۶]. آموزاد مهدیرجی و همکاران به بررسی واگذاری اراضی ملی در شمال ایران پرداخته‌اند تا دریابند که این پروژه‌ها با هدف توسعه بوده یا مجرای برای زمین‌خواری هستند. آن‌ها با توجه به نتایج پژوهش یادشده، عدم شفافیت در اطلاع‌رسانی عمومی را یکی از دلایل سوء استفاده در واگذاری اراضی ملی مطرح می‌کنند [۳۷]. امیری بشلی و همکاران الگوی تصمیم‌گیری سیاست‌های زمین شهری در توسعه فیزیکی شهر ساری را مورد بررسی قرار داده و دریافته‌اند که الگوی مناسب سیاست‌گذاری دولت در مدیریت زمین شهری عبارت است از: مدیریت یکپارچه زمین شهری مبتنی بر تدوین چشم‌انداز شفاف و سیاست راهبردی یکپارچه و تفویض بخشی از اختیارات دولت به پایین‌ترین سطح نهادهای محلی به همراه ظرفیت‌سازی لازم است [۳۸].

بررسی عوامل مؤثر بر تولید فضا در نواحی پیراشهری ارومیه توسط



شکل ۲. روش تحقیق

بیانگر پایایی و قابل اعتماد بودن سؤال‌ها است. جدول ۱ شاخص عددی مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه را به تفکیک ساختارها و سازوکارها نشان می‌دهد. همچنین، روایی محتوایی پرسشنامه از نظر خبرگان مورد تأیید قرار گرفت.

با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۲۵۲ پرسشنامه تعیین شد و توسط طیفی از اساتید، پژوهشگران، مدیران و کارمندان سازمان‌ها و ادارات حوزه مدیریت زمین شهری و همچنین، کارشناسان حرفه‌ای و اجرایی مرتبط تکمیل شد. ضریب آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS برابر با ۰/۹۱۸ شد که

جدول ۱. آزمون پایایی پژوهش و مقدار آلفای کرونباخ

مقدار آلفای کرونباخ	تعداد پرسش‌ها	سازوکارها، شاخص‌ها و ساختارهای مورد بررسی
۰/۸۸۷	۱۳	نحوه اثرگذاری سازوکارهای ضعف عملکردی- مدیریتی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی
۰/۸۰۸	۱۵	نحوه اثرگذاری سازوکارهای خلأ نظارتی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی
۰/۸۰۴	۱۰	نحوه اثرگذاری سازوکارهای فرایندهای غیررسمی و تخلفات سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی
۰/۷۲۵	۴	نحوه اثرگذاری سازوکارهای ضعف عملکردی- مدیریتی نهادها و ادارات محلی

مقدار آلفای کرونیخ	تعداد پرسش‌ها	سازوکارها، شاخص‌ها و ساختارهای مورد بررسی
۰/۷۴۲	۴	نحوه اثرگذاری سازوکارهای خلأ نظارتی نهادها و ادارات محلی
۰/۷۴۲	۵	نحوه اثرگذاری سازوکارهای فرایندهای غیررسمی و تخلفات نهادها و ادارات محلی
۰/۷۳۳	۱	نحوه اثرگذاری سازوکار عمل فرایندهای غیررسمی و تخلفات سازمان‌ها و نهادهای نیمه‌رسمی
۰/۹۱۸	۵۲	مجموع

حفاظت و تثبیت مالکیت اراضی منطقه» با ارزش میانگین ۴/۱۷، بیشترین سهم را در میان سازوکارهای محوری ضعف عملکردی- مدیریتی سازمان‌های دولتی و رسمی دارد. این ضعف عملکردی ریشه در فرایندهای معیوبی دارد که نتیجه عدم تعامل با متخصصان حوزه مدیریت زمین شهری جهت طراحی چرخه‌های فرایندی سازمانی- نهادی، عدم دانش کافی افراد و جامع‌نگری آن‌ها در جریان طراحی فرایندها و اجرای آن‌ها و یا در مواردی تکیه افراد متخصص به دانش قدیمی، منجر به شکل‌گیری فرایندهای معیوب سازمانی- نهادی و به تبع آن، ضعف عملکردی سازمان‌های متولی حفاظت اراضی منطقه کلان‌شهری است. از سوی دیگر، عدم همکاری لازم بسیاری از سازمان‌های مدیریت اراضی منطقه جهت دندنگاری اراضی تحت تولید در سامانه کاداستر (حدنگار) نیز یکی دیگر از بخش‌های پازل مدیریت اراضی منطقه کلان‌شهری است. این ضعف از جمله عوامل زمینه‌ساز نبودن اطلاعات مکانی و توصیفی کافی در خصوص اراضی منطقه و به‌روز نبودن اطلاعات این حوزه است. فقدان اطلاعاتی که از عوامل محرک ایجاد حفره‌های امنیتی در بحث مدیریت اراضی منطقه و به تبع آن، تصرف اراضی دولتی منطقه است. برای مثال، عدم اشراف سازمان ملی زمین و مسکن به موقعیت مکانی اراضی تحت تولید بستری برای تصرف این اراضی توسط سوداگران است.

مؤلفه محوری «رویکرد بخشی و تفرق سیاسی بین سازمانی و درون سازمانی ساختارهای سازمانی- نهادی» به واسطه اثرات مؤلفه رویکرد بخشی و بی‌توجهی به تعارض‌های سازمانی- نهادی با نمره میانگین ۴/۱۷ بیشترین تأثیرات را در حوزه تصرف اراضی منطقه دارد. موازی کاری و عدم تعامل سازنده سازمان‌های متولی حوزه مدیریت زمین شهری و عدم اطلاع از اقدامات یکدیگر، حفره‌ای را برای متصرفان اراضی منطقه فراهم کرده تا از طریق آن، اهداف سوداگران خود را پیش ببرند. گفتنی است این موازی کاری از آنجا نشئت می‌گیرد که سیستم ثابت و واحدی در کشور و به تبع آن، منطقه کلان‌شهری تهران در حوزه مدیریت اراضی وجود ندارد که بتواند تمامی رویه‌ها و اقدامات مرتبط با این حوزه را رصد کند. به علاوه، مجری واحدی نیز وجود ندارد که بتواند تمامی فرایندهای این حوزه را که گاه با هم همپوشانی دارند را رصد کند.

سنجش نحوه اثرگذاری سازوکار عمل ساختارهای سازمانی- نهادی (به تفکیک ۳ بخش سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی، نهادها و ادارات محلی و نهادهای نیمه‌رسمی) با کمک محاسبه میانگین وزنی مقولات محوری و مؤلفه‌های شکل‌دهنده سازوکارها و رتبه‌بندی این مقولات و مؤلفه‌ها صورت گرفته است. سنجش میزان تأثیرگذاری هر یک از این عوامل در قالب طیف لیکرت انجام پذیرفت. با بررسی نتایج پرسشنامه‌ها و محاسبه ارزش میانگین وزنی، سازوکار اثرگذاری هر یک از مقولات محوری و مفاهیم شکل‌دهنده آن‌ها مشخص شد که در مجموع، رتبه‌بندی میانگین وزنی امتیازهای تخصیص داده‌شده، مشخص کرد کدام مقوله‌های محوری و مؤلفه‌های شکل‌دهنده آن‌ها بیشترین میزان امتیاز را کسب کرده و بالاترین سهم را در رشد بیرونی فراینده منطقه کلان‌شهری تهران دارند. در نهایت، قیاس درون‌گروهی سازوکارهای اثرگذار بر ساختارهای سازمانی- نهادی، یک بار به تفکیک مقولات اصلی مبین سازوکار اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی و بار دیگر به تفکیک سه دسته شکل‌دهنده ساختارهای سازمانی- نهادی صورت پذیرفت. به بیان دقیق‌تر، نخست با مقایسه درون‌گروهی اثرات سازوکارهای تفکیک‌شده ساختارهای سازمانی- نهادی و سپس، مقایسه بین گروهی سازوکار اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی به تفکیک ساختارهای سازمانی- نهادی دخیل در شکل‌گیری شبکه رانتی ناسالم به منظور تصرف اراضی و رشد نامتعارف منطقه کلان‌شهری تهران انجام گرفت.

یافته‌ها

نخست سازوکار اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی منطقه به تفکیک ۳ بخش سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی، نهادها و ادارات محلی و نهادهای نیمه‌رسمی و برپایه سازوکارهای ضعف عملکردی، خلأ نظارتی و تخلفات و فرایندهای غیررسمی مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته؛ و سپس نتایج سنجش بین‌گروهی ساختارهای سازمانی- نهادی به تفکیک سازوکارها ارائه شده است.

سازوکار اثرگذاری ضعف عملکردی- مدیریتی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی
بر پایه نتایج مندرج در جدول ۲ «ضعف عملکردی سازمان‌های ذی‌ربط در

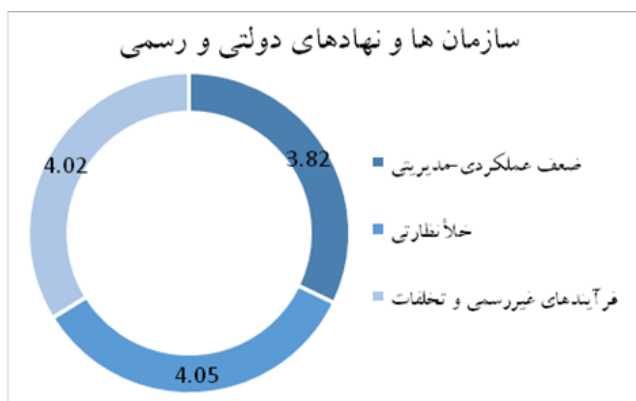
جدول ۲. سنجش سازوکار اثرگذاری سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی منطقه کلان‌شهری تهران

مقوله اصلی	مقولات محوری	مؤلفه‌ها	میانگین وزنی	رتبه	میانگین وزنی
ضعف عملکردی- مدیریتی	رویکرد بخشی و تفرق سیاسی بین سازمانی و درون سازمانی	رویکرد بخشی و بی‌توجهی به تعارض‌های سازمانی- نهادی	۴/۱۷	۲	۳/۷۸
		تشتت سازمانی- نهادی در حفظ اراضی زراعی و باغ‌های منطقه	۳/۸۳		
		ضعف عملکردی برخی دستگاه‌ها در نتیجه تعارض‌ها و تفرق سیاسی درون سازمانی	۳/۳۳		
ضعف عملکردی در تهیه طرح‌های شهری و روستایی	ضعف عملکردی برخی دستگاه‌ها در خصوص تهیه طرح برای برخی شهرهای پیرامونی منطقه به‌ویژه روستاهای تبدیل‌شده به شهرها	ضعف عملکردی برخی دستگاه‌های ذی‌ربط در تهیه طرح‌های مرتبط با تعیین محدوده روستاهای استان	۳/۸۳	۳	۳/۷۳
		ضعف عملکردی برخی دستگاه‌ها در خصوص تهیه طرح برای برخی شهرهای جدید- طرح‌های صنعتی و ...)	۳/۶۷		
		ضعف عملکردی برخی دستگاه‌ها در خصوص تهیه طرح برای برخی شهرهای جدید- طرح‌های صنعتی و ...)	۳/۶۷		

میانگین وزنی	رتبه	میانگین وزنی	مؤلفه‌ها	مقولات محوری	مقوله اصلی	
۳/۵۸	۴	۳/۱۷	اقدامات برخی دستگاه‌های زیرساختی (بزرگراه‌سازی و...)	اقدامات به‌ظاهر قانونی و منافع ذی‌نفعان	ضعف عملکردی - مدیریتی	
		۴/۰۰	صدور مجوز نظام استقرار فعالیت و صنایع توسط برخی دستگاه‌های ذی‌ربط و برپایه نگاه کالایی به اراضی			
۴/۱۷	۱	۴/۳۳	ضعف عملکردی سازمان‌ها و ادارات متولی در حفاظت از اراضی زراعی و باغی خارج از محدوده و حریم شهرهای منطقه	ضعف عملکردی سازمان‌های ذی‌ربط در حفاظت و تثبیت مالکیت اراضی منطقه		
		۴/۳۳	ضعف عملکردی سازمان‌ها و ادارات متولی در حفاظت از اراضی محدوده و حریم شهرهای منطقه			
		۴/۳۳	عدم تحدید (حد و مرزگذاری) محدوده اراضی ملی و منابع طبیعی			
		۳/۶۷	ضعف عملکردی نهادهای خدمات‌رسان در انجام وظایف قانونی محول شده			
		۴/۱۷	ضعف عملکردی سازمان‌ها و ادارات متولی تکمیل کاداستر، صدور اسناد تکریمی و...			
۴/۱۹	۲	۴/۰۰	ضعف نظارتی در خصوص محدوده‌های قانونی و حریم شهرهای منطقه توسط سازمان‌ها و نهادهای متولی	نیبود عزم راسخ و برخورد منفعلانه نهادهای متولی با فرایندهای غیررسمی		خلأ نظارتی
		۴/۳۳	کوتاهی یگان‌های حفاظت سازمان‌ها و نهادهای متولی نظارت بر اراضی زراعی و باغی در خارج از محدوده قانونی شهرهای منطقه			
		۴/۰۰	ضعف نظارتی وزارت نیرو و در حفظ بستر و حریم رودخانه‌های منطقه			
		۳/۶۷	برخورد منفعلانه برخی کنشگران سازمانی نهادهای (ادارات محیط زیست استان و...) در برابر تخلفات و فرایندهای غیررسمی			
		۴/۶۷	ضعف نظارتی فرمانداری‌های شهرستان‌های منطقه در برخورد قاطع با ساخت‌وسازهای غیرمجاز و تصرف اراضی ملی و دولتی منطقه			
		۴/۰۰	ضعف نظارتی در خصوص طرح‌های واگذاری اراضی			
		۴/۵۰	خلأ نظارتی در خصوص اعمال نظرهای صورت‌گرفته در فرایند تهیه طرح‌های و افزایش محدوده‌های روستایی			
		۴/۰۰	عدم برخورد یکسان ادارات و دستگاه‌های ذی‌ربط در برخورد با ساخت‌وسازهای غیرمجاز منطقه و خلع ید متصرفان			
		۴/۵۰	ضعف دستگاه‌های نظارتی به عنوان ضابطان قضایی در اجرای احکام قضایی مبنی بر قلع و قمع و خلع ید متصرفان			
۳/۷۵	۴	۳/۵۰	ضعف عملکرد نظارتی وزارت صمت بر عملکرد صحیح شرکت‌های صنعتی منطقه در ساماندهی نظام استقرار فعالیت‌های صنعتی	ضعف نظارت بر عملکرد سایر سازمان‌ها و نهادهای در حوزه وظایف قانونی		
		۴/۰۰	ضعف نظارتی بر عملکرد شوراهای اسلامی شهرها و روستاهای استان			
۳/۸۲	۳	۴/۳۳	حفره‌های قضایی قدرت در حواشی مرزهای اداری شهرهای استان	خلأ نظارتی منتج از تفریق محدوده‌های مدیریت قضایی	فرایندهای غیررسمی و تخلفات	
		۳/۳۳	حفره‌های قضایی قدرت مربوط به محدوده‌های خاص سازمانی			
۴/۴۲	۱	۴/۸۳	نیبود بانک اطلاعاتی جهت رسیدگی و اعلام نتایج پرونده‌های تصرف اراضی/نیبود سامانه جامع مدیریت زمین	فقدان ابزارهای نظارتی مؤثر و نبود مرجع نظارتی واحد		
		۴/۰۰	عدم شفافیت و نبود سامانه هوشمند و ضعف نظارت بر عملکرد کارکنان سازمان‌ها و ادارات زمین شهری منطقه (سازمان ثبت و...)			
۴/۰۸	۲	۴/۳۳	صدور مجوزهای غیرمجاز احداث بنا توسط (بخشداری‌ها و بنیاد مسکن وزارت نیرو، و...) برپایه نگاه کالایی به اراضی	خدمات‌رسانی با هدف تأمین منبع درآمدی		
		۳/۸۳	تخلفات نهادهای خدمات‌رسان در خدمات‌رسانی به متصرفان اراضی و ساخت‌وسازهای غیرمجاز با هدف تأمین منبع درآمدی			
۳/۸۷	۴	۳/۸۳	سازوکار عملکردی برخی کارکنان فاسد سازمانی - نهادهای در راستای منافع صاحبان سرمایه	تعامل برخی مسئولان و کارکنان با سازمان‌دهندگان فرایندهای غیررسمی منطقه		
		۳/۵۰	بهره‌گیری از رانت اطلاعاتی توسط برخی کارکنان و مسئولان سازمانی - نهادهای			
		۳/۶۷	برقراری ارتباطات با واسطه‌های سازمانی نهادهای جهت ابطال آرای کمیسیون ماده ۵۶، ۱۳ و... و تغییر آرای دادگاه			
		۴/۵۰	امتناع سازمان‌های ذی‌ربط (ادارات جهاد کشاورزی، محیط زیست و...) استان از برخورد قاطع با فرایندهای غیررسمی			
۴/۱۱	۱	۴/۱۷	سوء استفاده برخی مسئولان سازمانی نهادهای (دارندگان امضاهای طلایی) از قدرت و جایگاه قانونی به نفع صاحبان قدرت و نفوذ و...	سوء استفاده برخی مسئولان از جایگاه قانونی		
		۴/۰۰	واگذاری اراضی دولتی و منابع طبیعی منطقه به اسم طرح شهرک‌های گردشگری، طرح طوبی و... به نفع صاحبان قدرت و نفوذ، تعاونی‌ها و...			
		۴/۱۷	اقدام برخی سازمان‌ها و نهادهای متولی در خصوص ارتقای سطوح سکونتگاهی به بهانه مردم و در راستای منافع برخی بزرگ‌مالکان			
۴/۰۰	۳	۴/۰۰	قانون‌گریزی برخی نهادهای و سازمان‌ها در قالب تصرف اراضی دولتی و انجام ساخت‌وسازهای غیرمجاز بدون اخذ مجوزهای لازم	قانون‌گریزی برخی نهادهای و سازمان‌ها		

تأمین خدمات نبوده و برپایه نگاه کالایی به اراضی منطقه و تأمین منافع ذی‌نفعان است. همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، در میان سازوکارهای نحوه اثرگذاری سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی، سازوکارهای خلأ نظارتی با میانگین وزنی ۴/۰۵، بیشترین میزان اثرگذاری را در بحث تصرفات اراضی داشته و سازوکارهای فرآیندهای غیررسمی و تخلفات و ضعف عملکردی-مدیریتی به‌ترتیب با امتیاز ۴/۰۲ و ۳/۸۲ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. بنابراین، سازوکار خلأ نظارتی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی نقش به‌سزایی در شکل‌گیری فساد شبکه‌ای محرک تصرف اراضی منطقه دارد.

در رتبه سوم، سازوکار محوری «ضعف عملکردی در تهیه طرح‌ها به‌ویژه برای شهرهای پیرامونی منطقه» بیانگر آن است که برخی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی نظیر وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور و... به دلیل عدم پذیرش سیاه‌چاله‌های شهری به عنوان شهر، از تهیه طرح برای آن‌ها امتناع می‌ورزند. اقدامی که بستر مناسبی را برای بخش خصوصی غیررسمی جهت تصرف اراضی منطقه و رانت‌خواری پدید می‌آورد. به علاوه، برپایه سازوکار محوری «اقدامات عملکردی به ظاهر قانونی در راستای منافع تعاونی‌ها، نهادهای و سازمان‌های ذی‌نفع»، برخی مواقع، امکان صدور مجوز نظام استقرار فعالیت و صنایع در نواحی پیرامونی منطقه و یا بزرگراه‌سازی‌ها در راستای



شکل ۳. سنجش درون‌گروهی سازوکار اثرگذاری سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی

محدوده‌های مدیریت فضایی (حفره‌های قدرت) و «ضعف برخی دستگاه‌های متولی در امر نظارت بر عملکرد سایر سازمان‌ها و نهادها در حوزه وظایف قانونیشان» به‌ترتیب با نمره‌های میانگین وزنی ۴/۱۹، ۳/۸۳ و ۳/۷۵ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

با توجه به نتایج کدگذاری داده‌ها، از میان سازوکارهای اثرگذاری فرآیندهای غیررسمی و تخلفات سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی، «سوء استفاده برخی مسئولان از جایگاه قانونی در راستای منافع صاحبان قدرت و نفوذ» با نمره میانگین ۴/۱۱ در رتبه اول قرار دارد. در خصوص سازوکارهای مرتبط با اثرگذاری این سازوکار محوری، می‌توان به دارندگان امضای طلایی ادارات سازمان امور اراضی منطقه و واگذاری اراضی منطقه برای طرح‌های کشاورزی و غیرکشاورزی بدون طی روند قانونی اشاره کرد. به بیان دقیق‌تر، واگذاری‌های خارج از ضابطه، غیر مشروط و غیر قانونی اراضی دولتی به اشخاص حقوق عمومی و شرکت‌های تعاونی مسکن دولتی و خصوصی و یا واگذاری برای اهداف غیر قانونی و با کاربری غیر کشاورزی و صنعتی (عدم به‌کارگیری زمین برای طرح‌های مصوب)، بستری لازم برای دست‌اندازی به اراضی را ایجاد می‌کند. «خدمات‌رسانی برخی سازمان‌ها و نهادها به سوداگران اراضی با هدف تأمین منبع درآمدی» در رتبه دوم قرار دارد. از جمله مصادیق آن می‌توان به پرداخت هزینه انشعاب به عنوان راهی برای گرفتن انشعاب حتی برای متخلفان اشاره کرد. سازوکاری که امکان ارائه هرگونه خدمات شامل آب، برق، گاز و... توسط نهادهای خدمات‌رسان به ساخت‌وسازهای غیرمجاز را فراهم آورده است. بنابراین، ردپایی از نگاه کالایی برخی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی به زمین، به‌رغم ممنوع بودن خدمات‌رسانی به ساخت‌وسازهای غیرمجاز براساس ماده ۸ قانون منع فروش و واگذاری اراضی فاقد کاربری مسکونی به تعاونی‌های مسکن و اشخاص حقیقی و حقوقی (۱۳۸۱) مشاهده می‌شود.

«قانون‌گریزی برخی نهادها و سازمان‌ها در قالب تصرف اراضی دولتی» با ارزش میانگین ۴، تأثیر زیادی بر شکل‌گیری فرآیندهای غیررسمی موجد

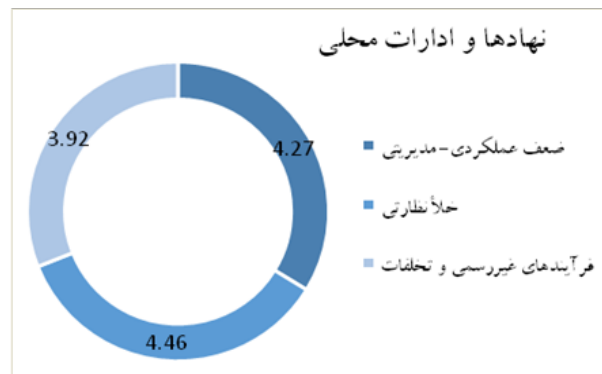
از بین سازوکارهای محوری، خلأ نظارتی سازمان‌های دولتی و رسمی «فقدان ابزارهای نظارتی مؤثر و نبود مرجع نظارتی واحد در برخورد با فرآیندهای غیررسمی» و به بیان دقیق‌تر، چالش سیستمی-فناوری، نبود بانک اطلاعاتی جهت رسیدگی و اعلام نتایج پرونده‌های تصرف اراضی و نبود سامانه جامع مدیریت زمین (پنجره واحد) با نمره میانگین ۴/۴۲ بیشترین میزان اثرگذاری را دارد. از میان موارد مربوط به خلأ نظارتی که بیشترین میزان اثرگذاری را دارند، موضوع محوری فوق با میانگین وزنی ۴/۴۲ از میان مجموعه عناصر موجود در خلأ نظارتی و همچنین، تمامی موارد محوری مرتبط با هر ۳ مقوله اصلی بالاترین رتبه را دارد. این موضوع نشان می‌دهد فقدان شبکه سیستماتیک یکپارچه (نبود پنجره واحد)، عدم ارتباط سیستمی یکپارچه سازمان‌ها و نهادهای رسمی و دولتی مدیریت اراضی منطقه و حتی عدم ارتباط این سازمان‌ها با نهادها و ادارات محلی (شهرداری‌ها، شوراهای و دهیاری‌های استان) تا چه حد در بسترسازی برای شکل‌گیری فرآیندهای غیررسمی و شبکه فساد محرک تخلفات در اراضی حریم و پیرامون منطقه اثرگذار است. به بیان دقیق‌تر، نبود سامانه پایش اراضی و ضعف‌های سامانه واحدی که به‌تازگی راه‌اندازی شده و به تبع آن، گردش معیوب اطلاعات بین سازمان‌های دخیل در مدیریت زمین منطقه از یک سو و لحاظ نکردن اعتبارسنجی سند مالکیت در فرایند مدیریت زمین شهری منطقه باعث شده است تا حفره‌های امنیتی موجود در سیستم نظارتی، بستر مناسبی را برای بهره‌وری متصرفان اراضی از طریق جعل سند و فرآیندهای غیررسمی مشابه فراهم آورد. درواقع، این سامانه واحد می‌تواند ضمن جایگزین کردن تعامل سازنده به جای موازی‌کاری و همپوشانی‌های عملکردی سازمان‌ها و نهادهای متولی مدیریت اراضی منطقه، در جلوگیری از پاس‌کاری وظایف و افزایش مسئولیت‌پذیری سازمان‌ها و نهادهای دخیل مؤثر باشد. به طور کل، نبود پروکراسی اداری فاقد شفافیت و رصد سیستماتیک را می‌توان عاملی برای ایجاد فساد و دستکاری در سازمان‌ها و نهادهای متولی مدیریت زمین شهری منطقه دانست. «برخورد متغایانه نهادهای متولی با فرآیندهای غیررسمی»، «خلأ نظارتی منتج از تفرق

جدید و... منجر به سوء استفاده آن‌ها می‌شود. اگرچه برپایه تحلیل نتایج پرسش‌شوندگان، مؤلفه یادشده در مقایسه با سایر مؤلفه‌های سازوکار محوری یادشده، کمترین سهم را در تصرف اراضی منطقه به‌ویژه حریم و پیرامون داشته؛ اما به هر روی، تمامی مؤلفه‌های چهارگانه مرتبط با این سازوکار، همگی نمره‌های بالاتر از حد متوسط را کسب کرده‌اند.

سنجش سازوکار اثرگذاری نهادها و ادارات محلی

مطابق شکل ۲، در میان سازوکارهای اثرگذاری نهادها و ادارات محلی، سازوکار خلأ نظارتی با میانگین وزنی ۴/۴۶، بیشترین میزان اثرگذاری را در بحث تصرفات اراضی داشته و سازوکارهای ضعف عملکردی-مدیریتی و فرآیندهای غیررسمی و تخلفات به‌ترتیب با امتیاز ۴/۲۷ و ۳/۹۲ در رتبه‌های بعدی اثرگذاری قرار دارند.

پراکنده‌رویی دارد. از جمله نمونه‌های این نوع قانون‌گریزی می‌توان به انجام ساخت‌وسازهای غیرمجاز بدون اخذ مجوزهای لازم اشاره کرد؛ در صورتی که براساس قوانین، هیچ نهاد یا سازمانی از اخذ جواز مستثنا نیست. سازوکار محوری «تعامل برخی مسئولان و کارکنان سازمان‌های دولتی و رسمی با گردانندگان فرآیندهای غیررسمی منطقه» در رتبه چهارم بوده و در عین حال، به واسطه مؤلفه امتناع سازمان‌های ذی‌ربط (ادارات جهاد کشاورزی، محیط زیست و...) استان از برخورد قاطع با فرآیندهای غیررسمی (نمره میانگین ۴/۵۰) بیشترین سهم را در بسترسازی برای اقدامات سوداگرانه متصرفان اراضی منطقه دارد. درنهایت، سازوکار اثرگذاری مؤلفه بهره‌گیری از رانت اطلاعاتی توسط برخی کارکنان و مسئولان سازمانی-نهادی با نمره میانگین ۳/۵۰ رتبه آخر را به خود اختصاص داده است. سازوکار اثرگذاری این مؤلفه به این ترتیب است که اطلاع برخی کارکنان اخراج‌شده و یا فعلی سازمان‌های استان در خصوص فرآیندهای مرتبط با اراضی ملی و دولتی و اسناد این اراضی، شهرهای



شکل ۴. سنجش درون‌گروهی سازوکار اثرگذاری نهادها و ادارات محلی منطقه کلان‌شهری تهران

منجر شده تا نوعی خلأ نظارتی فاحش در این محدوده‌ها پدید آید. به بیان روشن‌تر، در محدوده‌هایی با نظارت ضعیف یا فقدان نظارت، ساخت‌وسازهای غیررسمی به‌راحتی و بدون تهیه جواز صورت می‌گیرد و عملاً دست متخلفان و متصرفان اراضی برای هر نوع فعالیت ساختمانی در کوتاه‌ترین زمان و با کمترین هزینه باز است. این سازوکار یا توسط گروه‌های کم‌درآمد برون‌فکنی شده از محدوده شهر مرکزی جهت تأمین مسکن حداقل و سرپناه پیگیری می‌شود که فقط به دنبال ارزش مصرفی این ساخت‌وسازها هستند و یا توسط صاحبان قدرت و سرمایه‌ای به کار گرفته می‌شود که برای دستیابی به سود بالاتر و تمایلات رانت‌خوارانه خود به دنبال آزادی عمل و فرار از چنگال بروکراسی بوده و به‌طبع در اغلب موارد، ارزش مبادله‌ای ملاک عمل آن‌ها است.

سازوکار «خلأ نظارتی منتج از ضعف تقسیمات سیاسی» (با میانگین وزنی ۴/۵) و مؤلفه ضعف قدرت و اقدامات حاکمیت سیاسی-اداری محلی در حواشی مرزهای اداری شهرهای استان به‌ترتیب از میان مجموعه سازوکارهای محوری خلأ نظارتی و همچنین، تمامی مؤلفه‌های ذیل هر ۳ مقوله اصلی سازوکار اثرگذاری نهادها و ادارات محلی منطقه، بالاترین رتبه را دارد. درخصوص سازوکار عمل حفره‌های فضایی قدرت به واسطه ضعف سیستم تقسیمات کشوری، می‌توان به حواشی مرزهای اداری و نواحی موزاییک‌نشده بین حریم‌های شهری منطقه اشاره کرد. درخور یادآوری است اگرچه تعیین حریم‌های شهری، آن‌چنان در زمینه حفظ اراضی موفق عمل نکرده است؛ ولی به هر حال تا حدودی در کاهش تخلفات نقش داشته است. اما این ضعف تقسیمات کشوری که دفتر تقسیمات کشوری وزارت کشور، متولی آن است؛

جدول ۳. سازوکار اثرگذاری نهادها و ادارات محلی منطقه کلان‌شهری تهران

مقوله اصلی	مقولات محوری	مؤلفه‌ها/مفاهیم	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین وزنی	رتبه	میانگین وزنی
محل عملکردی-مدیریتی	نگاه کالایی به اراضی منطقه جهت تأمین منبع درآمدی	اقدام ادارات و نهادهای ذی‌ربط به اخذ جریمه‌ها و یا صدور مجوز ساخت‌وسازهای غیرمجاز	۰	۰	۰	۱۶۸	۸۴	۴/۳۳	۱	۴/۳۳
	ضعف عملکردی نهادها و ادارات محلی در انجام وظایف قانونی	فراقکنی وظایف به‌ویژه از طرف شهرداری شهرهای تازه‌تأسیس به سایر ادارات / به تبع آن، وجود متولیان متعارض، مبنایی برای شکل‌گیری فرآیندهای غیررسمی	۰	۰	۰	۲۱۰	۴۲	۴/۱۷	۲	۴/۲۲
		ضعف عملکردی شوراها	۰	۰	۴۲	۸۴	۱۲۶	۴/۳۳		
ضعف عملکردی-مدیریتی شهرداری‌ها و دهیارها	۰	۰	۴۲	۸۴	۱۲۶	۸۴	۴/۱۷			

مقوله اصلی	مقولات محوری	مؤلفه‌ها/مفاهیم	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین وزنی	رتبه	میانگین وزنی
خلأ نظارتی	عدم برخورد قاطع نهادها و ادارات محلی منطقه با ساخت‌وسازهای غیرمجاز	ضعف نظارتی شهرداری‌های منطقه در برخورد قاطع با فرایندهای غیررسمی مخلوده قانونی و حریم شهرهای منطقه	۰	۰	۰	۱۶۸	۸۴	۴/۳۳	۲	۴/۳۸
		ضعف عملکرد نظارتی شوراهای	۰	۰	۰	۱۶۸	۸۴	۴/۳۳		
		ضعف عملکرد نظارتی دهیاری‌ها در خصوص ساخت‌وساز در محدوده و حریم روستاهای منطقه به‌رغم وظیفه قانونی طبق ماده ۳ قانون تعاریف محدوده و حریم... (۱۳۸۴)	۰	۰	۰	۱۲۶	۱۲۶	۴/۵۰		
	خلأ نظارتی منتج از ضعف تقسیمات سیاسی	ضعف قدرت و اقدامات حاکمیت سیاسی-اداری محلی در حواشی مرزهای اداری شهرهای استان	۰	۰	۴۲	۴۲	۱۶۸	۴/۵۰	۱	۴/۵۰
تخلفات و فرایندهای غیررسمی	فساد اداری برخی از مسئولان و کارکنان نهادها و ادارات محلی منطقه	وجود برخی کارکنان فاسد در شهرداری‌ها، شوراهای و دهیاری‌های منطقه و انجام اقداماتی در راستای منافع صاحبان قدرت و نفوذ	۰	۴۲	۴۲	۴۲	۱۲۶	۴/۰۰	۱	۴/۱۴
		صدور مجوزهای غیرمجاز احداث بنا توسط شهرداری‌ها و دهیاری‌های استان	۰	۰	۴۲	۱۲۶	۸۴	۴/۱۷		
		دخالت شوراهای در برخی حوزه‌های خارج از حوزه وظایف قانونی (واگذاری اراضی و...)	۰	۴۲	۰	۴۲	۱۶۸	۴/۳۳		
	بسترسازی برای برخی فرایندهای غیررسمی به صورت آگاهانه یا ناآگاهانه	عدم استعمال شهرداری‌ها و دهیاری‌ها از سازمان و نهادهای ذی‌ربط تا قبل از صدور مجوزهای ساخت‌وساز (عدم استعمال از وزارت نیرو، بنیاد مسکن و...)	۰	۴۲	۱۲۶	۰	۸۴	۳/۵۰	۲	۳/۶۶
		برخورد منفعلانه برخی ارکان نهادها و ادارات محلی در برابر تخلفات و فرایندهای غیررسمی	۰	۰	۴۲	۲۱۰	۰	۳/۸۳		
		بسترسازی، هموار کردن و گاه مشاوره‌دهی دهیاری‌ها به سودگران برای فرایند ساخت‌وسازهای غیررسمی	۰	۴۲	۴۲	۱۲۶	۴۲	۳/۶۷		

محل منطقه، مشتمل بر ۲ سازوکار محوری است که سازوکار محوری «فساد اداری برخی از مسئولان و کارکنان نهادها و ادارات محلی منطقه» با نمره میانگین ۴/۱۴ در قیاس با دیگر سازوکار محوری، سهم بیشتری را در شکل‌گیری شبکه فساد و رای تصرف اراضی حریم و پیرامون منطقه دارد.

