شهرداری تهران

pISSN: 2821-2118
eISSN: 2821-2126

رتبه علمی «ب»
وزارت علوم تحقیقات و فناوری

فصلنامه

اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری

دوره ۵، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳

بررسی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر شکوفایی شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعهٔ موردی: شهر بهبهان) ۸
مجید گودرزی، اقبال نصیری برم الوان

اندازه‌گیری شاخص‌های شکوفایی شهری در محلات منطقهٔ ٤ شهر ارومیه ۲۲
نگین حبیب‌پور، احمد خلیلی، عرفان محمودی

میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) ٤٤
حسین طاهری رستمی، مریم امان‌پور

تبیین نقش میانجی‌گری متغیرهای تأثیرگذار در تعیین قیمت مسکن؛ مورد مطالعه: کلان‌شهر تبریز ٦١
علی اسکوئی ارس، ایرج تیموری، علی حسینی، پریناز بادامچی‌زاده، فریدون بابائی اقدم

مطالعه و تحلیل آینده‌نگری کاربرد بازآفرینی هوشمند در احیای بافت مرکزی کلان‌شهر تهران ۸۳
رامین قربانی، احمد پوراحمد، کرامت‌اله زیاری، سعید زنگنه شهرکی، کیومرث حبیبی

بررسی تجدید حیات صنایع‌دستی در اقتصاد محلی شهری (مطالعهٔ موردی: خیابان مسگرهای شهر زنجان) ۱۰۸
سیما غایب لو، علیرضا دویران

موانع حق بر شهر معلولان جسمی - حرکتی شهر تهران ۱۲۷
روح الله فلاحی گیلان، ستار پروین، علیرضا کلدی

بازخوانی کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری با روش فراتحلیل و مرور نظام‌مند ۱٤٦
کورش رومیانی محمودی، زهرا سادات سعیده زرآبادی، شیما دادفر

تبیین ارتباط کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی ساکنان منطقهٔ ۳ شهر اصفهان با استفاده از مدل معادلات ساختاری ۱٦٦
الهه مقاره عابد، مهری اذائی، احمد خادم الحسینی، مهدی مؤمنی

سنجش زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی در پهنهٔ شمالی شهر تبریز با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان ۱۸٤
علی زینالی عظیم، امیرحسین ستوده، حانیه صادق‌زاده، صابر سرباز وطن

طراحی مدل عملیاتی رویکرد انتقال حقوق توسعه جهت حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری: موردپژوهی باغ‌های کن شهر تهران ۲۰۰
احسان مؤیدی، حمیدرضا صارمی، مجتبی رفیعیان

تبیین عوامل مؤثر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به منظور ارتقای توسعهٔ پایدار مناطق کلان‌شهری با استفاده از روش تحلیل محتوا و نرم‌افزار MAXQDA ۲۱٦
مریم ترکمن، سمانه جلیلی صدرآباد

طراحی الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری ۲۳٤
محمدحسن کیقبادی، علی فرهادی محلی، مسعود احمدی

ارزیابی تأثیرات کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزله (مطالعهٔ موردی: شهر اهرم استان بوشهر) ۲۵۰
امان‌اله شبانکاره، مینا خندان، حسین ذبیحی



فصلنامه اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری

فصلنامه

OPEN ACCESS

مدیر مسئول
دکتر علی شمسی‌پور
رییس مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران
ایمیل: shamsipur@aut.ac.ir

سردبیر
دکتر هاشم داداش پور
استاد 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، دانشکدگان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران
ایمیل: zhr.rouhi@ut.ac.ir

ویراستار انگلیسی
دکتر لیلا قاسم پور
دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

طراح جلد و صفحه آرا
مهندس مرضیه نظرزاده

اطلاعات تماس نشریه
آدرس: تهران، خیابان استادحسن بنا شمالی، بالاتر از تقاطع اتوبان همت و امام علی، کوچه شقایق، مرکز نوآوری و پارک فناوری شهر تهران
کد پستی: ۱۶۷۳۹۶۵۵۱۱
تلفن: ۰۲۱۹۶۰۱۵۴۲۴ و ۰۹۰۲۲۴۵۸۴۵۷
فکس: ۰۲۱۹۶۰۹۰۶۴۱
ایمیل: info@juep.net
وبسایت: JUEP.net

چاپخانه:
نشر شهر

اعضای هیات تحریریه

دکتر بهناز امین زاده گوهرریزی
استاد، گروه شهرسازی، دانشکدگان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

دکتر پروین پرتوی
استاد، گروه برنامه ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران

دکتر حسین پناهی
استاد، گروه توسعه اقتصادی و برنامه ریزی، 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 برنامه ریزی اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

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

دکتر هاشم داداش پور
استاد گروه شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

دکتر رضا رنجپور
دانشیار، گروه توسعه اقتصادی و برنامه ریزی دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

دکتر سید سعید زاهد زاهدانی
دانشیار، گروه علوم اجتماعی، دانشکدهٔ اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

دکتر علی اصغر عنابستانی
استاد، جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

دکتر حسین کلانتری خلیل آباد
استاد، گروه برنامه ریزی 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

دکتر حسین مورات چلیک
استاد، دانشکده معماری، دانشگاه گلیشیم، آوجیلار استانبول، ترکیه

این مجله تحت لیسانس CC BY-NC4.0 منتشر می‌شود

CC BY



فهرست

دوره ۵، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳

۱ بررسی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر شکوفایی شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعهٔ موردی: شهر بهبهان) ۸
مجید گودرزی، اقبال نصیری برم الوان

۲ اندازه‌گیری شاخص‌های شکوفایی شهری در محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه ۲۲
نگین حبیب‌پور، احمد خلیلی، عرفان محمودی

۳ میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) ۴۴
حسین طاهری رستمی، مریم امان‌پور

۴ تبیین نقش میانجی‌گری متغیرهای تأثیرگذار در تعیین قیمت مسکن؛ مورد مطالعه: کلان‌شهر تبریز ۶۱
علی اسکوئی ارس، ایرج تیموری، علی حسینی، پریناز بادامچی‌زاده، فریدون بابائی اقدم

۵ مطالعه و تحلیل آینده‌نگری کاربرد بازآفرینی هوشمند در احیای بافت مرکزی کلان‌شهر تهران ۸۳
رامین قربانی، احمد پوراحمد، کرامت‌اله زیاری، سعید زنگنه شهرکی، کیومرث حبیبی

۶ بررسی تجدید حیات صنایع‌دستی در اقتصاد محلی شهری (مطالعهٔ موردی: خیابان مسگرهای شهر زنجان) ۱۰۸
سیما غایب لو، علیرضا دویران

۷ موانع حق بر شهر معلولان جسمی – حرکتی شهر تهران ۱۲۷
روح الله فلاحی گیلان، ستار پروین، علیرضا کلدی

۸ بازخوانی کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری با روش فراتحلیل و مرور نظام‌مند ۱۴۶
کورش رومیانی محمودی، زهرا سادات سعیده زرآبادی، شیما دادفر

۹ تبیین ارتباط کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی ساکنان منطقهٔ ۳ شهر اصفهان با استفاده از مدل معادلات ساختاری ۱۶۶
الهه مقاره عابد، مهری اذانی، احمد خادم الحسینی، مهدی مؤمنی

۱۰ سنجش زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی در پهنهٔ شمالی شهر تبریز با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان ۱۸۴
علی زینالی عظیم، امیرحسین ستوده، حانیه صادق‌زاده، صابر سرباز وطن

۱۱ طراحی مدل عملیاتی رویکرد انتقال حقوق توسعه جهت حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری: موردپژوهی باغ‌های کن شهر تهران ۲۰۰
احسان مؤیدی، حمیدرضا صارمی، مجتبی رفیعیان

۱۲ تبیین عوامل مؤثر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به منظور ارتقای توسعهٔ پایدار مناطق کلان‌شهری با استفاده از روش تحلیل محتوا و نرم‌افزار MAXQDA ۲۱۶
مریم ترکمن، سمانه جلیلی صدرآباد

۱۳ طراحی الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری ۲۳۴
محمدحسن کیقبادی، علی فرهادی محلی، مسعود احمدی

۱۴ ارزیابی تأثیرات کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزله (مطالعهٔ موردی: شهر اهرم استان بوشهر) ۲۵۰
امان‌اله شبانکاره، مینا خندان، حسین ذبیحی

CONTENTS

Vol 5(3), Autumn 2024

1	Examining Driving Forces Affecting Urban Prosperity with a Future Research Approach (Case Study: Behbahan City) Majid Goodarzi, Eghbal Nasiri Barmalvan	7
2	Measuring of Urban Prosperity in Urmia City Neighbourhoods, Region 4 Negin Habibpour, Ahmad Khalili, Erfan Mahmoudi	21
3	The Effect of Sustainable Environmental Components on Improving the Quality of Urban Public Spaces (Case Study: Commercial Centers of Tehran) Hossein Taheri Rostami, Maryam Amanpour	43
4	Explaining the Mediating Role of Influential Variables in Determining Housing Prices. Case study: Tabriz Metropolis Ali Oskouee Aras, Iraj Teimouri, Ali Hosseini, Prinaz Badamchizadeh, Fereidoun Babaei Aghdam	60
5	The Study and Analysis of the Future Prospects of Smart Regeneration Applications in Revitalizing the Central Fabric of Tehran Metropolis Ramin Ghorbani, Ahmad Pourahmad, Keramatollah Ziari, Saeed Zanganeh Shahraki, Kiumars Habibi	82
6	Studying the Revival of Handicrafts in the Local Urban Economy (Case Study: Mesgarha Street, Zanjan City) Sima Ghayebloo, Alireza Daviran	107
7	Barriers to the Right to the City for Physical and Mobility Disabled Individuals in Tehran Roholah Falahigilan, Sattar Parvin, Alireza Kaldi	126
8	Effectiveness of the Theories of Smart Growth in Controlling Urban Land and Housing Rent Revisited: A Meta-Analysis and Systematic Review Study Kourosh Rumiani Mahmoudi, Zahra Sadat Saeideh Zarabadi, Shima Dadfar	145
9	Investigating the Relationship Between the Quality of Urban Life and the Cultural Identity of The Residents of the Third District of Isfahan Using the Structural Equation Model Elaha Magare Abed, Mehri Azani, Ahmed Khadem Al-Hosseini, Mehdi Momeni	165
10	Evaluation of Livability in Informal Settlements in the Northern Part of Tabriz City with Illegal Constructions and Separations by Brokers Ali Zeynali Azim, Amirhossein Sotoodeh, Haniyeh Sadeghzade, Saber Sarbaz Vatan	183
11	Designing an Implementation Model for the Transfer of Development Rights Approach to Preserve Gardens and Urban Green Spaces: A Case Study of Kan's Gardens of Tehran Ehsan Moayedi, Hamidreza Saremi, Mojtaba Rafieian	199
12	Elucidating the Factors Influencing the Use of Renewable Energy and the Enhance Sustainable Development in Metropolitan Areas Using Content Analysis Method and MAXQDA Software Maryam Torkaman, Samaneh Jalilisadrabad	215
13	Designing an Optimal Model of Resource Management Based on Good Urban Governance Mohammad Hassan Keighobadi, Ali Farhadi Mahalli, Masoud Ahmadi	233
14	Evaluating the Physical, Institutional, Social, and Economic Impacts of Pre-Disaster Management Measures on Enhancing Urban Resilience Against Earthquakes (Case Study: Ahram City, Bushehr Province) Aman Ollah Shabankare, Mina Khandan, Hossein Zabihi	249

mation was used as the method of collection. Data collection tools are interviews and questionnaires. In this research, the statistical population of the research is made up of city managers and academic experts with opinions in the field of urban planning. The selection criteria for managers and experts are theoretical mastery, practical experience, willingness, and ability to participate in research and access. Therefore, with the snowball sampling method, a number of 20 experts, consisting of experts with urban planning and future research expertise who are familiar with the research area In order to answer the impact of each factor on other factors were selected. In this connection, 41 variables obtained from interviews with experts are combined, and a set of variables affecting the future prosperity of Behbahan city in the five dimensions (productivity, infrastructure, quality of life, equality and social participation, and environmental sustainability) were extracted. Then, by applying the method of cross-effects analysis, the variables were analyzed through Mic Mac software, and finally, the key driving factors of urban prosperity were extracted.

Findings

General analysis of the system environment: Table No. (2) the result of the mutual effects of 41 drivers affecting the future state of prosperity of Behbahan City is based on the formation of a 41x41 matrix. The results of this table show the number of repetitions of 4 times and the filling degree of 91.07%, which indicates the great effect of the engines on each other. Out of the total of 1681 relationships that can be evaluated in the matrix, 150 relationships have a value of zero, 465 relationships with a value of 1 have a weak influence on each other, and 692 relationships with a value of 2 have relatively strong influencing relationships. In addition, 374 relationships have the number 3, and this means that the relationships of the key drivers are very large and have great influence. Due to the rapid expansion of urbanization, the city of Behbahan has problems such as changing unprincipled uses in the field of agricultural lands and gardens, inappropriate urban infrastructures, excessive wear and tear of urban textures, and lack of compatibility with other textures. Citizens are facing city services, scattered expansion of the city, air pollution, and increase in service costs. Also, the lack of proper and logical planning will turn this city into a city in the not-too-distant future where livability will be difficult. Among the 41 driving forces, nine driving forces are marketing and creating investment platforms, employment status, social equality, economic conditions, employment, and women's participation, satisfaction with public security, economic equality, economic power, and housing quality, which have a key effect on the state of the prosperity of the city. These drivers are related to the dimensions of productivity, justice, and social participation, so they are considered the most effective and key drivers. Paying attention to these indicators is of particular importance to raising the level of urban prosperity in the city.

Conclusion

This research has been conducted with the aim of analyzing and evaluating the indicators of urban development in Behbahan. The findings of this research have shown that the general pattern of the distribution of flourishing drivers, in terms of the analysis of mutual effects, indicates the state of an almost stable environmental system. Among the 41 driving forces, nine drivers of investment platforms, employment status, social equality, economic conditions, employment and participation of women, satisfaction with public security, economic equality, economic power, and housing quality are among the key drivers affecting the future of the city's prosperity, Behbahan. The analysis of these drivers has shown that the indicators of the employment situation, the creation of investment platforms, economic conditions, and economic strength are related to the productivity dimension and show the importance of this dimension of prosperity. Also, indicators of social equality, women's employment and participation, and economic equality are related to the dimension of justice and social participation, and indicators of housing quality and satisfaction with public security are related to the dimension of the quality of life of the city.The findings of this research show that among the five dimensions of urban prosperity in Behbahan City, the dimensions of productivity, justice, social participation, and quality of life are of great importance, and the city's trustees should pay special and more attention to these dimensions. The results obtained from this research, in accordance with the results of the research of Mohammadkhani et al. (1400), Barzegar et al. (1401), and Pitman et al. (2019), show the importance of urban prosperity as a transparent policy, balanced and coordinated development. In an environment, it indicates fairness and justice. In addition, the results of this research are in line with the research of Abbasi (1401) and Khazainejad (1400), which show that the issue of urban prosperity is a holistic and comprehensive approach to improve the level of collective happiness and guides cities towards a bright horizon from an economic point of view. It is considered social, political, and environmental indicators of urban prosperity, such as creating investment platforms in cities, economic and social equality, employment and social participation, and the quality of basic infrastructures, which are necessary for a city to achieve prosperity. Therefore, it is necessary to pay attention to all sectors and sub-sectors and their structure and to use effective methods to advance innovative and flourishing goals. Therefore, in order to achieve a logical process to achieve optimal and ideal conditions in the form of the concept of urban prosperity, it is necessary to pay attention to all Blooming dimensions are essential. The solutions to improve the prosperity indicators of Behbahan City according to the results obtained from the research are:

1- The attention of the trustees and city officials to the optimal distribution of uses, the improvement of the state of infrastructures, and the reduction of inequality in different levels of urban spaces.

2- Creating initiatives to increase the quality of urban services

3- Paying attention to the inefficient structures of the city in order to promote and improve the quality of life in them

4- Enhancing citizens' participation in urban affairs for the creation of urban plans

5- Paying attention to the geographical situation of the city in carrying out urban development projects and plans

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

Goodarzi M. Nasiri Barmalvan E. Examining Driving Forces Affecting Urban Prosperity with a Future Research Approach (Case Study: Behbahan City). Urban Economics and Planning Vol 5(3):6-19. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.466469.1514

Examining Driving Forces Affecting Urban Prosperity with a Future Research Approach (Case Study: Behbahan City)

Original Article

Majid Goodarzi[1*], Eghbal Nasiri Barmalvan[2]

1- Associate Professor of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
2- Ph.D candidate in geography and urban planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-07-11
Revised: 2024-09-19
Accepted: 2024-09-22

Keywords

Behbahan City
Cross Effects Analysis Model
Driving Forces
Futuristic Approach
Prosperity

ABSTRACT

Introduction

In today's world, cities are the main places for people to work and live. Urbanization, as one of the major phenomena of the contemporary era, is one of the important factors affecting the individual and social health of citizens and is the manifestation of a network of complex social relations and the shaper of many basic challenges in the lives of citizens. So, most of the big cities are facing problems such as ethnic segregation, deprivation and social and economic inequalities, health, welfare, and inequality in access to health, educational, recreational, etc. services. Today, various approaches such as ecological city, smart growth, livability, new urbanism, and urban prosperity have been proposed and used to face these conditions and solve these problems in the cities of the world. In 2012, the United Nations Human Settlements (UNHCR) proposed a new approach to urban development called urban prosperity, which is a social construct that applies to the realm of human action. Shokofa City is a comprehensive city that provides spaces for social interaction, recreation, economic and social development of vulnerable groups, and social cohesion by providing appropriate spaces and appropriate design. The goal of the United Nations is urban prosperity, access to inclusive and accessible safety, and green and public spaces, especially for women, children, the elderly, and disabled people. Applying the method of foresight in cities and modeling the stages of foresight in the field of urban problems can lead to the spread of the culture of foresight and its application in cities and be useful by encouraging participation in solving urban problems. In fact, the existence of such problems has provided the reasons for turning to the future research approach in urban planning. Therefore, by focusing on the theory of a flourishing city, a new chapter of urban space development is opened for planners, managers, etc. This initiative is a basic approach to realizing the path of sustainability at different hierarchical levels and global, national, regional, and local scales. Therefore, every city undergoes ups and downs in order to achieve prosperity. As a result, in recent years, efforts have been made to measure urban prosperity in different cities of the world. These measurements and comparisons have focused on the cities in relation to the five dimensions of urban prosperity, i.e., economic production and productivity, quality of life, justice, infrastructure, and environmental sustainability.

Behbahan, in the southeast of Khuzestan province, is one of the oldest cities in the province, with a population of 122 thousand people. It is the target community of the research with problems such as the rapid expansion of urbanization, change of unprincipled uses in the field of agricultural lands and gardens, infrastructure, Inadequate urban structures, excessive wear and tear of urban tissues, and incompatibility with other tissues, lack of proper access of citizens to urban services, scattered expansion of the city, air pollution and increase in service costs are faced. Despite these cases, it is necessary to use effective methods to advance innovative and flourishing goals.

Therefore, the present research aims to analyze and evaluate the indicators of urban prosperity in Behbahan City to answer the following questions:

1- What are the factors influencing the prosperity of Behbahan city?

2- Which driving force has the most and the most negligible impact on the prosperity of Behbahan city?

Materials and Methods

According to the research problem, the present research method is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of its nature and method. In this research, in order to create the theoretical foundations and obtain the required information in the field of urban prosperity indicators, documentary and library infor-

* Corresponding author: m.goodarzi@scu.ac.ir

بررسی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر شکوفایی شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعهٔ موردی: شهر بهبهان)

مقاله پژوهشی

مجید گودرزی[1]*، اقبال نصیری برم الوان[2]

۱- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
۲- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

کلمات کلیدی

رویکرد آینده‌پژوهی
شکوفایی
شهر بهبهان
مدل تحلیل اثرات متقاطع
نیروهای پیشران

چکیده

مقدمه

در جهان امروز، شهرها مکان اصلی کار و زندگی انسان‌ها هستند [۱]. شهرنشینی به عنوان یکی از پدیده‌های عمدهٔ دوران معاصر، از عوامل مهم تأثیرگذار بر سلامت فردی ـ اجتماعی شهروندان و مظهر شبکه‌ای از روابط پیچیدهٔ اجتماعی و شکل‌دهندهٔ بسیاری از چالش‌های اساسی در زندگی شهروندان نیز است [۲]، به طوری که بیشتر شهرهای بزرگ با مشکلاتی همچون جدایی‌گزینی قومی، محرومیت و نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی، سلامت، رفاه، نابرابری در دسترسی به خدمات بهداشتی، آموزشی، تفریحی و... مواجه‌اند [۳]. امروزه رهیافت‌های گوناگونی از جمله شهر اکولوژیک، رشد هوشمند، زیست‌پذیری، نوشهرگرایی و شکوفایی شهری برای مواجهه با این شرایط و حل این معضلات در شهرهای جهان مطرح و به کار گرفته شده است [۴]. در سال ۲۰۱۲ سازمان اسکان بشر ملل متحد، رویکردی تازه‌ای را در حوزهٔ توسعهٔ شهری، به نام شکوفایی شهری مطرح کرد که عبارت است از: یک ساخت اجتماعی که به حوزهٔ اعمال بشر جامهٔ عمل می‌پوشاند [۵]. شهر شکوفا شهری است جامع که فضاهایی برای تعامل اجتماعی، تفریح، توسعهٔ اقتصادی و اجتماعی گروه‌های آسیب‌پذیر و انسجام اجتماعی را با فراهم کردن فضاهای مناسب و طراحی متناسب فراهم می‌کند. هدف سازمان ملل از شکوفایی شهری، دسترسی به ایمنی فراگیر و قابل دسترس، فضاهای سبز و عمومی به‌ویژه برای زنان، کودکان، سالمندان و افراد ناتوان است. به‌کارگیری روش آینده‌نگاری در شهرها و مدل‌سازی مراحل آینده‌نگاری در حیطهٔ مسائل شهری می‌تواند به رواج فرهنگ آینده‌نگاری و کاربرد آن در شهرها بینجامد و با تشویق به مشارکت در حل مسائل شهری مفید واقع شود [۶]. در واقع، وجود چنین مشکلاتی، موجبات روی آوردن به رویکرد آینده‌پژوهی در برنامه‌ریزی شهری را فراهم کرده است. از این‌رو، با محور قرار دادن نظریهٔ شهر شکوفا، فصل نوینی از توسعهٔ فضای شهری فراروی برنامه‌ریزان، مدیران و... گشوده می‌شود. این ابتکار نوعی رویکرد اساسی برای تحقق آن در مسیر پایداری در سطوح مختلف سلسله‌مراتبی و مقیاس‌های جهانی، ملی، منطقه‌ای و محلی است [۷]. بنابراین هر شهری در راستای نیل به شکوفایی، دستخوش فراز و نشیب‌هایی می‌شود [۸]. در نتیجه در سال‌های اخیر، تلاش در زمینهٔ سنجش شکوفایی شهری در شهرهای مختلف جهان مورد توجه واقع شده است. این سنجش و مقایسه، شهرها را در ارتباط با پنج بعد شکوفایی شهری یعنی تولید اقتصادی و بهره‌وری، کیفیت زندگی، عدالت، زیرساخت‌ها و پایداری زیست‌محیطی مورد توجه قرار داده‌اند.