سنجش سازوکار اثرگذاری سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی

در خصوص سازوکار اثرگذاری سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی، تنها یک مقوله اصلی با عنوان سازوکار اثرگذاری تخلفات و فرایندهای غیررسمی مورد بررسی قرار گرفت. این سازوکار اصلی شامل سازوکار محوری «اعمال نفوذ جهت تغییر کاربری اراضی فاقد کاربری مسکونی» است که نمره میانگین ۴/۱۷ را برپایه نظرات پرسش‌شوندگان کسب کرده است. سازوکار اثرگذاری این سازوکار محوری بیشتر در قالب خرید اراضی فاقد کاربری مسکونی منطقه توسط تعاونی‌های مسکن و استفاده از اعمال نفوذ جهت تغییر کاربری این اراضی است. به بیان دقیق‌تر، به‌رغم وجود قانون منع فروش زمین‌های فاقد کاربری مسکونی به تعاونی‌های مسکن (۱۳۸۱)، مشاهده می‌شود که تعاونی‌ها، زمین‌های مسئله‌دار و فاقد کاربری مسکونی منطقه را خریداری کرده و با اعمال نفوذ در کمیسیون ماده ۵ تغییر کاربری می‌دهند. به طور کل، فلسفه ایجاد تعاونی‌های مسکن از سوی برخی از صاحبان قدرت و نفوذ، به سازوکار مشروعیت‌بخشی کمیسیون ماده ۵ برمی‌گردد که مبتنی بر خرید زمین‌های بدون کاربری مسکونی و سپس اخذ مجوز تغییر کاربری برای این اراضی است (جدول ۴).

برای مثال، فرایندهای غیررسمی، زمانی که اسلامشهر جزء شهرستان ری و رباط کریم جزء شهرستان کرج بود و اراضی آن‌ها از ارزش معاملاتی و بورس‌بازی چندانی برخوردار نبود، از شدت بیشتری برخوردار بوده است. این امر، ریشه در ضعف قدرت و اعمال حاکمیت سیاسی-اداری محلی در محدوده‌های یادشده دارد، آزادی عملی که موجبات مناسبات غیررسمی فراگیر زمین در این محدوده‌ها را فراهم آورد. اما بعد از شهرستان شدن اسلامشهر و رباط کریم، با توجه به افزایش نظارت و کاهش آزادی عمل از یک سو، و افزایش قیمت زمین و مسکن از سوی دیگر، این بار به سبب تفرق سیاسی بین تهران، اسلامشهر و رباط کریم، مهاجران در پی یافتن مکان‌های دور از سیاست‌های کنترلی این دو شهرستان و زمین‌های ارزان بیرون از محدوده قانونی و حد فاصل آن‌ها برآمدند و سکونتگاه‌های ثانویه یعنی نسیم‌شهر، گلستان، صالح‌آباد و نصیرشهر را به وجود آوردند و این دور باطل بازتولید مستمر سکونتگاه‌های ثانویه، در نتیجه نقل مکان به محدوده‌هایی با آزادی عمل بیشتر، به منظور فرار از چنگال بروکراسی همچنان در تمامی محدوده‌های پیرامونی تهران ادامه دارد و زمینه‌ساز گسترش بیرونی تصاعدی منطقه است.

از میان ۲ سازوکار محوری اثرگذاری عملکرد نهادها و ادارات محلی، «نگاه کالایی به اراضی منطقه جهت تأمین منبع درآمدی» با نمره میانگین ۴/۳۳ در مقایسه با «ضعف عملکردی نهادها و ادارات محلی در انجام وظایف قانونی»، سهم بیشتری را در سازماندهی فرایندهای غیررسمی موجد پراکنده‌روی منطقه کلان‌شهری تهران دارد. در نهایت، سازوکار اثرگذاری تخلفات و فرایندهای غیررسمی نهادها و ادارات

جدول ۴. سازوکار اثرگذاری سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی منطقه کلان‌شهری تهران

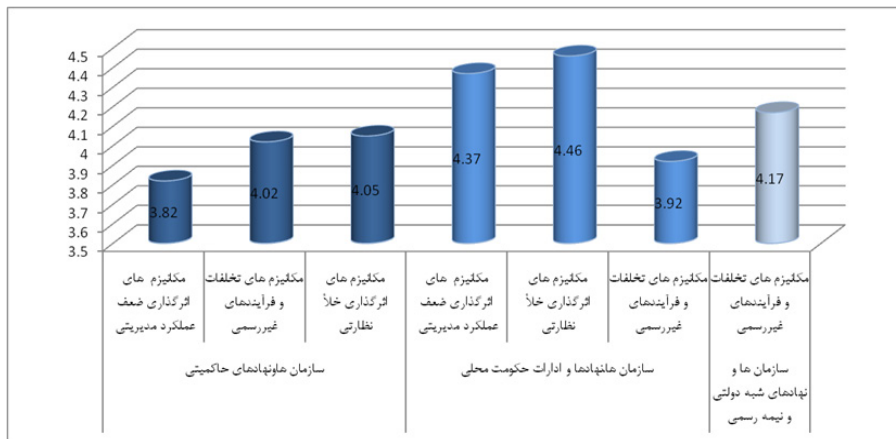
مقولات محوری	مؤلفه‌ها/مفاهیم	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین وزنی
امعال نفوذ جهت تغییر کاربری اراضی فاقد کاربری مسکونی	سازوکار خرید اراضی فاقد کاربری مسکونی توسط تعاونی‌های مسکن و استفاده از اعمال نفوذ جهت تغییر کاربری اراضی	۰	۰	۰	۲۱۰	۴۲	۱۷/۴

سنجش بین گروهی ساختارهای سازمانی- نهادی به تفکیک سازوکارها
مقایسه سازوکار اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی مطابق تحلیل نتایج
پرسشنامه‌ها و بر مبنای جدول ۵ و شکل ۳ نشان می‌دهد نهادها و ادارات محلی با میانگین وزنی ۴/۲۵، رتبه نخست اثرگذاری را دارند.

جدول ۵. مقایسه سازوکار اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی منطقه کلان‌شهری تهران به تفکیک ساختارها

رتبه	مجموع میانگین وزنی	میانگین وزنی	سازوکارها	مقایسه سازوکار اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی
۳	۳/۹۶	۳/۸۲	سازوکار اثرگذاری ضعف عملکرد مدیریتی	سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی
		۴/۰۵	سازوکار اثرگذاری خلأ نظارتی	
		۴/۰۲	سازوکار اثرگذاری تخلفات و فرایندهای غیررسمی	
۱	۴/۲۵	۴/۳۷	سازوکار اثرگذاری ضعف عملکرد مدیریتی	نهادها و ادارات محلی
		۴/۴۶	سازوکار اثرگذاری خلأ نظارتی	
		۳/۹۲	سازوکار اثرگذاری تخلفات و فرایندهای غیررسمی	
۲	۴/۱۷	۴/۱۷	سازوکار اثرگذاری تخلفات و فرایندهای غیررسمی	سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی

در واقع، نهادها و ادارات محلی در مجموع از طریق سازوکارهای ضعف عملکرد مدیریتی، خلأ نظارتی و تخلفات و فرایندهای غیررسمی، بیشترین تأثیر را در تصرف اراضی منطقه دارند. در حالی که سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی و ادارات محلی و سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی منطقه به ترتیب با نمره میانگین ۴/۱۷ و ۳/۹۶ در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند.



شکل ۵. مقایسه سازوکار اثرگذاری ساختارهای سازمانی- نهادی منطقه کلان‌شهری تهران

شهرها و روستاهای استان به دلیل ساختارها و دلایل بنیادینی نظیر فقدان رویکرد منطقه‌گرایی در ساختارهای فاقد جامع نگری و ماهیت غالب سیاستگذاری مناطق کلان‌شهری و ساختارهای قانونی نظیر مکفی نبودن قوانین در حریم و خارج از حریم، فعل و انفعالات موجود در این محدوده‌ها، آن چنان که باید مورد توجه قرار نمی‌گیرد. بنابراین، خلأ شکل گرفته منتج از حفره‌های قدرت در این محدوده‌ها، بستر مناسبی را برای رخنه کردن و تشدید فساد اداری رایج در بین برخی کارکنان و مسئولان نهادها و ادارات محلی واقع

بحث و نتیجه‌گیری

مطابق نتایج به‌دست‌آمده، نهادها و ادارات محلی در مجموع از طریق سازوکارهای ضعف عملکرد مدیریتی، خلأ نظارتی و تخلفات و فرایندهای غیررسمی، بیشترین تأثیر را در تصرف اراضی منطقه دارند. در حالی که سازمان‌ها و نهادهای شبه‌دولتی و نیمه‌رسمی و ادارات محلی و سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی منطقه به ترتیب با نمره میانگین ۴/۱۷ و ۳/۹۶ در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند. در واقع، با حرکت به سمت حریم و پیرامون کلان‌شهر تهران و سایر

عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر تولید فضا در نواحی پیرامونی شهر ارومیه شناسایی شده‌اند [۳۹]. در پژوهش حاضر، اگرچه بر سیاست‌های نوسازی تأکید نشده، ولی سایر عوامل با نگاهی فراگیرتر و ریشه‌ای‌تر مورد بررسی قرار گرفته است. به علاوه، نقش کنشگران و ذی‌نفعان زمین شهری نیز ارزیابی شده است.

در پژوهش امیری بشلی و همکاران (۱۳۹۸) نیز سیاست‌ها و نهادهای ناهماهنگ، تصمیم‌گیری متمرکز و غیرمشارکتی و تصدی‌گری زیاد بدون ظرفیت نهادی لازم از مهم‌ترین دلایل ناکارآمدی سیاست‌گذاری مدیریت زمین شهری و زمینه‌ساز توسعه فیزیکی ساری عنوان شده‌اند. سازمان‌ها و نهادهای محلی، دارای بیشترین سهم در شکل‌گیری فضاهای شهری و کمترین سهم نیز مربوط به ادارات و مراکز دولتی و رسمی ذکر شده است [۳۸]. از منظر نتایج سنجش نقش ساختارهای سازمانی-نهادی بر رشد و گسترش افقی با پژوهش حاضر در انطباق هستند؛ با این تفاوت که پژوهش یادشده، فقط به بررسی نقش کلی ادارات و مراکز پرداخته و سازوکارهای اثرگذاری آن‌ها را لحاظ نکرده است. و یا در خصوص اثرگذاری سازمان‌های نیمه‌دولتی (نهادهای و ادارات محلی)، مطالعات فولمن نیز در خصوص ابرپروژه‌های مناطق حاشیه‌ای کلان‌شهرها در مناطق حاشیه‌ای هند نشان می‌دهد اغلب الگوهای تأثیرگذار به صورت تدریجی ایجاد شده‌اند در واقع، توسعه این مناطق و تغییرات ایجادشده در آن‌ها بیشتر با دور زدن کدهای پهنه‌بندی زمین و مقررات زیست‌محیطی رخ داده است؛ اقداماتی و فرایندهایی که مبین شکل‌گیری و گسترش این مناطق در همسویی با منافع بخش خصوصی است [۴۳]. کروتزیک و میلان و هورتاس ریکو به بررسی نقش شهرداری‌های محلی (پیرامونی) اسپانیا بر افزایش پراکنده‌رویی مبتنی بر سازوکار افزایش سرمایه‌گذاری‌های محلی کوتاه‌مدت (جذب سرمایه‌گذار توسط شهرداری‌های محلی) و اثر آن بر تشدید پراکنده‌رویی پرداخته‌اند [۴۴] و [۴۵]. لی و همکاران نیز رشد و گسترش پراکنده‌رویی شهری در چین را به شدت متأثر از گذار سیاسی-اقتصادی چین طی ۴ دهه گذشته می‌دانند. آن‌ها ضمن بررسی شرایط زمینه‌ای و دلایل بنیادین، نقش دولت‌های محلی در بازاریابی زمین و بهره‌گیری از این منبع مهم برای تأمین درآمدهای محلی را مورد بررسی قرار داده‌اند [۴۶]. نتایج پژوهش‌های یادشده با یافته‌های پژوهش حاضر در انطباق هستند. البته در این پژوهش علاوه بر نقش پررنگ نهادهای و ادارات محلی، نقش سایر ساختارهای سازمانی-نهادی می‌تواند منطبق‌های نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است. در خصوص نقش نهادهای شبه‌دولتی، جلالیان و همکاران (۱۳۹۲) به تأیید نقش تعاونی‌ها در تأثیر نهادها در پراکنده‌رویی الگوی توسعه فضایی شهری پرداخته و تغییر کاربری اراضی واقع در حریم شهر ارومیه به کاربری مسکونی را عامل مؤثری در خزش این شهر عنوان کرده‌اند [۴۶].

راهکارهای ارائه‌شده که می‌توانند مانعی در برابر تشدید دست‌اندازی به اراضی و کاهش الگوی نامتعارف رشد فزاینده کلان‌شهری باشد؛ عموماً بر حلقه‌های قانونی و دستورالعمل‌های نظارتی دلالت دارند. با توجه به ضعف خلأ نظارتی (به عنوان مهم‌ترین سازوکار اثرگذار ساختارهای سازمانی-نهادی)، طراحی و به‌کارگیری سامانه پایش اراضی در صورت لحاظ کردن بهره‌گیری از متخصصان در فرایند طراحی این سامانه (با هدف جلوگیری از ایجاد فرایند معیوب) و همچنین توجه به لزوم اعتبارسنجی سند مالکیت (با لحاظ کردن امکان بارگذاری آن در سازمان ثبت اسناد و املاک) در این سامانه یکپارچه و سیستماتیک، می‌تواند تا حدود زیادی مانعی بر سر راه شکل‌گیری حفره‌های امنیتی مرتبط با شبکه فساد تصرف اراضی منطقه باشد. در واقع، این سامانه می‌تواند مکمل پنجره واحد باشد؛ به این ترتیب که پنجره واحد می‌تواند با اتوماسیون و امکان اطلاع سازمان‌ها از کار یکدیگر (امکان هماهنگی‌ها و تعاملات بین سازمانی)، با چالش‌های فراروی حفره‌های قدرت زمینه‌ساز تصرف اراضی منطقه مبارزه کند. به علاوه، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین (سنجش از راه دور) در فرایند طراحی سامانه پایش اراضی با امکان پردازش

در این حوزه‌ها فراهم آورده است. بدیهی است با فاصله گرفتن هر چه بیشتر از نواحی مرکزی و حرکت به سمت سطوح خردتر تقسیمات سیاسی منطقه، این خلأ نظارتی افزایش می‌یابد.

در میان سازوکارهای اثرگذار نهادها و ادارات محلی نیز سازوکار خلأ نظارتی با میانگین وزنی ۴/۴۶، بیشترین میزان اثرگذاری را در بحث تصرفات اراضی داشته و سازوکارهای ضعف عملکردی-مدیریتی و فرایندهای غیررسمی و تخلفات به‌ترتیب با امتیاز ۴/۲۷ و ۳/۹۲ در رتبه‌های بعدی اثرگذاری قرار دارند. ترتیب اثرگذاری سازوکارها درخصوص سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی نیز تقریباً از قاعده یکسانی تبعیت می‌کند. قابل ذکر است خلأ نظارتی منتج از ضعف تقسیمات سیاسی (امتیاز ۴/۵)، بالاترین امتیاز را در بین سازوکارهای محوری نهادها و ادارات محلی و همچنین تمامی ساختارهای سازمانی-نهادی دارد. از طرفی، فقدان ابزارهای نظارتی مؤثر و نبود مرجع نظارتی واحد برخورد با فرایندهای غیررسمی (امتیاز ۴/۴۲)، بالاترین امتیاز را در بین سازوکارهای محوری خلأ نظارتی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی و رتبه دوم تمامی سازوکارهای محوری ساختارهای سازمانی-نهادی را دارد.

سازوکار اثرگذاری این سازوکار مبتنی بر فقدان سازوکارهای نظارتی لازم بر تولید انواع فضا در حریم و پیرامون تهران و ضعف نظارت در حواشی مرزهای اداری شهرها (حفره‌های قدرت) است. سازوکاری که زمینه فرار از چنگال بروکراسی، آزادی عمل و سوء استفاده از خلأ سیاسی قدرت را فراهم می‌آورد. نتیجه این سازوکار در قالب بازتولید مستمر سکونتگاه‌های ثانویه و پیدایش سیاه‌چاله‌های شهری در نواحی پیرامونی منطقه مشهود است. فرایندی از تولید فضا که موجب پیدایش سکونتگاه‌های پیرامونی ناپایدار و دست‌اندازی گسترده به اراضی حریم و پیرامون می‌شود. به علاوه، پنجره واحدی به لحاظ سیستمی بین ارگان‌های متولی مدیریت زمین شهری منطقه وجود ندارد و همین امر، باعث می‌شود تا برخی افراد و گروه‌های مختلف از طریق برخی ارتباطات بتوانند منافع سوداگرانه خود را پیش ببرند؛ بدون آنکه سازمان‌های متولی از این اقدامات اطلاع داشته باشند. در نهایت، این عدم اطلاع سازمان‌ها و نهادهای منطقه از کار یکدیگر، منجر به موازی‌کاری و به تبع آن، عدم قابلیت برخورد با تخلفات می‌شود.

مقایسه تطبیقی نتایج به‌دست‌آمده با برخی مطالعات پیشرو نشان از وجوه مشترک قابل ارائه دارد. در خصوص سازوکار اثرگذاری ضعف عملکردی-مدیریتی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی پژوهش ایراندوست و همکاران نشان می‌دهد مکان‌گزینی کاربری‌های صنعتی و مزاحم نیز وجه دیگری از تأثیرات حیطه مدیریت در غالب صورت مجوز استقرار در پیرامون شهرها بوده و در هم‌افزایی با خلأ نظارتی، به رشد و گسترش کالبدی فزاینده شهرها و کلان‌شهرها دامن می‌زند [۳۱]. پژوهش خان نیز نشان می‌دهد دولت و مسئولان دولتی با توان سیاسی خود، اراضی برخی نواحی پیرامون شهرها را به طرح‌های مختلف واگذار می‌کنند و در نتیجه این امر، تبدیل اراضی کشاورزی و طبیعی جهت اجرای این طرح‌ها توسط دولت، صاحبان نفوذ و سرمایه از دلایل مهم دست‌اندازی به این اراضی محسوب می‌شود [۴۲]. عموزاد مهدرجی و همکاران (۱۳۹۵) نیز فرایند تصرف اراضی را در قالب ضعف در نظام اداری و وجود رانت اطلاعاتی زمین بین برخی از تصمیم‌گیران دولتی و غیردولتی حوزه زمین عنوان می‌کنند [۳۷]. نتایج مطالعات خواجوی و قنوتی [۳۳] و حسین‌پور و ابادزی نیز نشان داده‌اند تصرفات اراضی در املاکی که تثبیت نشده، بیشتر شکل می‌گیرد و این پدیده بیشتر در اراضی ملی حادث می‌شود. در واقع، وضعیت موجود ثبت املاک دولت مطلوب نبوده و در مورد تعداد محدودی از املاک دولت، کاداستر انجام شده و بانک املاک جامع در این رابطه وجود ندارد. بنابراین، عامل تثبیت نشدن اراضی دولتی یکی از عوامل مهم تصرف اراضی محسوب می‌شود [۳۲]. براساس نتایج تحلیل اسماعیل‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، مؤلفه‌های نظام سرمایه‌داری، تنوع اقتصادی، حاشیه‌نشینی، سیاست‌های نوسازی، مدیریت ناکارآمد و ضعف قوانین به

مفهومی موضوع را با تجارب و روندهای جهانی با مشکل روبه‌رو می‌کند. در کنار این محدودیت، انجام پیمایش میدانی و به‌ویژه دسترسی مناسب به کارشناسان و حرفه‌مندان برای تکمیل پرسشنامه‌های موردنظر به تعداد مناسب و رعایت همه‌شمولی و وارد کردن کلیه فعالان حوزه سیاست‌گذاری، نیز قابل بیان است که به‌ویژه با رعایت محدودیت‌های پاندمی کرونا کار را مشکل‌تر می‌کند. نکته قابل اشاره دیگر، پیچیده بودن مفهوم و فضای شبه‌سیاسی حاکم بر قضاوت‌های معطوف به نقش‌های نهادی سازمان‌های درگیر در موضوع هدایت و برنامه‌ریزی و کنترل مؤلفه‌های منطقه کلان‌شهری تهران در خصوص موضوع پراکنده‌رویی بود که تکرار مصاحبه‌ها و کنترل محتوای نهایی را لازم می‌ساخت و پیشرفت زمانی برداشت را با مشکل روبه‌رو می‌کرد.

مشارکت نویسندگان

گلاره شاه‌حسینی (تدوین محتوا و پیشینه و داده‌برداری و تحلیل نتایج) ۴۰ درصد، مجتبی رفیعیان (اصلاح محتوایی، بازنویسی و تکمیل محتوا و نتایج) ۳۰ درصد و هاشم داداش‌پور (اصلاح محتوایی و بازخوانی متن نهایی) ۳۰ درصد

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله اذعان می‌کنند که این مقاله مستخرج از مطالعه‌ای اصیل و میدانی در قالب رساله دکتری نویسنده اول است و هیچ‌گونه تعارض منافعی با هیچ نهاد یا فردی ندارد.

تعارض منافع

این رساله با حمایت مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران انجام شده است و به این وسیله از پشتیبانی این مرکز در انجام رساله تشکر می‌شود. همچنین، نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از کلیه کارشناسان و مدیرانی که در روند برداشت اطلاعات میدانی به هر نحوی در ارائه اطلاعات همکاری کرده‌اند؛ تشکر کنند.

یادداشت

تعدیل تمرکز در کلان‌شهر تهران از طریق ساماندهی سلسله‌مراتب فضای عملکردی در هسته‌های سکونتگاهی نیازمند نهاد سیاست‌گذاری و سازمان اجرایی فراتر از نهادهای موجود است؛ نهادی که به شکل یکپارچه برای کل قلمروی کلان‌شهر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کند و بر کانون‌های مختلف سودبرنده (ذی‌نفعان) از وضعیت موجود و مخالف تغییر شرایط وضعیت موجود برنامه‌ریزی شده غلبه کند. نهادی که با رویکردی مبتنی بر مدیریت یکپارچه، مسئولیت مدیریت بر مناطق کلان‌شهری را به عهده بگیرد.

تصاویر ماهواره‌ای در قالب بررسی حوزه وسیع اراضی منطقه و تفکیک آن به صورت ساخته‌شده/ساخته‌نشده، می‌تواند نقش ویژه‌ای در جلوگیری از شکل‌گیری فرایندهای غیررسمی و رای تصرف اراضی منطقه داشته باشد. اگرچه طراحی این سامانه به‌تنهایی نمی‌تواند راهکار نهایی و ۱۰۰ درصدی چالش تصرف اراضی منطقه باشد؛ اما به‌کارگیری آن می‌تواند بخش عمده‌ای از چالش‌های فراوری مدیریت زمین شهری منطقه را مرتفع کند. اگرچه از سال ۱۳۹۵، این موضوع توسط ستاد مبارزه با مفاسد اقتصادی مطرح شده؛ اما این فرایند به‌رغم پیگیری‌های سازمان فناوری اطلاعات به علت عدم همکاری بسیاری از دستگاه‌های متولی مدیریت زمین، هنوز قابلیت تحقق و اجرایی شدن را پیدا نکرده است.

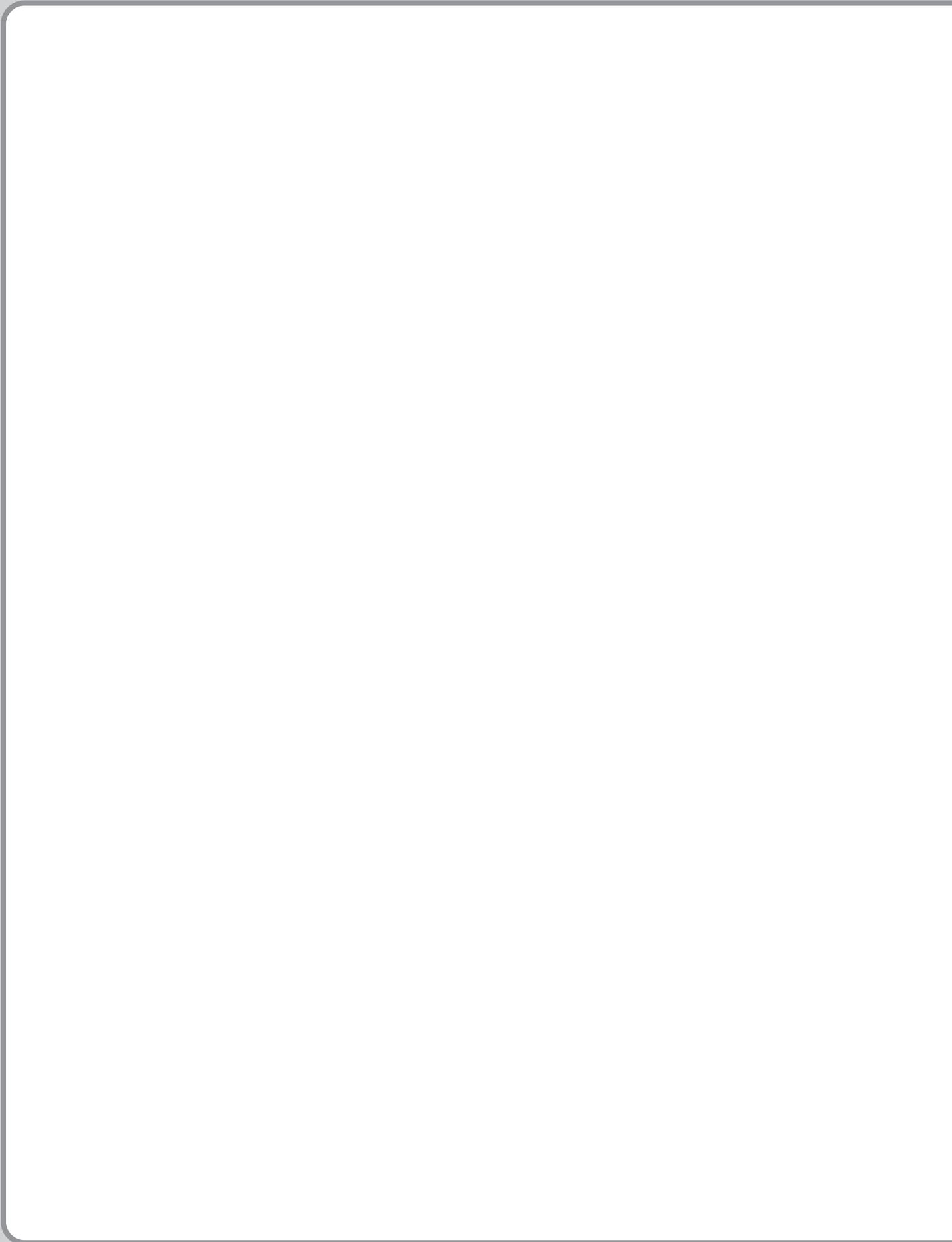
افزون بر این، صاحب‌نظران این حوزه معتقدند که چاره اساسی در زمینه مقابله با تعدی گسترده به اراضی حریم و پیرامون تهران و به تبع آن، ساخت‌وسازهای غیرمجاز، حاکمیت قانون و قانون‌مدار کردن همه بخش‌ها است و باید هر گونه تخطی و تخلف از این قوانین، جرم محسوب شود و در خصوص تمامی متخلفان برخورد یکسان لحاظ شود. در مجموع، در خصوص ساختارهای سازمانی- نهادی نیاز است تا ضمن ارتقا و بهبود عملکرد ساختارهای سازمانی- نهادی، تدابیری در زمینه تفرق سیاسی بین سازمانی و درون‌سازمانی سازمان‌ها و نهادهای متولی مدیریت زمین شهری منطقه اندیشیده شود. بر همین اساس، با توجه به اینکه سازمان و متولی مشخصی در حوزه مدیریت زمین شهری وجود ندارد و هر نهادی به فراخور شرایط خود و به‌رمندی از قدرت، در حوزه اراضی منطقه مداخله می‌کند؛ ایجاد نهاد و سازمانی مستقل که مدیریت یکپارچه زمین را در دستور کار خود قرار دهد، می‌تواند مفید باشد. بنابراین، نیاز است تا رویکرد بخشی و تفرق سیاسی درون‌سازمانی و بین‌سازمانی با مدیریت جامع، هماهنگ و یکپارچه جایگزین شود. به نظر می‌رسد با کار کارشناسی و تطبیقی باید از لحاظ ساختاری، تحول بنیادین در ساختار سازمان‌های متولی مدیریت اراضی منطقه انجام گیرد؛ زیرا این سازمان‌ها شخصیت حقوقی داشته و سازمان یکپارچه و فرادستی در زمینه زمین وجود ندارد و مدیریت یکپارچه این ساختارها می‌تواند مثمر‌تر باشد.

در ارتباط با منابع درآمدی ناپایدار و نگاه کالایی به اراضی نهادها و ادارات محلی به عنوان تأثیرگذارترین نهادهای منطقه در شکل‌گیری فرایندهای غیررسمی، نیاز است تا از یک سو قلع و قمع ساخت‌وسازهای غیرمجاز به جای اخذ جریمه مورد توجه قرار گیرد؛ و از سوی دیگر، تمهیداتی برای تأمین منابع درآمدی پایدار برای نهادها و ادارات محلی منطقه اتخاذ شود. در زمینه مواجهه با سازوکار عملکردی نهادهای کمیسیونی، به عنوان نهادی مشترک بین سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسمی و نهادها و ادارات محلی نیز ارتقای سیستم نظارت بر طرح‌های واگذاری اراضی و هوشمندسازی آن با هدف به حداقل رساندن نقش عامل انسانی (قابلیت بهره‌گیری از نفوذ و ارتباطات) در برابر بسترسازی‌های برخی کمیسیون‌ها جهت سوء استفاده از قراردادهای واگذاری اراضی می‌تواند به کار گرفته شود. به علاوه، در برابر رویکرد برخی نهادهای کمیسیونی به عنوان رافع تخلفات، اصلاح ساختار کمیسیون ماده ۱۰۰ و ۹۹، اتخاذ تدابیری به منظور بازنگری در وظایف کمیسیون‌ها جهت برخورد قاطع با متخلفان و متصرفان اراضی ملی و دولتی و همچنین، برخورد قاطع با اعضای فاسد نهادهای کمیسیونی و در نظر گرفتن جرایم و اعلان عمومی باید لحاظ شود. ضعف ساختاری برخی نهادهای کمیسیونی نیز می‌تواند با تغییر در سازوکارهای انتخاب اعضای کمیسیون تعدیل شده و متضمن ارجحیت حقوق عمومی بر حقوق خصوصی باشد. در نهایت، در نظر گرفتن سازوکارهایی برای افزایش قطعیت آرای صادرشده و جلوگیری از تکرار اعتراض‌ها به آرای کمیسیون‌ها و همچنین محدود کردن مهلت اعتراض‌ها، می‌تواند عاملی بازدارنده در برابر خریدن وقت برای ذی‌نفعان باشد.