شهر بهبهان در جنوب شرقی استان خوزستان به عنوان یکی از شهرهای قدیمی استان با جمعیتی ۱۲۲ هزار نفری به عنوان جامعهٔ هدف پژوهش با مشکلاتی همچون گسترش سریع شهرنشینی، تغییر کاربری‌های غیر اصولی در حوزهٔ زمین‌های کشاورزی و باغ‌ها، زیرساخت‌های نامناسب شهری، فرسوده بودن زیاد بافت‌ها شهری و عدم تناسب با دیگر بافت‌ها، نبود دسترسی مناسب شهروندان به خدمات شهری، گسترش پراکندهٔ شهر، آلودگی هوا و افزایش هزینه‌های خدمات‌رسانی مواجه است. علی‌رغم این موارد، ضرورت به‌کارگیری روش‌های مؤثر برای پیشبرد اهداف نوآورانه و شکوفا لازم است.

* نویسندهٔ مسئول: m.goodarzi@scu.ac.ir

بنابراین، پژوهش حاضر با هدف اصلی تحلیل و ارزیابی شاخص‌های شکوفایی شهری در سطح شهر بهبهان در پی پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است:

۱- عوامل تأثیرگذار بر شکوفایی شهر بهبهان کدام‌اند؟

۲- از میان نیروهای پیشران تأثیرگذار بر شکوفایی شهر بهبهان کدام پیشران بیشترین و کمترین تأثیر را دارد؟

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر با توجه به مسئلهٔ پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی- تحلیلی است در این پژوهش به منظور فراهم ساختن مبانی تئوری و به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز در زمینهٔ شاخص‌های شکوفایی شهری از روش جمع‌آوری اطلاعات اسنادی و کتابخانه‌ای استفاده شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه و پرسشنامه است. در این پژوهش جامعهٔ آماری تحقیق را مدیران شهری و خبرگان دانشگاهی صاحب‌نظر در حوزهٔ برنامه‌ریزی شهری تشکیل می‌دهند. معیارهای انتخاب مدیران و خبرگان، تسلط نظری، تجربهٔ عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی است. بنابراین، با روش نمونه‌گیری گلوله برفی تعداد ۲۰ نفر از خبرگان، متشکل از کارشناسان با تخصص‌های برنامه‌ریزی شهری و آینده‌پژوهی که با منطقهٔ مورد پژوهش آشنایی داشته‌اند؛ جهت پاسخ‌گویی میزان تأثیر هر یک از عوامل بر سایر عوامل انتخاب شدند.

در این ارتباط، ۴۱ متغیر به‌دست‌آمده از مصاحبه با خبرگان با هم تلفیق می‌شود و مجموعه‌ای از متغیرهای مؤثر بر آینده شکوفایی شهر بهبهان منطقه در ابعاد پنج‌گانه (بهره‌وری، زیرساخت‌ها، کیفیت زندگی، برابری و مشارکت اجتماعی و پایداری محیط زیست) استخراج شد. سپس، با به‌کارگیری روش تحلیل اثرات متقاطع، تحلیل متغیرها از طریق نرم‌افزار میک مک صورت گرفته و در نهایت عوامل پیشران کلیدی شکوفایی شهری استخراج شد.

یافته‌ها

تحلیل کلی محیط سیستم: جدول ۲، برآیند اثرات متقابل ۴۱ پیشران تأثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان، بر اساس تشکیل ماتریس ۴۱×۴۱ است. نتایج این جدول نشان‌دهندهٔ تعداد تکرار ۴ بار و درجهٔ پرشدگی ۹۱/۰۷ درصد است که حکایت از تأثیرگذاری بسیار زیاد پیشران‌ها بر هم دارد. از مجموع ۱۶۸۱ رابطهٔ قابل ارزیابی در ماتریس، ۱۵۰ رابطهٔ عدد صفر، ۴۶۵ رابطه با مقدار یک دارای تأثیر ضعیف نسبت به هم و ۶۹۲ رابطه با عدد ۲ دارای روابط اثرگذاری نسبتاً قوی است. به علاوه، ۳۷۴ رابطهٔ عدد ۳ دارد و این به معنای آن است که روابط پیشران‌های کلیدی بسیار زیاد و از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی برخوردارند.

شهر بهبهان به دلیل گسترش سریع شهرنشینی، با مشکلاتی همچون تغییر کاربری‌های غیر اصولی در حوزهٔ زمین‌های کشاورزی و باغ‌ها، زیرساخت‌های نامناسب شهری، فرسوده بودن زیاد بافت‌ها شهری و عدم تناسب با دیگر بافت‌ها، نبود دسترسی مناسب شهروندان به خدمات شهری، گسترش پراکندهٔ شهر، آلودگی هوا و افزایش هزینه‌های خدمات‌رسانی مواجه است. همچنین، نبود یک برنامه‌ریزی درست و منطقی، این شهر را در آینده‌ای نه‌چندان دور به شهری تبدیل خواهد کرد که قابلیت زیست در آن با مشکل مواجه خواهد بود. از میان ۴۱ نیروی پیشران، ۹ پیشران بازریابی و ایجاد بسترهای سرمایه‌گذاری، وضعیت اشتغال، برابری اجتماعی، شرایط اقتصادی، اشتغال و مشارکت زنان، رضایت از امنیت عمومی، برابری اقتصادی، قدرت اقتصادی و کیفیت مسکن بر وضعیت شکوفایی شهر اثر کلیدی دارند و این پیشران‌ها مربوط به بعد بهره‌وری و عدالت و مشارکت اجتماعی هستند، بنابراین مؤثرترین و کلیدی‌ترین پیشران‌ها محسوب می‌شوند و برای بالا بردن سطح شکوفایی شهری در شهر، توجه به این شاخص‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تحلیل و ارزیابی شاخص‌های شکوفایی شهری، شهر بهبهان انجام گرفته است. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داده است که الگوی کلی پراکندگی پیشران‌های شکوفایی از نظر تحلیل اثرات متقابل، در مجموع بیانگر وضعیت یک سیستم محیطی تقریباً پایدار است. از میان ۴۱ نیروی پیشران، ۹ پیشران بسترهای سرمایه‌گذاری، وضعیت اشتغال، برابری اجتماعی، شرایط اقتصادی، اشتغال و مشارکت زنان، رضایت از امنیت عمومی، برابری اقتصادی، قدرت اقتصادی و کیفیت مسکن جزء پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان هستند. تحلیل این پیشران‌ها نشان داده است که شاخص‌های وضعیت اشتغال، ایجاد بسترهای سرمایه‌گذاری، شرایط اقتصادی و قدرت اقتصادی مربوط به بعد بهره‌وری و نشان‌دهندهٔ اهمیت این بعد از شکوفایی است. همچنین، شاخص‌های برابری اجتماعی، اشتغال و مشارکت زنان و برابری اقتصادی مربوط به بعد عدالت و مشارکت اجتماعی و شاخص‌های کیفیت مسکن و رضایت از امنیت عمومی مربوط به بعد کیفیت زندگی شکوفایی شهر هستند.

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد از پنج بعد شکوفایی شهری در شهر بهبهان، بعد بهره‌وری، عدالت و مشارکت اجتماعی و کیفیت زندگی از اهمیت بالایی برخوردارند و باید متولیان شهر به این ابعاد توجه خاص و بیشتری داشته باشند.

نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش در تطابق با نتایج پژوهش‌های محمدخانی و همکاران (۱۴۰۰)، برزگر و همکاران (۱۴۰۱) و پیتمن و همکاران (۲۰۱۹)، نشان‌دهندهٔ اهمیت شکوفایی شهری به عنوان یک سیاست شفاف، توسعهٔ متعادل و هماهنگ در یک محیط حاکی از انصاف و عدالت است. علاوه بر این، نتایج این پژوهش هم‌راستا با تحقیقات عباسی (۱۴۰۱)، و خزاعی نژاد (۱۴۰۰) است، که نشان می‌دهد موضوع شکوفایی شهری رویکردی کل‌نگر و جامع برای ارتقای سطح خوشبختی جمعی و هدایت شهرها به سوی افقی روشن از نظر اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و زیست‌محیطی محسوب می‌شود و شاخص‌های شکوفایی شهری همچون ایجاد بسترهای سرمایه‌گذاری در شهرها، برابری اقتصادی و اجتماعی، اشتغال و مشارکت اجتماعی و کیفیت زیرساخت‌های اساسی برای رسیدن یک شهر به شکوفایی لازم است. بنابراین ضرورت توجه به همهٔ بخش‌ها و زیربخش و ساختار آن‌ها و به‌کارگیری روش‌های مؤثر برای پیشبرد اهداف نوآورانه و شکوفا لازم است. از این‌رو، برای دستیابی به فرایندی منطقی برای رسیدن به شرایط مطلوب و ایده‌آل در قالب مفهوم شکوفایی شهری توجه به همهٔ ابعاد شکوفایی ضروری است.

راهکارهای ارتقای شاخص‌های شکوفایی شهر بهبهان با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش عبارت‌اند از:

۱- توجه متولیان امر و مسئولان شهری به توزیع بهینهٔ کاربری‌ها و ارتقای وضعیت زیرساخت‌ها و کاهش نابرابری در سطوح مختلف فضاهای شهری

۲- ایجاد تهمیداتی در جهت افزایش کیفیت خدمات شهری

۳- توجه به بافت‌های ناکارآمد شهر جهت ارتقا و بهبود کیفیت زندگی در آن‌ها

۴-ارتقای مشارکت شهروندان در امور شهری جهت ایجاد طرح‌های شهری

۵- توجه به وضعیت جغرافیایی شهر در انجام پروژه‌ها و طرح‌های توسعهٔ شهری

مقدمه

در جهان امروز، شهرها مکان اصلی کار و زندگی انسان‌ها هستند [۱]. شهرنشینی به عنوان یکی از پدیده‌های عمدهٔ دوران معاصر، از عوامل مهم تأثیرگذار بر سلامت فردی-اجتماعی شهروندان و مظهر شبکه‌ای از روابط پیچیدهٔ اجتماعی و شکل‌دهندهٔ بسیاری از چالش‌های اساسی در زندگی شهروندان نیز است [۲]، به طوری که بیشتر شهرهای بزرگ با مشکلاتی همچون جدایی‌گزینی قومی، محرومیت و نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی، سلامت، رفاه، نابرابری در دسترسی به خدمات بهداشتی، آموزشی، تفریحی و... مواجه‌اند [۳]. امروزه رهیافت‌های گوناگونی از جمله شهر اکولوژیک، رشد هوشمند، زیست‌پذیری، نوشهرگرایی و شکوفایی شهری برای مواجهه با این شرایط و حل این معضلات در شهرهای جهان مطرح و به کار گرفته شده است [۴]. در سال ۲۰۱۲ سازمان اسکان بشر ملل متحد، رویکردی تازه‌ای را در حوزهٔ توسعهٔ شهری، به نام شکوفایی شهری مطرح کرد که عبارت است از: یک ساخت اجتماعی که به حوزهٔ اعمال بشر جامهٔ عمل می‌پوشاند [۵]. شهر شکوفا شهری است جامع، که فضاهایی برای تعامل اجتماعی، تفریح، توسعهٔ اقتصادی و اجتماعی گروه‌های آسیب‌پذیر و انسجام اجتماعی را با فراهم کردن فضاهای مناسب و طراحی متناسب فراهم می‌کند. هدف سازمان ملل از شکوفایی شهری، دسترسی به ایمنی فراگیر و قابل دسترس، فضاهای سبز و عمومی به‌ویژه برای زنان، کودکان، سالمندان و افراد ناتوان است. به‌کارگیری روش آینده‌نگاری در شهرها و مدل‌سازی مراحل آینده‌نگاری در حیطه مسائل شهری می‌تواند به رواج فرهنگ آینده‌نگاری و کاربرد آن در شهرها بینجامد و با تشویق به مشارکت در حل مسائل شهری مفید واقع شود [۶]. در واقع، وجود چنین مشکلاتی، موجبات روی آوردن به رویکرد آینده‌پژوهی در برنامه‌ریزی شهری را فراهم کرده است. از این‌رو با محور قرار دادن نظریهٔ شهر شکوفا، فصل نوینی از توسعهٔ فضای شهری فراروی برنامه‌ریزان، مدیران و... گشوده می‌شود. این ابتکار یک رویکرد اساسی برای تحقق آن در مسیر پایداری در سطوح مختلف سلسله‌مراتبی و مقیاس‌های جهانی، ملی، منطقه‌ای و محلی است [۷]. بنابراین هر شهری در راستای نیل به شکوفایی، دستخوش فراز و نشیب‌هایی می‌شود [۸]. در نتیجه در سال‌های اخیر، تلاش در زمینهٔ سنجش شکوفایی شهری در شهرهای مختلف جهان مورد توجه واقع شده است. این سنجش و مقایسه، شهرها را در ارتباط با پنج بعد شکوفایی شهری یعنی تولید اقتصادی و بهره‌وری، کیفیت زندگی، عدالت، زیرساخت‌ها و پایداری زیست‌محیطی مورد توجه قرار داده‌اند.

شهر بهبهان در جنوب شرقی استان خوزستان به عنوان یکی از شهرهای قدیمی استان با جمعیتی ۱۲۲ هزار نفری به عنوان جامعهٔ هدف پژوهش با مشکلاتی همچون گسترش سریع شهرنشینی، تغییر کاربری‌های غیر اصولی در حوزهٔ زمین‌های کشاورزی و باغ‌ها، زیرساخت‌های نامناسب شهری، فرسوده بودن زیاد بافت‌ها شهری و عدم تناسب با دیگر بافت‌ها، نبود دسترسی مناسب شهروندان به خدمات شهری، گسترش پراکندهٔ شهر، آلودگی هوا و افزایش هزینه‌های خدمات‌رسانی مواجه است. علی‌رغم این موارد، ضرورت به‌کارگیری روش‌های مؤثر برای پیشبرد اهداف نوآورانه و شکوفا لازم است.

بنابراین پژوهش حاضر با هدف اصلی تحلیل و ارزیابی شاخص‌های شکوفایی شهری در سطح شهر بهبهان در پی پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است:

۱- عوامل تأثیرگذار بر شکوفایی شهر بهبهان کدام‌اند؟

۲- از میان نیروهای پیشران تأثیرگذار بر شکوفایی شهر بهبهان کدام پیشران بیشترین و کمترین تأثیر را دارد؟

مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش

پیشینهٔ نظری

شکوفایی شهری نخستین‌بار در دههٔ ۱۹۳۰ میلادی در مورد آن بحث شد، ولی این موضوع در سال ۲۰۱۲ به صورت رسمی توسط جان کلوس، مدیر اجرایی اسکان بشر ارائه و در گزارش منتشرشدهٔ آن نگاهی ورای تفکر رشد اقتصادی شهرها و تصمیم‌گیرهای مبنی بر آن را که سال‌ها مرجع سیاست‌گذاری بودند، به دنبال دارد [۹]. شکوفایی که توسط سازمان اسکان بشر ملل متحد بیان شده است، نوعی ساخت‌وساز اجتماعی است که به فعالیت‌های انسانی کالبد می‌بخشد [۱۰]. این مفهوم دربرگیرندهٔ تمامی جنبه‌های ملموس و ناملموس توسعه است [۱۱].

ابعاد شکوفایی شهری عبارت‌اند از:

بهره‌وری: اولین بُعد در میان ابعاد شش‌گانهٔ شکوفایی شهری رشد اقتصادی بر پایهٔ تولید، ایجاد سرمایه و اشتغال است که در نتیجهٔ آن همهٔ مردم باید توانایی پرداخت امکانات استاندارد زندگی را در حد کافی داشته باشند [۱۲]. سازمان ملل متحد در برنامه‌ریزی بهبود مدیریت شهری، موضوع بهره‌وری شهری را جست‌وجوی راه‌هایی برای توسعهٔ همه‌جانبهٔ شهری، به همراه رشد و رونق اقتصادی آن دانسته است [۱۳].

توسعهٔ زیرساخت: بُعد دوم، یک شهر شکوفا زیرساخت‌ها و امکانات عمومی نظیر آب آشامیدنی کافی، خدمات درمانی و بهداشتی، منابع تأمین برق، شبکهٔ راه‌ها، و... را فراهم می‌کند [۱۴].

کیفیت زندگی: سومین بُعد کیفیت زندگی است که شاخص‌هایی همچون سلامت، امنیت، و تحصیلات را شامل می‌شود [۱۵]. و ترکیبی از تمامی ابعاد شکوفایی شهری را به نمایش می‌گذارد. شهرهایی که کیفیت زندگی را در خود ارتقا می‌دهند، سطوح بالاتری از شکوفایی را تجربه می‌کنند [۱۶].

عدالت و مشارکت اجتماعی: کاهش محله‌های زاغه‌نشین و فراهم آوردن امکان مشارکت مدنی از جمله مواردی است که یک شهر شکوفا باید برای ساکنان خود فراهم کند، به نحوی که باعث فزونی بخشیدن به دامنهٔ اختیارات، ایجاد محیط‌های توانمندساز، و رفع تبعیض اجتماعی می‌شود [۱۷].

پایداری زیست‌محیطی: توزیع فرصت‌ها در یک شهر شکوفاست؛ به گونه‌ای که سبب تنزل کیفیت محیط زیست نشود. به بیان دیگر، منابع طبیعی یک شهر باید در راستای توسعهٔ پایدار آن شهر استفاده و محافظت شود [۱۸]. مفهوم شکوفایی شهری پیوند ناگسستنی با کیفیت زندگی شهری و توسعهٔ پایدار دارد. توسعه‌ای که براساس مشارکت‌های مدنی، پاسخ به معضلات عصر حاضر، بهینه‌سازی منابع و نیز فراهم‌سازی ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های لازم برای آینده تحقق می‌یابد.

ابتکار عمل شکوفایی شهری مراحل بالاتر از توسعهٔ پایدار را دنبال می‌کند، زیرا به معرفی شهری می‌پردازد که در کنار تولید و توجه به فناوری، به شاخص‌هایی همچون شادی، سرزندگی و پویایی هم توجه دارد که امروزه مدیریت شهری ما از آن غافل شده است. این شاخص نه تنها شاخص‌ها و مقیاس‌ها را تعیین می‌کند، بلکه امکان تشخیص فرصت‌ها و پتانسل مداخلهٔ شهرها در جهت رفاه و رونق بیشتر آن‌ها را برای مسئولان و افراد ذی‌نفع محلی فراهم می‌کند [۱۹]. این رویکرد جدید کمک می‌کند تا شهرهای جهان به سوی آیندهٔ شهری بهتر از لحاظ اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و محیط زیست هدایت شوند. بررسی و کشف رابطه بین شهر و شاخص‌های شکوفایی و اینکه این شاخص‌ها چگونه می‌توانند به تغییر و یا پیشرفت کیفیت زندگی شهری منجر شود، از مسائل مهم شهرهای قرن بیست و یکم است [۲۰].



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

پیشینهٔ تجربی

در ارتباط با پیشینهٔ پژوهش، مطالعاتی به صورت مستقیم و غیر مستقیم هم در داخل و خارج صورت گرفته است که در ادامه به چند مورد آن اشاره می شود.

تحقیقات داخلی

خزاعی‌نژاد [۲۱] در پژوهشی تحت عنوان «شناسایی نیروهای پیشران اثرگذار بر تحقق شکوفایی شهری (مورد پژوهش: شهر بجنورد)» به این نتیجه رسید که متغیرهای قدرت اقتصادی، وضعیت اقتصادی، وضعیت اشتغال، زیرساخت مسکن، زیرساخت‌های اجتماعی، سلامت و زیرساخت‌های بهداشت، فضای عمومی، ایمنی و امنیت، برابری اقتصادی، وضعیت اجتماعی، فناوری مدیریت پسماند، فناوری انرژی پایدار، وضعیت و توانایی اداره و مدیریت شهر و موقعیت جغرافیایی شهر دارای بیشترین تأثیرگذاری هستند.

محمدخانی و همکاران [۲۲] پژوهشی با عنوان «سنجش و ارزیابی مناطق کلان‌شهر تهران از نظر شاخص‌های شکوفایی شهری» انجام داده‌اند و به این نتایج رسیده‌اند که الگوی توزیع فضایی شاخص‌های شکوفایی شهری در سطح مناطق ۲۲گانهٔ شهر تهران به صورت خوشه‌ای است و از نظر جغرافیایی می‌توان گفت که برخورداری مناطق از شاخص‌های شکوفایی شهری از سمت شمال به جنوب و از شرق به غرب تهران سیر نزولی دارند و از میزان آن کاسته شده است.

عباسی [۲۳] در پژوهشی تحت عنوان «بررسی شاخص‌های شکوفایی شهری در شهر خرم‌آباد» به این نتیجه رسید که شاخص‌های بهره‌وری با ۰/۳۸۳، کیفیت زندگی با ۰/۳۵۲، زیرساخت ۰/۲۹۷، پایداری زیست‌محیطی ۰/۲۰۴، و دربرگیرندگی و شمول اجتماعی با ۰/۱۸۶ به‌ترتیب بیشترین اثر را در پایداری اجتماعی داشته‌اند.

برزگر و همکاران [۲۴] در پژوهش خود تحت عنوان «تحلیل و ارزیابی شاخص‌های شکوفایی در محلات شهری (مطالعهٔ موردی: شهر سقز)» به این نتایج دست یافته‌اند که با توجه به شاخص‌های شکوفایی محلات۲۲گانهٔ شهر سقز، محلات ۱۶، ۱۹، ۴، ۱۱، ۱۰ که در جنوب شرقی مرکز و غرب شهر واقع شده‌اند از تأثیرگذاری کم و محلات ۲۲، ۲۱، ۹، ۲، ۱ و ۲۰ که در جنوب شرقی، مرکز و تا حدودی شمال شهر واقع شده، محلاتی بوده‌اند که می‌توانند در راستای تحقق شکوفایی وضعیت بهتری داشته باشند.

تحقیقات خارجی

پیتمن و همکاران [۵] در پژوهشی با عنوان «مفهومی برای بهبود رفاه جامعه، شکوفایی و زندگی پایدار در شهر» به تحلیل اثر شکوفایی شهرهای ساحلی و پایداری اجتماعی پرداخته‌اند. از منظر نویسندگان نقش اقتصادی، اجتماعی و جغرافیای این شهرهای ساحلی با توجه به ارائهٔ دو محیط متفاوت دریا و خشکی می‌تواند در توسعهٔ کیفیت زندگی و در نهایت، شکوفایی شهروندان مؤثر باشد.