قابل ذکر است انجام این پژوهش با محدودیت‌های نظری و میدانی متعددی روبه‌رو بود. گستردگی و تنوع مفاهیم و موضوعات مرتبط با مفهوم مناطق کلان‌شهری و به‌ویژه تمایز برجسته تهران به‌ویژه در حوزه نهادی با پیشینه مطالعاتی و ادبیات نظری مرتبط از جمله محدودیت‌های نظری بود که انطباق

- Combating against land Speculation (Case Study: Security Unit of Tehran Province). *Police Management Studies Quarterly*, 2018; 13(2): 215-234. [In Persian]
- [33] Khajavi, A., Ghanavati, J. Theoretical and practical study of the role of stabilizing government ownership in preventing the phenomenon of landtake. *karagah*, 2018; 12(42): 24-37. [In Persian]
- [34] saeedifard, F., Razavian, M., Ghourchi, M. The reflection of a rentier economy on the spatial organization of metropolitan urban planning with an emphasis on human-centered approach (Case Study: Region 1 Tehran). *Researches in Earth Sciences*, 2018; 9(2): 145-164. [10.29252/ESRJ.9.2.145](https://doi.org/10.29252/ESRJ.9.2.145) [In Persian]
- [35] Dehghani, A., Towfigh, E. Genealogy of Contemporary Tehran's Order: With an Emphasis on the Role of Commission of the Fifth Article. *Iranian Journal of Sociology*, 2017; 18(2): 1-27. doi [10.1001.1.17351901.1396.18.2.1.1](https://doi.org/10.1001.1.17351901.1396.18.2.1.1) [n Persian]
- [36] Jalalian, H., Ziaei, P., Darouie, P., Karimi, K. Analysis of urban creep and land use changes (comparative studies of Urmia and Isfahan cities). *Physical development planning*, 2013; 2(4): 73-98. [In Persian]
- [37] Amozad Mehdiraji M, Jalali A, Alipur A, Papoli Yazdi M H, Ghorbani M. "National Transfer Lands " Project Aimed at Developing or Conduit for Land Grabbing in Northern Iran (Case Study: Department of Natural Resources and Watershed Area Sari, Mazandaran). *Geo-Res* 2016; 31 (1) :138-156. <http://georesearch.ir/article-1-78-fa.html> [In Persian]
- [38] amiribesheli M, mogtabazadekhanghahi H, ziari Y, nourikermani A. Pattern of decision making of urban land policies in the physical development (case study: SARI). *jgs* 2019; 19 (54) :125-146 [10.29252/jgs.19.54.125](https://doi.org/10.29252/jgs.19.54.125). [In Persian]
- [39] Esmaeilzadeh, H., Salehpour, S., Ghasemian, Z., Mazaheri, A. Identification of Effective Factors Creating Space in Periphery of Cities (Case Study: Urmia City). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 2018; 6(1): 23-54. [10.22059/JUR-BANGEO.2018.226411.707](https://doi.org/10.22059/JUR-BANGEO.2018.226411.707) [In Persian]
- [40] Massey, D. "Power-geometry and a progressive sense of place Londo Oxford University Press; 2012.
- [41] Ma, Y., Xu, R. Remote Sensing Monitoring and Driving Forces Analysis of Urban Expansion in Guangzhou City, China. *Habitat International*; 2009, 34: 228-235. DOI: [10.1016/j.habitatint.2009.09.007](https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.09.007)
- [42] KHAN, M. Governance capabilities and the property rights transition in developing countries. 2009.
- [43] Follmann, A., Urban mega-projects for a 'world-class' riverfront-The interplay of informality, flexibility and exceptionality along the Yamuna in Delhi, India, *Habitat International*; 2014: 1- 10. DOI: [10.1016/j.habitatint.2014.02.007](https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.02.007)
- [44] Milan, B. F., & Creutzig, F. Municipal policies accelerated urban sprawl and public debts in Spain. *Land Use Policy*, 2016; 54: 103-115. DOI: [10.1016/j.landusepol.2016.01.009](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.01.009)
- [45] Hortas-Rico, M. Urban sprawl and municipal budgets in Spain: a dynamic panel data analysis. *Papers in Regional Science*, 2014; 93: 843-864. DOI: [10.1111/pirs.12022](https://doi.org/10.1111/pirs.12022)
- [46] Li, H., Wei, Y. D., Liao, F. H., & Huang, Z. Administrative hierarchy and urban land expansion in transitional China. *Applied Geography*, 2015; 56: 177-186. <https://dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2014.11.029>

- منابع
- [1] Rafeian, M., Shah Hosseini, G., Dadashpoor, H. Meta-Analysis of Studies on Metropolitan Regions in Iran. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 2022; 15(38): 247-270 .doi: [10.22034/aud.2022.264906.2392](https://doi.org/10.22034/aud.2022.264906.2392) [In Persian]
 - [2] Hortas-Rico, M., Sole-Olle, A. Does urban sprawl increase the costs of providing local public services? Evidence from spanish municipalities. *Urban Studies*, 2010; 47: 1513–1540. <https://doi.org/10.1177/0042098009353620>
 - [3] Vasanen, A. Functional polycentricity: Examining metropolitan spatial structure through the connectivity of urban sub-centers. *Urban Studies*, 2012; 49: 3627–3644. <https://doi.org/10.1177/0042098012447000>
 - [4] Salvati, L., Zamboni, I., Chelli, F.M. Serra, P. Do spatial patterns of urbanization and land consumption reflect different socio-economic contexts in Europe?. *Science of Total Environment*, 2018; 625: 722–730. DOI: [10.1016/j.scitotenv.2017.12.341](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.12.341)
 - [5] Tabuchi, T., & Thisse, J. F. A new economic geography model of central places. *Journal of Urban Economics*, 2011; 69(2): 240-252. DOI: [10.1016/j.jue.2010.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jue.2010.11.001)
 - [6] Tian, G., Jiang, J., Yang, Z., & Zhang, Y. The urban growth, size distribution and spatio-temporal dynamic pattern of the Yangtze River Delta megalopolitan region, China. *Ecological Modelling*, 2011; 222(3): 865-878. DOI: [10.1016/j.ecolmodel.2010.09.036](https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2010.09.036)
 - [7] Cerina, F., & Mureddu, F. Is agglomeration really good for growth? Global efficiency, interregional equity and uneven growth. *Journal of Urban Economics*, 2014; 84: 9-22. DOI: [10.1016/j.jue.2014.08.006](https://doi.org/10.1016/j.jue.2014.08.006)
 - [8] Martellozzo, F., Amato, F., Murgante, B., Clarke, K.C. Modelling the impact of urban growth on agriculture and natural land in Italy to 2030. *Applied Geography*, 2018; 91: 156–167. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2017.12.004>
 - [9] Cheng, H., Liu, Y., He, S., Shaw, D. From development zones to edge urban areas in China: A case study of Nansha, Guangzhou City. *Cities*, 2017; 71: 110–122. DOI: [10.1016/j.cities.2017.07.015](https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.07.015)
 - [10] Hosseini, S.H., Hosseini, M. Analysis of factors affecting Sprawl in urban areas of Iran. *MJSP*; 19 (4) :33-66. <http://hsmmp.modares.ac.ir/article-21-9461-en.html> [In Persian]
 - [11] Talkhabi, H. R., Soleimani, M., Saeidnia, A., Zanganeh, A. Metropolis Explosion and Sprawl of Tehran within the Framework of Urban Decline Theory. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 2018; 6(3): 451-472. [10.22059/JURBANGEO.2018.251153.859](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2018.251153.859) [In Persian]
 - [12] Mansourian, H. Population Dynamics and Land Cover Patterns in Tehran Metropolitan Region. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 2016; 4(4): 613-633. [10.22059/JURBANGEO.2016.62198](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2016.62198) [In Persian]
 - [13] Dadashpoor, H., Miri Lavasani, A. R. Analysis of Spatial Patterns of Sprawl in Tehran Metropolitan Region. *Spatial Planning*, 2015; 5(1): 123-146. [20.1001.1.22287485.1394.5.1.7.8](https://doi.org/10.1001/1.22287485.1394.5.1.7.8) [In Persian]
 - [14] Asadie, I., Zebardast, E. Analysis of sprawl pattern in Tehran metropolitan region: with focus on impacts of decision-making and growth control fragmentation. *Journal of Architecture and Urban Planning*, 2013; 6(11): 89-106. [In Persian]
 - [15] Arabi, M. Organizes & Expanding Structural-Spatial Tehrans Metropolitan area, By Emphasis City Restricted Area. Ph.D Dissertation in Geography and Urban Planning; 2008: Tehran, Teacher Training University, Earth Sciences Faculty. [In Persian]
 - [16] Dadashpoor, H., Zahedpour, S. Examining the Spatial Pattern of Industrial Activities in Tehran Metropolitan Region. *Journal of Geography and Regional Development*, 2019; 16(2): 179-212. <https://doi.org/10.22067/geography.v16i2.60676> [In Persian]
 - [17] Tabibian, M., Asadie, I. Investigation and Analysis of Factors Affecting the Spatial Development of Mega-city Regions. *Journal of Architecture and Urban Planning*, 2008; 2:5-23. [In Persian]
 - [18] Dadashpoor, H., Alidadi, M. Morphological Analysis of Population Distribution in Tehran Metropolitan Region (TMR). *Human Geography Research*, 2018; 50(1): 109-125. [10.22059/JHGR.2016.59086](https://doi.org/10.22059/JHGR.2016.59086) [In Persian]
 - [19] Li, W., Zhou, W., Han, L., & Qian, Y. Uneven urban-region sprawl of China's megaregions and the spatial relevancy in a multi-scale approach. *Ecological Indicators*, 2019; 97: 194-203. DOI: [10.1016/j.ecolind.2018.10.004](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.10.004)
 - [20] Hagler, Y. Defining US megaregions. *America 2050*, 2009: Regional Association Planning.
 - [21] Shahhosseini, G. Explanation and searching for mechanism beyond informal processes causing sprawl (Case Study: Tehran metropolitan region). Ph.D Dissertation in Urban and Regional Planning; 2022: Tehran, Tarbiat Modares University, Faculty of Art and Architecture.. [In Persian]
 - [22] Jaeger, J. A., Bertiller, R., Schwick, C., & Kienast, F. Suitability criteria for measures of urban sprawl. *Ecological indicators*, 2010; 10(2): 397-406. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2009.07.007>
 - [23] Glaeser, E.L., Kahn, M.E. Sprawl and urban growth. In: Henderson, J. Vernon, Thisse, Jacques-François (Eds.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, 2004; 4: 2481–2527.
 - [24] Cunningham, C. Growth controls, real options, and land development. *The Review of Economics and Statistics*, 2007 ;89 (2): 343–358. DOI: [10.1162/rest.89.2.343](https://doi.org/10.1162/rest.89.2.343)
 - [25] Brueckner, J.K., Sridhar, K.S. Measuring welfare gains from relaxation of land use restrictions: the case of india's building-height limits. *Regional Science and Urban Economics*, 2012; 42 (6): 1061–1067. DOI: [10.1016/j.regsciurbeco.2012.08.003](https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2012.08.003)
 - [26] Geshkov, M.V., De Salvo, J.S. The effect of land use controls on the spatial size of U.S. urbanized areas. *Journal of Regional Science*, 2012; 52(4): 648–675. DOI: [10.1111/j.1467-9787.2012.00763.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2012.00763.x)
 - [27] Ehrlich, M. V., Hilber, C. A., & Schöni, O. Institutional settings and urban sprawl: Evidence from Europe. *Journal of Housing Economics*, 2018; 42: 4-18. DOI: [10.1016/j.jhe.2017.12.002](https://doi.org/10.1016/j.jhe.2017.12.002)
 - [28] Kamanroudi, M., parizadi, T., bigdeli, M. Spatial expansion process of settlements in the periphery of Tehran Metropolis (Case study: Urban area of Slamshahr-Robatkarim). *Motaleate Shahri*, 2017; 6(21): 51-64. [In Persian]
 - [29] Azizi, M. M., Yarmohammadi, S. The Effects of a Country's New Divisions on Urban Sprawl: The Case Study: Bojnourd City, Iran. *Honar-Ha-Ye-Ziba: Mem4ary Va Shahrsazi*, 2014; 19(2): 103-116. [10.22059/JFAUP.2014.55396](https://doi.org/10.22059/JFAUP.2014.55396) [In Persian]
 - [30] Sedighi, S., Darban Astane, A., Rezvani, M. R. An Investigation of the physical and political Factors Affecting land Use Changing of Mahmoudabad Town. *Spatial Planning*, 2018; 7(2): 39-58. <https://doi.org/10.22108/sppl.2018.81442.0> [In Persian]
 - [31] Irandoost, K., habibi, K., khandan, M. Factors affect on Urban Sprawl in Iranian Cities (Case Study of Rasht city). *Geographical Planning of Space*, 2018; 8(28): 67-82. [In Persian]
 - [32] Abazari, I., Hosseinpour, J. The Impact of Mission Challenges on the Security Unit of the National Land and Housing Organization in



Findings

By the findings of the analysis of the network, seven key issues include: not using the legal capacities to renew the worn-out and inefficient urban fabric; the spread of construction violations and the inefficiency and lack of deterrence of crimes; lack of integration in the urban management system; violation of urban planning rules and regulations of urban development plans and large-scale change of use; lack of urban services and infrastructure in the peri-urban area; the aggravation of urban crises (water crisis, environmental crises, earthquake, and subsidence) and lack of attention to the capacities within the urban context were identified in the housing production jump plan. In the following, the strategic assumptions of each of the problems according to the background investigation as well as the strategic themes of the statistics and the design of the questionnaire using the methodology of phenomenology and testing of strategic assumptions (SAST), Strategic issues of key issues based on the level of importance and the level of certainty of the correctness of the default were identified with the participation of rating experts and the certain planning region. As an example of the strategic presuppositions of the problem of not using the legal capacities to renew the worn and inefficient urban fabric in the secure planning area, including incentive policies for empowering and improving, and renovating the worn and inefficient urban fabrics, the requirement of municipalities to enter to the category of urban regeneration and fulfilling the legal duties listed in clauses 14 and 21 of municipalities and activating urban regeneration working groups; providing incentives and facilities for residential uses

and commercial buildings for administrative, medical and public services located in worn-out urban contexts and examining the experiences of developing countries in facing worn-out and inefficient urban contexts as agreed upon by the heads of urban planning and architecture commissions. Regarding other critical issues, the partially agreed solution of the heads of urban planning and architecture commissions was presented.

Conclusion

The proposed hybrid approach is an application of complexity management in analyzing the network of problems and revealing the strategies agreed upon by the stakeholders involved, and its efficiency has been presented in the issues raised by the consultative assembly of the heads of the commission for urban planning and architecture of metropolitan cities. In future research, it is suggested that the researchers should form an intervention in the action process during the meeting of the heads of the urban planning and architecture commissions. Discussions should take place in a structured way among the members of the assembly and finally, the summary of the meeting should be presented with attention to problem-oriented learning in practice. In addition, by focusing on the critical issues and strategic assumptions in future research, it is suggested to analyze the stakeholders of the problem and strategies and the strategy implementation mechanism by referring to the stakeholders and determining the roles and limits of duties and responsibilities. Each of the key stakeholders should be provided with a basis for planning to solve the problems and respond to the stakeholders.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Keyhanpour M.J. Khalifehei K. Analysis of The Network of Problems and Strategic Assumptions of Urban Planning and Architecture of Iran's Metropolises: An Application of Social Network Analysis (SNA) and Strategic Assumptions Surfacing and Testing (SAST). Urban Economics and Planning Vol 4(1):216-230 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.384656.1326



Analysis of The Network of Problems and Strategic Assumptions of Urban Planning and Architecture of Iran's Metropolises: An Application of Social Network Analysis (SNA) and Strategic Assumptions Surfacing and Testing (SAST)

Mohammad Javad Keyhanpour^{1*}, Kamran Khalifehei²

1- Ph. D. of Civil Engineering, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Ph. D. of Civil Engineering, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-02-05

Accepted: 2023-04-30

Keywords

Network Analysis of Key Problems
Social Network Analysis
Strategic Assumptions Surfacing
and Testing
Urban Planning and Architecture
Commission

ABSTRACT

Introduction

Lack of integration in the urban management system, dilapidated and inefficient urban fabric, expansion of marginalization and bad housing, unsafe buildings, expansion of construction violations and inefficiency and lack of deterrence of crimes, lack of urban services and infrastructure in the peri-urban space and similar cases are among challenges and issues of urban planning and architecture of the country's metropolises. The Consultative Assembly of the Heads of Urban Planning and Architecture Commissions of Metropolitan Cities and Provincial Centers is a non-governmental and independent institution that aims to create a cooperation network and platform for exchanging experiences and making joint decisions to better fulfill the provisions of the Law on Councils and the missions of urban planning and architecture approved in the documents and to fulfill effective participation in policies, planning, and preparation of urban plans. The present research is based on the analysis of the network of issues raised in the two meetings of the consultative assembly of the heads of the urban planning and architecture commissions of the metropolises and the centers of the provinces of the country and recording the experiences of the heads of the meeting, based on the design of a learning process in practice to identify the strategic presuppositions of the priority issues.

Materials and Methods

For this purpose, the themes raised in the two meetings of the heads of the urban planning and architecture commissions were examined. Subjects raised in two meetings: jump in housing production; urban regeneration (renovation and revival of worn out and inefficient urban fabric); urban regeneration (renovation and revival of historical and cultural context); the privacy of cities; construction violations; real estates with a promissory note and no official document; issues of new cities; urban smartening; unsafe buildings; urban resilience and urban crisis management; architecture and urban planning patterns; governance and integrated urban management; city economy and sustainable city income sources; sustainable urban development plans; public and private rights in urban development; urban vitality; real estate and land use; vulnerable groups; issuance of permits and building permits; specialized knowledge of architecture and urban planning were identified. After extracting the thematic axes and issues, according to the intertwining of the issues, the network of issues to find key issues using the Social Network Analysis (SNA) approach based on the input and output degree centrality indicators using the software Ucinet and Net Draw were analyzed. According to the results of the analysis of the problem network, the problems with the highest output degree centrality in the problem network were considered key problems.

* Corresponding author: mohamadjavadkeyhanpour@gmail.com

تحلیل شبکه مسائل و پیش فرض‌های راهبردی شهرسازی و معماری کلان‌شهرهای کشور: کاربرد از تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) و پدیدارسازی پیش فرض‌های راهبردی (SAST)

محمدجواد کیهان‌پور^{۱*}؛ کامران خلیفه‌ای^۲

۱- دکتری مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- دکتری مهندسی عمران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۰

چکیده

مقدمه

عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری، بافت فرسوده و ناکارآمد شهری، گسترش حاشیه‌نشینی و بدمسکنی، ساختمان‌های نایمن، گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی جرائم اخذشده، کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری و موارد مشابه به عنوان چالش‌ها و مسائل در هم‌تنیده حوزه شهرسازی و معماری کلان‌شهرهای کشور مطرح است. مجمع مشورتی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها، نهادی غیردولتی و مستقل است که به منظور ایجاد شبکه همکاری و بسترسازی برای تبادل تجربیات و اتخاذ تصمیمات مشترک در راستای تحقق هرچه بهتر مفاد قانون شوراها و تحقق مأموریت‌های شهرسازی و معماری مصوب در اسناد فرادست و مشارکت مؤثر در سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و تهیه طرح‌های شهری تشکیل شده است. پژوهش حاضر به تحلیل شبکه مسائل مطرح‌شده در دو اجلاس مجمع مشورتی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها و مراکز استان‌های کشور و ثبت تجارب رؤسای اجلاس، مبتنی بر طرح یک فرایند یادگیری در عمل به منظور شناسایی پیش فرض‌های راهبردی مسائل دارای اولویت می‌پردازد.

مواد و روش

برای این منظور، ابتدا مضامین مطرح‌شده در دو اجلاس مجمع رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری مورد بررسی قرار گرفت. موضوعات مطرح‌شده در دو اجلاس شامل: جهش تولید مسکن؛ بازآفرینی شهری (نوسازی و احیای بافت فرسوده و ناکارآمد شهری)؛ بازآفرینی شهری (نوسازی و احیای بافت تاریخی و فرهنگی)؛ حریم شهرها؛ تخلفات ساختمانی؛ املاک قولنامه‌ای و فاقد سند رسمی؛ مسائل شهرهای جدید؛ هوشمندسازی شهری؛ ساختمان‌های نایمن؛ تاب‌آوری شهری و مدیریت بحران شهری؛ الگوهای معماری و شهرسازی؛ حکمروایی و مدیریت یکپارچه شهری؛ اقتصاد شهر و منابع درآمدی پایدار شهر؛ طرح‌های توسعه پایدار شهری؛ حقوق عمومی و خصوصی در شهرسازی؛ نشاط شهری؛ کاربری املاک و اراضی؛ گروه‌های آسیب‌پذیر؛ صدور پروانه و مجوز ساختمان؛ دانش تخصصی معماری و شهرسازی شناسایی شد. پس از استخراج محورهای موضوعی و مسائل مطرح‌شده، با توجه به در هم‌تنیدگی مسائل، شبکه مسائل به منظور یافتن مسائل کلیدی با استفاده از رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) مبتنی بر شاخص‌های مرکزیت درجه ورودی و خروجی با استفاده از نرم‌افزار Ucinet و Net Draw مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شد. با توجه به نتایج تحلیل شبکه مسائل مطرح‌شده، مسائلی که دارای بیشترین مرکزیت درجه خروجی در شبکه مسائل بودند، به عنوان مسائل کلیدی در نظر گرفته شدند.

کلمات کلیدی

پدیدارسازی پیش فرض‌های راهبردی
تحلیل شبکه‌های اجتماعی
تحلیل شبکه مسائل کلیدی
کمیسیون‌های شهرسازی و معماری

ساختمان‌های تجاری خدماتی اداری درمانی و عمومی واقع در بافت فرسوده شهری و بررسی تجارب کشورهای در حال توسعه در مواجهه با بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری مورد توافق نسبی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری واقع شده است. در خصوص سایر مسائل بحرانی نیز راهکار مورد توافق نسبی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری ارائه شد.

نتیجه‌گیری

رویکرد ترکیبی پیشنهادی، کاربردی از مدیریت پیچیدگی در تحلیل شبکه مسائل و آشکارسازی راهبردهای مورد توافق نسبی ذی‌نفعان درگیر است و کارایی آن در مسائل مطرح‌شده مجمع مشورتی رؤسای کمیسیون شهرسازی و معماری کلان‌شهرها ارائه شده است. در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود پژوهشگران هنگام برگزاری اجلاس مجمع رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری حضور یابند و طرح مداخله در فرایند عمل شکل گیرد. به‌طوری که مباحث‌ها به شکل ساختاریافته میان اعضای مجمع شکل گرفته و در نهایت، جمع‌بندی اجلاس با توجه یادگیری مسئله‌محور در عمل ارائه شود. علاوه بر آن، با تمرکز بر مسائل بحرانی مطرح‌شده و نیز پیش‌فرض‌های راهبردی در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود ذی‌نفعان مسئله و راهبردها تجزیه و تحلیل شود و سازوکار پیاده‌سازی راهبردها با مراجعه به ذی‌نفعان و تعیین نقش و حدود وظایف و مسئولیت هر یک از ذی‌نفعان کلیدی، زمینه برای برنامه‌ریزی حل مسائل و پاسخ‌گویی ذی‌نفعان مهیا شود.

یافته‌ها

منطبق با یافته‌های تحلیل شبکه هفت مسئله کلیدی شامل: عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری؛ گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی جرائم اخذشده؛ عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری؛ عدول از ضوابط و مقررات شهرسازی طرح‌های توسعه شهری و تغییر گسترده کاربری در کمیسیون ماده ۵؛ کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری؛ تشدید بحران‌های شهری (بحران آب، بحران‌های محیط زیستی، زلزله، فرونشست و...) و بی‌توجهی به ظرفیت‌های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن شناسایی شد. در ادامه، پیش‌فرض‌های راهبردی هر یک از مسائل با توجه به بررسی پیشینه و نیز مضامین مطرح‌شده احصا و طراحی پرسشنامه با استفاده از روش شناسی پدیدارسازی و آزمودن پیش‌فرض‌های راهبردی (SAST)، پیش‌فرض‌های مسائل کلیدی مبتنی بر میزان اهمیت و میزان اطمینان از درستی پیش‌فرض با مشارکت خبرگان رتبه‌بندی و منطقه برنامه‌ریزی مطمئن شناسایی شد. به عنوان نمونه، پیش‌فرض‌های راهبردی مسئله عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری در منطقه برنامه‌ریزی مطمئن شامل سیاست‌های تشویقی برای توانمندسازی و بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، الزام ورود شهرداری‌ها به ورود به مقوله بازآفرینی شهری و عمل به وظایف قانونی مندرج در بندهای ۱۴ و ۲۱ شهرداری‌ها و فعال کردن کارگروه‌های بازآفرینی شهری؛ ارائه مشوق‌ها و تسهیلات کاربری‌های مسکونی و

مقدمه

عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری، بافت فرسوده و ناکارآمد شهری، گسترش حاشیه‌نشینی و بدمسکنی، ساختمان‌های نالیمن، گسترش تخلیفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازآرندگی جرائم اخذشده، کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری و موارد مشابه به عنوان چالش‌ها و مسائل درهم‌تنیده حوزه شهرسازی و معماری کلان‌شهرهای کشور مطرح است. مجمع مشورتی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها، نهادی غیردولتی و مستقل است که به منظور ایجاد شبکه همکاری و بسترسازی برای تبادل تجربیات و اتخاذ تصمیمات مشترک در راستای تحقق هرچه بهتر مفاد قانون شوراهای و تحقق مأموریت‌های شهرسازی و معماری مصوب در اسناد فرادست و مشارکت مؤثر در سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و تهیه طرح‌های شهری تشکیل شده است [۱]. اولین اجلاس دوره ششم کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها در سال ۱۴۰۰ به میزبانی شورای اسلامی شهر تبریز با محوریت بازآفرینی شهری و با موضوعات طرح چشم تولید مسکن و بازآفرینی بافت‌های ناپایدار شهری بررسی و ارزیابی نقش و عملکرد دفاتر تسهیلگری و تسهیلات تشویقی و نوسازی بافت فرسوده، حاشیه‌نشینی شهری و طرح تشکیل جامعه حاشیه‌نشینان ایران، مدیریت حریم و حفاظت و صیانت از آن و بررسی سند معماری و شهرسازی ایران و سایر مباحث مرتبط برگزار شد [۲]. دومین اجلاس مجمع رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها در راستای تحقق چالش‌های مطرح‌شده در اجلاس‌های قبلی و جلسه هیئت‌رئیس در سال ۱۴۰۱ به میزبانی شورای اسلامی شهر تهران با محوریت «بازآفرینی شهری و توسعه مسکن ملی» با موضوعاتی نظیر قانون چشم تولید مسکن، الگوهای معماری مسکن، الزامات مکان‌یابی مسکن در بافت‌های درون شهر، قرارگاه جهادی مسکن شهرداری تهران، حقوق عامه در شهرسازی، میراث فرهنگی در بافت‌های تاریخی شهرها، تعاملات مجمع با معاونت عمران شهری و روستایی وزارت کشور، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، معاونت شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی، کم و کیف طرح‌های توسعه شهری، نحوه تحقق کاربری‌های عمومی سیما و منظر شهری، موضوع شهرسازی و سیمای شهرهای ایرانی و اسلامی، توانمندسازی و بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، حاشیه‌نشینی، مناطق پرخطر و ساختمان‌های نالیمن، مسائل مربوط به حریم شهرها، ابعاد شهرسازی توسعه‌یافته شهرها و سایر موضوعات مرتبط مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت [۳].

پژوهش حاضر به تحلیل شبکه مسائل مطرح‌شده در مجمع مشورتی در این دو اجلاس با استفاده از رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) به منظور شناسایی مسائل بحرانی و آشکارسازی پیش‌فرض‌های راهبردی حل مسائل بحرانی با استفاده از روش‌شناسی پدیدارسازی و آزمون پیش‌فرض‌های استراتژیک (SAST) که یک رویکرد سیستمی نرم برای مدیریت پیچیدگی دیدگاه‌های متفاوت ذی‌نفعان درگیر مسئله مطرح است [۴] می‌پردازد. برای این منظور، پس از شناسایی مسائل بحرانی با بررسی قوانین و مقررات مربوطه و شناسایی کنشگران، محورهای کلیدی را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. در ادامه، به ثبت تجارب رؤسای کلیدی اجلاس مبتنی بر طرح یک فرایند یادگیری در عمل به مداخله سیستمی مسئله‌محور پرداخته و راهکارهای رفع و بهبود مسائل بحرانی و اقدامات مربوطه در راستای راهکارهای پیشنهادی را منطبق با توافق نسبی رؤسای مجمع مشورتی کمیسیون‌های معماری و شهرسازی ارائه خواهد داد. بر این مبنای پرسش پژوهش به این صورت مطرح می‌شود: مسائل بحرانی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی مراکز استان و کلان‌شهرهای کشور کدامند و پیش‌فرض‌های راهبردی حل مسائل بحرانی چه هستند؟

منطبق با بیان مسئله پژوهش، مطالعات پیشین در سه حوزه مطالعاتی شامل شهرسازی و حریم، بازآفرینی شهری، معماری و طراحی شهری مورد بررسی

قرار گرفت. در حوزه مطالعات شهرسازی منطبق با مسائل کلیدی حوزه شهرسازی کلان‌شهرهای کشور، نوروزی (۱۳۹۹) [۵] به آسیب‌شناسی قوانین و مقررات حریم شهر تهران پرداخت و راهکارهایی با توجه به نیاز به بازنگری اساسی قوانین و مقررات شهری ارائه داد. مرادی و همکاران (۱۴۰۰) [۶] به تحلیل سیاست‌های زمین و مسکن و میزان اثرگذاری این سیاست‌ها بر توسعه کالبدی منطقه ۱۵ شهرداری تهران پرداختند. نتایج پژوهش یادشده نشان داد از میان سیاست‌های مؤثر بر توسعه کالبدی منطقه ۱۵ شهرداری تهران، سیاست‌های تقاضامحور تأثیرگذاری بیشتری نسبت به سیاست‌های عرضه‌محور داشته است؛ و از میان کلیه شاخص‌ها، دخالت مستقیم دولت در بازار زمین (واگذاری‌ها در بخش زمین شهری) بیشترین نقش را ایفا کرده است. نادای طوسی (۱۴۰۰) [۷] به آینده‌نگاری مدیریت حریم پایتخت به روش سناریونگاری پرداخت. در این رابطه از روش‌شناسی آینده‌نگاری به شیوه سناریونگاری مبتنی بر رویکرد کارگاه‌های آینده‌نگاری مشارکتی بهره‌گیری شده است.

در حوزه بازآفرینی شهری اسفندی و همکاران (۱۳۹۹) [۸] به بررسی مداخله شهرداری در افزایش استطاعت‌پذیری مسکن در شهر تهران پرداختند و در نهایت با بررسی مختصر وضعیت مسکن در شهر تهران، شناسایی بسترها، ظرفیت‌ها و خلأهای قانونی و طرح‌ها و برنامه‌های مرتبط با مقوله مسکن قابل استطاعت و در نهایت، مرور تجارب شهرداری‌ها و دولت محلی دیگر کشورها در امر مسکن کم‌درآمدها، راهکار و پیشنهادهایی را ارائه کردند. جعفری کافی‌آباد (۱۳۹۸) [۹] به بررسی حاشیه‌نشینی در شهر تهران و در محله سعیدآباد شادآباد پرداخت و دست‌آخر، ناظر به مسائل مطرح‌شده در گزارش مردم‌نگاری، پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت زندگی در این کلونی‌ها ارائه داد. امیدی حسین‌آبادی (۱۳۹۹) [۱۰] به بررسی الگوهای تراکمی توسعه عمودی مسکن (بلندمرتبه‌سازی) و تحلیل اثرات آن بر کیفیت زندگی پرداخت. بر این اساس هدف پژوهش یادشده، مطالعه رابطه کیفیت زندگی با الگوهای تراکمی توسعه عمودی مسکن و ارزیابی اثرات تراکم بر ابعاد، معیارها و شاخص‌های کیفیت زندگی در ناحیه ۳ منطقه ۲۲ شهر تهران است. نتایج پژوهش یادشده نشان می‌دهد کیفیت در الگوی تراکم کم با میانگین ۳/۲۶ نسبت به سایر الگوها دارای وضعیت قابل قبولی است. از مهم‌ترین نتایج آزمون اسپیرمن، همبستگی مؤلفه تراکم با کیفیت زندگی منفی محاسبه شد و اثبات شد با افزایش تراکم، کیفیت زندگی کاهش می‌یابد.

در حوزه معماری و طراحی شهری حاجی علی‌اکبری (۱۳۹۶) [۱۱] به بررسی چارچوب‌های توسعه محله‌ای در بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهر تهران پرداخت. ایشان در پژوهش یادشده ضمن مروری بر منابع موجود در خصوص توسعه محله‌ای و تحلیل ویژگی‌ها و شرایط محلات مواجه با فرسودگی در تهران، به پیشنهاد چارچوب محتوایی و روند کاری توسعه محله‌ای می‌پردازد. عابدی (۱۳۹۹) [۱۲] به بررسی ابزارهای تأمین مالی و عوامل مؤثر بر مشارکت مردم در بهسازی محیطی شهر سبز در ایران پرداخت. نتایج پژوهش ایشان نشان داد ساختار تأمین مالی استفاده‌شده برای پروژه نوسازی ممکن است در یک شهر و حتی منطقه به دلیل قوانین و شرایط خاص آن مؤثر نباشد؛ در حالی که به طور مؤثری در مناطق دیگر قابل استفاده باشد.

بوچانی و همکاران (۱۴۰۰) [۱۳] به بازآفرینی بافت تاریخی مبتنی بر توسعه میان‌افزا؛ راهکاری در پایداری اجتماعی-اقتصادی شهر پرداختند و ضمن شناخت و بررسی پهنه‌های توسعه میان‌افزای محله دول‌لاجان تهران، اولویت‌ها و ظرفیت‌های توسعه میان‌افزا را مطرح ساختند. حیدرآبادی (۱۴۰۰) نوسازی شهری را به عنوان یکی از راهکارها و تدبیری در مواجهه با فرسودگی پهنه بافت‌های فرسوده مدنظر قرار داد و نشان داد اعتماد اجتماعی؛ حس همکاری؛ انسجام اجتماعی و سرمایه اجتماعی درون‌گرا و برون‌گرا؛ سرمایه فرهنگی بیشترین تأثیر را بر مشارکت ساکنان در بازسازی بافت فرسوده داشته‌اند [۱۴].

در حوزه کاربرد مطالعات سیستمی نرم ستیاویری و همکاران (۲۰۲۲) [۱۵] با

هماورد بودن (Adversarial): بر اساس این باور استوار است که ذی‌نفعان مختلف، مسائل آشفته را به صورت کاملاً متفاوتی درک می‌کنند و قضاوت درباره چگونگی درگیری با این نوع مسائل تنها پس از ملاحظه تمامی دیدگاه‌های مخالف امکان‌پذیر است.

یکپارچه کردن: مبتنی بر این باور است که گزینه‌های مختلفی را که با توجه به دو اصل مشارکتی بودن و هم‌آوردی ایجاد می‌شوند، باید با هم در یک مرتبه بالاتر ترکیب کرد تا امکان تهیه و اجرای برنامه عملیاتی به وجود آید.