وانگ و همکاران [۲۵] تأثیر عرضهٔ مسکن عمومی را بر رونق شهری در چین مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد علاوه بر آنکه مسکن عمومی بر ادغام اجتماعی کمک می‌کند، رشد اقتصاد شهری را نیز به دنبال داشته است و شکوفایی و رشد فراگیر شهری را به اشتراک می‌گذارد.

آریما [۲۶] پژوهشی را به قصد بررسی تأثیر زیرساخت‌ها در رونق و شکوفایی شهرهای آفریقا انجام داد و به این نتیجه رسید که در بین انواع مؤلفه‌های زیرساختی، مؤلفهٔ ارتباطات از راه دور به عنوان توسعه‌یافته‌ترین زیرساخت در شهرهای آفریقا است که در هدایت رشد شهری، افزایش کیفیت محیط زیست، بهبود زاغه‌نشینی، افزایش امنیت و دسترسی به بهداشت و... نقش

مهمی داشته است.

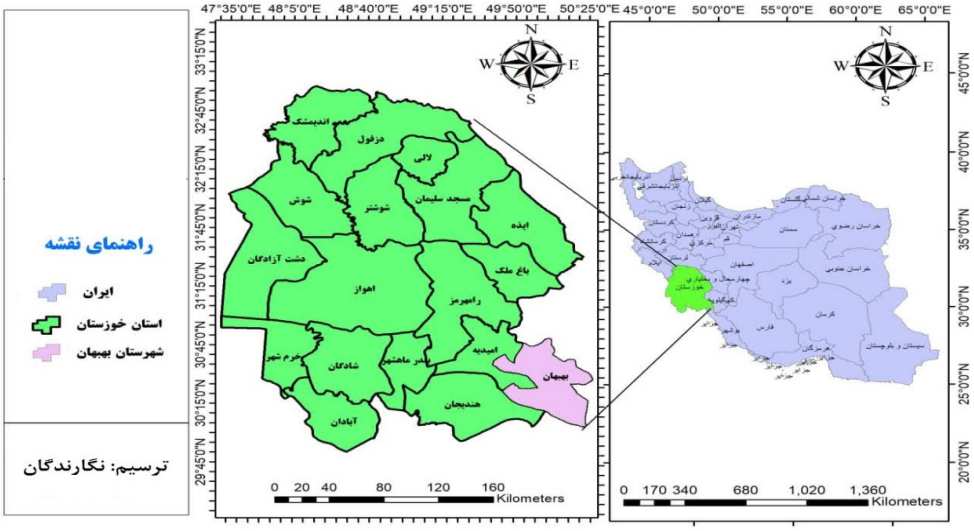
وانگ و همکاران [۲۷] در پژوهشی تحت عنوان «آیا رفاه شهری می‌تواند به بهبود سلامت روان کمک کند» به این نتیجه دست یافته‌اند که سطح شهر نشان‌دهندهٔ میزان توسعهٔ شهری، غنای منابع، رضایت ساکنان و جو اجتماعی مثبت است. در نتیجه رفاه شهری ممکن است بر سلامت روان تأثیر بگذارد.

تحقیقات زیادی در رابطه با شاخص‌های شکوفایی شهری انجام شده است، اما آنچه پژوهش حاضر را از دیگر پژوهش‌ها متمایز می‌سازد، علی‌رغم بررسی این شاخص‌ها، نگاه آینده‌نگرانهٔ آن به شکوفایی شهری است و از منظر دیگر، تلاش آن برای شناسایی نیروهای پیشران تأثیرگذار بر تحقق شاخص‌ها و ابعاد شکوفایی شهری است و همچنین، می‌کوشد با شناسایی عوامل مهم و اثرگذار در این راه، مسیر توسعهٔ پیش روی این شهر را به عنوان یکی از شهرهای قدیمی استان هموار کند.

داده‌ها و روش پژوهش

قلمروی مکانی

براساس تقسیمات سیاسی - اداری کشور در سال ۱۳۹۵ شهر بهبهان، مرکز شهرستان بهبهان در استان خوزستان قرار دارد. این شهر با جمعیتی حدود ۱۲۲ هزار نفر، یکی از شهرهای قدیمی استان خوزستان است و به لحاظ موقعیت ریاضی در مختصات ۵۰ درجه و ۱۵ دقیقهٔ طول شرقی و ۳۰ درجه و ۳۵ دقیقهٔ عرض شمالی واقع شده است و به لحاظ نسبی در فاصلهٔ تقریباً ۲۰۵ کیلومتری اهواز، ۹۰ کیلومتری رامهرمز، ۴۵ کیلومتری جنوب شرق آغاجاری، ۶۵ کیلومتری جنوب شرق شهر امیدیه و ۷۰ کیلومتری شمال غرب دوگنبدان به عنوان مهم‌ترین مرکز جمعیتی شهرستان بهبهان قرار گرفته است.



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی منطقهٔ مطالعه‌شده

روش تحقیق

روش پژوهش حاضر با توجه به مسئلهٔ پژوهش، از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، از نوع توصیفی ـ تحلیلی است در این پژوهش به منظور فراهم ساختن مبانی تئوری و به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز در زمینهٔ شاخص‌های شکوفایی شهری از روش جمع‌آوری اطلاعات اسنادی و کتابخانه‌ای استفاده شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه و پرسشنامه است. در این پژوهش جامعهٔ آماری تحقیق را مدیران شهری و خبرگان دانشگاهی صاحب‌نظر در حوزهٔ برنامه‌ریزی شهری تشکیل می‌دهند. معیارهای انتخاب مدیران و خبرگان، تسلط نظری، تجربهٔ عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی است. بنابراین، با روش نمونه‌گیری گلوله برفی تعداد ۲۰ نفر از خبرگان، متشکل از کارشناسان با تخصص‌های برنامه‌ریزی شهری و آینده‌پژوهی که با منطقهٔ مورد پژوهش آشنایی داشته‌اند؛ جهت پاسخ‌گویی میزان تأثیر هر یک از عوامل بر سایر عوامل انتخاب شدند.

در این ارتباط، ۴۱ متغیر به‌دست‌آمده از مصاحبه با خبرگان با هم تلفیق می‌شود و مجموعه‌ای از متغیرهای مؤثر بر آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان منطقه در ابعاد پنج‌گانه (بهره‌وری، زیرساخت‌ها، کیفیت زندگی، برابری و مشارکت اجتماعی و پایداری محیط زیست) استخراج شد. سپس، با به‌کارگیری روش تحلیل اثرات متقاطع، تحلیل متغیرها از طریق نرم‌افزار میک مک صورت گرفته و در نهایت عوامل پیشران کلیدی شکوفایی شهری استخراج شد (جدول ۱).

جدول ۱. شاخص‌ها و معیارهای سنجش شکوفایی شهر بهبهان

شاخص	متغیر
بهره‌وری	Var01. افزایش درآمد، Var02. استفاده از مصالح بومی، Var03. میزان استفاده از مصالح بادوام، Var04. استفاده از فناوری‌های جدید، Var05. قدرت اقتصادی، Var06. شرایط اقتصادی، Var07. وضعیت اشتغال، Var08. بار تکفل، Var09. بازاریابی و وجود بسترهای سرمایه‌گذاری
زیرساخت‌ها	Var10. کیفیت زیرساخت مسکن، Var11. فناوری اطلاعات و ارتباطات، Var12. تحرک و جابه‌جایی شهری، Var13.اختلاط کاربری‌ها، Var14.توسعهٔ اینترنت، Var15. پارک و فضای سبز، Var16. پارکینگ عمومی، Var17. تراکم خیابان‌ها
کیفیت زندگی	Var18. کیفیت خدمات بهداشتی، Var19.کیفیت آب آشامیدنی، Var20. کیفیت معابر و پیاده‌رو، Var21.کیفیت امکانات ورزشی، Var22.امنیت، Var23. دسترسی راحت به فضاهای عمومی، Var24. امید به زندگی، Var25. رضایت از امنیت عمومی، Var26. کیفیت مسکن
عدالت و مشارکت اجتماعی	Var27. برابری اقتصادی، Var28. برابری اجتماعی، Var29. اشتغال و مشارکت زنان، Var30.سرانهٔ فضای سبز، Var31. دسترسی به فضای تعاملی، Var32. دسترسی به خدمات آموزشی، Var33. دسترسی به مراکز و سالن‌های ورزشی
پایداری محیطی	Var34.کیفیت هوا، Var35. فناوری و مدیریت پسماند، Var36. تصفیه‌خانهٔ فاضلاب، Var37. تغییرات کاربری اراضی، Var38. تخریب محیطی، Var39. میزان آلودگی صوتی، Var40. میزان آلودگی خاک، Var41. میزان آلودگی بصری

یافته‌های پژوهش

تحلیل کلی محیط سیستم: جدول ۲ برآیند اثرات متقابل ۴۱ پیشران تأثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان، بر اساس تشکیل ماتریس ۴۱×۴۱ است. نتایج این جدول نشان‌دهندهٔ تعداد تکرار ۴ بار و درجهٔ پرشدگی ۹۱/۰۷ درصد است که حکایت از تأثیرگذاری بسیار زیاد پیشران‌ها بر هم دارد. از مجموع ۱۶۸۱ رابطهٔ قابل ارزیابی در ماتریس، ۱۵۰ رابطه عدد صفر، ۴۶۵ رابطه با مقدار یک دارای تأثیر ضعیف نسبت به هم و ۶۹۲ رابطه با عدد ۲ دارای روابط اثرگذاری نسبتاً قوی است. به‌علاوه، ۳۷۴ رابطه عدد ۳ دارد و این به معنای آن است که روابط پیشران‌های کلیدی بسیار زیاد و از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی برخوردارند.

جدول ۲. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و اثرات متقابل پیشران‌ها

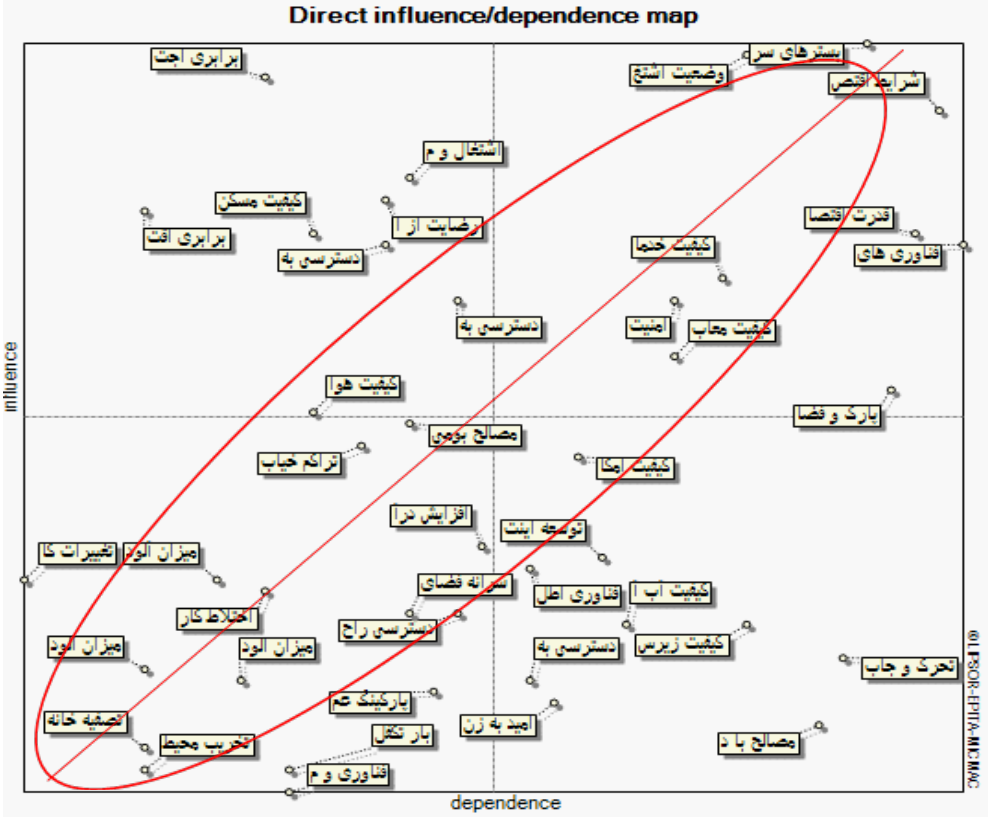
شاخص	اندازهٔ ماتریس	تعداد تکرار	تعداد صفر	تعداد یک	تعداد دو	تعداد سه	مجموع	درجهٔ پرشدگی
مقدار	۴۱	۴	۱۵۰	۴۶۵	۶۹۲	۳۷۴	۱۶۸۱	۹۱/۰۷

تعداد تکرار محاسبهٔ اثرات متقاطع در ماتریس مورد نظر ۴ مرتبه صورت گرفته است. بر اساس جدول ۳ درجهٔ پرشدگی ماتریس ۱۰۰ درصد است که پراکندگی متغیرهای مؤثر را نشان می‌دهد و همچنین، حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن دارد (جدول ۳).

جدول ۳. درجهٔ مطلوبیت و بهینه‌شدگی ماتریس

چرخش	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	% ۹۹	% ۹۴
۲	% ۱۰۰	% ۱۰۰
۳	% ۱۰۰	% ۱۰۰
۴	% ۱۰۰	% ۱۰۰

شکل ۳ الگوی پراکندگی پیشران‌های تأثیرگذار بر وضعیت شکوفایی شهر بهبهان را نشان می‌دهد. این الگوی پراکندگی به طور کلی بیانگر وضعیت یک سیستم تقریباً پایدار است.



شکل ۳. پراکندگی پیشران‌های تأثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان

جدول ۴. پراکندگی پیشران‌های تأثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ بازآفرینی بافت فرسودهٔ شهر بهبهان در پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری

تأثیرپذیری غیر مستقیم	پیشران	تأثیرگذاری غیر مستقیم	پیشران	تأثیرپذیری مستقیم	پیشران	تأثیرگذاری مستقیم	پیشران	رتبه
۳۰۴	فناوری‌های اطلاعات	۳۶۶	بسترهای سرمایه‌گذاری	۳۰۹	فناوری‌های اطلاعات	۳۷۰	بسترهای سرمایه‌گذاری	۱
۳۰۱	شرایط اقتصادی	۳۵۸	برابری اجتماعی	۳۰۶	شرایط اقتصادی	۳۶۶	وضعیت اشتغال	۲
۲۹۷	قدرت اقتصادی	۳۵۶	وضعیت اشتغال	۳۰۲	قدرت اقتصادی	۳۶۰	برابری اجتماعی	۳
۲۹۴	پارک و فضای سبز	۳۴۸	شرایط اقتصادی	۲۹۹	پارک و فضای سبز	۳۵۰	شرایط اقتصادی	۴
۲۹۳	بسترهای سرمایه‌گذاری	۳۳۰	رضایت از امنیت	۲۹۶	بسترهای سرمایه‌گذاری	۳۲۹	اشتغال و مشارکت زنان	۵
۲۹۱	تحرک و جابه‌جایی	۳۲۷	اشتغال و مشارکت	۲۹۲	تحرک و جابه‌جایی	۳۲۳	رضایت از امنیت عمومی	۶
۲۸۸	مصالح با دوام	۳۱۷	برابری اقتصادی	۲۸۹	مصالح بادوام	۳۱۹	برابری اقتصادی	۷
۲۷۶	وضعیت اشتغال	۳۱۵	خدمات آموزشی	۲۷۹	وضعیت اشتغال	۳۱۳	قدرت اقتصادی	۸
۲۷۵	زیرساخت مسکن	۳۱۱	قدرت اقتصادی	۲۷۹	زیرساخت مسکن	۳۱۳	کیفیت مسکن	۹
۲۷۴	کیفیت خدمات بهداشتی	۳۰۸	کیفیت مسکن	۲۷۶	کیفیت خدمات ورزشی	۳۰۹	فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات	۱۰
۲۷۱	امنیت	۳۰۷	فناوری‌های اطلاعات	۲۶۹	کیفیت معابر و پیاده روها	۳۰۹	خدمات آموزشی	۱۱
۲۶۸	کیفیت معابر و پیاده روها	۲۹۷	سالن‌های ورزشی	۲۶۹	امنیت	۲۹۹	کیفیت خدمات بهداشتی	۱۲

تأثیرپذیری غیر مستقیم	پیشران	تأثیرگذاری غیر مستقیم	پیشران	تأثیرپذیری مستقیم	پیشران	تأثیرگذاری مستقیم	پیشران	رتبه
۲۶۰	کیفیت آب آشامیدنی	۲۹۶	کیفیت خدمات ورزشی	۲۶۲	کیفیت آب آشامیدنی	۲۹۲	امنیت	۱۳
۲۵۸	توسعهٔ اینترنت	۲۹۳	امنیت	۲۵۹	توسعهٔ اینترنت	۲۹۲	سالن‌های ورزشی	۱۴
۲۵۵	کیفیت امکانات ورزشی	۲۷۳	کیفیت معابر و پیاده‌روها	۲۵۵	کیفیت امکانات ورشی	۲۷۶	کیفیت معابر و پیاده‌روها	۱۵
۲۵۵	امید به زندگی	۲۶۴	پارک و فضای سبز	۲۵۲	امید به زندگی	۲۶۵	پارک و فضای سبط	۱۶
۲۴۹	فضای تعامل	۲۵۵	کیفیت هوا	۲۴۹	فناوری اطلاعات	۲۵۹	کیفیت هوا	۱۷
۲۴۷	فناوری اطلاعات	۲۵۱	کیفیت امکانات ورزشی	۲۴۹	فضای تعامل	۲۵۵	مصالح بومی	۱۸
۲۴۱	فضاهای عمومی	۲۵۰	مصالح بومی	۲۴۲	افزایش درآمد	۲۴۹	تراکم خیابان‌ها	۱۸
۲۴۱	سالن‌های و مراکز ورزشی	۲۴۲	تراکم خیابان	۲۳۸	فضاهای عمومی	۲۴۵	کیفیت امکانات ورزشی	۲۰
۲۴۰	افزایش درآمد	۲۲۵	توسعهٔ اینترنت	۲۳۸	سالن‌های ورزشی	۲۱۸	افزایش درآمد	۲۱
۲۳۷	اشتغال و مشارکت	۲۲۱	افزایش درآمد	۲۳۵	پارکینگ عمومی	۲۱۵	توسعه اینترنت	۲۲
۲۳۵	پارکینگ عمومی	۲۱۷	فناوری اطلاعات	۲۳۲	مصالح بومی	۲۱۲	فناوری اطلات	۲۳
۲۳۲	رضایت از امنیت	۲۱۱	اختلاط کاربری	۲۳۲	اشتغال و مشارکت زنان	۲۰۸	تغییرات کاربری	۲۴
۲۳۱	خدمات آموزشی	۲۱۰	تغییرات کاربری	۲۳۲	سرانهٔ فضای سبز	۲۰۸	آلودگی صوتی	۲۵
۲۳۰	سرانهٔ فضای سبز	۲۰۶	آلودگی صوتی	۲۲۸	رضایت از امنیت	۲۰۵	اختلاط کاربری	۲۶
۲۲۸	مصالح بومی	۲۰۳	زیرساخت مسکن	۲۲۸	خدمات آموزشی	۱۹۸	فضاهای عمومی	۲۷
۲۲۶	تراکم خیاب	۲۰۳	فضاهای عمومی	۲۲۵	تراکم خیابان	۱۹۸	سرانهٔ فضای	۲۸
۲۲۴	کیفیت مسکن	۱۹۵	سرانه فضای سبز	۲۱۸	کیفیت مسکن	۱۹۵	زیرساخت مسکن	۲۹
۲۱۷	برابری اجتماعی	۱۹۵	کیفیت آب آشامیدنی	۲۱۸	کیفیت هوا	۱۹۵	کیفیت آب آشامیدنی	۳۰
۲۱۵	کیفیت هوا	۱۸۷	تحرک و جابه‌جایی	۲۱۵	بار تکفل	۱۸۵	تحرک و جابه‌جایی	۳۱
۲۱۳	مدیریت پسماند	۱۸۰	فضای تعامل	۲۱۵	مدیریت پسماند	۱۸۱	آلودگی خاک	۳۲
۲۱۲	اختلاط کاربری	۱۸۰	آلودگی بصری	۲۱۲	اختلاط کاربری	۱۷۸	فضای تعامل	۳۳
۲۱۲	بار تکفل	۱۷۹	آلودگی خاک	۲۱۲	برابری اجتماعی	۱۷۸	آلودگی بصری	۳۴
۲۱۰	آلودگی بصری	۱۷۹	امید به زندگی	۲۰۸	آلودگی بصری	۱۷۵	پارکینگ عمومی	۳۵
۲۰۸	آلودگی صوتی	۱۷۳	پارکینگ عمومی	۲۰۵	آلودگی صوتی	۱۷۱	امید به زندگی	۳۶
۲۰۰	برابری اقتصادی	۱۶۱	مصالح بادوام	۱۹۵	برابری اقتصادی	۱۶۴	مصالح بادوام	۳۷
۱۹۸	تخریب محیط	۱۵۶	بار تکفل	۱۹۵	تصفیه‌خانه	۱۵۸	تصفیه‌خانه	۳۸
۱۹۷	تصفیه‌خانه	۱۵۱	تصفیه‌خانه	۱۹۵	تخریب محیط	۱۵۱	بار تکفل	۳۹
۱۹۷	آلودگی خاک	۱۴۷	تخریب محیط	۱۹۵	آلودگی خاک	۱۵۱	تخریب محیط	۴۰
۱۸۰	تغییرات کاربری	۱۴۱	مدیریت پسماند	۱۷۸	تغییرات کاربری	۱۴۴	مدیریت پسماند	۴۱

خوشه‌بندی پیشران‌های تاثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان

پیشران‌های تأثیرگذار: این دسته از پیشران‌ها بیانگر کلیدی‌ترین پیشران‌های راهبردی در شکوفایی شهر بهبهان است و شامل برابری اجتماعی، اشتغال و مشارکت زنان، کیفیت مسکن، برابری اقتصادی، رضایت از امنیت عمومی، دسترسی به امکانات ورزشی، کیفیت هوا و دسترسی به خدمات آموزشی است (جدول ۵).

پیشران‌های دوگانه: این پیشران‌ها همزمان به صورت تأثیرپذیر و تأثیرگذار عمل می‌کند. در مجموع ۸ پیشران، جزء پیشران‌های دوگانه است که هم

اثرگذار و هم اثرپذیر است. و شامل بسترهای سرمایه‌گذاری، وضعیت اشتغال، قدرت اقتصادی، کیفیت خدمات بهداشتی، امنیت، کیفیت معابر و پیاده‌روها و پارک و فضای سبز است و هرگونه تغییر و تحول این پیشران‌ها می‌تواند پایداری سیستم را تحت‌الشعاع قرار دهد.

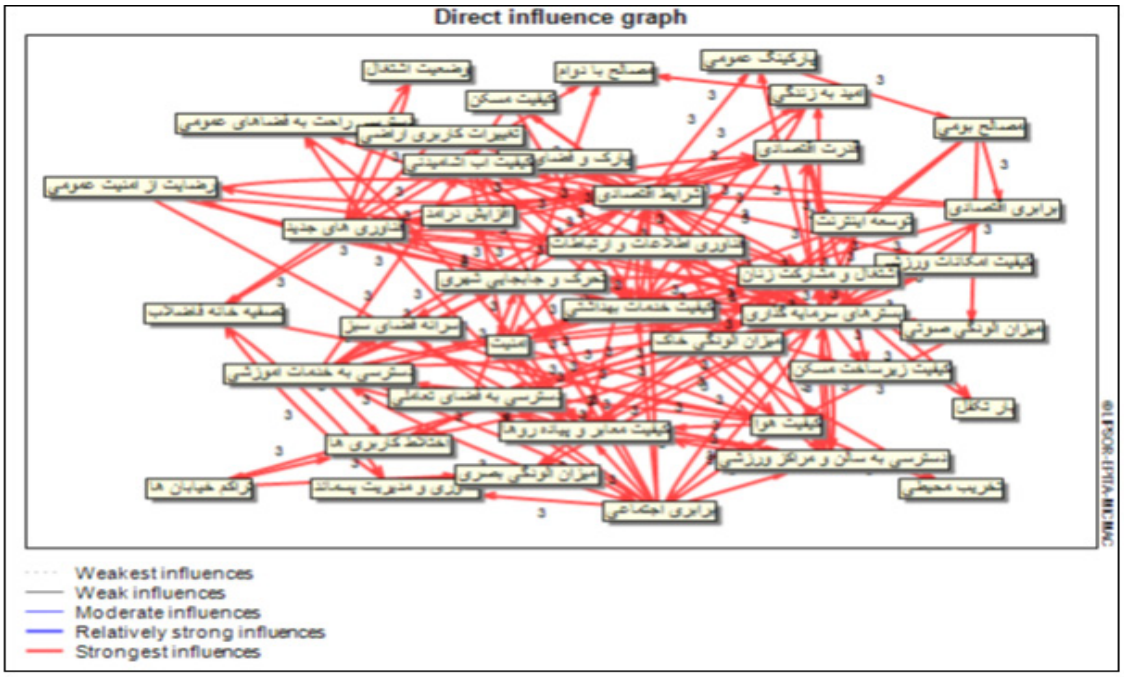
پیشران‌های تأثیرپذیر: این پیشران‌ها تأثیرگذاری پایین و تأثیرپذیری بسیار بالایی در سیستم دارند. و این پیشران‌ها بسیار حساس و خروجی سیستم به شمار می‌روند. توسعهٔ اینترنت، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات،کیفیت آب آشامیدنی، کیفیت امکانات آموزشی، کیفیت زیرساخت مسکن، دسترسی به فضای سبز، مصالح بادوام و تحرک و جابه‌جایی در این ناحیه قرار دارند.

پیشران‌های مستقل: مصالح بومی، تراکم خیابان‌ها، میزان آلودگی خاک، میزان آلودگی آب، میزان آلودگی هوا، تغییرات کاربری‌ها، اختلاط کاربری‌ها، تصفیه‌خانهٔ فاضلاب، تخریب محیطی، بار تکفل، امید به زندگی، افزایش درآمد، پارکینگ عمومی و سرانهٔ فضای سبز پیشران‌های مستقل و مستثنای سیستم است. این نیروهای پیشران از سایر پیشران‌های سیستم تأثیر چندانی نمی‌پذیرد و تأثیرگذاری آن‌ها هم بسیار کم است. این پیشران‌ها ارتباط کمی با سیستم دارد، زیرا نه باعث توقف پیشران اصلی و نه باعث تکامل و پیشرفت یک پیشران در سیستم می‌شود.

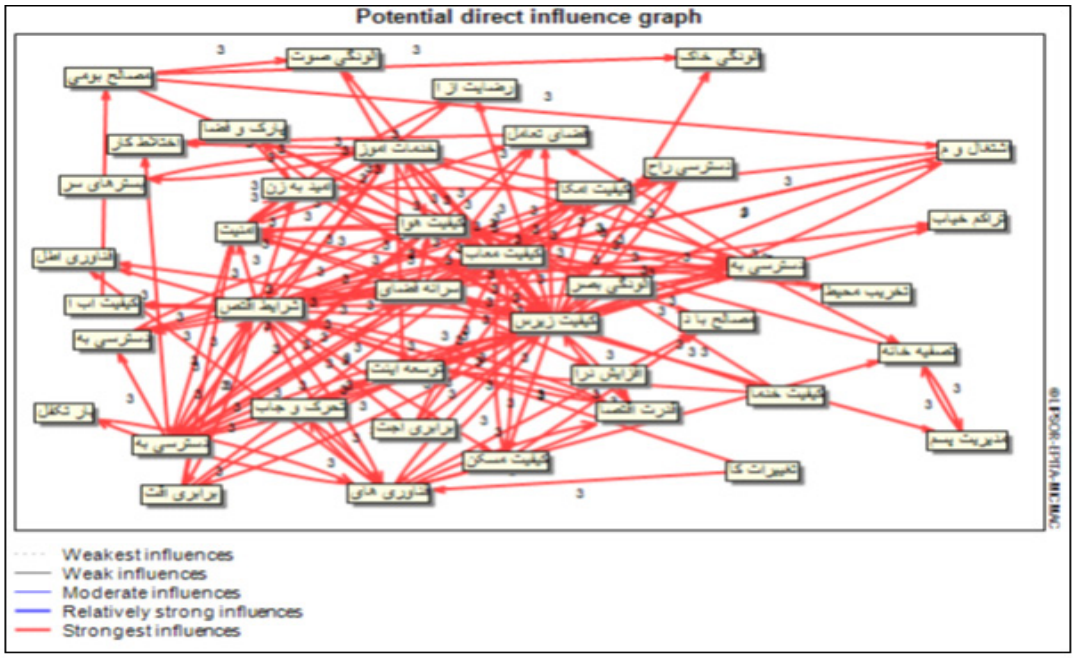
جدول ۵. خوشه‌بندی پیشران‌های تأثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان

نوع پیشران	پیشران‌ها
تأثیرگذار	برابری اجتماعی، اشتغال و مشارکت زنان، کیفیت مسکن، برابری اقتصادی، رضایت از امنیت عمومی، دسترسی به امکانات ورزشی، کیفیت هوا و دسترسی به خدمات اموزشی
دوگانه	بسترهای سرمایه‌گذاری، وضعیت اشتغال، قدرت اقتصادی، کیفیت خدمات بهداشتی، امنیت، کیفیت معابر و پیاده‌روها و پارک و فضای سبز
تأثیرپذیر	توسعهٔ اینترنت، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، کیفیت آب آشامیدنی، کیفیت امکانات آموزشی، کیفیت زیرساخت مسکن، دسترسی به فضای سبز، مصالح بادوام و تحرک و جابه‌جایی
مستقل	مصالح بومی، تراکم خیابان‌ها، میزان آلودگی خاک، میزان آلودگی آب، میزان آلودگی هوا، تغییرات کاربری‌ها، اختلاط کاربری‌ها، تصفیه‌خانهٔ فاضلاب، تخریب محیطی، بار تکفل، امید به زندگی، افزایش درآمد، پارکینگ عمومی و سرانهٔ فضای سبز

شکل‌های ۴ و ۵ نمایش گرافیکی پیشران‌های شکوفایی شهر بهبهان را نشان می‌دهد. در این شکل‌ها تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم پیشران‌ها به صورت ضعیف‌ترین تأثیر، تأثیرات ضعیف، تأثیرات میانه، تأثیرات قوی و قوی‌ترین تأثیرات است.



شکل ۴. روابط مستقیم بین متغیرها (از بسیار ضعیف تا بسیار قوی)



شکل ۵. روابط غیر مستقیم بین متغیرها (از بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان

شـهر بهبهـان بـه دلیل گسـترش سـریع شهرنشـینی، با مشـکلاتی همچـون تغییر کاربری‌هـای غیـر اصولـی در حـوزهٔ زمین‌های کشـاورزی و باغ‌ها، زیرسـاخت‌های نامناسـب شـهری، فرسـوده بـودن زیـاد بافت‌هـا شـهری و عـدم تناسـب بـا دیگر بافت‌هـا، نبود دسترسـی مناسـب شـهروندان به خدمات شـهری، گسـترش پراکندهٔ شـهر، آلودگـی هـوا و افزایـش هزینه‌هـای خدمات‌رسـانی مواجه اسـت. همچنین، نبـود یـک برنامه‌ریزی درسـت و منطقـی، این شـهر را در آینده‌ای نه‌چنـدان دور به شـهری تبدیـل خواهد کـرد که قابلیت زیسـت در آن با مشـکل مواجـه خواهد بود.

از میان ۴۱ نیروی پیشـران، ۹ پیشـران بازاریابی و ایجاد بسـترهای سـرمایه‌گذاری، وضعیـت اشـتغال، برابـری اجتماعـی، شـرایط اقتصادی، اشـتغال و مشـارکت زنان، رضایـت از امنیـت عمومـی، برابری اقتصـادی، قدرت اقتصادی و کیفیت مسـکن بر وضعیـت شـکوفایی شـهر اثـر کلیـدی دارنـد و ایـن پیشـران‌ها مربـوط بـه بعـد بهـره‌وری و عدالت و مشـارکت اجتماعی هسـتند، بنابرایـن مؤثرترین و کلیدی‌ترین پیشـران‌ها محسـوب می‌شـوند و بـرای بـالا بـردن سـطح شـکوفایی شـهری در شهر، توجه به این شاخص‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است (جدول ۶).

جدول ۶. پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر وضعیت آیندهٔ بازآفرینی بافت فرسودهٔ شهر بهبهان و تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم

	پیشران‌های کلیدی (مستقیم و غیرمستقیم)				
رتبه	پیشران	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرپذیری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم	تأثیرپذیری غیرمستقیم
۱	بسترهای سرمایه‌گذاری	۳۷۰	۲۹۶	۳۶۶	۲۹۳
۲	وضعیت اشتغال	۳۶۶	۲۷۹	۳۵۶	۲۷۶
۳	برابری اجتماعی	۳۶۰	۲۱۲	۳۵۸	۲۱۷
۴	شرایط اقتصادی	۳۵۰	۳۰۶	۳۴۸	۳۰۱
۵	اشتغال و مشارکت زنان	۳۲۹	۲۳۲	۳۲۷	۲۳۷
۶	رضایت از امنیت عمومی	۳۲۳	۲۲۸	۳۳۰	۲۳۲
۷	برابری اقتصادی	۳۱۹	۱۹۵	۳۱۷	۲۰۰
۸	قدرت اقتصادی	۳۱۳	۳۰۲	۳۱۱	۳۱۱
۹	کیفیت مسکن	۳۱۳	۲۱۸	۳۰۸	۲۲۴

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تحلیل و ارزیابی شاخص‌های شکوفایی شهری، شهر بهبهان انجام گرفته است. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داده است که الگوی کلی پراکندگی پیشران‌های شکوفایی از نظر تحلیل اثرات متقابل، در مجموع بیانگر وضعیت یک سیستم محیطی تقریباً پایدار است. از میان ۴۱ نیروی پیشران، ۹ پیشران بسترهای سرمایه‌گذاری، وضعیت اشتغال، برابری اجتماعی، شرایط اقتصادی، اشتغال و مشارکت زنان، رضایت از امنیت عمومی، برابری اقتصادی، قدرت اقتصادی و کیفیت مسکن جزء پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر آیندهٔ شکوفایی شهر بهبهان هستند. تحلیل این پیشران‌ها نشان داده است که شاخص‌های وضعیت اشتغال، ایجاد بسترهای سرمایه‌گذاری، شرایط اقتصادی و قدرت اقتصادی مربوط به بعد بهره‌وری و نشان‌دهندهٔ اهمیت این بعد از شکوفایی است. همچنین، شاخص‌های برابری اجتماعی، اشتغال و مشارکت زنان و برابری اقتصادی مربوط به بعد عدالت و مشارکت اجتماعی و شاخص‌های کیفیت مسکن و رضایت از امنیت عمومی مربوط به بعد کیفیت زندگی شکوفایی شهر هستند.

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد، از پنج بعد شکوفایی شهری در شهر بهبهان، بعد بهره‌وری، عدالت و مشارکت اجتماعی و کیفیت زندگی از اهمیت بالایی برخوردارند و باید متولیان شهر به این ابعاد توجه خاص و بیشتری داشته باشند.

نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش در تطابق با نتایج پژوهش‌های محمدخانی و همکاران (۱۴۰۰)، برزگر و همکاران (۱۴۰۱) و پیتمن و همکاران (۲۰۱۹)، نشان‌دهندهٔ اهمیت شکوفایی شهری به عنوان یک سیاست شفاف، توسعهٔ متعادل و هماهنگ در یک محیط حاکی از انصاف و عدالت است. علاوه بر این، نتایج این پژوهش هم‌راستا با تحقیقات عباسی (۱۴۰۱)، و خزاعی نژاد (۱۴۰۰) است که نشان می‌دهد موضوع شکوفایی شهری رویکردی کل‌نگر و جامع برای ارتقای سطح خوشبختی جمعی و هدایت شهرها به سوی افقی روشن از نظر اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و زیست‌محیطی محسوب می‌شود و شاخص‌های شکوفایی شهری همچون ایجاد بسترهای سرمایه‌گذاری در شهرها، برابری اقتصادی و اجتماعی، اشتغال و مشارکت اجتماعی و کیفیت زیرساخت‌های اساسی برای رسیدن یک شهر به شکوفایی لازم است. بنابراین، ضرورت توجه به همهٔ بخش‌ها و زیربخش و ساختار آن‌ها و به‌کارگیری روش‌های مؤثر برای پیشبرد اهداف نوآورانه و شکوفا لازم است. از این‌رو، برای دستیابی به فرایندی منطقی به منظور رسیدن به شرایط مطلوب و ایده‌آل در قالب مفهوم شکوفایی شهری توجه به همهٔ ابعاد شکوفایی ضروری است.

راهکارهای ارتقای شاخص‌های شکوفایی شهر بهبهان با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش عبارت‌اند از:

۱- توجه متولیان امر و مسئولان شهری به توزیع بهینهٔ کاربری‌ها و ارتقای وضعیت زیرساخت‌ها و کاهش نابرابری در سطوح مختلف فضاهای شهری

۲- ایجاد تهمیداتی در جهت افزایش کیفیت خدمات شهری

۳- توجه به بافت‌های ناکارآمد شهر جهت ارتقا و بهبود کیفیت زندگی در آن‌ها

۴-ارتقای مشارکت شهروندان در امور شهری جهت ایجاد طرح‌های شهری

۵- توجه به وضعیت جغرافیایی شهر در انجام پروژه‌ها و طرح‌های توسعهٔ شهری

مشارکت نویسندگان

نویسندهٔ اول (پژوهشگر اصلی ۵۰ درصد)، نویسندهٔ دوم (۵۰ درصد).

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر حامی مالی نداشته و حاصل فعالیت علمی نویسندگان است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارند.

منابع

[1] Ali akbari E, Marsousi N, Akbari M. Designing the Model of Factors Affecting the livability of Iranian Metropolises Using the Meta-Synthesis Method. MAJLIS & RAHBORD [Internet]. 2021; 28(106):65-97. Available from: https://sid.ir/paper/413062/en. [In Persian]

[2] Bazvandi, F, Shahbazi, M. The Role of Living in Creating a Mental Image citizens and the Rate of Utilization of Urban Space (Case Study: Tehran Sepahsalar Street). 2014, 1(1). 33-43. http://ensani.ir/fa/article/331710/ [In Persian]

[3] Van kamp I, Leidelmeijer K, Marsman G, & Hollander A. Urban environmental quality and human well-being: towards a conceptual framework and demarcation of concepts. 2003, 65(1), pp.5-18. https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00232-3

[4] Ahmadi Nokhostin M. "Explaining the pattern of Qazvin City prosperity", PhD Thesis in. 2016, University of Tehran. Faculty of Humanities. https://journals.iau.ir/article_679988_932719e13e6340860e2678d88f7391ff. [In Persian]

[5] Pittman S, Rodwell L, Shellock R, Williams M, Attrill M, Bedford J.,... & McQuatters-Gollop A. marine parks for coastal cities: A concept for enhanced community well-being, prosperity and sustainable city living. 2019, 103, 160-171. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X18307486

[6] Ahadnejad M, Hazeri S, Meshkini A, Piry I. Identifying the key factors influencing the urban prosperity with future study approach: the case study of Tabriz Metropolis. 2018; 9(32): 15-30. http://ensani.ir/fa/article/381209. [In Persian]

[7] Arbab P. "City prosperity initiative index: Using AHP method to recalculate the weights of dimensions and sub-dimensions in reference to Tehran Metropolis", European Journal of Sustainable Development. 2017, 88: 289-301. https://www.sid.ir/paper/1050748/fa

[8] Mohtashami, N. the formation of magnificent architecture based on the indicators of urban.prosperity in Iran (example: the design of Sarai neighborhood in Tehran), Master Thesis in Technical Architecture. 2014, Tarbiat Modarres University, Faculty of Art and Architecture. https://www.virascience.com/thesis/696473 [In Persian].

[9] UNDP. Methodology for design and implementation of the Instrument for Measuring Responsibility, Transparency and Accountability in the Local Self-Government Units, UNDP Macedonia. pp. 2006. 21-24. https://www.sid.ir/paper/116255

[10] Buchani M, Gaderi A., "Urban Prosperity". Tehran: University of Tehran Pub, 2018. https://www.sid.ir/paper/1006574/en [In Persian].

[11] Mohtashami N, Mahdavinejad M, Bahmanian M. "Growth factors and barriers to city prosperity, Second International Conference in New Research on Civi l, Architectural & Urban Management, Nikan higher education institute majed golzar, Tehran: University of Applied Sciences. 2016, PP. 1-13. https://civilica.com/l/145401/ [In Persian].

[12] Azimi A, Abbasi D, Yagobi V. "Urban productivity and implementation of optimal resource consumption pattern with the aim of creating an economic epic in municipalities", City Economics Quarterly. 2012, 17: 25-35. https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1033421 [In Persian].

[13] UN-Habitat. The City Prosperity Initiative: Global City Report International city Leaders.2015, Paper No. 3New York, USA. https://unhabitat.org/cpi-global-city-report-2015

[14] Safaeepour M, Maleki S, Hataminejhad H., Modanlou M. "Evaluation of City prosperity index in Iranian-Islamic cities: A Case study of Ahvaz metropolis, Chinese", Journal of Urban and Environmental Studies. 2017, 5 (4): 1-21. https://www.sid.ir/paper/221179/fa [In Persian]

[15] Ebrahimzadeh Asmin H, Karbakhsh H. "Assess the quality of urban life in the district of Zahedan city", Quarterly of Geography (Regional Planning). 2017, 27 (1): 7-20. https://www.jgeoqeshm.ir/article_53227.html [In persian].

[16] Nazmfar H, Mohammadi CH. "Evaluate the quality of urban life in eleven localities in the Region 2 City of Ardabil", Environmental Planning Quarterly. 2018, 36 (10): 69- 92. https://www.sid.ir/paper/130439/fa [In Persian].

[17] Robati M. "Assessing the quality of the urban environment using the combined index model studied: Tehran metropolis", Journal of Land Management. 2015, 7 (2): 255-275.https://ensani.ir/fa/article/355517 [In Persian].

[18] Geng Y. Zhang H. Coordinated Interactions of Sustainable Urbanization Dimensions: Case Study in Hunan, China, SAGE Open. 2021, Pp 1-16. https://doi.org/10.1177/2158244021100 91.

[19] Daneshpoor H, Saeidi rezvani. N, Bazrgar, M. Evaluation of eleven areas of Shiraz in terms of urban prosperity index using FAHP model, Journal of Urban Research and Planning, 2018. 9(33), Pp. 17-32. DOI: 10.22059/JHGR.2018.253614.1007659

[20] Rahsepar toloee, GH, Habib,F, Zarabadi, Z. Assessing the quality of life in Narmak neighborhood of Tehran based on the developed model of urban prosperity index (CPI-QL), Journal of Environmental Studies Haft Hesar. 2019, 8(29), Pp. 65-76. DOI: 10.52547//GeoSpa. 19. 3.165

[21] Khazaee Nezhad F. Identify the Driving Forces Affecting the Realization of Urban Prosperity. Journal of Geography and Regional Development. 2021; 19(2): 320-293. doi: 10.22067/jgrd.2022.73926.1093

[22] Mohamadkhani M, Karkehabadi Z, ARGHAN A. Measurement and evaluation of metropolitan areas of Tehran in terms of Urban Prosperity Index (CPI) indicators. RESEARCH AND URBAN PLANNING[Internet]. 2021;12(44):75-92. Available from: https://sid.ir/paper/1001419/en

[23] Abbasi H. Investigation of city prosperity indicators in Khorramabad city. HUMAN GEOGRAPHY RESEARCH QUARTERLY. 2022; 54(2):599-615. Available from: https://sid.ir/paper/1060947/en

[24] Barzegar S. Bakhshi A. Heidari M. T., Explaining socio-economic sustainability in small cities with a sustainable development approach (sample: small towns in northern Iran). Quarterly Journal of Parliament and Strategy. 2019, Volume 26, Number 97, 5-38. https://www.sid.ir/paper/224941/fa

[25] Wang X, Woolley H, Tang Y, Liu H., Luoa Y. Young children's and adults' perceptions of natural play spaces: A case study of Chengdu, southwestern China, Cities, 2018, 72:173–180. https://eprints.whiterose.ac.uk/120763/

[26] Arimah B. Infrastructure as a Catalyst for the Prosperity of African Cities, Urban Transitions Conference. 2017, 198: 245-266. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817330060

[27] Wang X, Woolley H, Tang Y, Li H., Luoa Y. Can urban prosperity aid in recovery? The relationship between healthcare workers' mental health status and the city level during the COVID-19 epidemic. 2021, 72:173–180. https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103361

Findings

The findings of this research show that the state of urban prosperity in the neighborhoods of Urmia Region 4 is diverse. Based on the MEREC and MARCOS methods, some localities are significantly better off than others, while others need to improve. The results of the analysis show that neighborhood (A5), located between Ataei, Vahdat, and Madani streets, has the highest level of urban prosperity, and neighborhood (A1) between Sheikh Shaltut and Shahrokhabad streets shows the lowest level of urban prosperity. Also, the neighborhoods do not have the same conditions in terms of urban prosperity indicators. Hence, 37.14% of the neighborhoods are in favorable condition, 34.64% are in semi-favorable condition, and 28.22% are in unfavorable condition. This distribution shows that some neighborhoods have reached good condition, but many regions still face significant problems regarding prosperity indicators. The main achievement of this research is prioritizing neighborhoods based on the level of prosperity and providing suggestions for improving neighborhoods with the lowest level of urban prosperity, starting this process from the level of weaker neighborhoods as a central approach.