پشتیبانی از ذهن‌های مدیریتی: مبتنی بر این باور است که مدیران با مفروضات متفاوتی که نشان از پیچیدگی ماهیت مسائل آزاددهنده دارند، مواجه می‌شوند و به درک عمیق‌تری به دشواری‌های پیش روی سازمان و استراتژی‌های مناسبی که آن‌ها را قادر به حرکت رو به جلو می‌کند، دست می‌یابند [۲۱].

در اجرای مراحل رویکرد SAST چهار اصل به کار گرفته می‌شود و چهار مرحله اصلی شامل تشکیل گروه؛ آشکار کردن پیش‌فرض‌ها؛ مباحثات دیالکتیکی و یکپارچه‌سازی (سنتر) [۲۲]. روش‌های مورد استفاده در SAST عبارت‌اند از: تحلیل ذی‌نفعان، تصریح پیش‌فرض‌ها و رتبه‌بندی پیش‌فرض‌ها که همگی از مرحله پدیدارسازی پیش‌فرض‌ها در روش‌شناسی پشتیبانی می‌کنند. در روش تحلیل ذی‌نفعان از گروه‌ها خواسته می‌شود تا فهرست افراد، احزاب و گروه‌هایی را که موفقیت یا عدم موفقیت استراتژی پیشنهادی در صورت اجرا به آنان وابسته است، مشخص کنند. در روش تصریح پیش‌فرض‌ها از هر گروه خواسته می‌شود تا مشخص کنند بر اساس چه پیش‌فرض‌هایی معتقدند استراتژی هریک از ذی‌نفعان با موفقیت همراه خواهد بود. روش سوم رتبه‌بندی پیش‌فرض‌ها با توجه به دو معیار اهمیت بر موفقیت یا عدم موفقیت و احتمال درستی پیش‌فرض اقدام به رتبه‌بندی پیش‌فرض‌ها می‌کند و در نهایت، پراهمیت‌ترین پیش‌فرض‌هایی را که استراتژی پیشنهادی مشارکت‌کنندگان به آن وابسته است، مشخص می‌شود.

نتایج در نموداری با توجه به میزان اهمیت پیش‌فرض‌ها در طیف کمترین تا بیشترین و اطمینان از درستی در طیف کمترین تا بیشترین به نمایش داده می‌شوند. پیش‌فرض‌هایی که در قسمت راست و بالای نمودار (بیشترین اهمیت و بیشترین اطمینان از درستی) قرار دارند، ناحیه مطمئن در برنامه‌ریزی (Certain planning region) را تشکیل می‌دهند [۲۲].

مشارکت‌کنندگان پژوهش بر مبنای تحلیل ذی‌نفعان مسائل کلیدی مطرح شده در دو اجلاس مجمع مشورتی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شورای اسلامی کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها هنگام پژوهش شناسایی شد. در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز از مستندات، گزارش‌ها، قوانین و مقررات مرتبط، پژوهش‌های پیشین در محورهای موضوعی اولویت‌دار و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شورای اسلامی کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها گردآوری شده است، به طوری که پس از شناسایی مسائل کلیدی کمیسیون‌های معماری و شهرسازی از هر یک مشارکت‌کنندگان خواسته شد، مضامین راه‌حل محور مطرح شده در دو اجلاس را مورد بازبینی قرار دهند. طی این جلسات پیش‌فرض‌های راهبردی هر یک از مشارکت‌کنندگان آشکار و نتایج در اختیار سایر مشارکت‌کنندگان قرار گرفت و در نهایت، طی جلسه پایانی مورد توافق نسبی کلیه مشارکت‌کنندگان قرار گرفت. در ادامه، با طرح پرسش میزان اهمیت و اطمینان از درستی فرض‌های راهبردی مورد تحلیل قرار گرفت. این فرایند طی چندین جلسه مشترک و با تکی به انجام رسیده است. در مرحله شناسایی مسائل بحرانی، ماتریس شبکه با استفاده از ابزار پرسشنامه تکمیل شده و ماتریس شبکه در نرم‌افزار Ucinet تحلیل و در نرم‌افزار Net Draw ترسیم شده است.

یافته‌های پژوهش

منطبق با بیان مسئله و روش‌شناسی پژوهش پس از شناسایی محورها و مسائل مطرح شده در دو اجلاس رؤسای کمیسیون‌های معماری و شهرسازی، به منظور شناسایی مسائل کلیدی با توجه به درهم‌تنیدگی مسائل با استفاده از

استفاده از SAST توسعه کارآفرینی جوانان را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند و راهکارهای حل مسائل پیچیده کارآفرینی جوانان را برای برنامه‌ریزی ملی در کشورها ارائه کردند. بچری و همکاران (۲۰۲۱) [۱۶] به شناسایی استراتژی‌های توسعه گردشگری بر اساس رقابت منطقه‌ای با استفاده از SAST پرداختند. سوسانتو و همکاران (۲۰۱۸) [۱۷] راهکارهای توسعه کسب‌وکار را با استفاده از SAST در بنگاه‌های اقتصادی اندونزی مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. صلاح‌الدین و همکاران (۲۰۱۹) [۱۸] به توسعه مدل حکمرانی یکپارچه دانشگاه در اندونزی پرداختند.

در حوزه مطالعات تحلیل شبکه اجتماعی صمدی فروشانی و همکاران (۱۴۰۱) [۱۹] به تحلیل سیستم حکمرانی شبکه‌ای توسعه پایدار مناطق محروم با تأکید بر نقش حکمرانی شبکه‌ای در حل مسائل سیستم‌های پیچیده با استفاده از رویکرد SNA پرداختند.

بررسی پژوهش‌های پیشین تا جایی که از دید محقق گذشت، نشان می‌دهد در هر یک از محورهای موضوعی مطالعات گسترده‌ای در حوزه مسائل مطرح شده کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها و مراکز استان کشور وجود دارد. با این وجود تا کنون پژوهشی به طبقه‌بندی مسائل مطرح شده و تحلیل شبکه مسائل با استفاده از رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) به منظور یافتن مسائل کلیدی نپرداخته است. علاوه بر آن، طرح یک فرایند سیستمی یادگیری در عمل مبتنی بر پدیدارسازی و آزمون پیش‌فرض‌های استراتژیک (SAST) در شناسایی راهکارهای مورد توافق نسبی رؤسای مجمع مشورتی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها نوآوری پژوهش حاضر است.

روش‌شناسی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش حاضر مبتنی بر طرح مداخله سیستمی نرم با استفاده از ترکیب دو رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) و رویکرد پدیدارسازی و بررسی پیش‌فرض‌های استراتژیک یا SAST (Strategic Assumption Surfacing Testing) برای یادگیری در موقعیت مسائل پیچیده است. با توجه به درهم‌تنیدگی مسائل مطرح شده در کمیسیون‌های شهرسازی و معماری با استفاده از رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی، شبکه ارتباطی میان مسائل با استفاده از مفاهیم مرکزیت در شبکه تحلیل می‌شوند. تحلیل شبکه رویکردی برای مطالعه ساختارهای اجتماعی با استفاده از تئوری گراف است (محمدی کنگرانی و حسین‌زاده، ۱۳۹۵) [۲۰]. مهم‌ترین مفاهیم در تئوری شبکه‌ها عبارت‌اند از:

شبکه: شبکه مجموعه‌ای از حداقل سه نقطه و تعدادی یال است که نشان‌دهنده وجود داشتن یا نداشتن ارتباط میان نقطه‌ها است. نقاط می‌توانند افراد، گروه‌ها، واحدها و یا سازمان‌ها باشند.

مرکزیت: به طور کلی مرکزیت دارای مفهوم گسترده‌ای است که برای شناسایی و تعیین مهم‌ترین کنشگران و یا ارتباطات در یک شبکه استفاده می‌شود و از مهم‌ترین و کاربردی‌ترین مرکزیت‌ها، مرکزیت درجه است. ارزش مرکزیت درجه هر نقطه تنها با شمارش تعداد همسایگانش به دست می‌آید. هرچه میزان درجه یک نقطه بیشتر باشد، دسترسی آن به منابع بیشتر و مرکزی‌تر محسوب می‌شود. این مرکزیت در گره‌های جهت‌دار، دو نوع ورودی و خروجی دارد.

روش‌شناسی پدیدارسازی و بررسی پیش‌فرض‌های استراتژیک یکی از رویکردهای سیستمی نرم است که می‌کوشد تا کشمکش‌ها را آشکار و علنی کند و به عنوان تنها راه دستیابی به سنتزی سازنده از جهان‌بینی‌های مختلف، همه آن‌ها را هدایت و همسو کند. چهار اصل توسط ماسون و میتروف (۱۹۸۱) به عنوان زیربنای رویکرد SAST معرفی و برجسته شده‌اند.

مشارکتی بودن: مبتنی بر این باور است که باید ذی‌نفعان مختلف را درگیر کرد، زیرا دانش و منابع مورد نیاز برای حل مسائل آشفته و اجرای راه‌حل در میان گروه‌های مختلف در بخش‌ها و سطوح مختلف سازمان و همچنین، گروه‌های خارج از سازمان پراکنده است.

رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی ماتریس شبکه مسائل توسط گروه خبرگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای این منظور، پس از شناسایی مسائل مطرح شده کمیسیون‌های معماری و شهرسازی از هر یک مشارکت‌کنندگان خواسته شد مضامین مسئله‌محور مطرح شده در دو اجلاس را مورد بازبینی قرار دهند. در این راستا، ۲۸ مسئله مطرح شده در دو اجلاس مورد توافق نسبی کلیه مشارکت‌کنندگان قرار گرفت. جدول ۱ مسائل مطرح شده را ارائه کرده است.

جدول ۱. مسائل مطرح شده در دو اجلاس مجمع مشورتی رؤسای کمیسیون‌های معماری و شهرسازی

ردیف	مسئله مطرح شده در دو اجلاس	ردیف	مسئله مطرح شده در دو اجلاس
۱	بی‌توجهی به ظرفیت‌های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن	۲	چالش‌های ممنوعیت صدور پروانه برای املاک قولنامه‌ای
۳	عدم واگذاری اراضی دستگاه‌های دولتی در طرح جهش تولید مسکن	۴	عدم جاری‌سازی قوانین شهرهای جدید و تمرکز بر دیدگاه سکونتگاهی و کم‌توجهی به شهرسازی
۵	عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری	۶	عقب‌ماندگی در عرصه فناوری اطلاعات و هوشمندسازی شهری
۷	تغییر کاربری اراضی و تخریب منابع طبیعی در طرح جهش تولید مسکن	۸	مناطق ناایمن و پرخطر و هزینه‌های بالای ایمن‌سازی ساختمان
۹	بی‌کیفیتی در طراحی و ساخت طرح‌های پیشین تولید مسکن	۱۰	تشدید بحران‌های شهری (بحران آب، محیط زیست، زلزله، فرونشست و...)
۱۱	تخریب بافت تاریخی و فرهنگی شهرهای کشور	۱۲	تغییر کاربری و عدم صیانت از باغ‌های کشور
۱۳	کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری	۱۴	کم‌توجهی به معماری و شهرسازی (نظام‌مندسازی ساخت‌وساز، نظارت بر معماران و...)
۱۵	تعیین تکلیف ساختار شهرداری برای ورود به مقوله بازآفرینی شهری	۱۶	عدم شفافیت در نظام تصمیم‌گیری شهرسازی و معماری و در نتیجه عدم پاسخ‌گویی
۱۷	فقدان استفاده از الگوی معماری ایرانی اسلامی در طراحی شهرها و مسکن	۱۸	عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری
۱۹	رشد و توسعه پراکنده و بی‌قاعده مراکز جمعیتی و اسکان غیررسمی در فضای پیراشهری	۲۰	منابع درآمدی ناپایدار شهرداری بر پایه جرائم و تخلفات ساختمانی
۲۱	نبود ضوابط و مقررات شهرسازی حرائم مورد ادعای دستگاه‌ها و واحدهای صنعتی	۲۲	בלاتکلیفی آرای قلع‌وقمع صادر شده کمیسیون‌های ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها
۲۳	طولانی بودن زمان تهیه و تصویب طرح‌های جامع و تفصیلی شهرها	۲۴	تضعیف حقوق عمومی و خصوصی در حوزه‌های مرتبط با معماری و شهرسازی
۲۵	فروش و انتقال پادگان‌ها به خارج از حریم شهرها	۲۶	چالش در فرایند صدور پروانه و اخذ مجوزهای ساختمانی
۲۷	گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی اخذ جرائم	۲۸	عدم تخصص‌گرایی و انحراف از تخصص معماری و شهرسازی در مدیریت شهری

در ادامه از آن‌ها خواسته شد با توجه به مضمون مورد هدف مسائل مطرح شده، مضامین مشترک در هم ادغام و مضامین دارای اهمیت کمتر حذف شوند. پس از دو مرحله پایش مسائل مطرح شده در ۱۵ مسئله ادغام و ماتریس شبکه‌ای

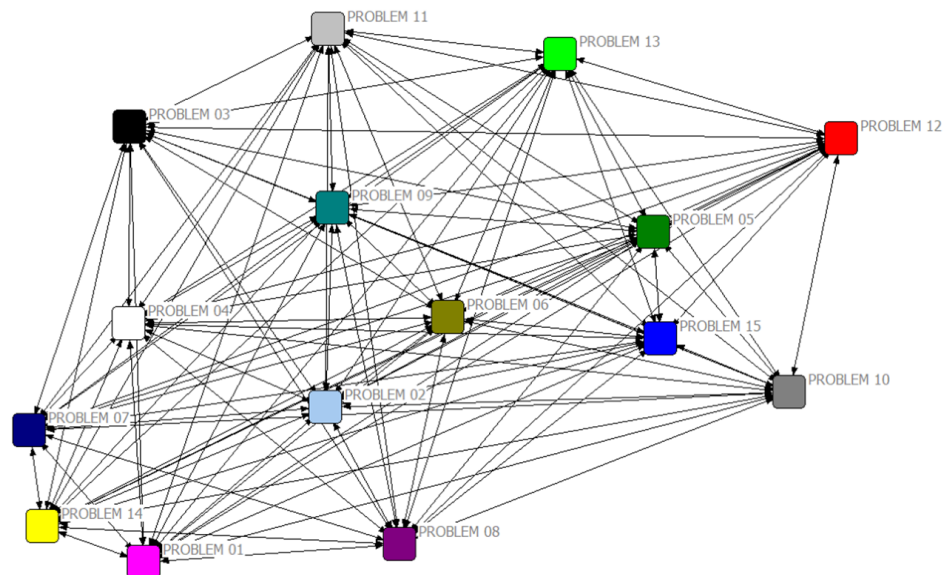
جدول ۲. مسائل مطرح شده پس از دو مرحله پایش خبرگان

نماد	مسائل مطرح شده در دو اجلاس رؤسای کمیسیون‌های معماری و شهرسازی
PRB 01	بی‌توجهی به ظرفیت‌های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن
PRB 02	عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری
PRB 03	کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری
PRB 04	فقدان استفاده از الگوی معماری ایرانی اسلامی در طراحی شهرها و مسکن
PRB 05	طولانی بودن زمان تهیه و تصویب طرح‌های جامع و تفصیلی شهرها
PRB 06	انتقال پادگان‌ها به خارج از حریم شهر و تبدیل آن به فضاهای باز و سبز شهری و حفظ آن به عنوان اراضی ذخیره
PRB 07	گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی اخذ جرائم
PRB 08	چالش‌های ممنوعیت صدور پروانه برای املاک قولنامه‌ای
PRB 09	مناطق ناایمن و پرخطر و هزینه‌های بالای ایمن‌سازی ساختمان
PRB 10	تشدید بحران‌های شهری (بحران آب، محیط زیست، زلزله، فرونشست و...)

نماد	مسائل مطرح شده در دو اجلاس رؤسای کمیسیون های معماری و شهرسازی
PRB 11	عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری
PRB 12	בלاتکلیفی آرای قلع و قمع صادر شده کمیسیون های ماده ۱۰۰ قانون شهرداری ها
PRB 13	چالش در فرایند صدور پروانه و اخذ مجوزهای ساختمانی
PRB 14	عدول از ضوابط و مقررات شهرسازی طرح های توسعه شهری و تغییر گسترده کاربری در کمیسیون های ماده ۵ و بی توجهی به ضوابط و مقررات شهرسازی طرح های جامع و تفصیلی
PRB 15	تعارض منافع و تخریب گسترده حرایم شهری

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مسائل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شکل ۱ شبکه ارتباطی مسائل مطرح شده دو اجلاس را ارائه کرده است.

بر مبنای ماتریس شبکه مسائل پرسشنامه طراحی شد و از مشارکت کنندگان خواسته شد میزان اثرگذاری و اثرپذیری مسائل را به صورت شبکه ای در یک طیف ۵ تایی مورد ارزیابی قرار دهند. بر مبنای میانگین نظر خبرگان، میزان



شکل ۱. تحلیل شبکه مسائل مطرح شده در دو اجلاس مجمع رؤسای کمیسیون های شهرسازی و معماری

جدول ۳. نتیجه تجزیه و تحلیل شبکه مسائل مطرح شده دو اجلاس را با توجه به شاخص های مرکزیت درجه ارائه کرده است.

جدول ۳. نتیجه تجزیه و تحلیل ماتریس شبکه مسائل مطرح شده دو اجلاس

	مرکزیت درجه ورودی	مرکزیت درجه خروجی	مرکزیت درجه خروجی نرمال	مرکزیت درجه ورودی نرمال
PRB 01	۲۸,۳۳۳	۳۳,۳۳۳	۲,۰۲۴	۲,۳۸۱
PRB 02	۳۴,۸۳۳	۳۵,۳۳۳	۲,۴۸۸	۲,۵۲۴
PRB 03	۳۱,۰۰۰	۳۴,۰۰۰	۲,۲۱۴	۲,۴۲۹
PRB 04	۱۷,۳۳۳	۱۷,۳۳۳	۱,۳۳۸	۱,۳۳۸
PRB 05	۲۷,۶۶۷	۲۷,۰۰۰	۱,۹۷۶	۱,۹۲۹
PRB 06	۲۲,۶۶۷	۲۴,۳۳۳	۱,۶۱۹	۱,۷۳۸
PRB 07	۳۴,۶۶۷	۳۱,۰۰۰	۲,۴۷۶	۲,۲۱۴
PRB 08	۳۱,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۲,۲۱۴	۱,۸۵۷

مرکزیت درجه ورودی نرمال	مرکزیت درجه خروجی نرمال	مرکزیت درجه ورودی	مرکزیت درجه خروجی
۱,۷۱۴	۱,۸۱۰	۲۴,۰۰۰	۲۵,۳۳۳
۲,۴۱۷	۲,۱۶۷	۳۳,۸۳۳	۳۰,۳۳۳
۲,۳۸۱	۲,۲۸۶	۳۳,۳۳۳	۳۲,۰۰۰
۱,۷۸۶	۱,۸۳۳	۲۵,۰۰۰	۲۵,۶۶۷
۱,۷۸۶	۱,۸۸۱	۲۵,۰۰۰	۲۶,۳۳۳
۲,۲۶۲	۲,۳۳۸	۳۱,۶۶۷	۳۱,۳۳۳
۱,۸۸۱	۲,۰۷۱	۲۶,۳۳۳	۲۹,۰۰۰

با توجه به نتایج تحلیل شبکه مسائل مطرح شده، مسائلی که دارای مرکزیت درجه خروجی نرمال بیشتر از ۲ در شبکه مسائل بودند، به عنوان مسائل کلیدی خبرگان را نشان می‌دهد. در نظر گرفته شدند. جدول ۴ مسائل کلیدی احصا شده را منطبق با توافق

جدول ۴. مسائل کلیدی احصا شده منطبق با توافق خبرگان

نماد	مسائل مطرح شده در دو اجلاس رؤسای کمیسیون‌های معماری و شهرسازی
PRB 01	عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری
PRB 02	گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی جرائم اخذ شده
PRB 03	عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری
PRB 04	عدول از ضوابط و مقررات شهرسازی طرح‌های توسعه شهری و تغییر گسترده کاربری در کمیسیون ماده ۵
PRB 05	کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری
PRB 06	تشدید بحران‌های شهری (بحران آب، بحران‌های محیط زیستی، زلزله، فرونشست و ...)
PRB 07	بی‌توجهی به ظرفیت‌های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن

در ادامه برای ۷ مسئله کلیدی مطرح شده، مضامین راه‌حل محور مطرح شده در ۵ پیش‌فرض‌های راهبردی رؤسای کمیسیون‌های معماری و شهرسازی در دو اجلاس رؤسای کمیسیون‌های معماری و شهرسازی شناسایی شدند. جدول راستای حل مسائل کلیدی شناسایی شده را ارائه داده است.

جدول ۵. پیش‌فرض‌های مطرح شده در دو اجلاس رؤسای کمیسیون‌های معماری و شهرسازی

نماد	مسائل کلیدی مطرح شده	پیش‌فرض‌های راهبردی مطرح شده
PRB 01	عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری	پیشنهاد طرح تشکیل سازمان‌های مردم‌نهاد جهت مشارکت شهروندان ساکن در بافت‌های فرسوده سیاست‌های تشویقی برای توانمندسازی و بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری الزام ورود شهرداری‌ها به ورود به مقوله بازآفرینی شهری و عمل به وظایف قانونی مندرج در بندهای ۱۴ و ۲۱ شهرداری‌ها ارائه مشوق‌ها و تسهیلات کاربری‌های مسکونی و ساختمان‌های تجاری خدماتی اداری درمانی و عمومی واقع در بافت فرسوده شهری بررسی تجارب کشورهای در حال توسعه در مواجهه با بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری
PRB 02	گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی جرائم اخذ شده	اصلاح جرم‌انگاری تخلفات ساختمانی به عنوان راهکار عملی در کنترل تخلفات ساختمانی تشکیل دادگاه ویژه رسیدگی به تخلفات ساختمانی که در مصوبه سند جامع راهبردی ساختاری طرح جامع شهر تهران نیز به آن اشاره شده پیگیری تعیین تکلیف آرا قلع و قمع صادر شده کمیسیون‌های ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها الزامات تهیه آیین‌نامه اجرایی مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان تأمین منابع مالی و اقتصادی پایدار شهرداری‌ها
PRB 03	عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری	تسهیل‌سازی و ایجاد گفت‌وگو در نظام تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری شهری و معماری عضویت رسمی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی در کمیسیون‌های ماده ۵ به منظور افزایش قدرت مداخلات شوراهای تصمیم‌گیری‌های حوزه شهرسازی پیگیری تشکیل کمیته مشترک مجمع با وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، معاونت عمران شهری و روستایی وزارت کشور، معاونت شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی، معاونت حقوق عامه دادستانی کل کشور و شرکت عمران شهرهای جدید وزارت راه و شهرسازی شکل‌گیری حکومت محلی در کنار ملی و مدیریت یکپارچه شهری

نماد	مسائل کلیدی مطرح شده	پیش فرض های راهبردی مطرح شده
PRB 04	عدول از ضوابط و مقررات شهرسازی طرح های توسعه شهری و تغییر گسترده کاربری در کمیسیون ماده ۵	تدوین اسناد توسعه محلات به عنوان سطح سوم اسناد و طرح های توسعه شهری (طرح جامع) در دستور کار شهرداری ها؛ انجام اقدامات توسعه و عمران با توجه به نتایج مطالعات اسناد توسعه محله قبل از هرگونه اقدام عملی سند توسعه محلی و پروژه های توسعه محلی اصلاح قانون باغات تغییر کاربری اراضی نظامی دارای قابلیت سکونتگاهی در درون بافت شهری پیگیری عضویت رسمی کمیسیون های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی در کمیسیون های ماده ۵ قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری
PRB 05	کمبود خدمات شهری و زیرساخت ها در فضای پیراشهری	مدیریت زمین برای توزیع متناسب جمعیت در شهرهای جدید به کارگیری الگوهای نوین مدیریت توسعه شهرهای جدید به کارگیری مشاوران مجرب در تبیین نقشه راه توسعه شهرهای جدید توجه به بخش خصوصی و جلب مشارکت غیردولتی
PRB 06	تشدید بحران های شهری (بحران آب، بحران های محیط زیستی، زلزله، فرونشست و ...)	پیگیری شهر حساس به آب و دوستدار محیط زیست مدیریت منابع طبیعی با رویکردهای نوین علمی اجرای پدافند غیرعامل در شهرسازی پیگیری انجام تکالیف بندهای ۱۴ و ماده ۵۵ قانون شهرداری ها نیاز به پژوهش در حوزه های تاب آوری شهری و مدیریت بحران شهری
PRB 07	بی توجهی به ظرفیت های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن	نیازسنجی و انجام مطالعات جامع و مکان یابی دقیق و درست استقرار طرح جهش ملی توسعه مسکن توجه به اسناد بالادستی و طرح های توسعه شهرها از جمله طرح جامع و تفصیلی شهرها پیگیری اختصاص سهمی از پروژه های تولید مسکن کشور به اراضی درونی مناطق بافت فرسوده و حاشیه نشین و اراضی متصل به بافت شهری پیگیری عملیاتی کردن ماده ۱۱ و ماده ۱۲ قانون جهش تولید مسکن و ملزم کردن شوراهای شهر و شهرداری ها برای شناسایی اراضی دستگاہها لزوم توجه به کیفیت در طراحی و ساخت مسکن و تناسب آن با فرهنگ و سن ایرانی و اقلیم و محیط طبیعی مدیریت زنجیره تولید مصالح برای تولید یک میلیون مسکن استفاده از نخبگان در حوزه تولید مسکن توجه به برقراری عدالت اجتماعی در خصوص مسکن

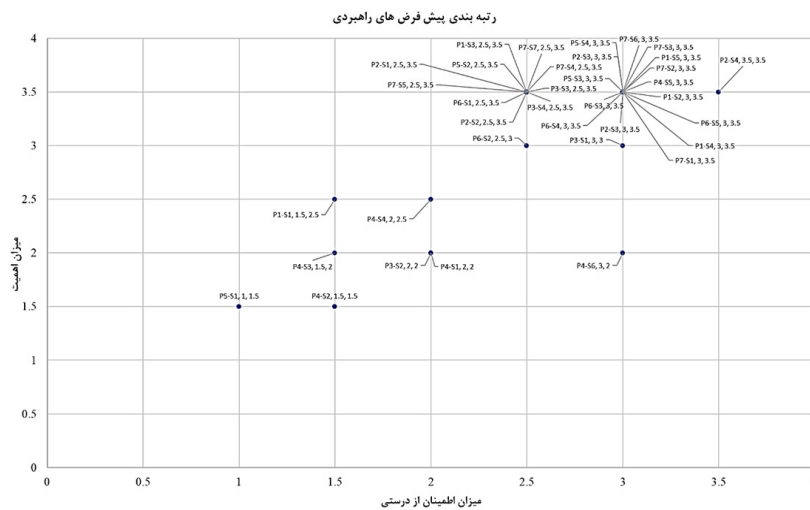
مد نظر است، بیان کنید.
به نظر شما نحوه پیگیری از بخش های مختلف درون سازمانی و برون سازمانی پیاده سازی راهکارهای مطرح شده و پیشنهادی به چه صورت است؟
با توجه به نظرات خبرگان، میانگین میزان اهمیت و احتمال درستی پیش فرض های راهبردی همان طور که در جدول ۶ مشاهده می شود استخراج شد. در نهایت، بر مبنای نقطه برشی ۲/۵ منطقه برنامه ریزی مطمئن شناسایی شد. نتایج رتبه بندی در شکل ۲ ارائه شده است.

در ادامه ضمن طراحی پرسشنامه و تشکیل پنل خبرگان، از مشارکت کنندگان درخواست شد که پیش فرض های راهبردی مطرح شده را بر اساس دو معیار رتبه بندی کنند:
۱- این پیش فرض از نظر تأثیری که بر موفقیت یا شکست حل مسئله مطرح شده دارد تا چه حد مهم است؟
۲- چقدر نسبت به احتمال درستی محتوای پیش فرض ها اطمینان دارید؟
علاوه بر آن، چنانچه راهکار و اقدامات دیگری در راستای حل مسائل کلیدی

جدول ۶. میانگین میزان اهمیت و احتمال درستی مبتنی بر نظرات خبرگان

مسائل کلیدی مطرح شده	پیش فرض های راهبردی مطرح شده	میزان اهمیت	احتمال درستی
عدم استفاده از ظرفیت های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری	پیشنهاد طرح تشکیل سازمان های مردم نهاد جهت مشارکت شهروندان ساکن در بافت های فرسوده	۱٫۵	۲٫۵
	سیاست های تشویقی برای توانمندسازی و بهسازی و نوسازی بافت های فرسوده و ناکارآمد شهری	۳	۳٫۵
	الزام ورود شهرداری ها به ورود به مقوله بازآفرینی شهری و عمل به وظایف قانونی مندرج در بندهای ۱۴ و ۲۱ شهرداری ها و فعال کردن کارگروه های بازآفرینی شهری	۲٫۵	۳٫۵
	ارائه مشوق ها و تسهیلات کاربری های مسکونی و ساختمان های تجاری خدماتی اداری درمانی و عمومی واقع در بافت فرسوده شهری	۳	۳٫۵
	بررسی تجارب کشورهای در حال توسعه در مواجهه با بافت های فرسوده و ناکارآمد شهری	۳	۳٫۵

احتمال درستی	میزان اهمیت	پیش‌فرض‌های راهبردی مطرح‌شده	مسائل کلیدی مطرح‌شده
۳,۵	۲,۵	اصلاح جرم‌انگاری تخلفات ساختمانی به عنوان راهکار کنترل تخلفات ساختمانی	گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی جرائم اخذشده
۳,۵	۲,۵	تشکیل دادگاه ویژه رسیدگی به تخلفات ساختمانی که در مصوبه سند جامع راهبردی ساختاری طرح جامع شهر تهران نیز به آن اشاره شده	
۳,۵	۳	پیگیری تعیین تکلیف آرای قلع‌وقمع صادرشده کمیسیون‌های ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها	
۳,۵	۳	الزامات تهیه آیین‌نامه اجرایی مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان	
۳,۵	۳,۵	تأمین منابع مالی و اقتصادی پایدار شهرداری‌ها	
۳	۳	نهادسازی و ایجاد گفتمان در نظام تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری شهرسازی و معماری	عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری
۲	۲	عضویت رسمی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری در کمیسیون‌های ماده ۵ به منظور افزایش قدرت مداخلات شوراها در تصمیم‌گیری‌های حوزه شهرسازی	
۳,۵	۲,۵	پیگیری تشکیل کمیته مشترک مجمع با وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی، معاونت عمران شهری و روستایی وزارت کشور، معاونت شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی، معاونت حقوق عامه دادستانی کل کشور و شرکت عمران شهرهای جدید وزارت راه و شهرسازی	
۳,۵	۲,۵	شکل‌گیری حکومت محلی در کنار ملی و مدیریت یکپارچه شهری	
۲	۲	تدوین اسناد توسعه محلات به عنوان سطح سوم اسناد و طرح‌های توسعه شهری (طرح جامع) در دستور کار شهرداری‌ها؛	عدول از ضوابط و مقررات شهرسازی طرح‌های توسعه شهری و تغییر گسترده کاربری در کمیسیون ماده ۵
۱,۵	۱,۵	انجام اقدامات توسعه و عمران با توجه به نتایج مطالعات اسناد توسعه محله قبل از هرگونه اقدام عملی	
۲	۱,۵	سند توسعه محلی و پروژه‌های توسعه محلی	
۲,۵	۲	اصلاح قانون باغ‌ها	
۳,۵	۳	تغییر کاربری اراضی نظامی دارای قابلیت سکونتگاهی در درون بافت شهری	
۲,۵	۳	پیگیری عضویت رسمی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی در کمیسیون‌های ماده ۵ قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری	کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری
۱,۵	۱	مدیریت زمین برای توزیع متناسب جمعیت در شهرهای جدید	
۳,۵	۲,۵	توجه به بخش خصوصی و جلب مشارکت غیردولتی	
۳,۵	۳	به‌کارگیری مشاوران مجرب در تبیین نقشه راه توسعه شهرهای جدید	
۳,۵	۲,۵	به‌کارگیری الگوهای نوین مدیریت توسعه شهرهای جدید	تشدید بحران‌های شهری (بحران آب، بحران‌های محیط زیستی، زلزله، فرونشست و...)
۳	۲,۵	پیگیری شهر حساس به آب و دوستدار محیط زیست	
۳,۵	۳	مدیریت منابع طبیعی با رویکردهای نوین علمی	
۳,۵	۳	اجرای پدافند غیرعامل در شهرسازی	
۳,۵	۳	پیگیری انجام تکالیف بندهای ۱۴ ماده ۵۵ قانون شهرداری‌ها	
۳,۵	۳	نیاز به پژوهش در حوزه‌های تاب‌آوری شهری و مدیریت بحران شهری	بی‌توجهی به ظرفیت‌های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن
۳,۵	۳	نیازسنجی و انجام مطالعات جامع و مکان‌یابی دقیق و درست استقرار طرح جهش ملی توسعه مسکن	
۳,۵	۳	توجه به اسناد بالادستی و طرح‌های توسعه شهرها از جمله طرح جامع و تفصیلی شهرها	
۳,۵	۳	پیگیری اختصاص سهمی از پروژه‌های تولید مسکن کشور به اراضی درونی مناطق بافت فرسوده و حاشیه‌نشین و اراضی متصل به بافت شهری	
۳,۵	۲,۵	پیگیری عملیاتی کردن ماده ۱۱ و ماده ۱۲ قانون جهش تولید مسکن و ملزم کردن شوراهای شهر و شهرداری‌ها برای شناسایی اراضی دستگاه‌ها	
۳,۵	۲,۵	لزوم توجه به کیفیت در طراحی و ساخت مسکن و تناسب آن با فرهنگ و سن ایرانی و اقلیم و محیط طبیعی	
۳,۵	۳	مدیریت زنجیره تولید مصالح برای تولید یک میلیون مسکن	
۳,۵	۲,۵	استفاده از نخبگان در حوزه تولید مسکن	



شکل ۲. رتبه بندی پیش فرض های راهبردی مسائل کلیدی مطرح شده در اجلاس مجمع کمیسیون های شهرسازی و معماری

برنامه ریزی و مسائل بحرانی متناظر با آن احصا شد. جدول ۷ نتایج نهایی مسائل کلیدی و پیش فرض های راهبردی مطرح شده در دو اجلاس مجمع رؤسای کمیسیون های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی کلان شهرها و مراکز استان های کشور را ارائه کرده است.