Conclusion

The results of MEREC's weighting method and MARCOS ranking show that neighborhood 1-2-4 (A5) with the highest score and neighborhood 1-1-4 (A1) with the lowest score have the highest and lowest prosperity, respectively. Also, according to the ranking of localities, the eastern localities (A1, A7, and A8) of Region 4 of Urmia have been selected as the worst. The localities located in the northwest of this region (A5, A6, and A11) have been chosen as the best in terms of matching with urban prosperity indicators. In other words, the localities of the eastern part of the studied area have an unfavorable condition, and the northwestern localities have a favorable condition. In other words, some neighborhoods have achieved high levels of prosperity, but others still need special attention and careful planning. Based on this, suggestions such as creating green spaces and parks in different parts of the region, promoting sustainable vehicles such as bicycles, lighting projects, and creating painted walls and urban signs to promote the prosperity of Region 4 have been presented.

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

Habibpour N. Khalili A. Mahmoudi E. Measuring of Urban Prosperity in Urmia City Neighbourhoods, Region 4. Urban Economics and Planning Vol 5(3):20-41. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.464128.1509

Measuring of Urban Prosperity in Urmia City Neighbourhoods, Region 4

Case Study

Negin Habibpour[1], Ahmad Khalili[2*], Erfan Mahmoudi[3]

1- Master's student, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture, Urban Planning and Art, Urmia University, Urmia, Iran
2- Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran
3- Master's student, Department of Regional Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-06-22
Revised: 2024-09-21
Accepted: 2024-09-22

Keywords
MARCOS technique
MEREC method
urban prosperity
neighborhoods
Urmia region 4

ABSTRACT

Introduction

In the past few decades, the increase in population in cities, especially in Iranian cities, due to migration into cities has caused challenges such as poverty, inequality, and environmental problems. One of the proposed approaches is urban prosperity, which deals with these problems and improves citizens' quality of life. Urban prosperity is a concept that focuses on improving the economic, social, environmental, and physical conditions of cities and helps cities enhance the well-being and quality of life of citizens by providing balanced services and creating sustainable infrastructure. The city of Urmia faces many challenges with the continuous increase in population and problems such as increasing service costs, neglecting old structures for improvement and renovation, lack of vitality in some areas, and inappropriate distribution of facilities in the city. If these problems are ignored and not dealt with, social, economic, and environmental issues will intensify, and an unfavorable situation will dominate the city. Region 4 of Urmia City is also one of the areas involved with these challenges due to its dilapidated fabric. Hence, the urban prosperity model as a new approach can assess the degree of realization of urban prosperity indicators in the localities of this region. Therefore, the present study was conducted to investigate the degree of realization of urban prosperity indicators in Region 4 of Urmia City neighborhoods and evaluate their status in terms of the degree of urban prosperity.

Materials and Methods

This research is applied in terms of type and descriptive_ analytical in terms of its method. The data has been collected using library studies, articles, and the field method through questionnaires collected from the residents of District 4. Using Cochran's formula and an error level of 0/057, 300 questionnaires were distributed separately for 12 neighborhoods. The MEREC method (method based on the effects of removing criteria) was used to weigh the criteria, and data analysis was done using one of the new multi_ criteria decision-making methods called MARCOS. GIS software was also used to prepare maps. After conducting comprehensive studies on urban prosperity, 18 general indicators of prosperity were extracted, and based on these indicators, the neighborhoods of Region 4 of Urmia City were prioritized.

* Corresponding author: akhalili@iust.ac.ir

اندازه‌گیری شاخص‌های شکوفایی شهری در محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه

مطالعهٔ موردی

نگین حبیب‌پور[۱]؛ احمد خلیلی[۲*]؛ عرفان محمودی[۳]

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه برنامه‌ریزی شهری، دانشکدهٔ معماری، شهرسازی و هنر، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
۲- استادیار، گروه شهرسازی، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه علم‌وصنعت ایران، تهران، ایران
۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه علم‌وصنعت ایران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۲
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

کلمات کلیدی

تکنیک MARCOS
روش MEREC
شکوفایی شهری
محلات
منطقهٔ ۴ ارومیه

چکیده

مقدمه

در چند دههٔ گذشته، افزایش جمعیت در شهرها به‌ویژه در شهرهای ایران به دلیل مهاجرت به داخل شهرها موجب ایجاد چالش‌هایی مانند فقر، نابرابری و مشکلات زیست‌محیطی شده است. به منظور مقابله با این مشکلات و بهبود کیفیت زندگی شهروندان، یکی از رویکردهای مطرح‌شده، شکوفایی شهری است. شکوفایی شهری مفهومی است که بر ارتقای شرایط اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی شهرها تمرکز دارد و به شهرها کمک می‌کند تا از طریق ارائهٔ خدمات متوازن و ایجاد زیرساخت‌های پایدار، رفاه و کیفیت زندگی شهروندان را بهبود بخشند. شهر ارومیه با افزایش مستمر جمعیت و مشکلاتی نظیر افزایش هزینه‌های خدمات‌رسانی، بی‌توجهی به بافت‌های قدیمی برای بهسازی و نوسازی، فقدان سرزندگی در برخی مناطق و توزیع نامناسب امکانات در سطح شهر، با چالش‌های متعددی مواجه است. در صورت نادیده گرفتن این مشکلات و عدم رسیدگی به آن‌ها، مسائل اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی تشدید شده و وضعیت نامطلوبی بر شهر حاکم خواهد شد. منطقهٔ ۴ شهر ارومیه نیز به دلیل بافت فرسوده، یکی از مناطق درگیر با این چالش‌ها است. از این‌رو، مدل شکوفایی شهری به عنوان رویکردی نوین می‌تواند به ارزیابی میزان تحقق شاخص‌های شکوفایی شهری در محلات این منطقه بپردازد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان تحقق شاخص‌های شکوفایی شهری در محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه و ارزیابی وضعیت آن‌ها از لحاظ میزان شکوفایی شهری انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر نوع، کاربردی و از لحاظ روش انجام، توصیفی ـ تحلیلی است. داده‌ها با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و روش میدانی از طریق پرسش‌نامه‌هایی که از ساکنان محلات منطقهٔ ۴ جمع‌آوری شده‌اند، گردآوری شده است. با استفاده از فرمول کوکران و سطح خطای ۰/۰۵۷، تعداد ۳۰۰ پرسش‌نامه برای ۱۲ محله به طور مجزا توزیع شد. برای وزن‌دهی به معیارها، از روش MEREC (مبتنی بر اثرات حذف معیارها) استفاده شد و تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از یکی از روش‌های جدید تصمیم‌گیری چندمعیاره به نام MARCOS انجام گرفت. همچنین، برای تهیهٔ نقشه‌ها، از نرم‌افزار GIS بهره گرفته شد. پس از انجام مطالعات جامع دربارهٔ شکوفایی شهری، ۱۸ شاخص عمومی شکوفایی استخراج و بر اساس این شاخص‌ها، محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه اولویت‌بندی شدند.

* نویسندهٔ مسئول: akhalili@iust.ac.ir

یافته‌ها

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد وضعیت شکوفایی شهری در محلات منطقهٔ ۴ ارومیه متنوع است. بر اساس نتایج حاصل از روش‌های MEREC و MARCOS، برخی محلات به طور قابل توجهی از وضعیت بهتری نسبت به سایر محلات قرار دارند، در حالی که برخی دیگر نیازمند بهبود شرایط هستند. نتایج حاصل از تحلیل‌ها نشان می‌دهد محله (A5)، واقع در بین خیابان‌های عطایی، وحدت و مدنی بالاترین میزان شکوفایی شهری را دارد و محله (A1) بین خیابان‌های شیخ شلتوت و شاهرخ‌آباد پایین‌ترین میزان شکوفایی شهری را نشان می‌دهد. همچنین، محلات از لحاظ شاخص‌های شکوفایی شهری شرایط یکسانی ندارند، به طوری که ۳۷/۱۴ درصد از محلات در وضعیت مطلوب، ۳۴/۶۴ درصد در وضعیت نیمه‌مطلوب و ۲۸/۲۲ درصد در وضعیت نامطلوب قرار دارند. این توزیع نشان می‌دهد بخشی از محلات به شرایط خوبی رسیده‌اند، اما بخش زیادی از منطقه هنوز با مشکلات مهمی در شاخص‌های شکوفایی روبه‌رو هستند. دستاورد اصلی این پژوهش، اولویت‌بندی محلات بر اساس سطح شکوفایی و ارائهٔ پیشنهادهایی برای ارتقای محلات با کمترین میزان شکوفایی شهری است، که شروع این فرایند از سطح محلات ضعیف‌تر به عنوان یک رویکرد محوری در دستور کار قرار گرفته است.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از روش وزن‌دهی مرک و رتبه‌بندی مارکوس بیانگر این است که محلهٔ ۱ـ۲ـ۴ (A5) با بالاترین امتیاز و محلهٔ ۱ـ۱ـ۴ (A1) با کمترین امتیاز به‌ترتیب دارای بالاترین و پایین‌ترین شکوفایی هستند. همچنین با توجه به رتبه‌بندی محلات، محلات شرقی (A1, A7, A8) منطقهٔ ۴ ارومیه به عنوان بدترین محلات و محلات واقع در شمال غربی این منطقه (A5, A6, A11) به عنوان بهترین محلات از لحاظ تطبیق با شاخص‌های شکوفایی شهری انتخاب شده‌اند. به بیانی دیگر، محلات بخش شرقی محدودهٔ مورد مطالعه دارای وضعیت نامطلوب و محلات شمال غربی دارای وضعیت مطلوبی هستند. به بیانی، برخی از محلات توانسته‌اند به سطوح بالایی از شکوفایی دست یابند، اما تعدادی دیگر هنوز به توجه ویژه و برنامه‌ریزی دقیق نیاز دارند. بر این‌اساس، پیشنهادهایی همچون ایجاد فضاهای سبز و پارک‌ها در نقاط مختلف منطقه، ترویج استفاده از وسایل نقلیهٔ پایدار مثل دوچرخه، پروژه‌های نورپردازی، ایجاد دیوارهای نقاشی و تابلوهای شهری جهت ارتقای شکوفایی محلات منطقهٔ ۴ ارائه شده است.

مقدمه

زندگی در شهری که در آن تمرکز جمعیت وجود دارد، اثرات مثبت و منفی دارد و موجب تولید مقادیر زیادی زباله، فاضلاب و آلودگی می‌شود. افزایش چشمگیر جمعیت شهری، منابع اکولوژیکی شهرها را تهدید می‌کند. این امر ممکن است به محدودیت در امکانات شهری منجر شود و زیرساخت‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، نابرابری بخش‌های مسکن، فقر و تفکیک اشتغال و به‌ویژه مسائل زیست‌محیطی را به چالش بکشد [۱]. به منظور رفع این چالش‌ها، ضرورت شناخت و سنجش توسعهٔ شهر در ابعاد مختلف مطرح می‌شود تا هدایت مناسب آن در راستای پایداری و توسعهٔ هماهنگ صورت بگیرد [۲]. شهرها به عنوان انگیزه‌هایی برای حرکت از چنین بحران‌هایی به سمت رشد و توسعه مد نظر قرار می‌گیرند. به بیان دیگر، اعتقاد بر این است که شهرها می‌توانند در اجرای راه‌حل‌های محلی برای مشکل جهانی پایداری پیشرو باشند [۳ و ۴] برای یک زندگی مرفه، تأمین نیازهای اولیهٔ مادی و غیرمادی بسیار مهم است [۵] و تلاش برای تبدیل شهرها به مکان‌های بهتر برای زندگی، همواره از دغدغه‌های اصلی مدیریت شهری بوده است [۶]، چون روند کنونی شهرنشینی نشان می‌دهد تا سال ۲۰۵۰ بیش از ۳ میلیارد نفر در شهرها زندگی خواهند کرد. در نتیجه نرخ شهرنشینی در جهان افزایش خواهد یافت [۷].

طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، حدود ۷۴ درصد از جمعیت در شهرها زندگی می‌کنند [۸]. با توجه به موارد یادشده که نگاهی به بطن شکوفایی شهری دارند، شکوفایی شهری از به‌روزترین تلاش‌هایی است که امروزه در راستای سنجش و برقراری رضایت اجتماعی مطرح می‌شود. به همین‌منظور، مطالعات زیادی طی دههٔ اخیر در ایران و جهان صورت‌گرفته است [۹]. شکوفایی شهری بررسی می‌کند که چگونه یک شهر می‌تواند به طور عادلانه منافع خود را تولید و توزیع کند و از چه طریق مزایای این تولید می‌تواند به شیوه‌ای عادلانه بین شهروندانش تقسیم شود [۲ و ۱۰]. لذا برنامهٔ اسکان بشر سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۲ در راستای افزایش رفاه، کیفیت زندگی و جلوگیری از تخریب محیط زیست، شاخص شکوفایی شهری (City Prosperity Index) یا CPI را مطرح کرد که ترکیبی از رویکردهای مختلف (شهر سالم، شهر هوشمند، شهر اکولوژیک و غیره) برای رسیدن به توسعهٔ پایدار شهری بوده [۱۱ و ۱۲] و در جهت رفاه بیشتر مردم و به عنوان ابزار آزمایشی که شکاف بین ذی‌نفعان توسعه را از بین می‌برد، پیشنهاد شده است [۱۳]. از جمله مهم‌ترین اهداف شکوفایی شهری، افزایش رفاه و رضایتمندی ساکنان است [۱۴].

هدف اصلی پژوهش این است که میزان تحقق شاخص‌های شکوفایی شهری در بین محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه را بررسی کند. شهر ارومیه به دلیل افزایش روزافزون جمعیت و به دلیل مسائلی همچون بالا رفتن هزینه‌های خدمات‌رسانی، عدم توجه به بافت‌های موجود به منظور بهسازی و نوسازی، نبود سرزندگی و نشاط در برخی مناطق شهر، عدم توزیع بهینهٔ امکانات در مناطق مختلف شهر با چالش‌های بسیار زیادی روبه‌رو است که در صورت عدم توجه به این مشکلات و حل آن‌ها، مسائل اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی افزایش خواهد یافت و اوضاع نابسامانی بر شهر حاکم خواهد شد. منطقهٔ ۴ شهر ارومیه نیز به دلیل فرسوده بودن جزء مناطقی بوده که بسیاری از مشکلات و چالش‌های یادشده را دارد؛ بنابراین مدل شکوفایی شهری می‌تواند به عنوان رویکردی نوین، ارزیابی لازم را در جهت بررسی میزان تحقق شاخص‌های شکوفایی شهری در بین محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه به عمل آورد. بنا بر موارد یادشده، همچنین این تحقیق در پی پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است:

- وضعیت منطقهٔ ۴ شهر ارومیه به لحاظ تحقق و میزان برخورداری از شاخص‌های شکوفایی شهری چگونه است؟
- کدام یک از محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه از شکوفایی بیشتری برخوردارند؟

پیشینهٔ تحقیق

اهمیت موضوع شکوفایی شهری به منظور افزایش کیفیت زندگی ساکنان موجب شده است که در سال‌های اخیر مطالعات متعددی در این زمینه صورت گیرد که در زیر به بررسی تعدادی از مطالعات داخلی و خارجی پرداخته شده است:

تورس مراز و ایراچتا [۱۵] پژوهشی با عنوان «شاخص رفاه شهر: تجربیات در برنامه‌ریزی مکزیک» انجام داده‌اند که هدف آن، معرفی منابع و مراجع کتابخانه‌ای مرتبط با شاخص‌های پایداری شهری و بررسی اهمیت این شاخص‌ها در توسعهٔ پایدار شهری بوده و از روش پارادایم کیفی و تحلیل محتوا استفاده کرده‌اند و در نهایت به این نتیجه رسیده‌اند که بر اساس تجزیه‌وتحلیل تطبیقی شاخص‌های مختلف، شاخص قیمت به عنوان ابزاری مؤثر برای تهیهٔ تشخیص‌ها و شناسایی چالش‌ها و پتانسیل‌های شهرها در نظر گرفته می‌شود که امکان پشتیبانی از فرایندهای برنامه‌ریزی را فراهم می‌کند. با این‌حال، این ابزار برای تأثیرگذاری بر طراحی، اجرا و نظارت بر سیاست‌های عمومی محدود است، زیرا به تقویت ظرفیت‌های محلی برای تبدیل یافته‌ها به اقدامات ملموس بستگی دارد. برخی شهرداری‌ها در مکزیک نشان داده‌اند با گنجاندن برنامه‌های بلندمدت طراحی‌شده بر اساس یافته‌های CPI، می‌توان شهرهایشان را برای تبدیل شدن به مکان‌های پایدارتر، امن‌تر، انعطاف‌پذیرتر و مرفه‌تر هدایت کرد [۱۵].

از دیگر مطالعات می‌توان به پژوهش نارایانان و همکارانش [۴] با عنوان «عوامل تعیین‌کنندهٔ پایداری و رفاه در شهرهای هند» اشاره کرد که هدف آن، بررسی عوامل تعیین‌کنندهٔ پایداری و شکوفایی شهرهای هند با استفاده از چارچوب شاخص رفاه شهر سازمان ملل بوده و از تحلیل رگرسیونی استفاده کرده‌اند. به طور کلی، نتایج این مطالعات نشان دادند شهرهای بزرگ هند برخی از چالش‌های بزرگ منطقه‌ای و جهانی را در مقایسه با سایر شهرها دارند. به‌علاوه، مصرف آب، آلودگی هوا و مشکلات پسماند در بسیاری از شهرهای هند، به طور خاص در شهرهای بزرگ، مشکل شدیدی است که باید در پاسخ به آن‌ها توجه شود. در مجموع، مطالعهٔ یادشده نشان داد کارایی شهری در شهرهای هند منوط به موفقیت در جذب سرمایه، ایجاد فضای تجاری رقابتی، بهره‌برداری بهینه از منابع و تسهیلات شهری و مدیریت مناسب جمعیت است [۴].

همچنین ویجایا [۱۳] پژوهشی با عنوان «فرصتی برای استفاده از شاخص شکوفایی شهر برای فرایند برنامه‌ریزی توسعهٔ شهرداری اندونزی»، با هدف اصلی بررسی سودمندی CPI در تعریف مسائل برنامه‌ریزی توسعه انجام داده است که از روش محاسبهٔ CPI استفاده کرده و یافته‌های این پژوهش شامل شناسایی مشکلات اصلی شهر مالانگ است. مشکل اصلی کاهش کیفیت محیط زیست شهر است. همچنین، در مورد ارتباط تعاملی بین تولید و ارزش زندگی، توسعهٔ زیرساخت‌ها و حکومت شهری صحبت شده و یافته شده است که این روابط نمی‌توانند به طور دقیق تعریف شوند. به‌علاوه به دلیل به‌روز نشدن داده‌های خاصی، دقت داده‌های آماری ممکن است تحلیلی ناصحیح را به دنبال داشته باشد [۱۳].

از دیگر مطالعات در زمینهٔ شکوفایی شهری، پژوهش ارباب [۵] با عنوان «شاخص شکوفایی شهر: استفاده از روش AHP برای محاسبهٔ مجدد وزن ابعاد و ابعاد فرعی در ارجاع به تهران» بوده که روش آن فرایند تصمیم‌گیری Saaty و روش سلسله‌مراتبی AHP است. یافتهٔ این پژوهش به شرح زیر است: شکوفایی یک شهر بر اساس مجموعه‌ای از عوامل یا ابعادی که از ابعاد فرعی تشکیل شده‌اند که از گروهی از متغیرها یا شاخص‌ها تعریف می‌شوند، تعیین می‌شود. بهره‌وری از نظر رشد و توسعهٔ اقتصادی برای کل جمعیت، توسعهٔ زیرساخت به عنوان دارایی‌های فیزیکی، امکانات رفاهی و فناوری، کیفیت زندگی از نظر استانداردهای زندگی مرتبط با ایمنی و امنیت، آموزش، بهداشت،

پایداری زیست‌محیطی از نظر حفاظت و صیانت از محیط زیست شهری و دارایی‌های طبیعی و در نهایت حکمرانی و قانون‌گذاری شهری به عنوان ترتیبات نهادی کافی و تحول‌آفرین، ۶ بعد هستند [۵].

محتشمی و همکارانش [۱۰] مطالعه‌ای با عنوان «سهم شکوفایی شهر در تصمیم‌گیری در طراحی ساختمان سالم: مطالعهٔ موردی شهر تهران» انجام داده‌اند که هدف اصلی آن، بررسی تأثیر شکوفایی و پایداری شهر بر طراحی ساختمان‌های سالم بوده و از روش توصیفی ـ تحلیلی استفاده کرده‌اند. یافته‌های پژوهش یادشده نشان می‌دهد پایداری شهری و ساختمان سالم ارتباط وابسته‌ای با هم دارند؛ درواقع بر طراحی ساختمان‌های سالم، فضای شهری پایدار و سالم، بر اساس ارتباطات زیادی که با یکدیگر دارند، تأثیرگذار است. بنابراین، برای افزایش سطح سلامت ساکنان شهر و بهبود زندگی مردم، جهتی که شهرداران، معماران، مهندسان و سایر دست‌اندرکاران در این حوزه باید اقدام به کار کرد، توجه به پایداری شهری در طراحی ساختمان‌ها و فضاهای شهری است [۱۰].

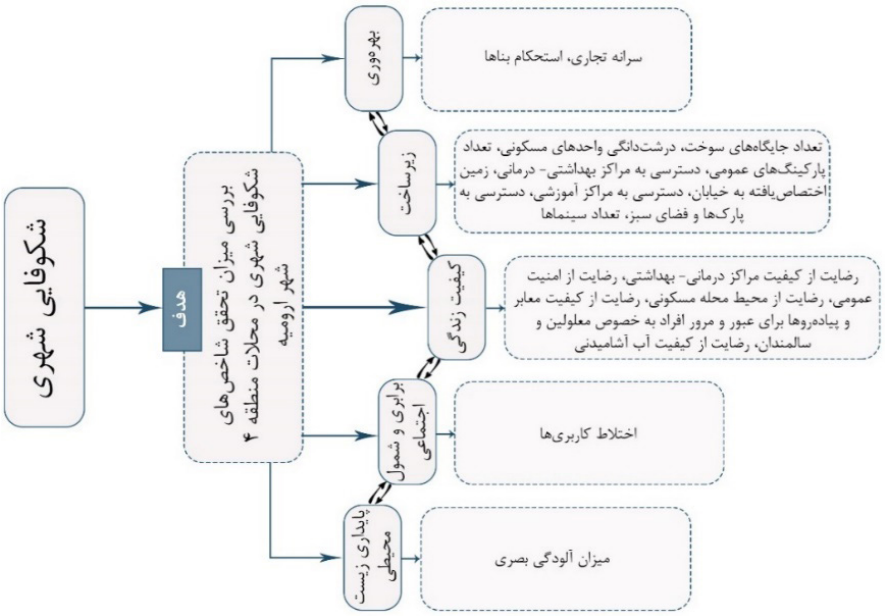
ونگ و همکارانش [۳] نیز با عنوان «شاخص شکوفایی شهر: پیوند دادن شاخص‌ها، تجزیه‌وتحلیل و سیاست‌پژوهشی» را با هدف تألیف یک چارچوب برای شاخص شکوفایی شهری به منظور ارتباط بین شاخص‌ها، تجزیه‌وتحلیل و سیاست در حوزهٔ شهری و روش تجزیه‌وتحلیل شاخص‌های شکوفایی شهری و استفاده از ابزارهایی برای سیاست‌گذاری شهری انجام داده و یافته‌های اصلی این مقاله شامل ایجاد یک چارچوب برای شاخص شکوفایی شهری با رویکرد اصلاح محیطی و اجتماعی، توجه به منابع طبیعی و محیط زیست و در نهایت، تخصیص‌پذیری به سیستم اطلاعات مدیریت شهری است. علاوه بر این، تحلیل‌هایی نشان داد الگوهای توسعهٔ شهری و تعریف مناطق شهری می‌تواند در لحاظ ارزیابی شکوفایی شهری تأثیر باطل داشته باشد [۳].