با توجه به میزان اهمیت پیش فرض ها در طیف کمترین تا بیشترین و اطمینان از درستی در طیف کمترین تا بیشترین در شکل ۲ نمایش داده شده است. با توجه به پیش فرض هایی که در قسمت راست و بالای نمودار (بیشترین اهمیت و بیشترین اطمینان از درستی) قرار دارند، ناحیه مطمئن برای برنامه ریزی تعیین شد. در ادامه پیش فرض های ناحیه مطمئن برای

جدول ۷. پیش فرض های راهبردی در ناحیه مطمئن برنامه ریزی مسائل بحرانی مطرح شده

پیش فرض راهبردی کلیدی	مسئله بحرانی
سیاست های تشویقی برای توانمندسازی و بهسازی و نوسازی بافت های فرسوده و ناکارآمد شهری	عدم استفاده از ظرفیت های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری
الزام ورود شهرداری ها به ورود به مقوله بازآفرینی شهری و عمل به وظایف قانونی مندرج در بندهای ۱۴ و ۲۱ شهرداری ها و فعال کردن کارگروه های بازآفرینی شهری	
ارائه مشوق ها و تسهیلات کاربری های مسکونی و ساختمان های تجاری خدماتی اداری درمانی و عمومی واقع در بافت فرسوده شهری	
بررسی تجارب کشورهای در حال توسعه در مواجهه با بافت های فرسوده و ناکارآمد شهری	
اصلاح جرم انگاری تخلفات ساختمانی به عنوان راهکار عملی در کنترل تخلفات ساختمانی	گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی جرائم اخذ شده
تشکیل دادگاه ویژه رسیدگی به تخلفات ساختمانی که در مصوبه سند جامع راهبردی ساختاری طرح جامع شهر تهران نیز به آن اشاره شده	
پیگیری تعیین تکلیف آرای قلع و قمع صادر شده کمیسیون های ماده ۱۰۰ قانون شهرداری ها	
الزامات تهیه آیین نامه اجرایی مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان	
تامین منابع مالی و اقتصادی پایدار شهرداری ها	عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری
نهادسازی و ایجاد گفتمان در نظام تصمیم سازی و تصمیم گیری شهرسازی و معماری	
پیگیری تشکیل کمیته مشترک مجمع با وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، معاونت عمران شهری و روستایی وزارت کشور، معاونت شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی، معاونت حقوق عامه دادستانی کل کشور و شرکت عمران شهرهای جدید وزارت راه و شهرسازی	
شکل گیری حکومت محلی در کنار ملی و مدیریت یکپارچه شهری	

پیش فرض راهبردی کلیدی	مسئله بحرانی
تغییر کاربری اراضی نظامی دارای قابلیت سکونتگاهی در درون بافت شهری	عدول از ضوابط و مقررات شهرسازی طرح‌های توسعه شهری و تغییر گسترده کاربری
پیگیری عضویت رسمی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی در کمیسیون‌های ماده ۵ قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری	کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری
توجه به بخش خصوصی و جلب مشارکت غیردولتی	
به کارگیری مشاوران مجرب در تعیین نقشه راه توسعه شهرهای جدید	
به کارگیری الگوهای نوین مدیریت توسعه شهرهای جدید	
پیگیری شهر حساس به آب و دوستدار محیط زیست	تشدید بحران‌های شهری (بحران آب، بحران‌های محیط زیستی، زلزله، فرونشست و ...)
مدیریت منابع طبیعی با رویکردهای نوین علمی	
اجرای پدافند غیرعامل در شهرسازی	
پیگیری انجام تکالیف بندهای ۱۴ ماده ۵۵ قانون شهرداری‌ها	
نیاز به پژوهش در حوزه‌های تاب‌آوری شهری و مدیریت بحران شهری	
نیازسنجی و انجام مطالعات جامع و مکان‌یابی دقیق استقرار طرح جهش ملی توسعه مسکن	بی‌توجهی به ظرفیت‌های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن
توجه به اسناد بالادستی و طرح‌های توسعه شهرها از جمله طرح جامع و تفصیلی شهرها	
پیگیری اختصاص سهمی از پروژه‌های تولید مسکن کشور به اراضی درونی مناطق بافت فرسوده و حاشیه‌نشین و اراضی متصل به بافت شهری	
پیگیری عملیاتی کردن ماده ۱۱ و ماده ۱۲ قانون جهش تولید مسکن و ملزم نمودن شوراهای شهر و شهرداری‌ها برای شناسایی اراضی دستگاہ‌ها	
لزوم توجه به کیفیت در طراحی و ساخت مسکن و تناسب آن با فرهنگ و سنن ایرانی و اقلیم و محیط طبیعی	
مدیریت زنجیره تولید مصالح برای تولید یک میلیون مسکن	
استفاده از نخبگان در حوزه تولید مسکن	

■ بحث و نتیجه‌گیری

طراحی پرسشنامه با مشارکت خبرگان، با استفاده از روش‌شناسی پدیدارسازی پیش‌فرض‌های راهبردی (SAST)، پیش‌فرض‌های راهبردی مبتنی بر میزان اهمیت و میزان اطمینان از درستی پیش‌فرض، رتبه‌بندی شدند. در نتیجه با توجه به میانگین نظر خبرگان منطقه برنامه‌ریزی مطمئن‌شناسایی شد. هفت مسئله بحرانی شامل: عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری؛ گسترش تخلفات ساختمانی و ناکارآمدی و عدم بازدارندگی جرائم اخذشده؛ عدم یکپارچگی در نظام مدیریت شهری؛ عدول از ضوابط و مقررات شهرسازی طرح‌های توسعه شهری و تغییر گسترده کاربری در کمیسیون ماده ۵؛ کمبود خدمات شهری و زیرساخت‌ها در فضای پیراشهری؛ تشدید بحران‌های شهری (بحران آب، بحران‌های محیط زیستی، زلزله، فرونشست و ...) و بی‌توجهی به ظرفیت‌های درون بافت شهری در طرح جهش تولید مسکن است. پیش‌فرض‌های راهبردی هر یک از مسائل بحرانی نیز با توجه به راهکارهای مطرح‌شده رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرهای کشور احصا شد. به عنوان نمونه، پیش‌فرض‌های راهبردی مسئله عدم استفاده از ظرفیت‌های قانونی نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری شامل سیاست‌های تشویقی برای توانمندسازی و بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، الزام ورود شهرداری‌ها به ورود به مقوله بازآفرینی شهری و عمل به وظایف قانونی مندرج در بندهای ۱۴ و ۲۱ شهرداری‌ها و فعال کردن کارگروه‌های بازآفرینی شهری؛ ارائه مشوق‌ها و تسهیلات کاربری‌های مسکونی و ساختمان‌های تجاری خدماتی اداری درمانی و عمومی واقع در بافت فرسوده شهری و بررسی تجارب کشورهای در حال

پژوهش حاضر به تحلیل شبکه مسائل مطرح‌شده در دو اجلاس مجمع مشورتی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری کلان‌شهرها و مراکز استان‌های کشور و ثبت تجارب رؤسای اجلاس، مبتنی بر طرح یک فرایند یادگیری در عمل به منظور شناسایی مسائل بحرانی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی مراکز استان و کلان‌شهرهای کشور و آشکارسازی پیش‌فرض‌های راهبردی حل مسائل بحرانی پرداخته است. برای این منظور، ابتدا محورهای موضوعی مطرح‌شده در دو اجلاس شامل: جهش تولید مسکن؛ بازآفرینی شهری (نوسازی و احیای بافت فرسوده و ناکارآمد شهری)؛ بازآفرینی شهری (نوسازی و احیای بافت تاریخی و فرهنگی)؛ حریم شهرها؛ تخلفات ساختمانی؛ املاک قولنامه‌ای و فاقد سند رسمی؛ مسائل شهرهای جدید؛ هوشمندسازی شهری؛ ساختمان‌های نایمن؛ تاب‌آوری شهری و مدیریت بحران شهری؛ الگوهای معماری و شهرسازی؛ حکمروایی و مدیریت یکپارچه شهری؛ اقتصاد شهر و منابع درآمدی پایدار شهر؛ طرح‌های توسعه پایدار شهری؛ حقوق عمومی و خصوصی در شهرسازی؛ نشاط شهری؛ کاربری املاک و اراضی؛ - گروه‌های آسیب‌پذیر؛ صدور پروانه و مجوز ساختمان؛ دانش تخصصی معماری و شهرسازی شناسایی شد. پس از استخراج محورهای موضوعی کلیدی ماتریس شبکه مسائل پس از دو مرحله پایش تشکیل و با استفاده از رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی (SNA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و مسائل بحرانی کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شناسایی شده است. در ادامه، پیش‌فرض‌های راهبردی هر یک از مسائل احصا شد و ضمن

توسعه در مواجهه با بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری مورد توافق نسبی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری واقع شده است. در خصوص سایر مسائل بحرانی نیز راهکار مورد توافق نسبی رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری ارائه شد.

در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در زمان برگزاری اجلاس مجمع رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری حضور یابند و طرح مداخله در فرایند عمل شکل گیرد. به طوری که مباحثه‌ها به شکل ساختاریافته میان اعضای مجمع شکل گرفته و در نهایت، جمع‌بندی اجلاس با توجه یادگیری مسئله‌محور در عمل ارائه شود. علاوه بر آن، با تمرکز بر مسائل بحرانی مطرح شده و نیز پیش‌فرض‌های راهبردی در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود ذی‌نفعان مسئله و راهبردها تجزیه و تحلیل شود و سازوکار پیاده‌سازی راهبردها با مراجعه به ذی‌نفعان و تعیین نقش و حدود وظایف و مسئولیت هر یک از ذی‌نفعان کلیدی، زمینه برای برنامه‌ریزی حل مسائل و پاسخ‌گویی ذی‌نفعان مهیا شود. همچنین، با توجه به توافق نسبی کلیه اعضا به پیش‌فرض راهبردی تأمین منابع مالی و اقتصادی پایدار شهرداری‌ها پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به صورت مسئله‌محور این حوزه مورد مطالعه عمیق قرار گیرد. به منظور ارزیابی و قابلیت پیگیری هدفمند مسائل مطرح شده، در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود سیستم ارزیابی عملکرد مجمع رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری بر مبنای مدل‌های عملکردی طراحی و گزارش پیشرفت عملکرد ارائه شود.

■ مشارکت نویسندگان

در این پژوهش سهم مارکت نویسنده اول ۷۰ درصد و سهم مشارکت نویسنده دوم ۳۰ درصد است.

■ تشکر و قدردانی

از مشارکت رؤسای کمیسیون‌های شهرسازی و معماری شوراهای اسلامی کلان‌شهرها و مراکز استان‌های کشور و مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران سپاسگزاریم. مقاله برگرفته از نتایج پروژه پژوهشی انجام شده در مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران به شماره ۱۳۷/۵۲۳۷۲۳ مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۳۰ است.

■ تعارض منافع

در این پژوهش تعارض منافی وجود ندارد.

منابع ■

- [1] The regulations of the organization, duties, and management of the assembly of heads of urban planning and architecture commissions of the Islamic councils of metropolitan cities and provincial centers of the country, approved by the first meeting of the assembly of heads of urban planning and architecture commissions of the Islamic councils of metropolitan cities and provincial centers, the secretariat Assembly on Thursday, February 3, 2022, Tabriz meeting.
- [2] The statement of the meeting of the heads of the urban planning and architecture commissions of metropolises and provincial centers, the secretariat of the meeting, Thursday, February 3, 2022, Tabriz meeting.
- [3] The final statement of the second meeting of the heads of the urban planning and architecture commissions of metropolises and provincial centers with the focus on the regeneration and development of national housing. Tuesday, May 24, 2022
- [4] Masys, A. J. (2016). Applications of Systems Thinking and Soft Operations Research in Managing Complexity from Problem Framing to Problem Solving. Springer.
- [5] Nowrozi, Fariba (2019). Pathology of rules and regulations in the city of Tehran. The research of urban development management and architecture of Tehran city planning and studies center. It can be obtained from the Transparency System of Tehran Municipality at <https://shafaf.tehran.ir>
- [6] Moradi, M., Parizadi, T., Andalib, A. Analysis of land and housing policies and their impact on physical development of cities (Case study: District 15 of Tehran Municipality). *Urban Structure and Function Studies*, 2021; 8(27): 133-160. doi: [10.22080/usfs.2021.17535.1889](https://doi.org/10.22080/usfs.2021.17535.1889)
- [7] NEDAE TOUSI SAHAR. Foresighting Tehran' s Extra-territorial Jurisdiction using Scenario Writing Method. *JOURNAL OF URBAN ECONOMICS AND PLANNING* [Internet]. 2021;2(1):45-66. Available from: <https://sid.ir/paper/413392/en>
- [8] Esfandi, Saeed and Shafiei, Amir (2019) Suggestions for municipal intervention in increasing housing affordability in Tehran. The research of urban development management and architecture of Tehran city planning and studies center. It can be obtained from the Transparency System of Tehran Municipality at <https://shafaf.tehran.ir>
- [9] Jafari Kafi Abad, Saber. (2018). Marginalization in the city of Tehran (qualitative investigation of the dimensions of marginalization in Saeedabad neighborhood of Shadabad district of Tehran). Research management studies and social and cultural planning. Study and planning center of Tehran city. It can be obtained from the Transparency System of Tehran Municipality at <https://shafaf.tehran.ir>
- [10] Omidi Hosseinabadi Mahdiyeh, AHMADI GHADER. Study Density Patterns of Vertical Housing Development (High-rise building) and Analysis of Its Effects on Quality of Life (Case Study: District 3 Region 22 of Tehran). *JOURNAL OF URBAN ECONOMICS AND PLANNING*[Internet]. 2020;1(2) :92-105. Available from: <https://sid.ir/paper/386639/en>. <https://doi.org/10.3390/buildings11110504>
- [11] Hajialiakbari, K. (2017). 'Definition of the Criteria and Indices of Neighbourhood Sustainability (with Emphasis on Functional Aspect)', *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 14(51), pp. 45-60.
- [12] Abedi, Samaneh. (2016) Investigating the solutions to provide financial resources in the dilapidated tissues of Tehran. Study and planning center of Tehran city. It can be obtained from the Transparency System of Tehran Municipality at <https://shafaf.tehran.ir>
- [13] Boochani, M. H., Bahrampouri, A., Jahanshahi, S. Regeneration the historical context based on Infill development; a solution to the social -economic sustainability of the city. *Urban Economics and Planning*, 2021; 2(1): 19-27. doi: <https://doi.org/10.22034/UE.2021.02.01.03>
- [14] Heidarabadi, A. (2021). 'Urban modernization; Investigating the role of socio-cultural capital in people's participation in the reconstruction of worn-out urban fabric(Case study of Gonbad and Gorgan cities)', *Urban Economics and Planning*, 2(3), pp. 211-223. doi: <https://doi.org/10.22034/UE.2021.02.03.08>
- [15] Setyawati, N. W., PG, D. S. W., & Dharmanto, A. (2022). Analysis of Youth Entrepreneurship Development in Facing Era 5.0 Using SAST Method. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4), 545-558. DOI: <https://doi.org/10.55927/eajmr.v1i4.341>
- [16] Bachri, S., Betan, A., & Lonik, L. (2021). Development of the tourism industry based on regional competitiveness, Palopo City, South Sulawesi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik*, 11(2), 487-496. <https://doi.org/10.26858/jiap.v11i2.30204>
- [17] Susanto, T., Novianti, M. D., Johannes, R., Hatta, H., & Rilman, A. D. (2018). Factors Affecting Business Development of Warung Tegal: The Case of Warung Tegal in Jabodetabek, Universitas Bakrie, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/icame-18.2019.59>
- [18] Salahudin, S., Nurmandi, A., Fajar, M., Mutiarin, D., & Karinda, K. (2019). Developing integrity university governance model in Indonesia. *International Journal of Higher Education*, 8(5), 185. DOI: <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n5p185>
- [19] Samadi Foroushani, M., keyhanpour, M. J., Shokrekhodae, F. Analysis of the Network Governance System for the Sustainable Development of Deprived Regions in Iran. *Governance and Development Journal*, 2022; 2(1): 77-102. doi: <https://doi.org/10.22111/jipaa.2022.350230.1061>
- [20] Hannaneh Mohammadi Kangarani, Mahnaz Hosseinzadeh, (2017). Investigating the structure and distribution of power among the institutions in charge for the Fifth Development Plan using Social Network Analysis approach, *Iranian Journal of Public Policy*, 2(4), 89-107. [magiran.com/p1673533](https://doi.org/10.22059/ppolicy.2017.60835). doi: <https://doi.org/10.22059/ppolicy.2017.60835>
- [21] Mehregan, Mohammad Reza and Hosseinzadeh, Mahnaz. Theoretical foundations of operations research. University Press 2016.
- [22] Jackson. (2003). Systems thinking: creative holism for managers. John Wiley.



evaluated in the form of a future-oriented questionnaire.

Findings

Using field studies and library research, the most influential factors in the formation of an IoT-based smart city in Mashhad were identified. Then, using the quantitative method of future-oriented analysis and the Micmac software, the level of influence or susceptibility of the identified factors was determined. Therefore, the research findings indicate that among the 26 key factors influencing the formation of an IoT-based smart city, after examining the indicators and extracting the influential key factors (direct and indirect), 7 key drivers have had the greatest impact on the formation of an IoT-based smart city in Mashhad. These drivers include government policies in the field of information technology, improving the level of information literacy and scientific capabilities of citizens, investing in the development of communication and information technology infrastructure, creating a platform for citizen participation in urban development, raising awareness of the benefits and advantages of smart facilities through collective knowledge and culture-building, establishing and strengthening advanced infrastructure based on a smart city, and extensive use of information and communication technology (ICT).

Conclusion

In a summary of the research results, it can be mentioned that government policies in the field of information technology can have significant effects on the deployment of IoT-based smart cities in the short-term ten-year planning horizon. Furthermore, improving the level of information literacy and scientific capabilities of citizens can provide a suitable platform for this in Mashhad, as harnessing relevant knowledge and information is essential for the application of science and new trends in society. Additionally, investment in the development of communication and information technology infrastructure holds special importance. By allocating more capital to this area, the foundation for the formation of a more advanced and better smart city, considering IoT technology, will be established. It should be noted that the use of a new phenomenon requires awareness. Therefore, raising awareness among citizens and officials about the benefits and advantages of replacing conventional facilities with the utilization of collective knowledge and culture-building is crucial. Moreover, by creating and strengthening advanced infrastructure based on a smart city, progress can be made towards achieving the ultimate goals, ultimately leading to the realization of those goals through extensive use of information and communication technology.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Anabestani A. Kalantari M. Niknami N. Explanation of Key Drivers Effective in Establishing an IoT-based Smart City (Case Study: Mashhad Metropolis). Urban Economics and Planning Vol 4(1):232-248 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2023.390907.1346



Explanation of Key Drivers Effective in Establishing an IoT-based Smart City (Case Study: Mashhad Metropolis)

Aliakbar Anabestani^{1*}, Mohsen Kalantari², Nasim Niknami³

1- Professor, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

2- Associate Prof, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

3- MSc, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-04-15

Accepted: 2023-05-27

Keywords

Future study

Internet of Things

Mashhad Metropolis

Smart City

ABSTRACT

Introduction

The increase in population in urban centers requires the provision of sufficient services and infrastructure to meet the needs of city residents. Furthermore, this population density in highly populated cities poses challenges in terms of governance, economic growth, environmental sustainability, quality of life, transportation, electricity, water consumption, and other issues. Smart cities are typically created with advanced infrastructure and modern information and communication technologies, and the Internet of Things (IoT) provides intelligent solutions for future cities by connecting smart devices and utilizing big data analytics. This allows city management and residents to access a wealth of real-time information about the urban environment and make decisions, take actions, and plan for the future based on that information. Given its current and future population attraction and potential, the city of Mashhad requires synchronization with modern developments to optimize the use of resources and facilities and create the necessary foundations to meet future needs. Therefore, this research aims to identify the key factors and drivers for Mashhad City to achieve a smart city model based on the Internet of Things in the future. Accordingly, the research question of this study is: What are the key drivers influencing the formation of an IoT-based smart city in the city of Mashhad in the future (by 2033)?

Materials and Methods

In the present study, the research method was a mixed approach in terms of objective and application and a combination of descriptive-analytical and future-oriented approaches in explaining the structure. Accordingly, the most influential factors in the formation of an IoT-based smart city in Mashhad were examined. Data collection was carried out through documentary methods (library sources and scientific journals) and field methods (using a questionnaire tool). In this research, the statistical population consisted of 25 experts, professionals, and urban stakeholders available, including city managers (mayors of districts, deputies, heads of organizations, and managers of urban areas, especially the Municipality of Mashhad), members of the Islamic City Council (especially the Research Center of the Islamic City Council of Mashhad), urban experts in the Mashhad County Governorate and the Office of Urban Affairs and Provincial Councils of Khorasan Razavi, the General Directorate of Roads and Urban Development of Khorasan Razavi, professors at the Ferdowsi University of Mashhad, Islamic Azad University (Mashhad Branch), Payame Noor University, and non-profit higher education institutions located in Mashhad, as well as specialists in the urban field. In this study, structured interviews were conducted with several stakeholders in urban planning and information technology using the Delphi method to identify key factors. Then, by synthesizing the factors obtained from the interviews and studying the documents in the research background, the validity and reliability of the variables were confirmed by experts. Ultimately, the factors were

* Corresponding author: a_anabestani@sbu.ac.ir

تبیین محرک‌های کلیدی مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا (مورد مطالعه: کلان‌شهر مشهد)

علی اکبر عنابستانی^{۱*}؛ محسن کلانتری^۲؛ نسیم نیکنامی^۳

۱- استادیار گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- دانشیار گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

چکیده

مقدمه

افزایش جمعیت در مراکز شهری مستلزم ارائه خدمات و زیرساخت‌های کافی برای پاسخ‌گویی به نیازهای ساکنان شهر است. همچنین، این ازدحام شهرهای پرجمعیت را از نظر حکمرانی، رشد اقتصادی، پایداری محیط زیست، کیفیت زندگی، حمل‌ونقل، برق، مصرف آب و سایر مسائل با مشکلاتی مواجه می‌کند. شهرهای هوشمند معمولاً با تکیه بر زیرساخت‌های پیشرفته و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات مدرن ایجاد می‌شوند و اینترنت اشیا با اتصال دستگاه‌های هوشمند و استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ راه‌حل‌های هوشمندی را برای شهرهای آینده ارائه می‌دهد، به گونه‌ای که مدیریت شهر و شهروندان به انبوهی از اطلاعات در زمان واقعی در مورد محیط شهری دسترسی پیدا می‌کنند و بر اساس آن تصمیمات، اقدامات و برنامه‌های آینده را رقم می‌زنند. شهر مشهد با توجه به موقعیت و توان جذب جمعیت حال و آینده آن، نیازمند همگام و همسو شدن با تحولات مدرن به منظور استفاده بهینه از منابع و امکانات و همچنین، ایجاد بسترهای لازم به منظور پاسخ‌گویی به نیاز آنگان است. از این‌رو، پژوهش حاضر بر آن است تا بتواند با شناسایی عوامل و پیشران‌های کلیدی به منظور دستیابی شهر مشهد به الگوی شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در آینده گام بردارد. بنابراین، سؤال پژوهش حاضر عبارت است از: محرک‌های کلیدی اثرگذار بر شکل‌گیری شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در کلان‌شهر مشهد در آینده (افق ۱۴۱۲) کدام است؟

مواد و روش

در مطالعه حاضر روش تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش انجام کار، آمیخته‌ای از توصیفی-تحلیلی و در تبیین ساختار به صورت رویکرد آینده‌پژوهی انجام گرفته و بر این اساس، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در شهر مشهد مورد بررسی قرار گرفته است. جمع‌آوری اطلاعات به روش اسنادی (منابع کتابخانه‌ای، مجله‌های علمی) و میدانی (با استفاده از ابزار پرسشنامه) بوده است. در این تحقیق، جامعه آماری در تحقیق حاضر شامل ۲۵ نفر از کارشناسان، خبرگان و صاحب‌نظران شهری در دسترس متشکل از مدیران شهری (شهرداران مناطق، معاونان، رؤسای سازمان‌ها و مدیران حوزه‌های شهری و به‌ویژه فاوای شهرداری)، اعضای شورای اسلامی شهر (به‌ویژه مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد)، کارشناسان عمرانی در فرمانداری شهرستان مشهد و دفتر امور شهری و شوراهای استانداری خراسان رضوی، اداره کل راه و شهرسازی خراسان رضوی، اساتید دانشگاه‌های فردوسی مشهد، آزاد اسلامی واحد مشهد، پیام نور و مؤسسه‌های آموزش عالی غیرانتفاعی واقع در مشهد و متخصصان حوزه شهری هستند. در پژوهش حاضر ابتدا برای شناسایی عوامل کلیدی مصاحبه‌های ساختاریافته با تعدادی از صاحب‌نظران حوزه‌های برنامه‌ریزی و فناوری اطلاعات شهری با استفاده از روش دلفی به عمل آمد و سپس، در ادامه با تجمیع عوامل حاصل از

کلمات کلیدی

اینترنت اشیا

آینده‌پژوهی

شهر هوشمند

کلان‌شهر مشهد

نتیجه گیری

در یک جمع‌بندی از نتایج پژوهش می‌توان اشاره کرد سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات می‌تواند اثرات قابل توجهی در زمینه استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا در افق برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت ده‌ساله داشته باشد. علاوه بر این ارتقاء سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان هم می‌تواند بستری مناسب جهت این امر در شهر مشهد فراهم کند، چراکه بهره‌مندی از دانش و اطلاعات مرتبط از زمینه‌های اصلی به‌کارگیری علم و روندی جدید در یک جامعه است. همچنین سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و با تمرکز هرچه بیشتر سرمایه در این حوزه زمینه شکل‌گیری هرچه بیشتر و بهتر شهر هوشمند با در نظر داشتن فناوری اینترنت اشیا فراهم خواهد شد. باید توجه داشت استفاده از یک پدیده جدید نیازمند آگاهی است. بنابراین، آگاه‌سازی شهروندان و مسئولان از فواید و مزایای جایگزینی امکانات هوشمند با بهره‌گیری از دانش جمعی و فرهنگ‌سازی حائز اهمیت است. به علاوه باید توجه داشت با ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند می‌توان در راستای تحقق آن گام برداشت تا در نهایت با استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به اهداف غایی دست یافت.

مصاحبه و اسناد مورد مطالعه در پیشینه تحقیق روایی و پایایی متغیرها توسط متخصصان امر تأیید شد و در نهایت، عوامل در قالب پرسشنامه آینده‌پژوهی مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها

با استفاده از مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای، مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در شهر مشهد شناسایی شد و در ادامه، با استفاده از روش کمی آینده‌پژوهی و استفاده از نرم‌افزار Micmac به میزان تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری عوامل شناسایی شده اقدام شد. بنابراین، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد از بین عوامل کلیدی ۲۶ گانه اثرگذار بر شکل‌گیری شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا، پس از بررسی شاخص‌ها و استخراج عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم)، ۷ پیشران کلیدی سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات، ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات، بسترسازی برای ارتقای مشارکت شهروندان در توسعه شهری، آگاه‌سازی شهروندان و مسئولان از فواید و مزایای جایگزینی امکانات هوشمند با بهره‌گیری از دانش جمعی و فرهنگ‌سازی، ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند و استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) دارای بیشترین اثرگذاری را بر شکل‌گیری شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در شهر مشهد داشته‌اند.

مقدمه

در سال ۲۰۲۰، بانک جهانی، بر اساس داده‌های بخش مردم سازمان ملل، تخمین زد که ۴/۲۷ میلیارد نفر در شهرها زندگی می‌کنند که بیش از ۵۵ درصد جمعیت جهان را تشکیل می‌دهد و در ۳۰ سال آینده احتمالاً ۲/۴ میلیارد نفر دیگر به جمعیت شهری جهان اضافه خواهند شد (محیط زیست سازمان ملل، ۲۰۱۸، سازمان ملل متحد، ۲۰۱۵). با رشد شهر مشکلات جدیدی مانند تراکم ترافیک، مدیریت زباله، آلودگی، تخصیص پارکینگ و غیره به وجود می‌آید که لزوم کار در زمینه انطباق شهر با نیازهای فعلی و آینده را در اولویت قرار می‌دهد [۲]. ورود فناوری بر فعالیت‌های فرهنگی، اجتماعی و عمرانی و خدمات‌رسانی شهرها تأثیر قابل توجهی می‌گذارد و عملکردهای نوینی را در ساختارهای مدیریت شهری به منظور بهبود زندگی شهروندان اضافه می‌کند [۳]. در این راستا، توجه به شهر هوشمند با در نظر گرفتن شش مؤلفه اصلی آن حائز اهمیت است. شهر هوشمند شهری پایدار است که مشکلات شهری را حل می‌کند و کیفیت زندگی شهروندان را از طریق فناوری چهارمین انقلاب صنعتی و حاکمیت بین‌ذی‌نفعان بهبود می‌بخشد [۴]. هدف شهرهای هوشمند حفظ کیفیت بالای زندگی با استفاده از فناوری‌های هوشمند و افزایش بهره‌وری اقتصادی است [۵]. شهر هوشمند مربوط به یک منطقه، ناحیه و شهر است که با سرمایه‌گذاری در حوزه زیرساخت ICT، منابع انسانی و اجتماعی از طریق مدیریت عادلانه منابع طبیعی همراه با حکمرانی مشارکتی، کیفیت بالای زندگی را برای شهروندان ارائه می‌کند [۶]. شهر هوشمند را می‌توان به عنوان یک شبکه فشرده فناوری با استفاده از فناوری‌های پیشرفته برای پیوند جمعیت، اطلاعات و وسایل نقلیه در نظر گرفت [۷]. تحقق شهر هوشمند نیازمند توجه به نقش اصلی شهروندان است، در واقع یک شهر زمانی هوشمند تلقی می‌شود که سرمایه‌گذاری اجتماعی و انسانی، حمل‌ونقل و زیرساخت‌های مدرن در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بتواند به رشد اقتصادی بلندمدت و کیفیت خوب زندگی منجر شود که ضمن گسترش حکمرانی دموکراتیک، استفاده هوشمندانه از منابع طبیعی را نیز تقویت کند [۸]. یک راه برای فراهم کردن بستر لازم آن، استفاده و بهره‌برداری از اینترنت اشیا است. اینترنت اشیا یکی از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرهای هوشمند پایدار است که در حال نفوذپذیری در بسیاری از حوزه‌های شهری با هدف بهینه‌سازی بهره‌وری انرژی و کاهش آثار مخرب زیست‌محیطی است که بیشتر به مدیریت هوشمند زیرساخت‌ها و تسهیلات، استفاده مؤثر از منابع طبیعی و ارتقای خدمات ارائه‌شده برای حمایت از محیط زیست مربوط می‌شود [۹]. اینترنت اشیا باعث توانمندسازی اشیا برای اتصال در هر زمان و مکان، با هر چیزی و هر شخصی است که از هر مسیر یا شبکه‌ای به منظور رسیدن به اهداف مشترک استفاده کرده و در حوزه‌های مختلف هوشمند انرژی، بهداشت، حمل‌ونقل، امنیت، کسب‌وکار، خانه، شهرها و غیره ایفای نقش می‌کنند [۱۰]. با پیشرفت سریع اینترنت اشیا، وارد دوران جدیدی در حوزه هوشمندسازی شهرها شده‌ایم و فرصت‌های جدیدی برای توسعه کاربردهای کارآمد و کم‌هزینه، با هدف بهبود کیفیت زندگی در شهرها به وجود آمده است [۱۱]. اینترنت اشیا (IoT) یکی از اجزای کلیدی زیرساخت ICT شهرهای هوشمند به دلیل پتانسیل بالای آن برای مدیریت هوشمند زیرساخت‌ها و امکانات و ارائه خدمات پیشرفته در حمایت از شهرهای پایدار است. شهرهای هوشمند معمولاً به اینترنت اشیا متکی هستند، جایی که طیف گسترده‌ای از دستگاه‌ها با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و در محیط‌های محاسباتی ناهمگن و توزیع‌شده برای ارائه اطلاعات و خدمات به نهادهای شهری و شهرنشینان با یکدیگر همکاری می‌کنند [۱۲]. در سراسر جهان طی دو دهه گذشته، پروژه‌هایی با تأکید بر شهرهای هوشمند یا شهرهای دیجیتال، شهر اطلاعاتی، شهر مبتنی بر دانش، جوامع الکترونیکی یا شهر سایبری روزبه‌روز در حال افزایش است که این امر توجه برنامه‌ریزان و مدیران شهری را به خود جلب کرده [۱۳]. تا با شناخت ویژگی‌های کلیدی شهر هوشمند، استانداردها و ارزش‌های شهر در جهت پایداری و بهبود کیفیت

زندگی و خدمات، استفاده هوشمندانه از منابع طبیعی و حاکمیت و ارائه خدمات طولانی‌مدت اقدام کنند [۱۴]. در ایران نیز توجه و به‌کارگیری این امر به‌خصوص برای کلان‌شهرها مورد توجه برنامه‌ریزان و مسئولان امور شهری قرار گرفته است. باید توجه داشت ما هم‌اکنون در آغاز انقلابی هستیم (انقلاب صنعتی چهارم) که شیوه زندگی و کار و هر آنچه به این دو مربوط می‌شود را تحت تأثیر قرار داده و بر پایه انقلاب دیجیتالی است [۱۵]. همچنین، طی چند سال گذشته توسعه سریع فناوری و تحقیقات در زمینه اینترنت اشیا مرتبط با شهر هوشمند به دو دلیل اصلی در حال انجام است. اول رشد جمعیت، دوم افزایش تعداد دستگاه‌ها و اشیا هوشمند و متصل به اینترنت. بنابراین، مباحث مرتبط با شهر هوشمند که مقوله اینترنت اشیا را در رأس مطالعات خود قرار دهد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، با توجه به سرعت تحولات، بسیاری از رویدادهای آینده قابل پیش‌بینی هستند و انسان با دخالت و جهت دادن به برخی امور در جهت نتایج مطلوب آن می‌تواند نقش داشته باشد. تا با شناسایی مشکلات و بحران‌های موجود و در نظر گرفتن نیازها و مسائل آتی از طریق روش‌های علمی در بهتر و مطلوب‌تر رقم زدن آینده‌های بردارد. یکی از این روش‌ها آینده‌پژوهی و شناخت محرک‌های کلیدی در به وقوع پیوستن یک فرایند و اهداف مربوطه است. آینده‌پژوهی یک پیشگویی واقعی بر پایه علم است. شامل مجموعه تلاش‌هایی است که با جست‌وجو منابع، الگوها، و عوامل تغییر یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آن‌ها می‌پردازد. آینده‌پژوهی بازتاب‌دهنده چگونگی زایش واقعیت «فردا» از دل تغییر یا ثبات «امروز» است [۱۶]. آینده‌پژوهی دانش و معرفتی است که دید مردم شهر و جامعه را نسبت به رویدادها، فرصت‌ها و چالش‌های احتمالی آینده باز می‌کند و از طریق کاهش ابهام و تردیدهای فرساینده، توانایی انتخاب‌های هوشمندانه مردم و جامعه را افزایش داده و به همگان اجازه می‌دهد تا بدانند که به کجا می‌توانند بروند و یا به کجاها باید بروند؟ [۱۷].

- اهداف و کاربردهای آینده‌پژوهی می‌تواند به موارد زیر اشاره کرد:
- ۱- شناخت و ادراک صحیح از مسائل نوظهور جامعه بشری و نحوه مقابله با آن‌ها؛
 - ۲- برنامه‌ریزی بلندمدت و کوتاه‌مدت با هدف جلوگیری از بروز نتایج زیان‌بار رویدادهای پیش‌بینی‌نشده؛
 - ۳- تهیه و تنظیم قواعد و چارچوب‌هایی برای درک تحولات آینده؛
 - ۴- پژوهش و مطالعه در خصوص رشد فناوری و بهره‌گیری از آن‌ها در آینده [۱۸].
 - ۵- جهت‌دهی فناوری‌های آینده در راستای دستیابی به اهداف ملی و کلان کشور؛
 - ۶- خودداری از گام نهادن در محیط‌های پرخطر و ناشناخته؛
 - ۷- افزایش خودباوری احاد ملت با هدف انتخاب و پذیرش مسئولیت در حال حاضر برای خلق آینده؛
 - ۸- درک اهمیت ایده‌ها، ارزش‌ها و نگرش‌های مثبت گذشته در راستای خلق آینده برتر جهان؛
 - ۹- بسترسازی برای خلق آینده برتر و مطلوب جوامع بشری؛
 - ۱۰- پدید آوردن نگرشی سامانمند، منظم و منطقی برای تحولات آتی که در زندگی انسان تأثیر مستقیم دارد [۱۹].

افزایش سطح کیفیت زندگی مردم مسئله اصلی در تحقق‌پذیری شهر هوشمند است که این امر مستلزم توسعه شهر هوشمند در همه ابعاد آن است. از سویی، اینترنت اشیا در توسعه شهر هوشمند نقش اساسی دارد و کمبود تحقیق در مورد توسعه شهرهای هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در اقتصادهای در حال ظهور مانند ایران احساس می‌شود. بر اساس این چارچوب کلان‌شهر مشهد به عنوان منطقه مورد مطالعه انتخاب شده است. رشد و توسعه شتاب‌گونه و پیامدهای آن در حوزه‌های مختلف در کنار نیازهای نشست‌گرفته از تغییرات اجتماعی، اقتصادی، محیطی و... این شهر را بنا به جایگاه و وسعتش ملزم به ارتقا و پیشرفت در زمینه‌های نوین کرده است. شهر مشهد با توجه به موقعیت

کنار حفظ حقوق شهروند [۲۴]. از چالش‌های موجود در دستیابی به شهر هوشمند می‌توان به کمبود بودجه و به تبع آن، کاهش سرعت پروژه‌های عملیاتی هوشمندسازی اشاره کرد. همچنین، درک نکردن ضرورت شهرهای الکترونیک از سوی برنامه‌ریزان و مسئولان، کمبود نیروهای متخصص به‌ویژه در کشورهای جهان سوم، زیرساخت‌های قدیمی موجود در شهرها، عدم برابری اجتماعی در دستیابی به دانش و امکانات مرتبط با فناوری‌ها، مسائل مرتبط با حریم شخصی، نظارت، امنیت و کنترل و نادیده گرفتن نیازها و امکانات محلی در نهایت شکست در سرمایه‌گذاری‌ها از موارد قابل ذکر در این روند هستند [۲۵].

اینترنت اشیا: مفهوم اینترنت اشیا تقریباً به یک قرن پیش برمی‌گردد و از نیکلاس تسلا که در مصاحبه‌ای در سال ۱۹۲۶ درباره ارتباط بی‌سیم صحبت کرد، نشئت می‌گیرد [۲۶]. اینترنت اشیا یک الگوی ارتباطی اخیر با هدف فراگیر کردن اینترنت برای پیش‌بینی آینده‌های نزدیک است که در آن اشیای زندگی روزمره به میکروکنترل‌ها، فرستنده‌ها و گیرنده‌های دیجیتالی مجهز هستند که آن‌ها را قادر به برقراری ارتباط با یکدیگر می‌کند. این پارادایم در بسیاری از حوزه‌های مختلف مانند اتوماسیون خانگی، اتوماسیون صنعتی، کمک‌های پزشکی، مراقبت‌های بهداشتی سیار، کمک به سالمندان، مدیریت هوشمند انرژی و شبکه‌های هوشمند، خودروسازی و مدیریت ترافیک و بسیاری دیگر کاربرد دارد [۲۷]. اینترنت اشیا نقش مهمی در دو لایه اساسی برنامه‌های کاربردی شهر هوشمند، یعنی لایه‌های جمع‌آوری داده و خدمات دارند. از آنجا که این دو لایه ارتباط بین دنیای فیزیکی و دیجیتال را تضمین می‌کنند، ستون‌های مرکزی پروژه‌های شهر هوشمند را تشکیل می‌دهند [۲۸]. در مجموع، دستگاه‌های اینترنت اشیا یکی از عناصر اصلی یک شهر هوشمند است که می‌تواند برای کاهش مصرف انرژی در خانه‌ها و شرکت‌ها، کاهش مصرف انرژی و آلودگی ترافیک و ردیابی کالاها مورد استفاده قرار گیرد و همچنین، مصرف و تولید پایدارتر را گسترش دهد [۲۹]. دو مفهوم اینترنت اشیا و شهر هوشمند با یکدیگر درهم تنیده شده‌اند و در واقع، شهر هوشمند حاصل پیاده‌سازی و اجرای راهکارهای مبتنی بر اینترنت اشیا در شهر هوشمند است. اینترنت اشیا و شهر هوشمند منجر به ارتقای سطح کیفیت زندگی شهروندان و بهبود رضایت آن‌ها، افزایش کارایی بودجه شهری و ایجاد جذابیت برای سرمایه‌گذاران می‌شود. به طور کلی، اینترنت اشیا و شهر هوشمند در ۳ بخش اصلی با یکدیگر عجین شده‌اند و اینترنت اشیا کاربردهای مختلفی در شهر هوشمند و حوزه‌های مختلف آن دارد. حیطه‌های اصلی کاربرد اینترنت اشیا در مناطق شهری ۳ حوزه خدمات عمومی، حمل‌ونقل و خدمات اجتماعی است. حوزه خدمات عمومی شامل (روشنایی هوشمند، کنترل هوشمند، جمع‌آوری پسماند، پایش زیرساخت آب و برق) در حوزه حمل‌ونقل (سیستم حمل‌ونقل هوشمند، پارکینگ هوشمند، حمل‌ونقل عمومی متصل، دوربین‌های نظارتی ثبت تخلفات ترافیکی) و در حوزه خدمات اجتماعی (حمایت از خدمات اورژانسی، نظارت بر امنیت عمومی، پزشکی از راه دور، مدرسه هوشمند) از موارد قابل ذکر هستند [۳۰].

و توان جذب جمعیت حال و آینده آن، نیازمند همگام و همسو شدن با تحولات مدرن به منظور استفاده بهینه از منابع و امکانات و همچنین، ایجاد بسترهای لازم برای پاسخ‌گویی به نیاز آیندگان است. از این‌رو، پژوهش حاضر بر آن است تا بتواند با شناسایی عوامل و پیشران‌های کلیدی برای دستیابی شهر مشهد به الگوی شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در آینده گام بردارد. بنابراین، سؤال پژوهش حاضر عبارت است از: محرک‌های کلیدی اثرگذار بر شکل‌گیری شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در کلان‌شهر مشهد در آینده (افق ۱۴۱۲) کدام است؟

پیشینه تحقیق

شهر هوشمند- در دنیای امروز با پیشرفت علم و فناوری به‌خصوص پیشرفت گسترده در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات با پدیده‌ای به نام «شهر الکترونیک» یا «شهر هوشمند» مواجه هستیم که ایجاد آن مزایای بسیار زیاد و انکارناپذیری برای آحاد بشر در پی خواهد داشت، از جمله نقش مهم و اساسی آن در جهت اجرای بند ۱۰ اصل سوم قانون اساسی جمهوری اسلامی، که عبارت است از: «ایجاد نظام اداری صحیح و حذف تشکیلات غیرضروری» است [۲۰]. شهر هوشمند بستری ممتاز برای توسعه پایدار است که در آن به مسائلی مانند ترافیک، مصرف انرژی، آلودگی، تخریب سرزمین و غیره از طریق یک رویکرد نوآورانه و سامانمند، بر اساس ارتباط و تبادل اطلاعات در راستای بهینه‌سازی فرایندها پرداخته شده است. چنین شهری برای تبدیل سرمایه‌گذاری‌های گذشته به سرمایه‌های جدید، به‌روزرسانی و بهینه‌سازی زیرساخت‌ها و سیستم‌ها، بهبود کیفیت زندگی شهروندان و حتی ساخت شهر با دسترسی بهتر را امکان می‌دهد [۲۱]. یک شهر هوشمند از شش مؤلفه اصلی شامل دولت هوشمند، اقتصاد هوشمند، شهروندان باهوش، تحرک هوشمند، محیط هوشمند و زندگی هوشمند تشکیل شده است [۲۲]. شهرهای هوشمند در حال ایجاد نوآوری‌های نوظهور در دانشگاه، صنعت و دولت هستند. زمانی که سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و اجتماعی و زیرساخت‌های ارتباطی سنتی و مدرن، با مدیریت خردمندانه منابع طبیعی از طریق حاکمیت مشارکتی، باعث رشد اقتصادی پایدار و کیفیت زندگی بالا می‌شود، شهر را می‌توان هوشمند نامید. شهر هوشمند همچنین به عنوان شهری تعریف می‌شود که زیرساخت‌های فیزیکی، زیرساخت‌های ICT، زیرساخت‌های اجتماعی و زیرساخت‌های تجاری را به هم متصل می‌کند تا از هوش جمعی استفاده کند [۲۳].

برخی از چالش‌های موجود در زمینه هوشمندسازی شهرها عبارت‌اند از: ۱- چالش‌های فناوری: که شامل انتخاب و استقرار فناوری‌های مناسب و سازگار با نیازها و زیرساخت‌های موجود است. همچنین، هماهنگی بین سیستم‌های مختلف و نگرانی‌های مرتبط با حفظ حریم خصوصی و امنیت داده‌ها است؛ ۲- چالش‌های اقتصادی: سرمایه‌گذاری در شهرهای هوشمند برای استقرار زیرساخت‌های دیجیتال، همچنین ایجاد مدل‌های تجاری جدید و مشارکت بخش خصوصی و عمومی؛ ۳- چالش‌های سیاسی و قانونی: برنامه‌ریزی و هماهنگی به‌موقع بین دستگاه‌ها و مقامات محلی، استانی و ملی و ایجاد قوانین و مقررات مناسب برای حمایت از برنامه‌های هوشمندسازی شهری در

جدول ۱. ویژگی‌های IOT برای رسیدن به شهر هوشمند و محدودیت‌های آن. [۳۱]

مشخصه‌های پلتفرم اینترنت اشیا	محدودیت‌ها
۱- مدیریت قابل اتصال	- ناهمگنی شبکه‌ها - تأخیر - تحرک
۲- مصورسازی و تحلیل داده‌ها	- الگوریتم‌های تحلیل اندازه شهرها
۳- مدیریت دستگاه‌ها	- نظارت مطمئن - کنترل زمان واقعی

محدودیت‌ها	مشخصه‌های پلتفرم اینترنت اشیا
- اندازه شهرها - هم‌کنش‌پذیری	۴- مقیاس‌پذیری
- ناهمگنی و تکامل فناوری‌ها	۵- چابکی
- تحلیل رمز پیشرفته - باگ‌های نرم‌افزار - ابزارهای پیشرفته حمله	۶- امنیت داده‌ها و اشیا

هدایت این انقلاب را به دست بگیریم و اثراتش بر زندگی خود را کنترل کنیم. در پژوهش دیگری توسط دیکن و ریڈ [۳۸] ضمن مروری بر ادبیات شهرهای هوشمند و اشاره به دیدگاه‌های انتقادی آن، معیارهای توسعه آینده بر اساس اینترنت پیشنهاد شده است. همچنین، مواردی مانند زیرساخت‌های دیجیتال، سیستم‌های مدیریت داده، انرژی‌های تجدیدپذیر و پردازش ابری برای رشد هوشمند و پایدار و جامع مورد بررسی قرار گرفته است که نتیجه آن اجزای استراتژی رشد از قبیل زیرساخت‌های دیجیتال، سیستم‌های مدیریت داده، انرژی تجدیدپذیر، ساختمان‌های هوشمند و حمل‌ونقل هوشمند بوده و عواملی هم که در این موارد مؤثر بوده بررسی شده است. مورینو و همکاران [۳۹] به ارائه مبانی اصلی کلان داده‌های اینترنت اشیا در شهرهای هوشمند پرداختند. یک معماری مبتنی بر اینترنت اشیا عمومی برای کاربردهای مختلف شهرهای هوشمند پیشنهاد کردند. آن‌ها به کاربرد و کارایی سطح بالای تجزیه و تحلیل کلان داده‌های اینترنت اشیا برای ارائه خدمات سودآور در شهرهای هوشمند، همانند مدیریت مصرف انرژی و آسایش در ساختمان‌های هوشمند و تشخیص مشخصات سفر در حمل‌ونقل هوشمند اشاره کردند. سودیپ و همکاران [۴۰] در پژوهشی نقش اینترنت اشیا را برای توسعه شهر هوشمند بررسی می‌کنند. همچنین، اشاره به معماری ویژه جهت کارآمدی شهر هوشمند و زیرساخت‌های آن دارند. در ادامه، به چالش‌های توسعه زیرساخت اینترنت اشیا و راه‌حل‌های آن می‌پردازند و برنامه‌های کاربردی اینترنت اشیا را بر اساس دامنه آن‌ها فهرست می‌کنند. سودان و همکاران [۴۱] اظهار داشتند که مفهوم جدیدی از چشم‌انداز شهر هوشمند یکپارچه اینترنت اشیا هنوز پیشنهاد نشده است. مقاله آن‌ها بر توسعه یک سیستم مؤثر برای نظارت احتمالی تلفات، مدیریت ترافیک، در نتیجه نوآوری شهر هوشمند به طور کلی با سیستم‌ها و نرم‌افزارهای دیجیتالی و یکپارچه برای پیاده‌سازی سریع و مؤثر تمرکز دارد. داده‌هایی که توسط حسگرها برای تجزیه و تحلیل عوامل مختلف که مسئول چنین تلفاتی هستند، جمع‌آوری می‌شوند و در یک مطالعه موردی ارائه شده‌اند. پیرفرانچسکو و همکاران [۴۲] در پژوهشی پس از مرور ادبیات تحقیقاتی در مورد شهرهای هوشمند مجهز به اینترنت اشیا به برجسته کردن روندهای اصلی و چالش‌های پذیرش فناوری‌های اینترنت اشیا برای توسعه شهرهای هوشمند پایدار و کارآمد می‌پردازند. این کار ابتدا یک بررسی در مورد فناوری‌های کلیدی پیشنهاد شده در ادبیات برای پیاده‌سازی چارچوب‌های اینترنت اشیا ارائه می‌کند و سپس، مروری بر رویکردها و چارچوب‌های اصلی شهر هوشمند، بر اساس طبقه‌بندی به هشت حوزه صورت می‌گیرد. از این تجزیه و تحلیل، مشخص شد که در سال‌های اخیر، ادغام راه‌حل‌های اینترنت اشیا و چارچوب‌های شهر هوشمند به سطوح بالاتری از پیچیدگی و دامنه کاربرد گسترده‌تر دست می‌یابد. هو و همکاران [۴۳] یک سیستم پایش کیفیت هوا در زمان واقعی بر اساس سنسورهای هوایی و زمینی ارائه دادند. معماری این سیستم از چهار لایه تشکیل شده است: لایه حسگر برای جمع‌آوری داده‌ها؛ لایه انتقال برای فعال کردن ارتباطات دوطرفه؛ لایه پردازش برای تجزیه و تحلیل و پردازش داده‌ها و لایه ارائه برای ارائه رابطه رابطه گرافیکی برای کاربران. نی و همکاران [۴۴] چالش‌های امنیتی، حریم خصوصی و کارایی در پردازش داده‌ها برای محاسبات لبه تلفن همراه را مورد مطالعه قرار می‌دهند. و از بعد امنیت و بهبود کارایی این بخش

در این میان پژوهش‌هایی که نزدیکی بیشتری با موضوع پژوهش دارند در حوزه تحقیقات داخلی و خارجی عبارت‌اند از:

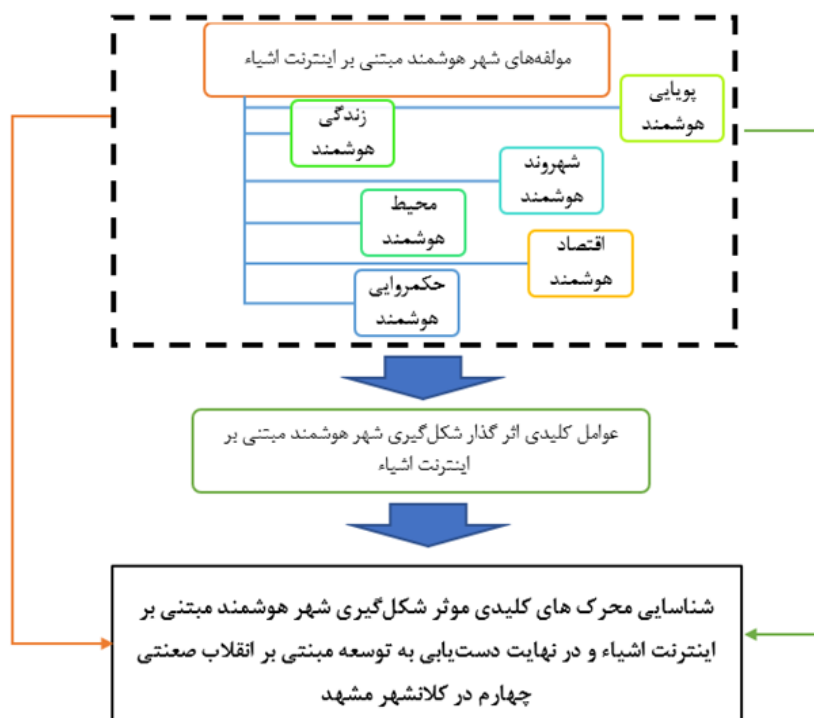
محمدی و همکاران [۳۲] در مطالعه‌ای به شناسایی زیرساخت‌های فناوری، توانمندی و صلاحیت شهروندان، حکمروایی شفاف، مشارکت شهروندان، امکانات فرهنگی و جاذبه‌های گردشگری به عنوان مهم‌ترین معیارهای بومی شناسایی شده در شهر هوشمند در زنجار پرداختند. رنجبر [۲۹] مروری بر ضرورت اینترنت اشیا در پروژه‌های شهر هوشمند با رویکرد نوین در توسعه پایدار شهری داشته است که هدف از این مطالعه، تبیین جنبه‌های مختلف شهرهای هوشمند، هوشمندسازی شهری و توسعه پایدار شهری است. موسوی داویجانی [۱۱] در مطالعه‌ای نقش اینترنت اشیا در توسعه شهرهای هوشمند، کاربردهای نوآورانه و چالش‌ها را مورد بررسی قرار داد و اظهار داشت می‌تواند یک طبقه‌بندی برای شهر هوشمند بر اساس پروتکل‌های ارتباطی موجود، ارائه‌دهندگان اصلی خدمات، انواع شبکه، مراجع بین‌المللی استانداردسازی، خدمات ارائه‌شده و الزامات در نظر گرفت. شربت‌دار و همکاران [۳۳] در راستای مطالعات سند راهبردی شهر هوشمند مشهد به مطالعه تطبیقی سه شهر هوشمند آمستردام، بارسلون و نیویورک پرداختند. سپس، با مروری بر جایگاه و موقعیت کلان‌شهر مشهد، رویکرد و مؤلفه‌های مطالعه و تدوین سند راهبردی شهر هوشمند آن مورد بررسی قرار گرفته است. پوراحمد و همکاران [۳۴] در پژوهشی به ارائه یک پایه و اساس برای تحقیقات در زمینه شهر هوشمند پرداختند و به دنبال مفهوم، معانی، ابعاد، مشخصه‌ها، شاخص‌ها، باورهای متعارف و چالش‌های پیش روی شهر هوشمند بودند. فهم فام و حمیدی [۳۵] برای توسعه و مدیریت شهرهای هوشمند و برنامه‌ریزی‌های شهری، ساختار ترکیبی با استفاده از تجزیه و تحلیل و پردازش داده‌ها توسط ابر و فناوری اینترنت اشیا پیشنهاد دادند. نتایج پژوهش صابری‌فر [۳] نشان می‌دهد در طراحی عوامل مؤثر بر طراحی سازمان هوشمند در شهرداری و مدیریت شهری مشهد مؤلفه‌های حکمرانی هوشمند، پویایی هوشمند، زندگی هوشمند، مردم هوشمند، اقتصاد هوشمند و محیط هوشمند تأثیرگذار است و استفاده از فناوری شبیه‌سازی روند ارائه خدمات و اینترنت موجب افزایش کارایی سازمان و افزایش رضایتمندی می‌شود. فلاحی و همکاران [۳۶] نبود سیاست‌ها، چشم‌اندازها و دستورالعمل‌های نظارتی، هزینه آموزشی، عملیاتی و نگهداری بالا، نابرابری (اجتماعی)، عدم شفافیت و مسئولیت، فقدان دانش فنی در بین برنامه‌ریزان و ضعف زیرساخت فناوری و کمبود هوشمندی به عنوان چالش‌های اصلی کاربرد اینترنت اشیا برای حمایت از توسعه شهرهای هوشمند در ایران معرفی می‌کنند. هارمون و همکاران [۳۷] با بررسی مفهوم شهر هوشمند به ارائه یک الگوی توسعه استراتژیک برای اجرای سیستم‌های اینترنت اشیا در بافت شهر هوشمند پرداختند و توسعه الگوی استراتژیک شهر هوشمند را با اجرای مراحل کاهش هزینه‌ها، مهندسی مجدد محصولات و فرایندها، تغییر کسب‌وکار اصلی و ایجاد مدل کسب‌وکار جدید معرفی کردند. کلاوس شواب (۱۵) در کتاب انقلاب صنعتی چهارم، ابتدا سه انقلاب صنعتی قبلی و نتایجش را به شکل مختصر توضیح می‌دهد. سپس، چهارمین انقلاب صنعتی، فرصت‌ها و چالش‌هایش را تعریف می‌کند. در نهایت، ۱۲ گروه فناوری‌های جدیدی که همراه انقلاب صنعتی چهارم وارد زندگی ما خواهند شد را معرفی کرده. در بخش آخر هم توضیح می‌دهد که ما چطور می‌توانیم

بی‌سابقه‌ای را به وجود آورده است و در مقابل با چالش‌های متعددی نیز روبه‌رو است. که با بهره‌گیری مناسب و سنجیده از آن می‌توان محیط پایدار، کاهش هزینه زندگی، افزایش کیفیت زندگی را به ارمغان آورد. در عین بهره بردن از منابع و مطالعات صورت گرفته باید اظهار داشت که کمبود تحقیق در مورد توسعه شهرهای هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در اقتصادهای در حال ظهور مانند ایران به‌خصوص کلان‌شهرهای آن احساس می‌شود که نیازمند تحقیقات بیشتر و اصولی‌تر در این زمینه هستیم. به این جهت تصمیم داریم پیشران‌های کلیدی اثرگذار جهت استقرار شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در کلان‌شهر مشهد را شناسایی کنیم.

بر پایه مطالعات انجام شده در خصوص شهر هوشمند و شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا می‌توان گفت که شهر هوشمند معمولاً به یک شهر اشاره دارد که با استفاده از تکنولوژی‌های مدرن به منظور بهبود زندگی شهروندان، مقابله با چالش‌های شهری، بهبود مدیریت شهری، افزایش امنیت و بهره‌وری در مصرف انرژی طراحی شده است، در حالی که شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا تمرکز خود را بیشتر روی ارتباط بین اشیا و داده‌هایی است که توسط این ارتباطات در اختیار قرار می‌گیرند و در جهت بهبود فرایندهای شهری استفاده می‌شوند. به طور مثال، سامانه ترافیک و جمع‌آوری اطلاعات از خودروها برای کاهش ترافیک در یک شهر از فناوری‌های اینترنت اشیا برای جمع‌آوری داده‌ها است. بنابراین، در پژوهش حاضر مبحث شهر هوشمند از کانال اینترنت اشیا مورد مطالعه قرار گرفته و پیشران‌های مورد ارزیابی از دل فاکتورهای مرتبط با اینترنت اشیا برخاسته و مطالعه شهر هوشمند را منحصر به اینترنت اشیا کرده که در تحقیقات صورت گرفته به این زمینه توجه نشده و پژوهش پیش رو از این جهت حاوی نوآوری است.

از اینترنت اشیا در شهر هوشمند را مورد مطالعه قرار داده‌اند. هاوو و همکاران [۴۵] مطالعه‌ای در خصوص یک لبه هوشمند جدید مجهز به هوش مصنوعی با معماری ناهمگن اینترنت اشیا که محاسبات لبه، حافظه پنهان و ارتباطات را با هم ترکیب می‌کند و الگوریتم smart-Edge-Cocaco را پیشنهاد می‌کند، به انجام رساندند. علی خطک و همکاران [۴۶] بینش عمیقی را برای سناریوهای مختلف برنامه‌های کاربردی در دنیای واقعی، خانه‌های هوشمند، چراغ‌های راهنمایی هوشمند و شهر هوشمند با استفاده از IOT-VC برای کنترل عمومی و اتوماسیون همراه با چالش‌های مرتبط با آن ارائه می‌دهند. ژو و همکاران [۴۷] یک شبکه اینترنت اشیا با وسایل نقلیه هوایی بدون سرنشین (UAVs) برای معماری شهرهای هوشمند آینده پیشنهاد داد. لیو و همکاران [۴۸] مطالعه‌ای در رابطه با محاسبات لبه هوشمند برای مدیریت انرژی مبتنی بر اینترنت اشیا در شهرهای هوشمند داشتند که طی آن، چارچوب و مدل نرم‌افزاری سیستم مبتنی بر اینترنت اشیا با محاسبات لبه را پیشنهاد می‌کنند. جانسن و همکاران [۲۶] در پژوهشی به استفاده گسترده از اینترنت اشیا به منظور ایجاد شهرهای هوشمند اشاره کردند. هدف آنان، شناسایی چالش‌های کلیدی اینترنت اشیا و درک رابطه بین این چالش‌ها برای حمایت از توسعه شهرهای هوشمند است و در نتیجه، بیان کردند امنیت و حریم خصوصی، مدل‌های کسب‌وکار، کیفیت داده‌ها، مقیاس‌پذیری، پیچیدگی و حاکمیت قدرت محرکه قوی دارند و به همین دلیل، چالش‌های کلیدی هستند که باید در پروژه‌های شهرهای پایدار مورد توجه قرار گیرند.

با مطالعه پیشینه موجود در خصوص موضوع تحقیق می‌توان دریافت که بیشتر پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه با در نظر داشتن مؤلفه‌های اصلی شهر هوشمند و ادغام اینترنت اشیا با محیط و شهر هوشمند فرصت‌های



شکل ۱. مدل تحلیلی تحقیق

رویکرد آینده‌پژوهی صورت گرفته که بر این اساس مهم‌ترین مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا در شهر مشهد مورد بررسی قرار گرفته است. روش گردآوری اطلاعات نیز اسنادی (کتابخانه‌ای) و

■ مواد و روش‌ها

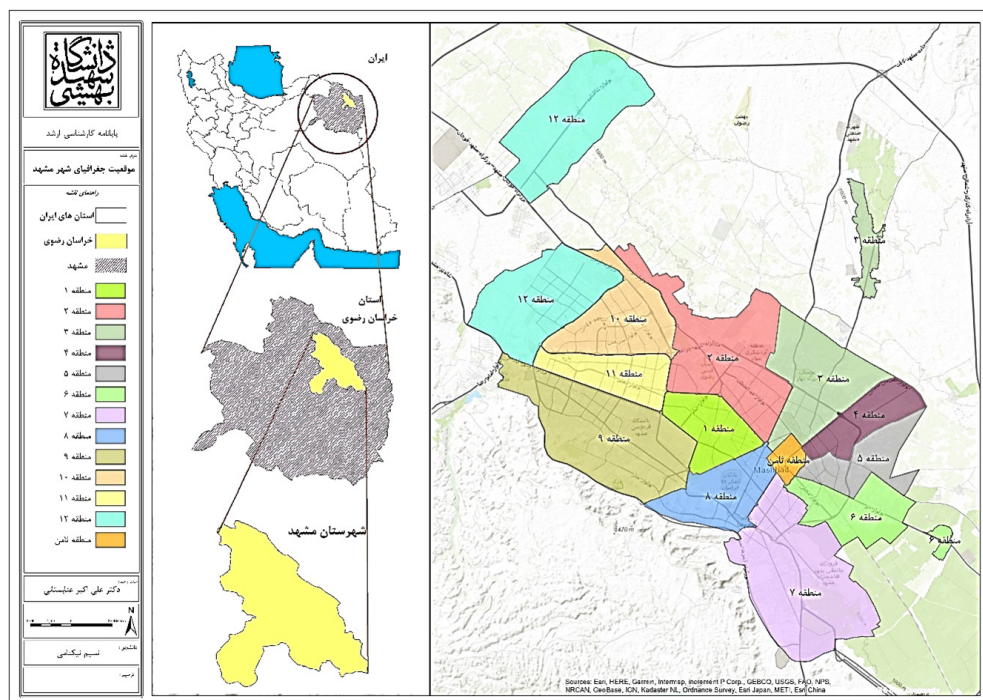
پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت و روش تحقیق از نوع مطالعه توصیفی-تحلیلی است و در تبیین ساختار به صورت

و در ادامه با استفاده از آن‌ها پیشران‌های مؤثر جهت استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا به نگارش درآمدند. سپس، پیشران‌ها به روش دلفی توسط کارشناسان اولویت‌بندی و مورد اصلاحات قرار گرفت و در نهایت، پرسشنامه‌ای متشکل از پیشران‌های نهایی جهت امتیازدهی و تعیین پیشران‌های کلیدی تهیه شد.

در پژوهش حاضر ابتدا برای شناسایی عوامل کلیدی مصاحبه‌های ساختاریافته با تعدادی از صاحب‌نظران حوزه‌های شهر هوشمند، برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی با استفاده از روش دلفی به عمل آمد و سپس، در ادامه با جمع عوامل حاصل از مصاحبه و اسناد مورد مطالعه در پیشینه تحقیق روایی و پایایی متغیرها توسط متخصصان امر تأیید شد و در نهایت، عوامل در قالب پرسشنامه آینده‌پژوهی مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت. بنابراین، پرسشنامه یادشده با استفاده از رویکرد آینده‌نگاری پرسشنامه تهیه و در اختیار خبرگان حوزه شهری قرار داده شد و از افراد خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقاطع (Micmac) متغیرها را بر مبنای میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها (مستقیم و غیرمستقیم) با اعدادی در طیف صفر تا ۳ که در آن عدد صفر به منزله بدون تأثیر، عدد ۱ به منزله تأثیر ضعیف، عدد ۲ به منزله تأثیر متوسط، عدد ۳ به منزله تأثیر زیاد و P به معنای اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم به صورت بالقوه هستند، بسنجند. سپس، با تشکیل ماتریس اثرات متقاطع، امتیازدهی به شاخص‌ها برحسب میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها انجام شد. با محاسبه میزان ضرب پرشدگی داده‌ها، صحت ابزار گردآوری داده‌ها مورد سنجش قرار گرفت و با توجه به ماتریس به‌دست‌آمده پیشران‌های کلیدی این پژوهش شناسایی شدند.