در پژوهش‌های داخلی نیز می‌توان به پژوهش اسلامی و شکوهی‌بیدهندی [۱۶] با عنوان «تبیین وضعیت و عوامل اثرگذار بر کیفیت زندگی در بافت تاریخی و سطح شهر قزوین» اشاره کرد که هدف آن، بررسی تطبیقی وضعیت کیفیت زندگی و عوامل مؤثر بر آن در بافت‌های تاریخی و سطح شهر قزوین است. برای تجزیه‌وتحلیل اطلاعات از روش تحلیل عاملی اکتشافی در نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. نتایج تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در منطقهٔ مورد مطالعهٔ پژوهش یادشده نشان می‌دهد دسترسی به خدمات و ساختمان‌های شهری در شهر قزوین نسبت به بافت تاریخی خوب است. از طرفی، موقعیت تاریخی از نظر حفظ و برداشت فرهنگی و اجتماعی از سطوح بالاتر و شرایط بهتری برخوردار است. رضایت از کیفیت کلی زندگی در این دو گونهٔ شهری با وجود تفاوت در برخی مؤلفه‌ها در یک سطح است و در هر دو نوع، هیچ‌کس از کیفیت زندگی راضی نیست [۱۶].

همچنین، می‌توان به پژوهش جهانی و همکاران [۲] با عنوان «ارزیابی و سنجش شاخص‌های شکوفایی شهری در شهر اردبیل» اشاره کرد که هدف آن، ارزیابی شکوفایی شهری در مناطق ۴گانهٔ اردبیل بوده و از روش تحلیل شبکهٔ ANP استفاده کرده‌اند. نتایج پژوهش یادشده نشان داد مناطق ۱ و ۲ شهر اردبیل به لحاظ برخورداری از شاخص شکوفایی شهری در وضعیت نسبتاً ضعیف قرار دارند و مناطق ۳ و ۴ شهر اردبیل نیز در وضعیت ضعیف قرار دارند. هیچ‌یک از مناطق ۴گانهٔ شهر اردبیل از نظر برخورداری از شاخص‌های شکوفایی شهری در دامنهٔ خوب و مناسبی قرار ندارند. همچنین، منطقهٔ ۱ با امتیاز ۵۰/۲۰، منطقهٔ ۲ با امتیاز ۵۰/۰۹، منطقهٔ ۳ با امتیاز ۴۹/۹۳ و منطقهٔ ۴ با امتیاز ۴۹/۷۷ به‌ترتیب دارای بیشترین و کمترین شکوفایی هستند [۲].

همچنین، می‌توان به پژوهش عباسی [۱۷] با عنوان «بررسی شاخص‌های شکوفایی شهری در شهر خرم‌آباد» اشاره کرد که هدف آن، شناخت الگوی شکوفایی شهر و پایداری اجتماعی خرم‌آباد بوده که از روش تحلیل عاملی و رگرسیون چندمتغیره استفاده کرده است. پژوهش یادشده به بررسی الگوی شکوفایی شهر و پایداری اجتماعی خرم‌آباد پرداخته است. یافته‌های اصلی بررسی‌های مقاله نشان می‌دهد الگوی شکوفایی شهر با عوامل پایداری اجتماعی مؤثر است. همچنین، هم‌بستگی مستقیم بین عوامل شکوفایی شهر و پایداری اجتماعی در خرم‌آباد وجود دارد [۱۷].

برآیند نتایج به‌دست‌آمده از بررسی ادبیات پیشین نشان‌دهندهٔ این است که تا کنون پژوهش‌های کمی به دنبال بررسی میزان تحقق شاخص‌های شکوفایی شهری به صورت محله‌به‌محله و مقایسهٔ آن‌ها با یکدیگر بوده‌اند و اغلب به دنبال تحقق شاخص شکوفایی شهری در سطح شهر هستند. همان‌طور که اشاره شد، این پژوهش به خلاف اغلب مطالعات در صدد آن است که تمامی محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه را بررسی کرده و محلاتی که از نظر شاخص شکوفایی شهری، امتیاز و رتبهٔ پایین‌تری کسب کرده‌اند را بیشتر مورد توجه قرار دهد و پیشنهادهایی در جهت افزایش شکوفایی شهری آن محلات ارائه دهد تا در حد امکان با اجرایی کردن آن پیشنهادها، آن محلات به سطح مطلوبی از شکوفایی شهری برسند. از این‌رو، تمایز این پژوهش و بداعت و نوآوری آن در این است که پژوهش‌های پیشین شکوفایی شهری را در مقیاس شهر و منطقه انجام داده‌اند، در حالی که این پژوهش به دنبال افزایش شکوفایی شهری از سطح پایه یعنی محلات شهری است. از جهت دیگر، یکی از ویژگی‌های برجستهٔ این پژوهش، روش تحقیق آن و بهره‌گیری از روش جدید مبتنی بر اثرات حذف معیارها (MEREC)، برای تعیین وزن هدف معیارها و همچنین، از روش جدید تصمیم‌گیری چندمعیارهٔ مارکوس برای رتبه‌بندی گزینه‌های پژوهش استفاده شده است که اغلب پژوهش‌ها از روش‌های قدیمی و ساده‌تری استفاده کرده‌اند.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

مبانی نظری

برای اولین‌بار مفهوم شکوفایی شهری در دهۀ ۱۹۳۰ بیان شد و تا کنون مطالعات متعددی برای گسترش و بسط آن انجام شده است [۱۸]. شاخص شکوفایی شهر (CPI) به عنوان یک شاخص چندبعدی جامع، یک چارچوب مفهومی گسترده و انعطاف‌پذیر برای اندازه‌گیری و پایش شهرنشینی است [۵]. شکوفایی شهری، چرخی است که در مرکزیت آن، نهادهای دولتی، قوانین و مقررات برنامه‌ریزی شهری قرار دارد. شکوفایی شهری، نوعی ساخت‌وساز اجتماعی است که به فعالیت‌های انسانی کالبد می‌بخشد. در واقع، مفهوم شکوفایی شهری، پیوندی ناگسستنی باکیفیت زندگی شهری دارد [۶]. بررسی و کشف رابطۀ بین شهر و شاخص‌های شکوفایی از مسائل مهم شهرهای قرن بیست و یکم است [۲]. برنامۀ اسکان بشر سازمان ملل متحد، شاخص شکوفایی شهری را ابزار آماری جدید برای اندازه‌گیری رفاه معرفی می‌کند [۳، ۱۰، ۱۳ و ۱۹]. شکوفایی شهری یکی از مسائل کلیدی توسعۀ انسانی پیشروی جهان است [۲۰]. طبق بیانیۀ برنامۀ اسکان بشر سازمان ملل متحد، شاخص‌های شکوفایی شهری عبارت‌اند از: ۱ـ بهره‌وری، ۲ـ زیرساخت‌ها، ۳ـ کیفیت زندگی، ۴ـ برابری و شمول اجتماعی، ۵ـ پایداری زیست‌محیطی و ۶ـ حاکمیت شهری و قانون‌گذاری [۵، ۱۰، ۱۴، ۲۱ـ۲۳]. با توجه به شاخص‌های شکوفایی شهری مورد اشاره در پژوهش‌های مختلف به توضیح هریک از شاخص‌ها در زیر پرداخته شده است:

بهره‌وری: یک شهر مرفه به رشد و توسعۀ اقتصادی، تولید درآمد، اشتغال و فرصت‌های برابر کمک می‌کند [۱۵] که استانداردهای زندگی مناسب را برای کل جمعیت فراهم می‌آورد [۱]. کل تولید کالاها و خدمات تولیدشده توسط جمعیت یک شهر طی یک سال خاص را با در نظر گرفتن متغیرهایی مانند سرمایه‌گذاری، اشتغال، تورم، تجارت، پس‌انداز، صادرات و واردات و درآمد و مصرف خانوار اندازه‌گیری می‌کند [۳].

زیرساخت: رشد سریع شهری و نرخ مهاجرت عظیم به شهرها، مشکلاتی را در ارائۀ خدمات شهری برای جمعیت در شهرهای در حال رشد ایجاد کرده است [۱۰]. این شاخص دو زیرشاخص زیرساخت و مسکن را ترکیب می‌کند [۳]. زیرساخت‌های فنی مانند حمل‌ونقل عمومی، انرژی، تأمین آب، فاضلاب، بهداشت، فناوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر گسترده و بلندمدتی بر توسعۀ پایدار شهرها دارد. شهر مرفه و شکوفا، زیرساخت‌ها، ویژگی‌های فیزیکی و مزایای رفاه مورد نیاز برای حفظ جمعیت و اقتصاد و ارائۀ کیفیت بهتر زندگی را گسترش می‌دهد [۱]. به بیان دیگر، یک شهر مرفه زیرساخت‌ها و خدمات مسکن مناسب، سرویس بهداشتی، تأمین انرژی، سیستم‌های تحرک پایدار، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات لازم برای حفظ جمعیت و اقتصاد و بهبود کیفیت زندگی را فراهم می‌کند [۱۵].

کیفیت زندگی: کیفیت زندگی را می‌توان بر اساس مفهوم شادی و رفاه ذهنی و عینی و بر اساس مفاهیم اقتصادی برگرفته از اقتصاد رفاه سنجید [۱]. کیفیت زندگی به عنوان دسترسی آسان به امکانات و نیازهای اساسی انسان در یک محیط شهری تعریف شده است و به کارایی تعاملات اجتماعی اقتصادی و سیاسی بستگی دارد. کیفیت زندگی شهری به طور کلی بر توسعۀ شهری سالم برای ارائۀ خدمات شهری برای همه در چارچوب پایداری متمرکز است [۱۰]. یک شهر مرفه خدمات اجتماعی، آموزش، فضاهای عمومی، تفریح، سلامت و ایمنی را فراهم می‌کند که برای بهبود استانداردهای زندگی ضروری است و به مردم اجازه می‌دهد تا پتانسیل فردی را به حداکثر برسانند و زندگی رضایت‌بخشی داشته باشند [۱۵]. همچنین، در بعد کیفیت زندگی، شهر مرفه شهری است که استفاده از فضاهای عمومی را به منظور افزایش انسجام جامعه، هویت مدنی و تضمین ایمنی و امنیت جان و دارایی افزایش دهد [۲۴].

برابری و شمول اجتماعی: برابری اجتماعی به معنای توزیع متوازن منابع ارزشمند بین افراد است [۳]. این شاخص، معیارهای نابرابری درآمد و مصرف و نابرابری دسترسی به خدمات و زیرساخت‌ها را ترکیب می‌کند [۱۰]. یک شهر به اندازه‌ای مرفه است که فقر و نابرابری به حداقل برسد. وقتی بخش بزرگی از مردم در فقر و محرومیت شدید زندگی می‌کنند، هیچ شهری نمی‌تواند ادعای آبادانی کند؛ این به معنای کاهش بروز محله‌های حاشیه‌ای و شکل‌های جدید فقر و حاشیه‌نشینی است، بنابراین توسعۀ متوازن یکی از ویژگی‌های اساسی رفاه است [۱۵ و ۱].

پایداری زیست‌محیطی: پایداری زیست‌محیطی یکی از چالش‌های بزرگ و مهم‌ترین هدف عصر حاضر است [۱] و این شاخص دارای سه زیرشاخص کیفیت هوا، انتشار CO_2 و آلودگی داخلی است [۳]. سیستم آب‌وهوای جهانی تحت‌تأثیر انتشار گازهای گلخانه‌ای است که مهم‌ترین آن دی‌اکسیدکربن

است. سطوح بالای co_2 بر راحتی ساکنان و کیفیت هوای داخل خانه تأثیر می‌گذارد. با افزایش سطح دی‌اکسیدکربن، ساکنان ممکن است از کیفیت پایین هوا شکایت داشته باشند و با مشکلات سلامتی مانند سردرد، خستگی و سوزش چشم و گلو مواجه شوند [۱۰]. ایجاد و توزیع منافع رفاه، محیط زیست را تخریب نمی‌کند. در عوض، آن‌ها آلودگی را کاهش می‌دهند، از ضایعات استفاده می‌کنند و مصرف انرژی را بهینه می‌کنند؛ به این معنا که منابع طبیعی شهر به نفع شهرنشینی پایدار حفظ می‌شود، به گونه‌ای که نیازهای نسل‌های آینده به خطر نیفتد [۱۵].



شکل ۲. چرخهٔ شکوفایی شهری [۱۵ و ۲۵]

در این بخش از پژوهش، با توجه به پژوهش‌های انجام‌گرفته در زمینهٔ شکوفایی شهری و پیشینهٔ این موضوع در ایران و جهان به تدقیق شاخص‌ها، فرایند مستندسازی و ارائهٔ شاخص‌های نهایی مؤثر شکوفایی شهری پرداخته شده است. شاخص‌های شکوفایی شهری در جدول ۱ ذکر شده‌اند:

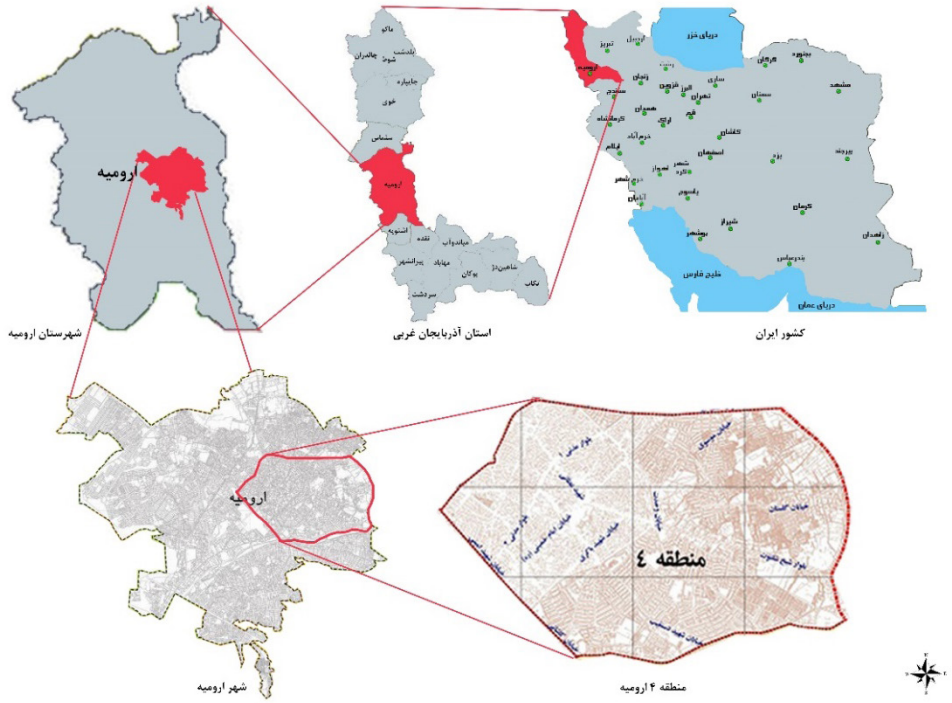
جدول ۱. مستندسازی شاخص‌های انتخاب‌شدهٔ شکوفایی شهری بر اساس متون معتبر داخلی و خارجی

شاخص‌ها	کد	[۱۵]	[۱۳]	[۵]	[۱۰]	[۳]	[۲]	[۱۷]	[۱۶]	[۲۴]	[۱۸]	[۷]	[۲۶]
سرانهٔ تجاری	C11											*	
استحکام بناها	C6				*			*	*		*		
تعداد جایگاه‌های سوخت	C4	*						*	*		*	*	*
درشت‌دانگی واحدهای مسکونی	C8											*	
تعداد پارکینگ‌های عمومی	C5							*	*		*	*	*
دسترسی به مراکز بهداشتی ـ درمانی	C1	*	*	*	*		*		*				*
زمین اختصاص‌یافته به خیابان	C10		*	*									
دسترسی به مراکز آموزشی	C2	*		*	*		*		*	*		*	*
تعداد سینماها	C9												*
دسترسی به پارک‌ها و فضای سبز	C3		*	*				*	*	*	*	*	*
رضایت از امنیت عمومی	C14			*	*	*		*		*			
رضایت از کیفیت مراکز درمانی ـ بهداشتی	C18		*	*				*			*		
رضایت از محیط محله مسکونی	C15	*	*	*				*					

شاخص‌ها	کد	[۱۵]	[۱۳]	[۵]	[۱۰]	[۳]	[۲]	[۱۷]	[۱۶]	[۲۴]	[۱۸]	[۷]	[۲۶]
رضایت از کیفیت معابر و پیاده‌روها برای عبور و مرور افراد به‌خصوص معلولان و سالمندان	C16								*		*		
رضایت از کیفیت آب آشامیدنی	C17	*	*	*							*		*
تعداد ایستگاه‌های هواشناسی	C7			*									*
اختلاط کاربری	C12			*									
میزان آلودگی بصری	C13							*	*				

مواد و روش‌ها

شهر ارومیه مرکز شهرستان ارومیه و همچنین، مرکز استان آذربایجان غربی است که در فاصلهٔ ۱۸ کیلومتری از دریاچهٔ ارومیه واقع شده است [۲۷]. منطقهٔ ۴ شهر ارومیه با مساحتی حدود ۱۲۲۱ هکتار حدود ۱۰/۹ درصد از کل مساحت شهر را به خود اختصاص می‌دهد. جمعیت منطقهٔ مورد نظر بر اساس اطلاعات طرح تفصیلی سال ۱۳۹۸ شهر ارومیه برابر با ۱۳۷۱۴۰ نفر است [۲۸]. منطقهٔ ۴ در مرکز شهر ارومیه قرار دارد و ۱۲ محله را در خود جای داده است. بخشی از محدودهٔ قدیمی مرکزی شهر در این منطقه قرار دارند و عمده‌ترین مراکز و راسته‌های تجاری و خدماتی شهر در این منطقه مستقر بوده و مشغول فعالیت هستند [۲۹].



شکل ۳. موقعیت منطقهٔ ۴ شهر ارومیه

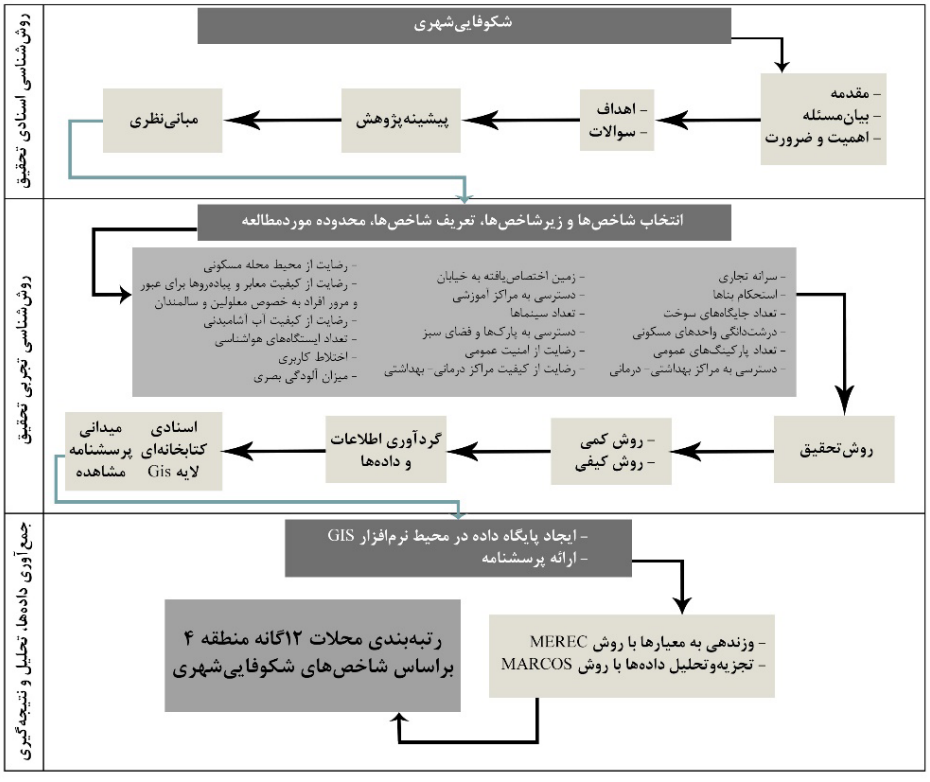
جدول ۲. کدبندی محلات

محله	کد	محله	کد
۴_۱_۱	A1	۴_۳_۱	A7
۴_۱_۲	A2	۴_۳_۲	A8
۴_۱_۳	A3	۴_۳_۳	A9
۴_۱_۴	A4	۴_۳_۴	A10
۴_۲_۱	A5	۴_۴_۱	A11
۴_۲_۲	A6	۴_۴_۲	A12



شکل ۴. تقسیمات تنانی محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه

پژوهش حاضر با توجه به نوع تحقیق، کاربردی و از لحاظ روش انجام کار، توصیفی ـ تحلیلی بوده و روش جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات، روش میدانی و ابزار پرسش‌نامه (پرسش از ساکنان محلات منطقهٔ ۴) است که با توجه به محاسبهٔ فرمول کوکران با سطح خطای ۰/۰۵۷ تعداد ۳۰۰ پرسش‌نامه به تفکیک محلات ۱۲گانه ارائه شد. برای وزن‌دهی به معیارها از روش MEREC (متد مبتنی بر اثرات حذف معیارها) و برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از یکی از روش‌های جدید تصمیم‌گیری چندمعیاره به نام مارکوس استفاده شده است. همچنین، برای تولید نقشه‌ها از نرم‌افزار GIS استفاده شد. در این تحقیق، پس از مطالعه جامع در خصوص شکوفایی شهری، تعداد ۱۸ شاخص از بین شاخص‌های عام شکوفایی شهری استخراج شد. درنهایت به اولویت‌بندی محلات بر اساس شاخص‌های شکوفایی شهری در منطقهٔ ۴ شهر ارومیه پرداخته شده است.