میدانی است، به این صورت که مبانی نظری و اطلاعات استخراج‌شده از آن به صورت اسنادی (کتابخانه‌ای) جمع‌آوری شده و به منظور بررسی آن‌ها در محدوده مورد نظر از روش میدانی و تکمیل پرسشنامه از کارشناسان استفاده شده است. برای محاسبه تعداد جامعه آماری در روش‌های خبره‌محور، فرمول یا رابطه دقیقی وجود ندارد. در این نوع روش‌ها دانش و تخصص خبرگان بر کیمیت آن‌ها ارجحیت دارد اما در مطالعات سناریونگاری عموماً تعداد خبرگان نباید کمتر از ۲۵ نفر باشد [۴۹]. جامعه آماری در تحقیق حاضر شامل ۲۵ نفر از کارشناسان، خبرگان و صاحب‌نظران شهری در دسترس متشکل از مدیران شهری (شهرداران مناطق، معاونان، روسای سازمان‌ها و مدیران حوزه‌های شهری و به‌ویژه فناوری شهرداری)، اعضای شورای اسلامی شهر (به‌ویژه مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد)، کارشناسان عمرانی در فرمانداری شهرستان مشهد و دفتر امور شهری و شوراهای استانداری خراسان رضوی، اداره کل راه و شهرسازی خراسان رضوی، اساتید دانشگاه‌های فردوسی مشهد، آزاد اسلامی واحد مشهد، پیام نور و مؤسسه‌های آموزش عالی غیرانتفاعی واقع در مشهد و متخصصان حوزه شهری هستند.

برای رسیدن به عوامل مؤثر بر شکل‌گیری شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا، ابتدا با مطالعه مبانی نظری شاخص‌های مرتبط با شهر هوشمند که در ۶ بخش (پویایی هوشمند، مردم هوشمند، زندگی هوشمند، محیط هوشمند، حکمرانی هوشمند، اقتصاد هوشمند) است، تهیه شد [۵۰]. همچنین، شاخص‌های اینترنت اشیا در ابعاد مختلف خانه و ساختمان و ادارات، مدیریت ترافیک و حمل‌ونقل شهری، بهره‌برداری انرژی، آلودگی محیط زیست، بهداشت و سلامتی، اقتصاد و فعالیت‌های اقتصادی و مسائل اجتماعی (۱۱) و ۴۲ استخراج شد. سپس، با همپوشانی آن‌ها شاخص‌های نهایی برگزیده شد



شکل ۲. نقشه موقعیت منطقه مطالعه‌شده

کیلومترمربع است [۵۱]. تقسیم‌بندی شهر مشهد بر اساس مناطق شهرداری ۱۳ عدد است. به استناد مصوبه شورای اسلامی شهر مشهد، منطقه‌بندی شهر مشهد از ۱۳ به ۱۷ منطقه افزایش یافت که هنوز این تقسیم‌بندی به صورت

قلمروی مکانی این تحقیق کلان‌شهر مشهد در شمال شرقی ایران است. این شهر مطابق سرشماری سال ۱۳۹۵ با جمعیت ۳/۱ میلیونی، دومین شهر پرجمعیت ایران، مرکز استان خراسان رضوی و دارای مساحتی حدود ۳۴۳/۵

سپس، با استفاده از روش کمی آینده‌پژوهی و استفاده از نرم‌افزار Micmac میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل مورد سنجش قرار گرفت. جدول ۱ نشان‌دهنده دسته‌بندی متغیرها جهت معرفی به نرم‌افزار نام برده است. بر اساس مقادیر جدول ۲، ماتریس مربوطه 26×26 تنظیم شده است، درجهٔ پرشدگی $77/66$ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب‌شده تأثیر نسبتاً زیادی بر هم داشته‌اند. از مجموع 525 رابطهٔ قابل ارزیابی در این ماتریس، 151 رابطه با مقادیر صفر بوده‌اند، به این معنا که روی هم تأثیر نگذاشته یا یکدیگر را نپذیرفته‌اند و تعداد 195 رابطه شامل عدد یک بوده‌اند، که نشان‌دهنده تأثیر کم عوامل بر یکدیگر بوده، تعداد 197 رابطه، عدد 2 بوده، به این معنا که تأثیرگذاری نسبتاً قوی داشته‌اند و تعداد 81 رابطه نشان‌دهندهٔ عدد 3 بوده‌اند، که تأثیرگذاری بسیار قوی روی عوامل دیگر داشته‌اند و در نهایت، 10 رابطهٔ عدد P را شامل می‌شوند که بیانگر رابطهٔ پتانسیلی و بالقوه عامل‌ها است.

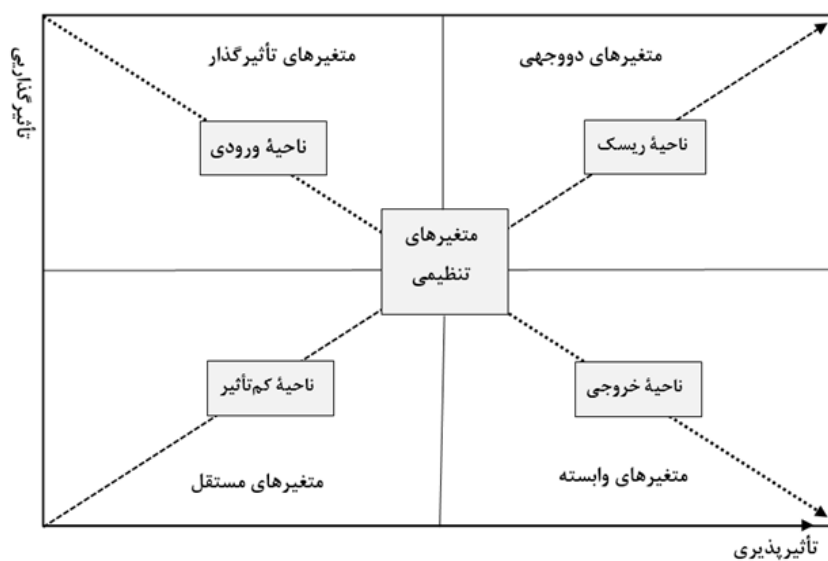
قطعی اجرا نشده است [۵۲]. حدود یک دهه است که شهر مشهد در مسیر هوشمند شدن گام‌های مهمی برداشته و مانند سایر شهرهای موفق هوشمند در جهان، سیر تحول هوشمند شدن را همسو با رشد فناوری و نیاز روزه، از خدمات الکترونیک، شهر الکترونیک تا شهر هوشمند به عنوان چشم‌انداز توسعهٔ شهری طی کرده است. در همین راستا، شهرداری مشهد در جایگاه پیشگام در این عرصه در تلاش است تا از طریق ایجاد بسترهای لازم و ارائه خدمات هوشمند به ارتقای کیفیت زندگی شهروندان این شهر کمک کند [۵۳].

یافته‌ها

در این بخش ابتدا محرک‌های کلیدی در ارتقای شهر هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا مورد بررسی قرار گرفت. سپس، با استفاده از مطالعات میدانی و اسنادی به همراه روش دلفی، مهم‌ترین مؤلفه‌های تأثیرگذار شناسایی شد.

جدول ۲. تحلیل داده‌های ماتریس و جدول متقاطع

اطلاعات ماتریس	مقدار (عوامل بیرونی)
ابعاد ماتریس	۲۶
تعداد تکرار	۲
تعداد صفرها (بدون تأثیر)	۱۵۱
تعداد یک‌ها (اثرگذاری ضعیف)	۱۹۵
تعداد دوها (اثرگذاری متوسط)	۱۹۷
تعداد سه‌ها (اثرگذاری بسیار زیاد)	۸۱
تعداد P (اثرگذاری بالقوه)	۵۲
جمع	۵۲۵
درجهٔ پرشدگی	$66/77$

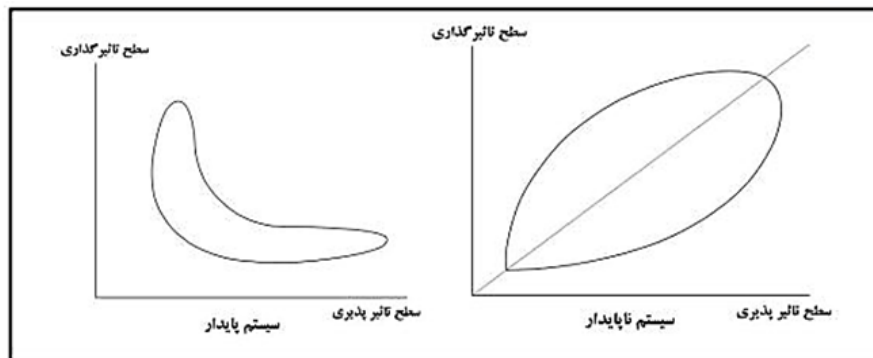


شکل ۳. تحلیل تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها. [۵۴]

قابل به ذکر هستند: الف) متغیرهای بسیار تأثیرگذار بر سیستم یا عوامل کلیدی؛ ب) متغیرهای مستقل؛ ج) متغیرهای خروجی سیستم یا متغیرهای نتیجه.

شکل ۵ جایگاه هر یک از عوامل و نقش آن‌ها را در سیستم نشان می‌دهد. بنابراین، طبق نقشه پراکندگی عوامل وضعیت سیستم ناپایدار است و امکان تغییرات در راستای رسیدن به اهداف مورد نظر در این سیستم محتمل خواهد بود.

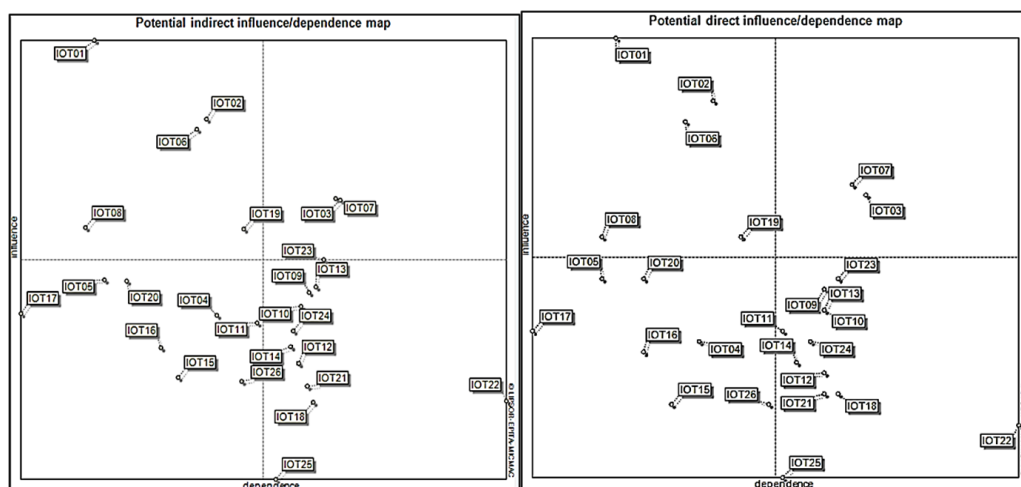
در ادامه، در ماتریس متقاطع جمع اعداد سطرهای هر متغیر، میزان تأثیرگذاری را نشان می‌دهد و جمع ستونی هر متغیر میزان تأثیرگذاری یا وابستگی آن متغیر نسبت به متغیرهای دیگر است. در صفحه پراکندگی آزمون چگونگی توزیع متغیرها پایداری و ناپایداری سیستم را نشان می‌دهد. سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار دو نوع پراکنش تعریف شده در روش شناسی و تحلیل معروف میک‌مک هستند، در سیستم‌های دارای پایداری متغیرها به صورت A انگلیسی پراکنده شده‌اند که نشان می‌دهد برخی متغیرها تأثیرگذاری بالا و برخی دیگر تأثیرپذیری بالایی دارند، سه دسته متغیر در سیستم‌های پایدار



شکل ۴. وضعیت پایداری یا ناپایداری سیستم، [۵۱]

محاسبه شده و بیشترین میزان تأثیرگذاری از دیگر متغیرها بوده‌اند. در واقع مهم‌ترین ویژگی این متغیرها تأثیرپذیری پایین و تأثیرگذاری زیاد آن‌هاست. در تأثیرات غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر، نرم‌افزار این متغیرها را به توان‌های ۲، ۳، ۴، ۵ و... رسانده است، که بر این اساس متغیر سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات (IOT1) با ضریب اثر ۶۴۱۵۶ بیشترین و تنها متغیر تأثیرگذار است. قابل به ذکر است متغیرهای استراتژیک و کلیدی در نزدیکی خط قطری نمودار هستند که هر چه از ناحیه ۳ واقع در جنوب غربی به ناحیه ۱ واقع در شمال شرقی نزدیک‌تر شویم، بر میزان اهمیت و استراتژیک بودن متغیرها افزوده می‌شود. بنابراین، در این سیستم متغیرهای IOT01، IOT02، IOT06 و IOT08 دارای تأثیرگذاری بالا و IOT07 از متغیرهای دوجویی استراتژیک و متغیر IOT08 از متغیرهای دوجویی هدف هستند.

همان‌طور که در نقشه پراکندگی شکل ۵ تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم مشاهده می‌شود، ۲۶ عامل کلیدی مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا در منطقه مطالعه شده دیده می‌شود. همچنین، مقدار تأثیری که هر یک از عوامل بر یکدیگر می‌گذارند، توسط مدل تحلیل ساختاری میک‌مک به توان‌های مختلف رسیده است که مجموع آن‌ها مقدار کمی تأثیرپذیری و تأثیرگذاری را تشکیل می‌دهد (جدول ۲). در این راستا، با توجه به ۲۶ متغیر (شکل سمت راست) برای شاخص سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات (IOT1)، ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان (IOT2)، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات (IOT6)، بسترسازی برای ارتقای مشارکت شهروندان در توسعه شهری (IOT8) به ترتیب دارای بیشترین ارزش ستونی

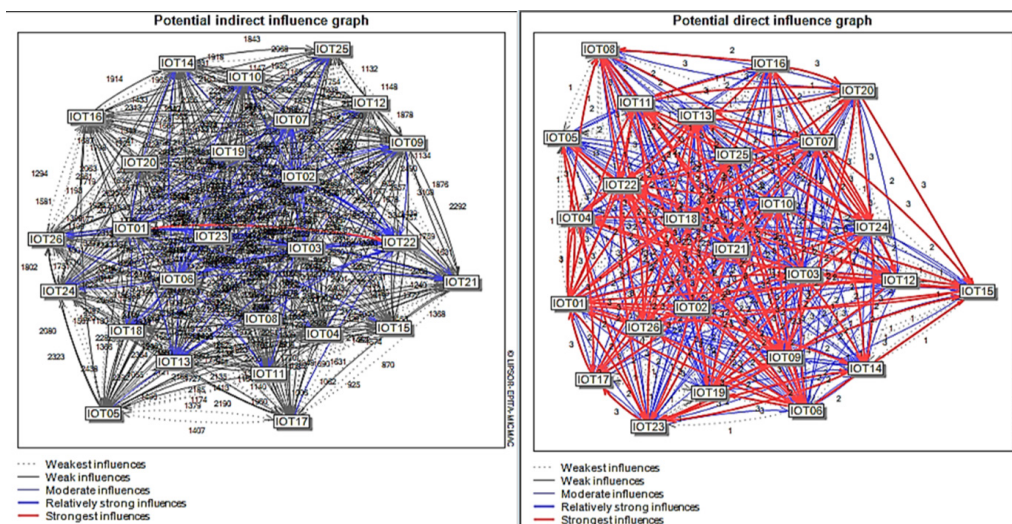


شکل ۵. نقشه وضعیت توان اثرگذاری مستقیم (سمت راست) و غیرمستقیم (سمت چپ) عوامل تأثیرگذار بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا شهر مشهد در آفر ۱۴۱۲

جدول ۳. تحلیل توان اثرگذاری و اثرپذیری عوامل مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا شهر مشهد در افق ۱۴۱۲

کد	متغیر	مستقیم		اثرگذاری خالص	غیرمستقیم		اثرگذاری خالص
		اثرپذیری	اثرگذاری		اثرپذیری	اثرگذاری	
IOT1	سیاست گذاری های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات	۶۳	۲۸	۳۵+	۸۸۵۹۷	۳۷۵۲۱	۵۱۰۷۶+
IOT2	ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی های علمی شهروندان	۵۷	۳۵	۲۲+	۷۷۵۱۸	۴۹۱۴۲	۲۸۳۷۶+
IOT3	استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)	۴۸	۴۶	۲+	۶۶۱۲۸	۶۳۰۳۷	۳۰۹۱+
IOT4	بهبود وضعیت ارتباطات فراملی و کاهش محدودیت های سیاسی و دسترسی بین المللی به داده های فناوری اطلاعات	۳۴	۳۴	۰	۴۹۹۰۴	۵۰۲۲۶	۳۲۲-
IOT5	ارتقا وضعیت اقتصادی شهروندان جهت دسترسی به امکانات و اشیا مبتنی بر اینترنت	۴۰	۲۷	۱۳+	۵۴۸۹۷	۳۸۵۵۰	+۱۶۳۴۷
IOT6	سرمایه گذاری در زیرساخت های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات	۵۵	۳۳	۲۲+	۷۶۰۸۶	۴۸۱۴۷	+۲۷۹۳۹
IOT7	ایجاد و تقویت زیرساخت های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند	۴۹	۴۵	۴+	۶۶۳۴۱	۶۲۵۶۳	+۳۷۷۸
IOT8	بستر سازی برای ارتقای مشارکت شهروندان در توسعه شهری	۴۴	۲۷	۱۷+	۶۲۲۵۸	۳۶۵۷۷	۲۵۶۸۱+
IOT9	بهبود مشارکت عمومی و خصوصی در توسعه اینترنت اشیا	۳۹	۴۳	۴-	۵۳۱۲۱	۵۹۷۹۶	۶۶۷۵-
IOT10	استفاده از ICT در تجارت و جذب استعدادها و ایده های نو	۳۷	۴۳	۶-	۵۱۱۷۵	۵۸۹۵۹	۷۷۸۴-
IOT11	استفاده از ICT در حفاظت محیط زیست و منابع پایدار	۳۵	۴۰	۵-	۴۸۸۴۷	۵۴۴۰۹	۵۵۶۲-
IOT12	بهره گیری از ICT در توسعه کارآفرینی شهری	۳۱	۴۳	۱۲-	۴۳۱۲۸	۵۸۷۱۴	۱۵۵۷۶-
IOT13	تقویت آموزش هوشمند و امکانات آموزشی مبتنی بر اینترنت	۳۷	۴۳	۶-	۵۳۹۰۸	۶۰۵۰۸	۶۶۰۰-
IOT14	بهبود خدمات رسانی الکترونیکی در بخش های عمومی و اجتماعی	۳۲	۴۱	۹-	۴۵۴۸۱	۵۷۹۰۳	۱۲۴۲۲-
IOT15	استفاده از انسجام اجتماعی در به کارگیری فناوری های نوین	۲۸	۳۲	۴-	۴۱۱۵۹	۴۶۲۰۵	۵۰۴۶-
IOT16	انعطاف پذیری بازار کار نسبت به تحولات اینترنت اشیا (IOT)	۳۳	۳۰	۳+	۴۵۳۴۱	۴۴۴۱۷	۹۲۴+
IOT17	وضع قوانین و الزامات در ارتباط با به کارگیری اصول شهر هوشمند و اینترنت اشیا در ساخت و ساز شهری	۳۵	۲۲	۱۳+	۵۰۱۴۶	۲۹۸۸۰	۲۰۲۶۶+
IOT18	اجرای طرح ها و پروژه های شهری با در رأس قرار دادن فاکتورهای IOT	۲۹	۴۴	۱۵-	۳۷۶۷۵	۶۰۲۳۰	۲۲۵۵۵-
IOT19	آگاه سازی شهروندان و مسئولان از فواید و مزایای جایگزینی امکانات هوشمند با بهره گیری از دانش جمعی و فرهنگ سازی	۴۴	۳۷	۷+	۶۲۰۵۳	۵۳۰۱۲	۹۰۴۱+
IOT20	به کارگیری سیاست های ویژه مشوق شهروندان جهت روی آوردن به استفاده از ابزارهای هوشمند و اینترنت اشیا	۴۰	۳۰	۱۴+	۵۴۷۳۳	۴۰۸۶۱	۱۳۸۷۲+
IOT21	استفاده کارآ و مناسب از منابع و امکانات مبتنی بر اینترنت اشیا	۲۹	۴۳	۱۴-	۳۹۹۲۵	۵۹۶۱۱	۱۹۶۸۶-
IOT22	شفافیت و انسجام در سیاست ها، قوانین و مقررات شهری	۲۶	۵۷	۳۱-	۳۷۸۴۷	۸۰۲۹۲	۴۲۴۴۵-

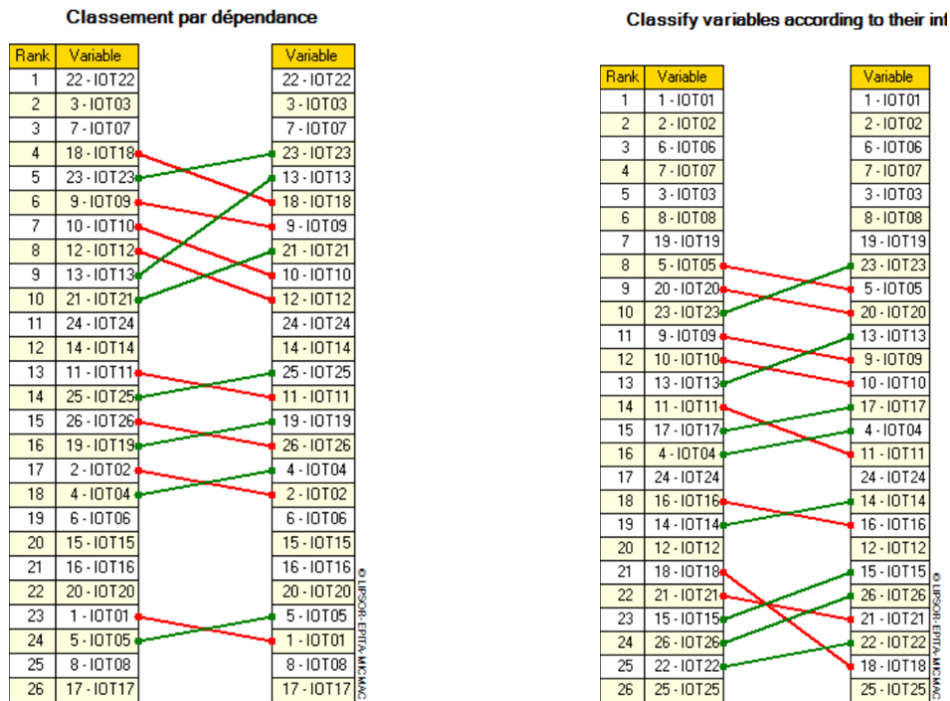
کد	متغیر	مستقیم		اثر گذاری خالص	غیرمستقیم		اثر گذاری خالص
		اثر پذیری	اثر گذاری		اثر پذیری	اثر گذاری	
IOT23	اشتغال زایی و ایجاد زمینه‌های جدید فعالیت در حوزه فناوری اطلاعات	۴۰	۴۰	۴-	۵۷۷۴۴	۶۱۳۳۰	۳۵۸۶-
IOT24	تقویت فرهنگ هوشمندسازی و به کارگیری اینترنت اشیا	۳۴	۴۲	۸-	۴۷۷۱۶	۵۸۱۴۸	۱۰۴۳۲-
IOT25	توسعه زیرساخت‌های پزشکی هوشمند و سلامت الکترونیک	۲۱	۴۰	۱۹-	۲۶۸۱۹	۵۶۳۳۹	۲۹۵۲۰-
IOT26	سرمایه گذاری و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوشمند	۲۸	۳۹	۱۱-	۴۰۶۱۸	۵۲۷۹۸	۱۲۱۸۰-
	جمع	۸۳۲	۸۳۲		۱۳۷۹۱۷۵	۱۳۷۹۱۷۵	



شکل ۶. تحلیل روابط مستقیم (سمت راست) و غیرمستقیم (سمت چپ) بین عوامل کلیدی مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا (تأثیر بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

بر اساس ماتریس توان تأثیر گذاری مستقیم در سمت چپ تصویر ۷، می‌توان اظهار داشت که شاخص‌های سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات (IOT1)، ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان (IOT3) و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات (IOT6) به ترتیب در رتبه تأثیر گذاری اول تا سوم قرار گرفته‌اند و بیشترین سهم را در ارتباط موضوع استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا دارند و در قسمت راست تصویر متغیرهای شفافیت و انسجام در سیاست‌ها، قوانین و مقررات شهری (IOT22)، استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (IOT3) (ICT) و ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند (IOT7) به ترتیب در رتبه اول تا سوم وابستگی غیرمستقیم قرار گرفته‌اند.

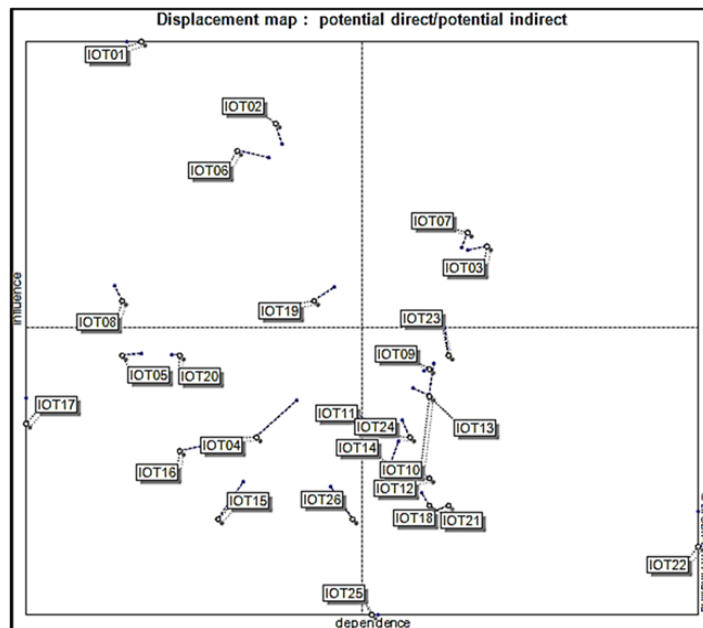
بر اساس ماتریس توان تأثیر گذاری مستقیم در سمت چپ تصویر ۷، می‌توان اظهار داشت که شاخص‌های سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات (IOT1)، ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان (IOT3) و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات (IOT6) در رتبه اول تا سوم تأثیر گذاری غیرمستقیم قرار دارند.



شکل ۷. رتبه‌بندی متغیرها بر اساس میزان اثرگذاری مستقیم (سمت چپ) و غیر مستقیم (سمت راست) و شکل ۸. رتبه‌بندی متغیرها بر اساس میزان وابستگی مستقیم (سمت چپ) و غیر مستقیم (سمت راست)

(IOT6)، استفاده از انسجام اجتماعی در به‌کارگیری فناوری‌های نوین (IOT15) و سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوشمند (IOT26) بیشترین جابه‌جایی و تغییر وضعیت را داشته‌اند.

مطابق شکل ۹. که نمایشگر میزان جابه‌جایی ماتریس غیرمستقیم نسبت به ماتریس مستقیم است، متغیرهای بهبود وضعیت ارتباطات فراملی و کاهش محدودیت‌های سیاسی و دسترسی بین‌المللی به داده‌های فناوری اطلاعات (IOT4)، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات



شکل ۹. جابه‌جایی متغیرهای شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا در نقشه اثرگذاری غیرمستقیم نسبت به اثرگذاری مستقیم

بحث و نتیجه‌گیری

غیرمستقیم) هر یک از آن‌ها در بین تمامی عوامل اثرگذار بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا، عامل سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات (IOT01)، ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان (IOT02)، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات (IOT06)، بسترسازی برای ارتقای مشارکت شهروندان در توسعه شهری (IOT08)، آگاه‌سازی شهروندان و مسئولان از فواید و مزایای جایگزینی امکانات هوشمند با بهره‌گیری از دانش جمعی و فرهنگ‌سازی (IOT19)، ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند (IOT07) و استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (IOT03) (ICT) در زمره پیشران‌های کلیدی در حوزه اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم به شمار می‌روند (جدول ۴).

شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا نیازمند رویکردی سیستمی و راهبردی است که همه اجزا و عناصر این سازمان فضایی در ارتباط با همدیگر و به صورت نظام‌مند و آینده‌نگرانه مورد بررسی قرار گیرد. این پژوهش با هدف شناسایی محرک‌های کلیدی مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا تدوین شده است. برای رسیدن به هدف مورد نظر، نخست تعداد ۲۵ نفر از متخصصان و مسئولان اجرایی حوزه برنامه‌ریزی شهری برای مشارکت در این پژوهش انتخاب شدند و در مرحله بعد با روش میک‌مک و از طریق پرسشنامه به شناسایی و امتیازدهی مهم‌ترین پیشران‌های مؤثر بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا در شهر مشهد اقدام شد که در مجموع، پس از بررسی یکایک شاخص‌ها و استخراج عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و

جدول ۴. پیشران‌های کلیدی نهایی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم) بر استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا بر اساس روش تحلیل ساختاری

رتبه	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم
۱	سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات (IOT1)	سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات (IOT1)
۲	ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان (IOT02)	ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان (IOT02)
۳	سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات (IOT06)	سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات (IOT06)
۴	بسترسازی برای ارتقای مشارکت شهروندان در توسعه شهری (IOT08)	بسترسازی برای ارتقای مشارکت شهروندان در توسعه شهری (IOT08)
۵	آگاه‌سازی شهروندان و مسئولان از فواید و مزایای جایگزینی امکانات هوشمند با بهره‌گیری از دانش جمعی و فرهنگ‌سازی (IOT19)	آگاه‌سازی شهروندان و مسئولان از فواید و مزایای جایگزینی امکانات هوشمند با بهره‌گیری از دانش جمعی و فرهنگ‌سازی (IOT19)
۶	ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند (IOT07)	ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند با بهره‌گیری از دانش جمعی و فرهنگ‌سازی (IOT19)
۷	استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (IOT03) (ICT)	ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند (IOT07)

برخوردار است و با تمرکز هرچه بیشتر سرمایه در این حوزه زمینه شکل‌گیری هرچه بیشتر و بهتر شهر هوشمند با در نظر داشتن فناوری اینترنت اشیا فراهم خواهد شد. باید توجه داشت استفاده از یک پدیده جدید نیازمند آگاهی است، بنابراین آگاه‌سازی شهروندان و مسئولان از فواید و مزایای جایگزینی امکانات هوشمند با بهره‌گیری از دانش جمعی و فرهنگ‌سازی حائز اهمیت است. به علاوه، باید توجه داشت با ایجاد و تقویت زیرساخت‌های پیشرفته مبتنی بر شهر هوشمند می‌توان در راستای تحقق آن گام برداشت تا در نهایت با استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به اهداف غایی دست یافت.

بنابراین نتایج پژوهش نشان می‌دهد سیاست‌گذاری‌های بخش دولتی در بخش فناوری اطلاعات می‌تواند اثرات قابل توجهی در زمینه استقرار شهر هوشمند مبتنی بر فناوری اینترنت اشیا در افق برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت ده‌ساله داشته باشد. علاوه بر این، ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و توانمندی‌های علمی شهروندان هم می‌تواند بستری مناسب جهت این امر در شهر مشهد فراهم کند، چراکه بهره‌مندی از دانش و اطلاعات مرتبط از زمینه‌های اصلی به‌کارگیری علم و روندی جدید در یک جامعه است. همچنین، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات از اهمیت ویژه‌ای

studies of the Mashhad Smart City Document, the 8th Electronic Administrative System Conference. 2015. [In Persian]

- [34] Poorahmad A, Ziyari K, Hataminejad H, Parsa S. Explaining the concept and characteristics of a smart city. *Bagh Nazar magazine*. 2018;5-26. <https://www.sid.ir/paper/125472/fa> [In Persian]
- [35] Fahmfam G, Hamidi H. Factors affecting the development and management of smart city approach using a combination of big data and the internet of things and cloud computing technologies. *Iranian Journal of Information Processing and Management*. 2022 Dec 10;34(2):557-84. <https://www.sid.ir/paper/404327/fa> [In Persian]
- [36] Fallahi A, Faraji A, Gharibi A. Analysis of Key Barriers to the use of the Internet of Things in Iranian Smart Cities. [In Persian]
- [37] Harmon RR, Castro-Leon EG, Bhide S. Smart cities and the internet of things, in '2015 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET)'. <https://ieeexplore.ieee.org/document/6740844>
- [38] Deakin M, Reid A. Smart cities: Under-gridding the sustainability of city-districts as energy efficient-low carbon zones. *Journal of Cleaner Production*. 2018 Feb 1;173:39-48. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.054>
- [39] Moreno MV, Terroso-Sáenz F, González-Vidal A, Valdés-Vela M, Skarmeta AF, Zamora MA, Chang V. Applicability of big data techniques to smart cities deployments. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*. 2016 Sep 1; 13(2): 800-9. doi: [10.1109/TII.2016.2605581](https://doi.org/10.1109/TII.2016.2605581)
- [40] Tanwar S, Tyagi S, Kumar S. The role of internet of things and smart grid for the development of a smart city. In: *Intelligent Communication and Computational Technologies: Proceedings of Internet of Things for Technological Development, IoT4TD 2017; 2018*. Springer Singapore. p. 23-33.
- [41] Jha S, Nkenyereye L, Joshi GP, Yang E. Mitigating and monitoring smart city using internet of things. *Computers, Materials & Continua*. 2020 Jan 1; 65(2): 1059-79. <https://doi.org/10.32604/cmc.2020.011754>
- [42] Bellini P, Nesi P, Pantaleo G. IoT-enabled smart cities: A review of concepts, frameworks and key technologies. *Applied Sciences*. 2022 Feb 3; 12(3): 1607. <https://doi.org/10.3390/app12031607>
- [43] Hu Z, Bai Z, Yang Y, Zheng Z, Bian K, Song L. UAV aided aerial-ground IoT for air quality sensing in smart city: Architecture, technologies, and implementation. *IEEE Network*. 2019 Mar 27; 33(2): 14-22. doi: [10.1109/MNET.2019.1800214](https://doi.org/10.1109/MNET.2019.1800214)
- [44] Ni J, Lin X, Shen XS. Toward edge-assisted Internet of Things: From security and efficiency perspectives. *IEEE Network*. 2019 Mar 27; 33(2): 50-7. doi: [10.1109/MNET.2019.1800229](https://doi.org/10.1109/MNET.2019.1800229)
- [45] Hao Y, Miao Y, Hu L, Hossain MS, Muhammad G, Amin SU. Smart-Edge-CoCaCo: AI-enabled smart edge with joint computation, caching, and communication in heterogeneous IoT. *IEEE Network*. 2019 Mar 27; 33(2): 58-64. doi: [10.1109/MNET.2019.1800235](https://doi.org/10.1109/MNET.2019.1800235)
- [46] Khattak HA, Farman H, Jan B, Din IU. Toward integrating vehicular clouds with IoT for smart city services. *IEEE Network*. 2019 Mar 27; 33(2): 65-71. doi: [10.1109/MNET.2019.1800236](https://doi.org/10.1109/MNET.2019.1800236)
- [47] Qi F, Zhu X, Mang G, Kadoch M, Li W. UAV network and IoT in the sky for future smart cities. *IEEE Network*. 2019 Mar 27; 33(2): 96-101. doi: [10.1109/MNET.2019.1800250](https://doi.org/10.1109/MNET.2019.1800250)
- [48] Liu Y, Yang C, Jiang L, Xie S, Zhang Y. Intelligent edge computing for IoT-based energy management in smart cities. *IEEE Network*. 2019 Mar 27; 33(2): 111-7. doi: [10.1109/MNET.2019.1800254](https://doi.org/10.1109/MNET.2019.1800254)

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول (پژوهشگر اصلی ۵۰ درصد)، نویسنده دوم (۲۰ درصد)، نویسنده سوم (۳۰ درصد)

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر حامی مالی نداشته و حاصل فعالیت علمی نویسندگان است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی ندارند.