شکل ۵. چارچوب نظری پژوهش

مراحل روش MARCOS و MEREC

وزن معیارها در مسائل تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM) عناصر اساسی هستند که می‌توانند به طور قابل توجهی بر نتایج تأثیر بگذارند. روش‌های وزن‌دهی می‌توانند عینی، ذهنی و یکپارچه باشد. این مطالعه روش جدیدی به نام MEREC (متد مبتنی بر اثرات حذف معیارها) را برای تعیین وزن هدف معیارها ارائه می‌دهد. این روش از یک ایدهٔ جدید برای وزن‌دهی معیارها استفاده می‌کند که توسط کشاورز قرابایی و همکاران [۳۰] ارائه شد. این روش شامل شش گام به شرح زیر است:

گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم، گام دوم: نرمال‌سازی ماتریس تصمیم، گام سوم: محاسبهٔ عملکرد کلی گزینه‌ها، گام چهارم: محاسبهٔ عملکرد گزینه‌ها با حذف اثرات معیارها، گام پنجم: محاسبهٔ مجموع انحرافات مطلق، گام ششم: محاسبهٔ اوزان نهایی [۳۰].

روش مارکوس یکی از روش‌های جدید تصمیم‌گیری چندمعیاره است که توسط استیویک و همکاران [۳۲] ارائه شد. این روش برای رتبه‌بندی گزینه‌های پژوهش مورداستفاده قرار می‌گیرد. مراحل این روش در ادامه ذکر شده است. این روش شامل ۷ گام به شرح زیر است:

گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم، گام دوم: تعیین ایده‌آل و ضد ایده‌آل، گام سوم: نرمال‌سازی، گام چهارم: وزن‌دار کردن، گام پنجم: درجهٔ مطلوبیت گزینه‌ها، گام ششم: تعیین عملکرد مطلوب گزینه‌ها، گام هفتم: رتبه‌بندی گزینه‌ها [۳۱ و ۳۲].

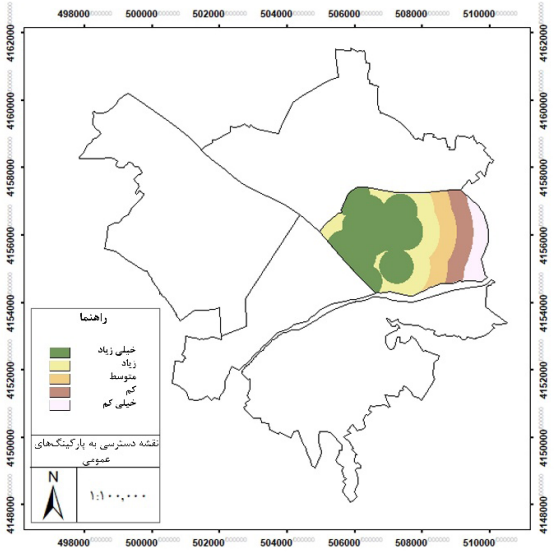
یافته‌ها

در پژوهش حاضر برای به دست آوردن برخی اطلاعات از نتایج مستخرج از پرسش‌نامه‌ها، طرح تفصیلی و برداشت میدانی استفاده شده است. به‌علاوه، برای انجام تحلیل‌های مکانی، به ایجاد پایگاه اطلاعاتی و نیز رقومی‌سازی هر یک از شاخص‌ها در محیط نرم‌افزار GIS پرداخته شده که نتایج این اطلاعات در قالب نقشه و به صورت زیر ارائه می‌شوند:

با توجه به شکل‌های ۶ و ۷ مشاهده می‌شود که پارکینگ‌های این منطقه عمدتاً در محلات قسمت غربی واقع بوده و طبق محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار GIS اولویت محلات طبق شاخص دسترسی به پارکینگ‌های عمومی از اولویت اول به آخر به‌ترتیب عبارت‌اند از: محلهٔ A3، محلهٔ A4، محلهٔ A5، محلهٔ A6، محلهٔ A11، محلهٔ A12، محلهٔ A9، محلهٔ A2، محلهٔ A10، محلهٔ A7، محلهٔ A8، محلهٔ A1. با توجه به شکل ۶ می‌توان بیان کرد که محلات غربی منطقهٔ ۴ دسترسی بیشتری نسبت به محلات شرقی دارند.

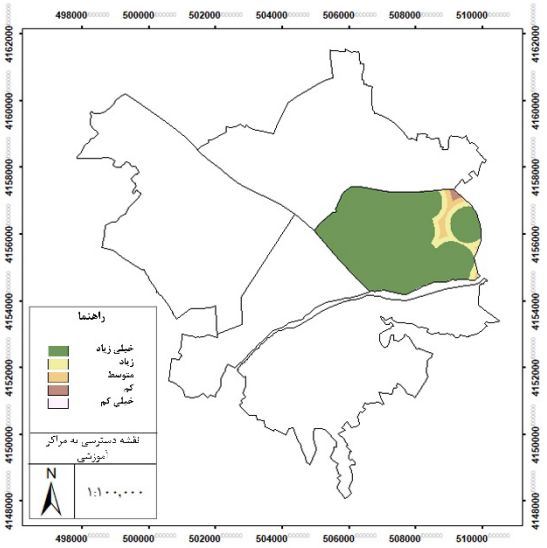


شکل ۶. تعداد پارکینگ‌های عمومی



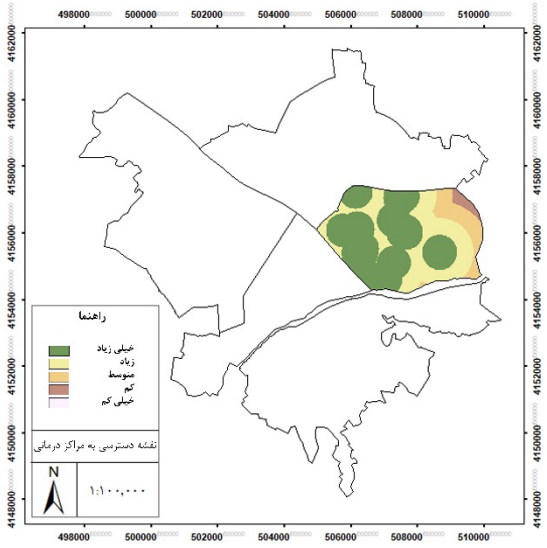
شکل ۷. دسترسی به پارکینگ‌های عمومی

با توجه به شکل ۸ و طبق محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار GIS، مشاهده می‌شود که اولویت محلات طبق شاخص دسترسی به مراکز آموزشی از اولویت اول به آخر به‌ترتیب عبارت‌اند از: محلهٔ A5، محلهٔ A6، محلهٔ A11، محلهٔ A3، محلهٔ A4، محلهٔ A12، محلهٔ A9، محلهٔ A2، محلهٔ A10، محلهٔ A7، محلهٔ A8، محلهٔ A1. با توجه به شکل ۷، مشاهده می‌شود که اغلب محلات به‌جز قسمت شمال شرقی این منطقه دسترسی بالایی به مراکز آموزشی دارند.



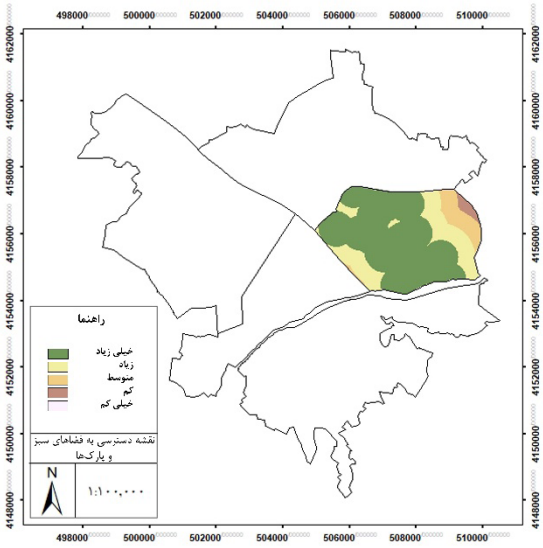
شکل ۸. دسترسی به مراکز آموزشی

با توجه به شکل ۹ و طبق محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار GIS، مشاهده می‌شود که اولویت محلات طبق شاخص دسترسی به مراکز درمانی از اولویت اول به آخر به‌ترتیب عبارت‌اند از: محلهٔ A6، محلهٔ A5، محلهٔ A12، محلهٔ A10، محلهٔ A11، محلهٔ A4، محلهٔ A9، محلهٔ A2، محلهٔ A3، محلهٔ A7، محلهٔ A1، محلهٔ A8. در شکل ۹ مشاهده می‌شود که بخش‌های غربی و مرکزی منطقهٔ ۴ ارومیه دسترسی بالاتری به مراکز درمانی دارند.



شکل ۹. دسترسی به مراکز درمانی

با توجه به شکل ۱۰ و طبق محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار GIS، مشاهده می‌شود که اولویت محلات طبق شاخص دسترسی به فضاهای سبز و پارک‌ها از اولویت اول به آخر به‌ترتیب عبارت‌اند از: محلهٔ A3، محلهٔ A2، محلهٔ A5، محلهٔ A10، محلهٔ A12، محلهٔ A11، محلهٔ A9، محلهٔ A1، محلهٔ A4، محلهٔ A6، محلهٔ A8، محلهٔ A7. با توجه به شکل ۹، بخش جنوب، مرکزی و شمال غربی منطقه دسترسی بالایی به فضاهای سبز و پارک‌ها نسبت به بقیهٔ محلات دارند.

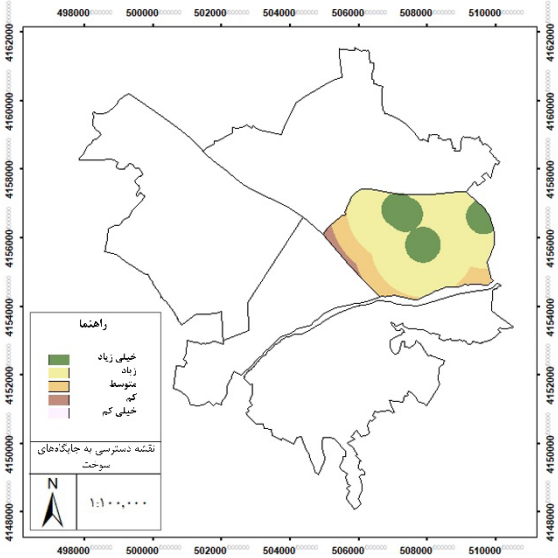


شکل ۱۰. دسترسی به فضاهای سبز و پارک‌ها

با توجه به شکل‌های ۱۱ و ۱۲ و طبق محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار GIS، مشاهده می‌شود که اولویت محلات طبق شاخص دسترسی به جایگاه‌های سوخت از اولویت اول به آخر به‌ترتیب عبارت‌اند از: محلۀ A10، محلۀ A9، محلۀ A3، محلۀ A5، محلۀ A8، محلۀ A11، محلۀ A7، محلۀ A2، محلۀ A4، محلۀ A1، محلۀ A6، محلۀ A12.

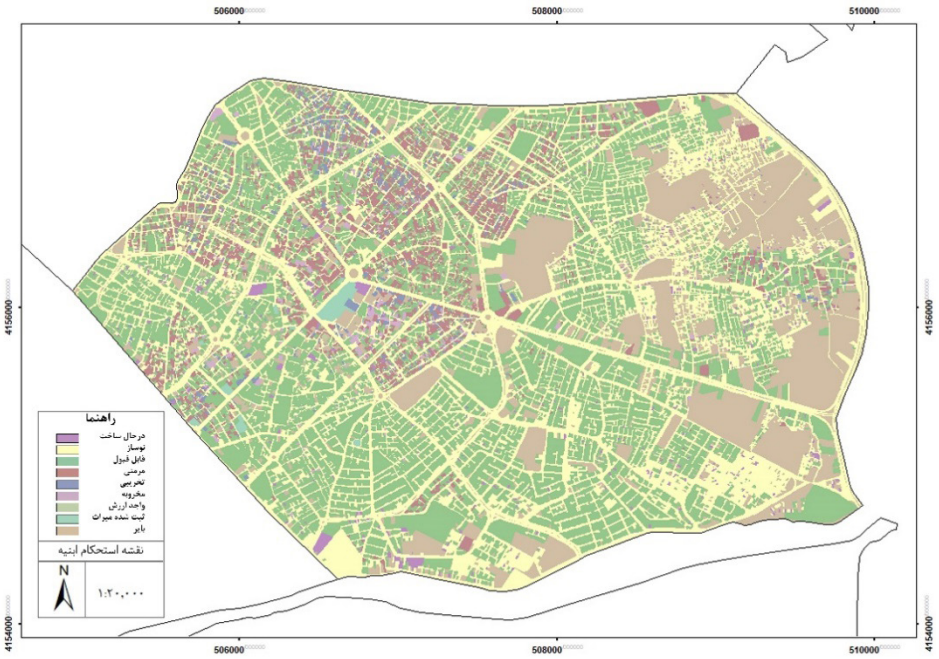


شکل ۱۱. تعداد جایگاه‌های سوخت



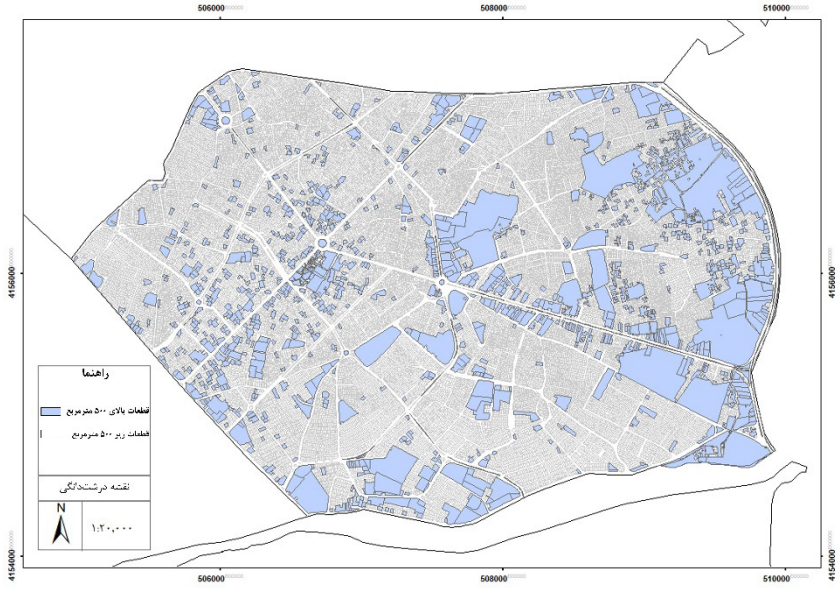
شکل ۱۲. دسترسی به جایگاه‌های سوخت

با توجه به شکل ۱۳ و بر اساس محاسبات انجام‌شده در محیط نرم‌افزار GIS روی محلات، حدود ۷۵/۱۳ درصد از محلۀ A۱۲، ۶۸/۲ درصد از محلۀ A11، ۷۹/۴۵ درصد از محلۀ A6، ۵۱/۴۶ درصد از محلۀ A5، ۶۳/۶ درصد از محلۀ A10، ۹۳/۶۹ درصد از محلۀ A4، ۹۵/۵۱ درصد از محلۀ A3، ۷۹/۷۴ درصد از محلۀ A9، ۹۰/۱۷ درصد از محلۀ A8، ۹۶/۵۸ درصد از محلۀ A2، ۸۶/۸۱ درصد از محلۀ A7 و ۹۱/۲۴ درصد از محلۀ A1 دارای کیفیت‌های در حال ساخت، نوساز و قابل‌قبول بوده و باقی درصدهای هر محله دارای کیفیت‌های مرمتی، تخریبی، مخروبه، واجد ارزش، ثبت‌شده میراث و زمین بایر هستند. به بیانی دیگر، می‌توان گفت که اولویت محلات منطقۀ ۴ شهر ارومیه از لحاظ برخورداری از استحکام و کیفیت ابنیه عبارت‌اند از: محلۀ A2، محلۀ A3، محلۀ A4، محلۀ A1، محلۀ A8، محلۀ A7، محلۀ A9، محلۀ A6، محلۀ A12، محلۀ A11، محلۀ A10 و در نهایت محلۀ A5.



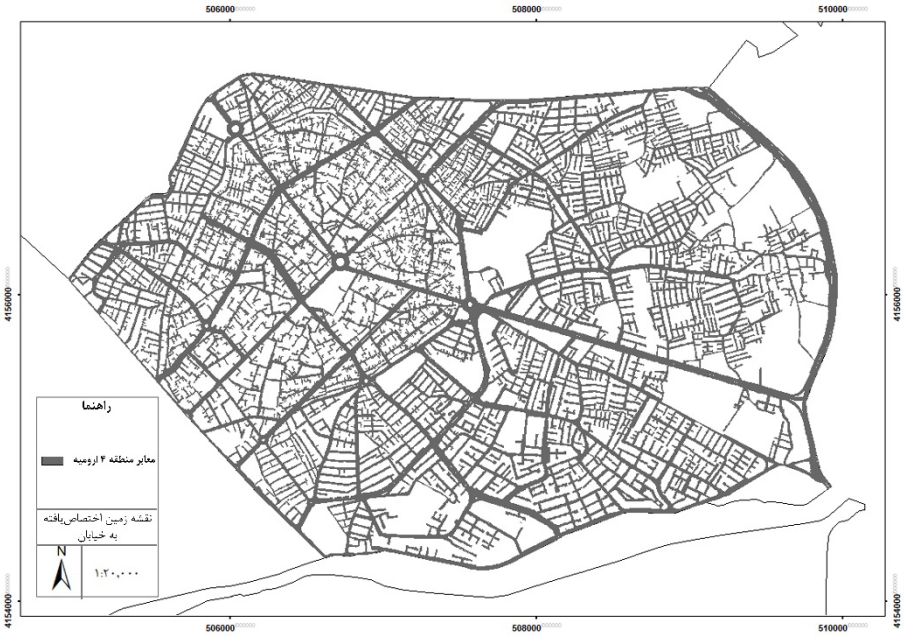
شکل ۱۳. استحکام ابنیه

اصطلاح درشت‌دانگی در صورتی به یک منطقه یا محله اطلاق می‌شود که مساحت ۵۰ درصد از قطعات آن بالای ۲۰۰ مترمربع باشد که در صورت درشت‌دانه بودن عمدهٔ قطعات (به شرط ترکیب قطعات ریز و درشت) آن محله یا منطقه شکوفایی بیشتری خواهد داشت. با توجه به شکل ۱۴ و محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار GIS می‌توان بیان کرد که از تعداد ۲۰۱۶۴۷ قطعه موجود در منطقهٔ ۴ ارومیه، حدود ۱۶۱۱۰۹ قطعه دارای مساحت بالای ۲۰۰ مترمربع هستند. همچنین، اولویت‌بندی این محلات بر اساس میزان درشت‌دانگی قطعات عبارت‌اند از: محلهٔ A4 با ۴۷/۶۹ درصد درشت‌دانگی، محلهٔ A6 با ۳۹/۱۶ درصد، محلهٔ A2 با ۳۲/۲۳ درصد، محلهٔ A3 با ۲۹/۲۹ درصد، محلهٔ A12 با ۲۴/۷۳ درصد، محلهٔ A1 با ۱۸/۴۷ درصد، محلهٔ A5 با ۱۸/۲۵ درصد، محلهٔ A7 با ۱۶/۸۷ درصد، محلهٔ A11 با ۱۵/۲۵ درصد، محلهٔ A10 با ۱۱/۲۳ درصد، محلهٔ A8 با ۷/۵۳ درصد و محلهٔ A9 با ۷/۱۷ درصد درشت‌دانگی.



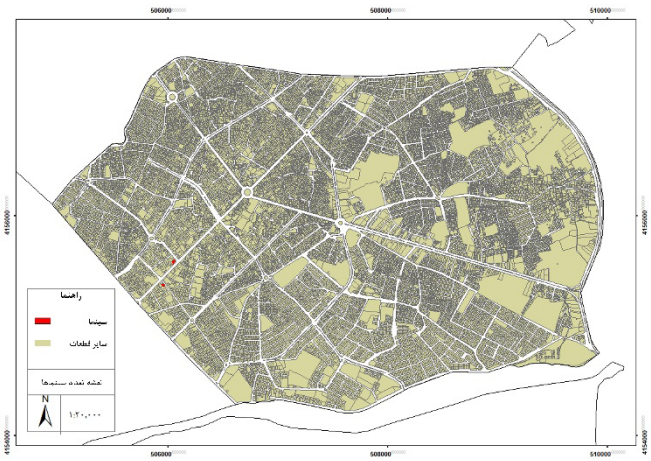
شکل ۱۴. درشت‌دانگی

مساحت زمین اختصاص‌یافته به خیابان در منطقهٔ ۴ شهر ارومیه برابر با ۳۱۸۶۵۷۰ مترمربع بوده و طبق شکل ۱۵ و محاسبات انجام‌شده در نرم‌افزار GIS مشاهده شد که محلهٔ A4 شامل ۱۱/۸۸ درصد، محلهٔ A5 شامل ۱۱/۷۲ درصد، محلهٔ A8 شامل ۱۱/۳۰ درصد، محلهٔ A2 شامل ۸/۹۷ درصد، محلهٔ A3 شامل ۸/۷۸ درصد، محلهٔ A11 شامل ۷/۸۵ درصد، محلهٔ A10 شامل ۷/۵۲ درصد، محلهٔ A6 شامل ۷/۴۶ درصد، محلهٔ A12 شامل ۷/۱۴ درصد، محلهٔ A7 شامل ۶/۷۹ درصد، محلهٔ A9 شامل ۶/۰۸ درصد و محلهٔ A1 شامل ۴/۵۴ درصد از کل مساحت اختصاص‌یافته به خیابان در منطقهٔ ۴ شهر ارومیه است.



شکل ۱۵. زمین اختصاص‌یافته به خیابان

با توجه به شکل ۱۶ و بررسی‌های انجام‌شده، مشاهده می‌شود که تعداد ۲ سینما در این منطقه وجود دارد و مکان‌های واقع در بخش‌های غربی که نزدیک به این سینماها هستند، از وضعیت و دسترسی بهتری برخوردارند. در حالی که دیگر مناطق از این مزایا برخوردار نیستند. این امر می‌تواند منجر به رضایت بیشتر جامعهٔ محلی از خدمات سینمایی شده و نیز تأثیر مستقیمی بر پویایی فضای فرهنگی و تفریحی منطقه داشته باشد. از سوی دیگر، محلات شرقی این منطقه (محلات A1، A7 و A8) دارای وضعیت نامناسب‌تری هستند که ممکن است به کاهش علاقه‌مندی و فعالیت‌های فرهنگی در آن مناطق منجر شود.