- [49] Godet M, Durance P, Gerber A. Strategic foresight la prospective. *Cahiers du LIPSOR*. 2008;143.
- [50] Kamandari, M. & Rahnama, M.R. Evaluation of smart city indicators in the four regions of Kerman city. *Geographical Space*. 2017 Sep 10; 17(58): 209-26. <http://geographical-space.iau-ahar.ac.ir/article-1-1685-fa.html> [In Persian]
- [51] Mashhad Municipality. Mashhad urban area information. 2018, Mashhad: Mashhad Municipality. [In Persian] Available from: <https://new.mashhad.ir/>
- [52] Advisors of the Municipality of Etminan Sharq. 17 districts of Mashhad (not implemented yet) 2023. Available from: <https://www.mashhad-city.ir/17-mantaghe/>
- [53] Maravi L, Behzadfar M, Mofidi Shemirani SM. Analyzing the challenges facing the realization of a smart city, a case study: Mashhad city. *Stable Quarterly*. 2022; 5(1): 45-58. doi: [10.22034/JSC.2022.311642.1578](https://doi.org/10.22034/JSC.2022.311642.1578)
- [54] Anabestani A, Hosieni SP. Analysis of Key Drivers Affecting the Acceptance of Community-based Tourism in Rural Settlements with a Futuristic Approach (Case Study: Shirvan County). *Journal of Geography and Development*. 2021; 19(65): 171-202. doi: [10.22111/10.22111.2021.6531](https://doi.org/10.22111/10.22111.2021.6531) [In Persian]
- [55] Godet M. *Creating Futures: Scenario Planning as a strategic management tool*. Washington, DC: Economica. Economica Brookings diffusion. 2006.

- [1] Blasi S, Ganzaroli A, De Noni I. Smartening sustainable development in cities: Strengthening the theoretical linkage between smart cities and SDGs. *Sustainable Cities and Society*. 2022 May 1; 80: 103793. doi [10.1016/j.scs.2022.103793](https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.103793).
- [2] Camero A, Alba E. Smart City and information technology: A review. *Cities*. 2019 Oct 1; 93: 84-94. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.04.014>.
- [3] Saberifar R. Determination and Identify Factors Influencing in Designing a Smart Organization Model for Urban Management (Case study: Municipality of Mashhad). *Geographical & Urban Planning Research (GUPR)*. 2020;8(2):445-467. [10.22059/JUR-BANGEO.2020.299143.1245](https://doi.org/10.22059/JUR-BANGEO.2020.299143.1245). [In Persian]
- [4] Myeong S, Park J, Lee M. Research models and methodologies on the smart city: A systematic literature review. *Sustainability*. 2022 Feb 1; 14(3):1687. <https://doi.org/10.3390/su14031687>.
- [5] Alshamaila Y, Papagiannidis S, Alsawalqah H, Aljarah I. Effective use of smart cities in crisis cases: A systematic review of the literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2023 Jan 6; 103521. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103521>.
- [6] De Santis R, Fasano A, Mignolli N, Villa A. Smart city: fact and fiction.
- [7] Yang J, Han Y, Wang Y, Jiang B, Lv Z, Song H. Optimization of real-time traffic network assignment based on IoT data using DBN and clustering model in smart city. *Future Generation Computer Systems*. 2020 Jul 1; 108: 976-986. <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.12.012>.
- [8] Caragliu A, Del Bo C, Nijkamp P. Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*. 2011 Apr 1; 18(2): 65-82. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>.
- [9] Miri S. Investigating the Role of Civic Culture in Promoting Smart Environmental Intelligence [dissertation]. Kashan University, Kashan; 2020. [In Persian]
- [10] Mirsepasi N. Analysis of Intelligent Transportation Effects in the Internet of Things Domain on National Sustainable Development Indices. *Road*. 2021 Sep 23; 29(108):143-160. doi: [10.22034/ROAD.2021.119329](https://doi.org/10.22034/ROAD.2021.119329) [In Persian]
- [11] Mousavi Davijani M. The role of Internet of Things in the development of smart cities, innovative applications, opportunities and challenges. [Internet]. 2019 [cited 2023 May 28]. Available from: <https://sid.ir/paper/900412/fa> [In Persian].
- [12] Ali Z, Mahmood A, Khatoun S, Alhakami W, Ullah SS, Iqbal J, Husain S. A Generic Internet of Things (IoT) Middleware for Smart City Applications. *Sustainability*. 2023 Jan;15(1):743. <https://doi.org/10.3390/su15010743>
- [13] Yazdani HR, Sohrabi B, Jalilian M. Identifying Qualitative Indicators for Evaluating IoT Business Models Based on Big Data Analysis in the Smart City. *Modern Research in Decision Making*. 2021 Jul 3;6(2):125-54. <https://www.sid.ir/paper/1045447/fa> [In Persian].
- [14] Ageed ZS, Zeebaree SR, Sadeeq MM, Kak SF, Rashid ZN, Salih AA, Abdullah WM. A survey of data mining implementation in smart city applications. *Qubahan Academic Journal*. 2021 Apr 29;1(2):91-9. <https://www.researchgate.net/publication/351154192>
- [15] Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. [Internet]. 2023 Jan [cited 2023 May 28]. Available from: <https://www.weforum.org/focus/fourth-industrial-revolution>.
- [16] Wikipedia. Fourth Industrial Revolution. [Internet]. 2023 Jan [cited 2023 May 28]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Fourth_Industrial_Revolution.
- [17] Ziari K, Ehsanifard A. Future research of urban smart growth and probable and desirable scenario making with structural and network analysis method (Case study: Dar ol-marhame, Semnan). *Urban Planning Knowledge*. 2022 May 22; 6(1). https://upk.guilan.ac.ir/article_4675.html [In Persian].
- [18] Yavari A. Designing a Model for Social Crisis Anticipation to Prevent Them by NAJA [Master's thesis]. Tehran: Allameh Tabataba'i University; 2011. [In Persian].
- [19] Khanalizadeh M. Futurology of the Structure of the European Union between 2025-2013 [Master's thesis]. Tehran: Islamic Azad University, Central Tehran Branch; 2014. [In Persian].
- [20] Bakhshi Sanjedari R. Futurology of Transportation Systems, Urban Smartification with a Focus on Sustainable Urban Development; Case Study: Tehran Metropolis [Master's thesis]. Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Branch; 2020. [In Persian].
- [21] Pourali B. Evaluation of the Implementation of the Electronic City in Ardabil [Master's thesis]. Ardabil: Mohaghegh Ardabili University; 2020. [In Persian]
- [22] Ganchev I, Ji Z, O'Droma M. A Generic IoT Architecture for Smart Cities. In: [ISSC 2014/CICT 2014](https://doi.org/10.1109/CICT.2014.2014); 2014.
- [23] Qian Y, Wu D, Bao W, Lorenz P. The internet of things for smart cities: Technologies and applications. *IEEE Network*. 2019 Mar 27;33(2):4-5. doi: [10.1109/MNET.2019.1800134](https://doi.org/10.1109/MNET.2019.1800134)
- [24] Alizadeh T. Global trends of smart cities. Elsevier; 2021.
- [25] Sujatha R, Ephzibah EP, Dharinya SS. IoTBDs Applications: Smart Transportation, Smart Healthcare, Smart Grid, Smart Inventory System, Smart Cities, Smart Manufacturing, Smart Retail, Smart Agriculture, etc. In: *The Internet of Things and Big Data Analytics*; 2020 Jun 7. Auerbach Publications. p. 275-300.
- [26] Janssen M, Luthra S, Mangla S, Rana NP, Dwivedi YK. Challenges for adopting and implementing IoT in smart cities: An integrated MICMAC-ISM approach. *Internet Research*. 2019 Aug 14;29(6):1589-616. <https://doi.org/10.1108/INTR-06-2018-0252>
- [27] Zanella A, Bui N, Castellani A, Vangelista L, Zorzi M. Internet of things for smart cities. *IEEE Internet of Things Journal*. 2014 Feb 14;1(1):22-32. doi: [10.1109/JIOT.2014.2306328](https://doi.org/10.1109/JIOT.2014.2306328)
- [28] Maxwell JC. A treatise on electricity and magnetism. Oxford: Clarendon Press; 1873.
- [29] Ranjbar AH. An overview of the necessity of Internet of Things in smart city projects, a new approach in sustainable urban development. *Applied Researches in Management and Humanities*. 2022 Jun 22;7(3):35-46. <https://j.armh.ir/> [In Persian]
- [30] Janssen M, Luthra S, Mangla S, Rana NP, Dwivedi YK. Challenges for adopting and implementing IoT in smart cities: An integrated MICMAC-ISM approach. *Internet Research*. 2019 Aug 14;29(6):1589-616. <https://doi.org/10.1108/INTR-06-2018-0252>
- [31] Badis H, Rida K, Sherali Z, Ashraf F. Internet of Things (IoT) Technologies for Smart Cities. September 2017. <https://www.researchgate.net/publication/335516688>
- [32] Mohammadi M, Ghafari Gilande A, Yazdani MH. Assessing the effectiveness of the city from smart city indicators (case study: Zanjan city). *Researches of Human Geography*. 2021 Jun 22; 53(2): 43-521. <https://www.sid.ir/paper/377934/fa> [In Persian]
- [33] Sharbatdar M, Kahani M, Javadi V, Ghahremani A, Talebian H, Tayerani A, Gangi A. A comparative study of the smart cities of Amsterdam, Barcelona and New York and an introduction to the

راهنمای نویسندگان

۱- هر مقاله باید نتیجه پژوهش نویسنده (ها) و در راستای الویت های فصلنامه و موضوعات تدوین شده بوده و دارای اصالت و نوآوری و نتیجه یک کار تحقیقاتی باشد.

۲- فصلنامه به مقالاتی که در سایر نشریات و یا همایش ها منتشر شده اند، ترتیب اثر نخواهد داد و در صورت آگاهی از این امر در هر مرحله (اعم از دریافت، داوری و یا چاپ)، فرایند داوری و چاپ را متوقف خواهد کرد و من بعد از نویسنده های آن مقاله ای را پذیرش نخواهد نمود.

۳- تمامی مقالات ارسالی قبل از ورود به فرایند داوری از طریق سامانه های مشابهت یاب بررسی خواهند شد (مشابهت زیر ۱۰ درصد قابل قبول، بین ۱۰ تا ۳۰ درصد نیازمند اصلاح و بیشتر از ۳۰ درصد غیرقابل قبول است). توجه داشته باشید مسئولیت اصالت اثر یا نویسنده مسئول است و در صورت تخلف نویسنده، آگاهی نشریه در هر مرحله از فرایند سبب رد مقاله خواهد شد و حق نشریه برای پیگیری قانونی محفوظ خواهد بود.

۴- از هر نویسنده مسئول تنها یک مقاله به طور هم زمان در فرایند داوری شرکت داده می شود.

۵- با توجه به دو سو کور بودن فرایند داوری مقالات، فایل اصل مقاله باید بدون نام و مشخصات نویسندگان تنظیم شده و مشخصات نویسندگان در فایل جداگانه ای بارگزاری شود.

۶- از فروردین ماه ۱۴۰۱، هرگونه مشارکت و درج اسامی معاونان، مدیران و کارشناسان در مقالات مستخرج از آثار پژوهشی اعم از پروژه های مطالعاتی در تمامی سطوح و پایان نامه های دانشجویی ممنوع می باشد.

۷- نوشته های مقاله باید روان و برابر دستور زبان فارسی بوده و در صورت استفاده از واژه های مخفف لاتین، تنها برای اولین بار فرم کامل آن دقیقاً کنار آن و در پرانتز آورده شود و در صورت تکرار نیازی به تکرار فرم کامل و گسترده آن نیست. از درج پاروکی خودداری فرمایید.

۸- مقاله باید در نرم افزار Word ۲۰۰۷ و یا بالاتر به صورت تک ستونی و مطابق فرمت فصلنامه تایپ شود. آماده سازی مقاله جهت چاپ توسط تیم ویراستاری و صفحه آرایی صورت خواهد پذیرفت.

۹- کلیه شکلها، عکسها و نمودارها باید به فرمت JPEG و با کیفیت خوب در داخل فایل اصلی مقاله قرار داده شده و در صورت نیاز و تقاضای نشریه به صورت جداگانه نیز بارگزاری شوند.

۱۰- مقالات بایستی دارای بخش های زیر باشد:

الف- عنوان

عنوان باید صریح، دقیق و مختصر باشد.

توجه: مشخصات کامل نویسندگان (فارسی و انگلیسی) در فایل جداگانه ثبت شود. هم چنین نویسنده مسئول با قرار دادن ستاره در بالای نام و در پانویس صفحه اول مشخص و ایمیل او ذکر گردد. لطفاً توجه شود که نویسنده مسئول ضرورتاً نویسنده رابط نبوده، اما مسئولیت علمی مقاله بر عهده اوست.

عنوان نویسندگان باید در برگبرنده درجه دانشگاهی (مربی، استادیار، دانشیار، استاد)، نام دانشکده و یا گروه آموزشی، نام دانشگاه و محل جغرافیایی (شهر و کشور) آن ذکر شود.

مثال: هاشم داداشپور، دانشیار گروه طراحی و برنامه ریزی شهری و منطقه ای، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران

ب- چکیده فارسی و انگلیسی

چکیده باید به زبان فارسی و انگلیسی، حداکثر تا ۲۵۰ کلمه و در برگبرنده زمینه و هدف، روش بررسی، یافته ها، بحث و نتیجه گیری باشد. از آوردن نکات مقدماتی، بدیهی، حاشیه ای یا توجیهی خودداری شود. چکیده انگلیسی باید

ج- کلمات کلیدی

کلمات کلیدی بایستی بین ۴ تا ۷ واژه بوده و به ترتیب حروف الفبا نوشته شود (هم در فارسی و هم در انگلیسی).

د- متن اصلی مقاله

این بخش شامل عناوین زیر است:

۱- **مقدمه:** باید در برگبرنده دانش موجود درباره موضوع و مبانی نظری آن، ضرورت انجام تحقیق و هدف مطالعه باشد. در صورت استفاده از جدول، نمودار، شکل یا نقشه بایستی نمات زیر مورد توجه قرار گیرد:

شماره و عنوان جداول در بالای جدول و همراه با منبع بیان شود.

شماره و عنوان شکل ها در پائین و همراه با منبع بیان شود. از ذکر عنوان های «نمودار»، «عکس»، «نقشه» و... خودداری شده و همه با عنوان «شکل» آورده شود.

۲- پیشینه تحقیق

۳- **مواد و روشها:** نوع مطالعه، جامعه پژوهشی، نمونه مورد مطالعه، روش نمونه گیری، ابزار گردآوری داده ها و روشهای آماری (در صورت استفاده) به دقت بیان شود.

۴- **یافته ها:** در این قسمت، از متن، جداول، نمودار و عکس به تناسب برای بیان یافته ها استفاده شود. جداول و نمودارها باید دارای شماره و عنوان کامل و رسا باشد و محل قرار گیری عناوین به همان ترتیبی که در بالا ذکر شد، قرار گیرد.

۵- **بحث و نتیجه گیری:** مقاله در آخرین بخش از بدنه اصلی خود، باید بخشی به نام بحث و نتیجه گیری داشته باشد، که مروری بر کل مقاله به عنوان نتایج حاصل است. در این بخش بایستی یافته های مهم تحقیق بر اساس اهداف ویژه آن به اختصار و با رعایت ترتیب منطقی ذکر گردد. هم چنین اگر فرضیاتی در مطالعه مطرح شده، تأیید و یا رد آن مورد بحث قرار گیرد. این بخش بایستی به صورت روشن و در حد یافته های تحقیق بیان شود.

۶- **مشارکت نویسندگان:** درصد همکاری نویسندگان بدون ذکر نام نوشته شود.

۷- **تشکر و قدردانی:** چنانچه مقاله دارای حامی مادی یا معنوی باشد، درج قدردانی از حامی یا تامین کننده اعتبار پژوهش الزامی است. در صورت عدم وجود نیز ذکر گردد که مقاله حامی مادی و معنوی ندارد.

۸- تعارض منافع

۹- **منابع:** ارجاعات به منابع و مأخذ در متن مقاله و در انتهای آن باید بر اساس شیوه ارجاع دهی ونکوور (Vancouver) باشد:

- منابع مورد استفاده به ترتیب ورود به متن شماره گذاری شوند؛ مثال: [۱].
- چنانچه از یک منبع در دو قسمت از متن استفاده میشود همان شماره منبع اصلی مجدداً تکرار شده و نیازی به اختصاف شماره جدید نیست.
- چنانچه دو منبع برای یک جمله مد نظر است، شماره هر دو منبع در پایان جمله بیاید؛ مثال: [۱و۴].

به طور مثال برای منابع انگلیسی:

Dadashpour H. Yousefi Z. Centralization or decentralization? A review on the effects of information and communication technology on urban spatial structure. Cities 2018 Aug; Vol 78:194-205

و برای منابع فارسی:

Raeisi M. Noghrekar A. Semantics in Architectural Works Based on Islamic View. Naqshejahan 2019; 8(4): 259-266 [In Persian]

*بمنابع در فهرست منابع به صورت زیر بیان شود:

-تعداد منابع پایانی با منابع استفاده شده در متن باید یکسان باشد. منابع فارسی به انگلیسی برگردان شود و در انتها کلمه [In Persian] نوشته شود.

-نحوه منبع دهی:

نام خانوادگی نویسنده(فاصله)حرف اول نام کوچک(نقطه)عنوان مقاله(نقطه) نام مجله(فاصله)سال انتشار(فاصله)ماه(ز) دوره ی انتشار(شماره)(دو نقطه) شماره صفحات

اصول اخلاقی انتشار مقاله

در اختیار شخصی غیر از سردبیر قرار دهند. بی طرفانه بودن: داوران باید مقالات را به طور عینی، بی طرفانه و عادلانه ارزیابی کنند. داوران باید از طرفداری های شخصی در توصیه ها و قضاوت های خود اجتناب کنند.

مراجع: داوران باید مراجعی را که نویسنده به آن ها ارجاع داده شناسایی و بررسی کنند. هرگونه نتیجه گیری یا بحثی که پیش از این مطرح شده باشد، باید همراه با منبع ذکر شود. همچنین، داوران باید در صورت مشاهده هر گونه شباهت یا هم پوشانی بین مقاله ارسالی و مقاله دیگر مراتب را به سردبیر اطلاع دهند.

تضاد منافع: داوران نباید از اطلاعات یا ایده هایی که طی فرایند داوری به دست می آورند، برای منافع شخصی استفاده کنند. همچنین، داوران باید از ارزیابی مقالاتی که از دید آن ها مشمول تضاد منافع اعم از منافع مشترک مالی، سازمانی، شخصی یا هرگونه ارتباط یا پیوندهای دیگر با شرکت ها، نهادها یا افراد مرتبط با مقالات است، اجتناب کنند.

نویسندگان:

نویسنده مسئول مکاتبه، مسئول محتوای مقاله ارسالی است. نویسندگان متعهد هستند، یافته های خود را به طور کامل گزارش کنند و در ارائه یافته ها و تفسیر آن ها دقت ویژه داشته باشند. مقاله باید دارای جزئیات و منابع کافی باشد به نحوی که امکان دسترسی سایر پژوهشگران به داده های یکسان برای تکرار مطالعه وجود داشته باشد.

اصالت: نویسندگان باید اعلام کنند، نسخه ارسالی اصلی است و قبلاً به طور جزئی یا به طور کامل در هیچ جای دیگر نه به زبان فارسی و نه به هیچ زبانی دیگر چاپ نشده است. نویسندگان نمی توانند مقاله ای را که کل یا بخشی از آن در جای دیگری در دست بررسی است، یا قبلاً به نشریه دیگری ارسال شده به مجله «اقتصاد و برنامه ریزی شهری» ارسال کنند.

تألیف مقاله: همه نویسندگان مندرج در مقاله باید در نوشتن مقاله مشارکت و همکاری جدی داشته و پاسخگوی نتایج باشند. اعتبار و امتیاز نویسندگی یا تألیف باید به نسبت مساعدت در نوشتن بخش های مختلف تسهیم شود. نویسندگان باید مسئولیت مقاله را بپذیرند. نویسندگان مسئول مکاتبه که مقاله را به نشریه ارسال می کند باید یک نسخه یا پیش نویس مقاله را به همه نویسندگان همکار ارسال و رضایت آن ها را برای ارسال مقاله به نشریه و انتشار آن کسب کند.

تغییر نویسندگان: فهرست و ترتیب نویسندگان پیش از ارسال مقاله باید توسط همه نویسندگان تأیید شود. هر گونه افزودن، حذف یا باز نویسی در فهرست نویسندگان باید با ذکر دلایل توسط نویسنده

به باور نشریه اقتصاد و برنامه ریزی شهری تمامی افرادی که در روند چاپ یک مقاله درگیر هستند (نویسنده، کادر مجله و داوران) می باید قوانین و منشور اخلاقی مجله را پذیرفته و بر مبنای آن عمل کنند. «این نشریه با احترام به قوانین بین المللی اخلاق در نشریات تابع قوانین کمیته اخلاق در انتشار (COPE) می باشد و از آیین نامه اجرایی قانون پیشگیری و مقابله با تقلب در آثار علمی پیروی می نماید»

برای دسترسی کامل به این دستورالعمل ها، تعاریف و قوانین می توانید به آدرس www.publicationethics.org/resources مراجعه فرمایید.

سردبیر، اعضای هیئت تحریریه و مشاوران علمی:

پذیرش مقالات: سردبیر نشریه مسئول پذیرش یا رد مقالات ارسالی است. سردبیر با مشورت هیئت تحریریه و مشاوران علمی، داوران و ویراستاران و با در نظر گرفتن حق کی برداری، سرقت علمی و سایر موضوعات مرتبط به مقاله درباره پذیرش مقاله تصمیم می گیرد.

عدالت: سردبیر وظیفه قضاوت درباره مقالات را فقط از لحاظ شایستگی علمی برعهده دارد و باید بدون طرفداری یا کینه توزی شخصی یا در نظر گرفتن ملیت، جنسیت، مذهب و مسائل قومی، نژادی و سیاسی رفتار کند.

حریم شخصی: طی فرایند داوری، سردبیر، هیئت تحریریه و مشاوران علمی نباید اطلاعات مربوط به مقاله را برای فردی غیر از داوران، نویسندگان و ویراستاران افشا کنند.

محرمانه بودن و عدم استفاده شخصی: همه یا بخشی از مطالب مقالات ارسالی که منتشر نشده است، نباید در پژوهش شخصی سردبیر، هیئت تحریریه یا مشاوران علمی بدون کسب رضایت مکتوب نویسنده استفاده شود. اطلاعات یا ایده های محرمانه که از طریق داوری مقالات کسب شده اند، باید به طور محرمانه حفظ شوند و برای منافع شخصی استفاده نشوند.

داوران:

پذیرش مقالات: داوران به سردبیر، اعضای هیئت تحریریه و مشاوران علمی در اتخاذ تصمیم برای پذیرش یا رد مقاله کمک می کنند و با ارسال اصلاحات به نویسندگان در بهبود مقاله آن ها سهیم هستند.

حق امتناع و عدم پذیرش: امتناع و رد درخواست داوری مقاله برحسب زمان یا موقعیت ضروری و لازم است. داوری که احساس عدم صلاحیت کافی برای ارزیابی مقاله می کند، باید از داوری مقاله امتناع کند.

محرمانه بودن: داوران باید به محرمانه بودن فرایند ارزیابی احترام بگذارند و نباید اطلاعات مربوط به مقاله را بدون اجازه مکتوب نویسنده

مسئول توضیح داده شود و توسط سایر نویسندگان تأیید شده و پیش از ارسال مقاله برای داوری و فقط با تأیید سردبیر نشریه انجام شود.

- **قدردانی:** نویسندگان باید به مراکز یا افرادی که در شکل‌گیری پژوهش آن‌ها اثرگذار بودند، اشاره کرده و از کمک آن‌ها قدردانی کنند. همچنین در صورت وجود، حامی مالی پژوهش در این بخش ذکر شده و قدردانی شود.
- **تضاد منافع:** نویسندگان باید هر گونه تضاد منافی را که بر نتایج پژوهش یا تفسیر یافته‌ها اثرگذار بوده است، مطرح کرده و منابع مالی حامی پژوهش خود را ذکر کنند.
- **بازبینی مقاله:** اگر نویسنده یا نویسندگان متوجه اشتباه یا بی‌دقتی مهمی در کار خود شود، موظف است مراتب را به سرعت به سردبیر مجله «اقتصاد و برنامه ریزی شهری» اطلاع دهد و در فرایند بازبینی و اصلاح مقاله همکاری کند.

سامانه داوری مقاله:

- نشریه از فرایند داوری مخفی دو طرفی (دو سو کور) برای ارزیابی همه مقالات استفاده می‌کند.

سرقت ادبی:

- از نرم‌افزار سرقت ادبی (نرم‌افزار مشابهت یاب همیاب سیناوب) برای تشخیص شباهت بین مقالات ارسال شده و سایر مقالات چاپ شده استفاده می‌شود.

خط مشی دسترسی آزاد:

- این نشریه دسترسی آزاد به محتوای مقالات را براساس این اصل فراهم می‌کند که پژوهش را به‌طور رایگان در دسترس عموم قرار می‌دهد تا از تبادل جهانی گسترده دانش حمایت کند.

حق کپی برداری:

- **مراحل ثبت، بررسی، داوری و انتشار** مقالات در مجله «حسابداری و منافع اجتماعی» برای نویسندگان رایگان است.
- کاربران به‌طور رایگان حق خواندن، دانلود، کپی و پرینت کل متن مقالات را دارند.
- **بدین معنا** که در استفاده علمی و پژوهشی باید به مقاله مربوط ارجاع دهند و حق تغییر مطالب یا استفاده تجاری از آن را ندارند.

سیاست نشریه در مورد نحوه برخورد با سرقت ادبی:

- در صورتی که برای نشریه سرقت ادبی یک مقاله محرز شود، نشریه نویسنده / نویسندگان را در لیست سیاه قرار داده و اگر مقاله ایشان منتشر شده باشد، مقاله بایگانی شده و ذیل نام نویسنده/نویسندگان، عبارت «مقاله سرقت ادبی می‌باشد» درج می‌شود.

تألیف مشترک:

- همه نویسندگان مقاله باید در کارپژوهش مساعدت و همکاری جدی داشته و در مقابل نتایج پاسخگو باشند. اعتبار و امتیاز نویسندگی یا تألیف، باید به نسبت مساعدت های بخش های مختلف تقسیم شود. نویسندگان باید مسئولیت و اعتبار کار را تقبل کنند که شامل اعتبار نویسندگی یا تألیف، تنها برای کاری که به طور عملی انجام داده اند یا کاری که در انجام آن مساعدت کرده اند، است.
- نویسندگان باید در تجدید نظر و انجام اصلاحات مقاله سریع و مناسب عمل کنند. اگر نویسنده ای نمی‌تواند در سررسید زمانی تعیین شده عمل کند، باید هر چه زودتر با سردبیر برای تعیین مدت زمان بیشتر یا انصراف از فرایند ارزیابی تماس گیرد.



Director in Charge

A. Rafiei Atani, Ph.D.
Head of Tehran urban research and planning Center, Tehran, Iran
Email: rafieiatani@iust.ac.ir

Editor in Chef

H. dadashpour, Ph.D.
Associate Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
Email: h-dadashpour@modares.ac.ir

Managing Editor

Z. Rouhi Dehkordi, Ph.D. candidate
Department of Urban Planning, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran
Email: zhr.rouhi@ut.ac.ir

English Editor

Leyla Ghasempour Ph.D. candidate,
Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Cover and Page Designer

M. Nazarzade

Editorial Contact Information

Innovation Center and City Technology Park, Shaghayegh Street, Ostad Hassan Bana Street, Tehran, Iran
Postal Code: 1617396551

Tel.: +989022458457, +982196015424

Fax: +982196090641

Email: info@juep.net

Website: JUEP.net

Printed at

Shahr Publication



Urban Economics and Planning

Vol 4(1), Spring 2023

(QUARTERLY PUBLICATION)



Editorial Board

Mohammad Mannan Raeisi

Head of Tehran Urban Research and Planning Center

Hashem Dadashpour

Associate Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Behnaz Aminzadeh Goharrizi

Professor, Department of Urban Planning, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran

Ali Akbar Anabestani

Professor, Human Geography and Spatial Planning, Faculty of Earth sciences Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Hossein Kalantari

Associate Professor, Urban Planning Department, Institute of Humanities and Social Studies, Jahad University

Ali Khaksari

Professor, Urban and Regional Planning department, Faculty of Social Science, Allameh Tabataba'i University

Reza Kheiroddin

Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architectural and Urban Engineering, University of Science and Technology, Tehran, Iran

Hossein Panahi

Professor, Department of Economics, University of Tabriz, Iran

Parvin Partovi

Professor, Department of Urban Planning and design, Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Tehran

Reza Ranjpour

Associate Professor, Department of Economic Development and Planning, Faculty of Economics and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran

Mohammad Taghi Pirabaei

Professor, Urban Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Tabriz Islamic Art University

Sayed Saeid Zahed Zahedani

Associate Professor, Faculty of Economics, Management and Social Sciences, Shiraz University





Journal of Urban Economics and Planning

Scientific rank "B"
Ministry of Science Research and Technology

Vol 4(1), Spring 2023

Designing a City Branding Model Based on Digital Entrepreneurship in Creative Industries Tanya Eghbal Moghaddam, Reza MohammadKazemi, Hossein Zabihi	7
Evaluating the Role of Business Improvement Districts with an Emphasis on the Future Studies Approach; the Case Study of District 6 of Tehran Ali Hosseini, Ahmad Pourahmad, Hossein Hataminejad, Fatemeh Mallahzadeh	19
Compilation of Qualitative Models Pattern and Indicators of Economic-Led Regeneration on the City Competitiveness Approach (Case Study: Sanandaj) Parviz Akbari, Kiumars Habibi, Malihe Ahmadi	35
Explaining the Conceptual Model of Stress Relief Urban Planning Khatereh Moghani Rahimi, Mostafa Behzadfar, Samane Jalilisdarabad	53
Compilation Of Key Components Of Passive Defense In Accordance With Two-Space Threats Of Tehran Metropolis Farzaneh Samanipour, Kia Bozorgmehr, Mehrdad Ramazanipour, Ameneh Haghzad	77
Conceptual Development of the Urban Living Lab based on Rodgers' Evolutionary Concept Analysis Behrouz Mohamadrezapour, Saeid Rafiepour, Meysam Alipour	93
Presenting the Creative Tourism Development Model in Historical Contexts with the Approach of Start-Up Businesses in Iran Roya Eghbal Moghadam, Zahrasadat Saeede Zarabadi, Hossein Zabihi	118
The Impact of Tourism on Sustainable Urban Development from an Economic Perspective: A Case Study of Bostan Abad City Masoud Haghlesan, Saeed Arbabi Bostan Abad	131
Analysis of the Conflict of Stakeholders' Power and Interest in the Brown Fields Redevelopment Planning (Poshte Garajha's Brown Fields Redevelopment) Monireh Mohammadi Tabaei, Ali Asghar Malekafzali, Mohammad Hossein Boochani	145
Analysis of Social-Spatial Separation Space in Inefficient Urban Contexts (Case Study: Qaitarieh Neighborhood of Tehran Metropolis) Amirhasan Yazdanniaz, Mostafa Behzadfar, Abdolhadi Daneshpour	159
The Foresight of Housing Planning Suitable for Vulnerable Urban Strata (Case Study: Nayser, Sanandaj) Saman Salavati, SeyedAli Alavi, Bahar Karimi, Khatereh Ramezanipour	181
Measuring the Effectiveness of Organizational-Institutional Structures and The Mechanism of Their Action in The Growth and Physical Expansion of The Tehran Metropolitan Region Gelareh Shahhosseini, Mojtaba Rafeian, Hashem Dadashpoor	199
Analysis of The Network of Problems and Strategic Assumptions of Urban Planning and Architecture of Iran's Metropolises: An Application of Social Network Analysis (SNA) and Strategic Assumptions Surfacing and Testing (SAST) Mohammad Javad Keyhanpour, Kamran Khalifehei	217
Explanation of Key Drivers Effective in Establishing an IoT-based Smart City (Case Study: Mashhad Metropolis) Aliakbar Anabestani, Mohsen Kalantari, Nasim Niknami	233