شکل ۱۶. تعداد سینما

طبق نتایج به‌دست‌آمده از طرح تفصیلی شهر ارومیه، اراضی کاربری تجاری ـ خدماتی منطقهٔ ۴ ارومیه مساحتی برابر با ۶۷/۹ هکتار داشته و سرانهٔ زمین متناظر با آن ۴/۹۵ مترمربع است. از کل مساحت اراضی کاربری تجاری ـ خدماتی، ۳۲/۷ درصد در ردهٔ شهری، ۹/۸ درصد در ردهٔ منطقه‌ای و ۵۷/۵ درصد در ردهٔ ناحیه‌ای و محله‌ای فعالیت دارند. در این منطقه، شدت نسبی استقرار اراضی این کاربری در مقیاس شهری و منطقه‌ای، بیشتر و برای مقیاس ناحیه‌ای و محله‌ای کمتر از متوسط متناظر آن در کل شهر است. همچنین، طبق بررسی‌های انجام‌شده در منطقهٔ ۴ شهر ارومیه، به نظر می‌رسد محلاتی که اختلاط کاربری بیشتری دارند، شاهد شکوفایی شهری بیشتری هستند. اکثر محلات این منطقه از وضعیت مطلوبی از نظر اختلاط کاربری برخوردارند. این نتایج نشان می‌دهد ارتباط مثبتی بین اختلاط کاربری و شکوفایی شهری وجود دارد که به عواملی نظیر تنوع فعالیت‌ها، دسترسی به خدمات مختلف، جذابیت محیط شهری و غیره برمی‌گردد.



شکل ۱۷. کاربری اراضی [۲۸]

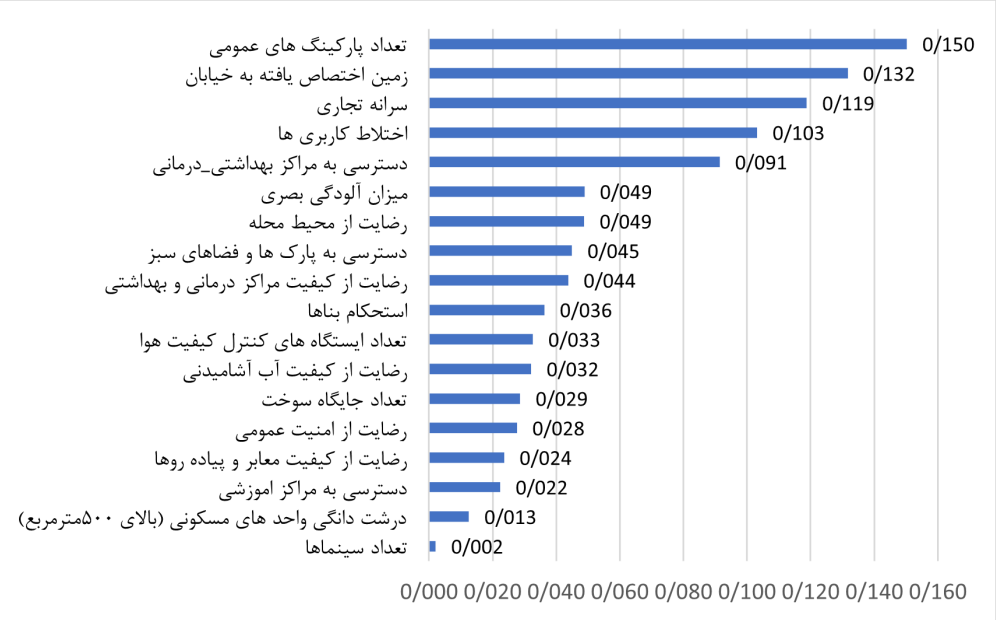
با توجه به تحلیل‌های انجام‌شده در نرم‌افزار GIS و محاسبات انجام‌گرفته بررسی شاخص‌های مختلف در منطقهٔ ۴ شهر ارومیه، می‌توان بیان کرد که محلات A3 تا A6 از نظر دسترسی به پارکینگ‌ها دارای اولویت هستند. از نظر دسترسی به مراکز آموزشی محلات A5 و A6 و از نظر دسترسی به مراکز درمانی محلات A5 و A6 در اولویت قرار دارند. بهترین دسترسی به فضاهای سبز مربوط به محلات A3 و A2 و نیز بهترین دسترسی به جایگاه‌های سوخت مربوط به محلات A10 و A9 است. از لحاظ کیفیت ساختمان‌ها و استحکام بنا محلات A1 تا A4 دارای استحکام بیشتری بوده و نیز محلات A4 و A6 بیشترین درشت‌دانگی قطعات را دارند. به‌علاوه، بهترین توزیع خیابان‌ها در محلات A4 و A5 است. محلات غربی منطقهٔ ۴ شهر ارومیه، از لحاظ دسترسی به زیرساخت‌های شهری مانند پارکینگ‌ها، مراکز آموزشی، درمانی و فضاهای سبز و همچنین، داشتن بهترین ترکیب کاربری و کیفیت بافت، نسبت به سایر محلات برتری دارند؛ در حالی که محلات شرقی و جنوبی نیازمند طراحی طرح‌های توسعه‌ای برای ارتقای کیفیت زندگی ساکنان و افزایش شکوفایی شهری هستند تا از این طریق تعادل مکانی برقرار شود.

بررسی وضعیت شکوفایی شهری در منطقهٔ ۴ شهر ارومیه

در پژوهش حاضر به منظور ارزیابی و بررسی میزان شکوفایی شهری، پرسش‌نامه‌هایی به منظور بررسی میزان شکوفایی شهری با ۱۸ زیرشاخص در بین ساکنان محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه توزیع شده است. در انتخاب این زیرشاخص‌ها فقط به پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه اکتفا نشده است، بلکه به ماهیت پژوهش و شرایط محلات منطقهٔ ۴ ارومیه در قالب ابعاد مختلف از جمله اجتماعی، کالبدی و غیره پرداخته شده است. برای به دست آوردن داده‌های مربوط به برخی از شاخص‌ها، پرسش‌نامه‌هایی تدوین شده و نتایج حاصل از آن‌ها و نقشه‌ها با استفاده از روش MEREC و MARCOS مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفته و محلات منطقهٔ ۴ ارومیه بر اساس این شاخص‌ها رتبه‌بندی شده‌اند. گام‌های این روش‌ها در ادامه بیان شده است. با استفاده از روش MEREC وزن معیارهای پژوهش محاسبه شده است. برای این منظور، ابتدا ماتریس تصمیم تشکیل می‌شود. ماتریس تصمیم این روش، ارزیابی ۱۲ محله بر اساس ۱۸ معیار است که توسط طیف ۱ تا ۵ امتیاز داده شده است. در این ماتریس معیارها از C1 تا C18 و محلات از A1 تا A12 مشخص شده‌اند. سپس، در گام دوم به نرمال‌سازی ماتریس تصمیم پرداخته شده است. در ادامه، وزن نهایی شاخص‌ها محاسبه می‌شود که در جدول ۳ به آن اشاره شده است. وزنی که برای هر معیار در روش MEREC حاصل می‌شود الزاماً به معنای اهمیت آن معیار نیست، بلکه به معنای رقابت گزینه در آن معیار است. در این پژوهش معیار تعداد پارکینگ عمومی با وزن ۰/۱۵ رتبهٔ اول شده است؛ یعنی گزینه‌ها در این معیار رقابت بیشتری با هم دارند و تقریباً ۱۵ درصد رقابت کل را کسب کرده‌اند. وزن معیار تعداد سینما برابر با ۰/۰۰۲ شده است؛ یعنی ۰/۲ درصد از کل. یعنی گزینه‌ها (محله‌ها) در این معیار با هم رقابتی ندارند که در ماتریس تصمیم نیز نشان‌دهندهٔ این است که گزینه‌ها در این معیار تقریباً با هم برابر هستند.

جدول ۳. وزن نهایی معیارها

شاخص	وزن نهایی	شاخص	وزن نهایی
C1	۰.۰۹۱	C10	۰.۱۳۲
C2	۰.۰۲۲	C11	۰.۱۱۹
C3	۰.۰۴۵	C12	۰.۱۰۳
C4	۰.۰۲۹	C13	۰.۰۴۹
C5	۰.۱۵۰	C14	۰.۰۲۸
C6	۰.۰۳۶	C15	۰.۰۴۹
C7	۰.۰۳۳	C16	۰.۰۲۴
C8	۰.۰۱۳	C17	۰.۰۳۲
C9	۰.۰۰۲	C18	۰.۰۴۴



شکل ۱۸. وزن نهایی معیارها

سپس در این بخش، از روش مارکوس برای رتبه‌بندی ۱۲ محله استفاده می‌شود. ماتریس تصمیم این روش همان ماتریس تصمیم روش MEREC است. در گام بعدی مقادیر ایده‌آل (AI) و ضد ایده‌آل (AAI) تعیین می‌شود. در این پژوهش تنها معیار میزان آلودگی بصری (C13) ماهیت منفی دارند و سایر معیارها دارای ماهیت مثبت هستند. سپس، به نرمال‌سازی ماتریس تصمیم در جدول ۴ پرداخته شده است. در ادامه، وزن معیارها که از روش MEREC به‌دست‌آمده، در ماتریس نرمال ضرب می‌شود تا ماتریس نرمال وزن‌دار شود.

جدول ۴. ماتریس نرمال

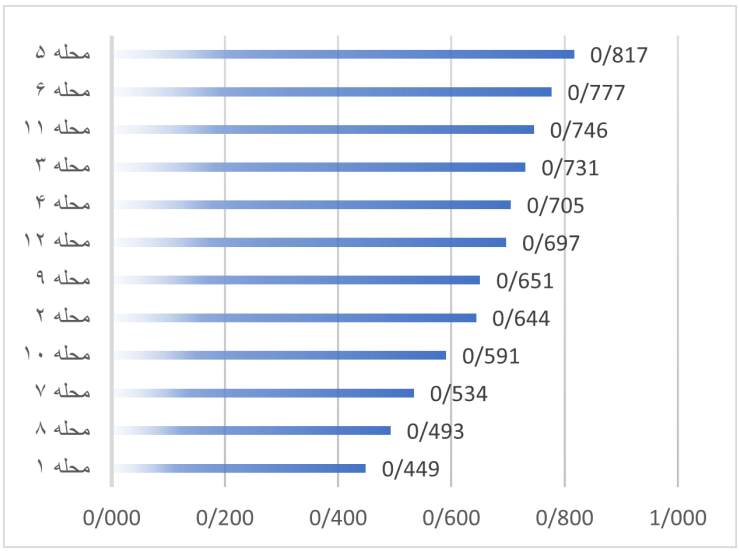
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
AAI	۰.۴۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۰.۶۰	۰.۲۰	۰.۶۰	۰.۶۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۲۰	۰.۲۰	۰.۲۰	۰.۴۱	۰.۶۵	۰.۴۴	۰.۶۸	۰.۵۷	۰.۴۹
A1	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۰.۲۰	۰.۶۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۲۰	۰.۶۰	۰.۲۰	۰.۷۴	۰.۸۷	۰.۴۶	۰.۶۸	۰.۶۷	۰.۵۸
A2	۰.۸۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۰.۴۰	۰.۶۴	۰.۸۲	۰.۶۸	۰.۷۹	۰.۶۲	۰.۸۳
A3	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۰.۴۰	۰.۴۴	۰.۹۱	۰.۹۴	۰.۹۸	۱.۰۰	۰.۵۶

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
A4	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۰.۴۰	۰.۴۰	۰.۴۶	۱.۰۰	۰.۸۷	۱.۰۰	۰.۹۱	۰.۶۴
A5	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۷	۰.۸۱	۰.۷۳	۰.۷۴	۰.۶۵	۰.۴۹
A6	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۴۱	۰.۹۴	۰.۷۷	۰.۹۹	۰.۸۵	۰.۶۱
A7	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۶۰	۰.۸۰	۰.۴۰	۰.۶۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۴۰	۰.۸۰	۰.۲۰	۱.۰۰	۰.۷۱	۰.۵۷	۰.۷۱	۰.۶۰	۰.۸۲
A8	۰.۴۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۴۰	۰.۶۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۰.۲۰	۰.۲۰	۰.۵۸	۰.۶۵	۰.۴۹	۰.۶۸	۰.۵۷	۰.۸۱
A9	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۲۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۰.۶۲	۰.۶۹	۰.۴۴	۰.۷۰	۰.۷۵	۰.۸۳
A10	۰.۸۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۶۰	۰.۲۰	۰.۶۰	۰.۶۷	۰.۹۲	۰.۴۷	۰.۸۰	۰.۷۰	۰.۶۶
A11	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۴۰	۰.۸۰	۰.۶۹	۰.۶۵	۰.۷۶	۰.۹۶	۰.۹۱	۱.۰۰
A12	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۶۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۸۰	۰.۴۰	۰.۴۰	۰.۸۰	۰.۵۶	۰.۹۵	۱.۰۰	۰.۹۹	۰.۸۸	۰.۶۴
AI	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰

در پایان، در این بخش درجهٔ مطلوبیت و امتیاز نهایی گزینه‌ها محاسبه شده و بر اساس آن رتبه‌بندی انجام می‌شود که نتایج آن به صورت جدول ۵ است. همچنین، با توجه به نتایج مشاهده می‌شود که محلهٔ A5 در رتبهٔ اول، محلهٔ A6 در رتبهٔ دوم و محلهٔ A11 در رتبهٔ سوم قرار دارند و محلات A1 و A8 از کمترین میزان شکوفایی شهری برخوردار هستند.

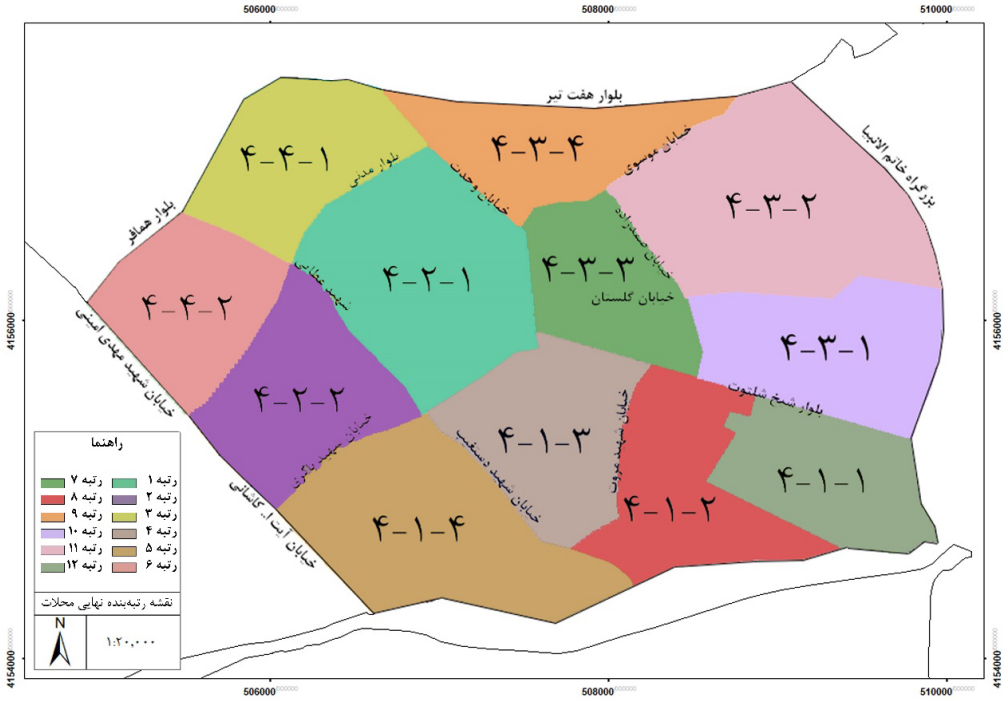
جدول ۵. امتیاز و رتبهٔ نهایی محلات

نام محله	کد	Si	K	K+	F(k)	F(k+)	F(k)	رتبه
	AAI	۰.۳۶۸						
محله ۱_۱_۴	A1	۰.۴۹۴	۱.۳۴۲	۰.۴۹۴	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۴۴۹	۱۲
محله ۲_۱_۴	A2	۰.۷۰۸	۱.۹۲۳	۰.۷۰۸	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۶۴۴	۸
محله ۳_۴_۱	A3	۰.۸۰۳	۲.۱۸۲	۰.۸۰۳	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۷۳۱	۴
محله ۴_۱_۴	A4	۰.۷۷۵	۲.۱۰۵	۰.۷۷۵	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۷۰۵	۵
محله ۱_۲_۴	A5	۰.۸۹۸	۲.۴۴۱	۰.۸۹۸	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۸۱۷	۱
محله ۲_۲_۴	A6	۰.۸۵۴	۲.۳۲۲	۰.۸۵۴	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۷۷۷	۲
محله ۱_۳_۴	A7	۰.۵۸۶	۱.۵۹۴	۰.۵۸۶	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۵۳۴	۱۰
محله ۲_۳_۴	A8	۰.۵۴۲	۱.۴۷۳	۰.۵۴۲	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۴۹۳	۱۱
محله ۳_۳_۴	A9	۰.۷۱۵	۱.۹۴۳	۰.۷۱۵	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۶۵۱	۷
محله ۴_۳_۴	A10	۰.۶۴۹	۱.۷۶۵	۰.۶۴۹	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۵۹۱	۹
محله ۱_۴_۴	A11	۰.۸۲۰	۲.۲۲۹	۰.۸۲۰	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۷۴۶	۳
محله ۲_۴_۴	A12	۰.۷۶۶	۲.۰۸۱	۰.۷۶۶	۰.۲۶۹	۰.۷۳۱	۰.۶۹۷	۶
	AI	۱.۰۰۰						



شکل ۱۹. امتیاز و رتبهٔ نهایی محلات

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل‌های انجام‌شده در پژوهش حاضر و مشخص شدن رتبهٔ هر یک از محلات، بیان تصویری نتایج به شرح شکل ۲۰ است. در این شکل منطقهٔ ۴ شهر ارومیه به تفکیک محلات ۱۲گانه بر اساس شاخص‌های شکوفایی شهری با طیف رنگی رتبه‌بندی و مشخص شده است.



شکل ۲۰. رتبه‌بندی محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه بر اساس شاخص‌های شکوفایی شهری

بحث و نتیجه‌گیری

شکوفایی شهری یک مفهوم چندبعدی است که به طور قابل ملاحظه‌ای با مفاهیم رفاه، رضایت و کیفیت زندگی مرتبط است. مطالعات شکوفایی شهری را می‌توان به عنوان یکی از مطالعات چندرشته‌ای در نظر گرفت. با توجه به اینکه شهر اهمیت بالایی برای زندگی دارد و عامل تحرک افراد است، در سال‌های اخیر مطالعاتی در زمینهٔ شکوفایی شهری انجام شده است. شکوفایی شهری فراهم‌کننده فعالیت و زیست پایدار است. شهر ارومیه به عنوان یکی از شهرهای مهاجرپذیر، همواره با افزایش جمعیت همراه بوده است. این افزایش جمعیت باعث ایجاد مشکل در بهره‌وری و زیرساخت‌ها، کاهش کیفیت زندگی و غیره می‌شود. در این پژوهش سعی بر آن شده است که با استفاده از ۱۸

شاخص و با روش رتبه‌بندی مارکوس و همچنین، با استفاده از نرم‌افزار سیستم اطلاعات مکانی (GIS)، میزان تحقق شاخص‌های شکوفایی شهری در محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه مورد ارزیابی قرار گیرد. نتایج حاصل از روش وزن‌دهی مرک و رتبه‌بندی مارکوس بیانگر این است که محلهٔ ۱ـ۲ـ۴ (A5) با بالاترین امتیاز و محلهٔ ۱ـ۱ـ۴ (A1) با کمترین امتیاز به‌ترتیب دارای بالاترین و پایین‌ترین شکوفایی هستند. همچنین، با توجه به رتبه‌بندی محلات، محلات شرقی (A1, A7, A8) منطقهٔ ۴ ارومیه به عنوان بدترین محلات و محلات واقع در شمال غربی این منطقه (A5, A6, A11) به عنوان بهترین محلات از لحاظ تطبیق با شاخص‌های شکوفایی شهری انتخاب شده‌اند. به بیانی دیگر، محلات بخش شرقی محدودهٔ مورد مطالعه دارای وضعیت نامطلوب و محلات شمال غربی دارای وضعیت مطلوبی هستند. نتایج نشان می‌دهد وضعیت محلات از لحاظ شاخص‌های شکوفایی شهری دارای شرایط یکسان نیست، به طوری که ۳۷/۱۴ درصد از نقاط مورد مطالعه در این پژوهش دارای وضعیت مطلوب، ۳۴/۶۴ درصد از نقاط مورد مطالعه دارای وضعیت نیمه‌مطلوب و ۲۸/۲۲ درصد از نقاط مورد مطالعه دارای وضعیت نامطلوب هستند. همچنین، در شکل ۱۹ که نشان‌دهندهٔ رتبه‌بندی نهایی محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه است، مشاهده می‌شود که محلهٔ (A5) که توسط خیابان‌های عطایی و مدنی احاطه شده است، در رتبهٔ اول بوده و محله (A1) که شامل محلات بین شیخ‌شلتوت و شاهرخ‌آباد است، در رتبهٔ آخر قرار دارد؛ بنابراین این پژوهش توانسته است با استفاده از روش‌های تحلیل چندمعیاره شاخص‌ها وضعیت محلات منطقهٔ ۴ را از لحاظ شاخص شکوفایی شهری ارزیابی کرده و رتبه‌بندی کند.

بررسی نتایج پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های موجود در این زمینه، نشان‌دهندهٔ این است که این مقاله به خلاف سایر مقالات که بررسی‌های نظری داشتند، با انجام تحقیق عملی و کاربرد روش‌های کمی به بررسی موردی پرداخته است. نتیجهٔ این مقاله نشان می‌دهد کدام محلات از لحاظ شاخص‌های شکوفایی شهری، وضعیت بهتر و کدام محلات دارای شرایط بدتری هستند. در حالی که سایر مقالات به جای پرداختن به نتایج عملی، بیشتر به تحلیل مفاهیم و الگوها پرداخته‌اند؛ بنابراین می‌توان گفت که این پژوهش نسبت به سایر پژوهش‌ها، تمرکز بیشتری روی کاربرد عملی و نتیجه‌گیری عینی داشته است. از جمله شباهت این پژوهش با سایر پژوهش‌ها، بررسی مفهوم شکوفایی شهری است. همچنین، می‌توان گفت که اکثر این پژوهش‌ها به تحقق شاخص‌های شکوفایی شهری پرداخته‌اند و بهبود کیفیت زندگی ساکنان شهرها در اغلب مقالات موجود در این زمینه، مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، تا حدودی به چالش‌هایی مانند فقر، نابرابری، مشکلات زیست‌محیطی و مسائل زیرساختی که شهرها با آن مواجه هستند، اشاره کرده‌اند [۳، ۵ و ۱۸]. این پژوهش به خلاف بسیاری از موارد دیگر بر آن است تا ارزیابی میزان شکوفایی شهری را از سطح محلات مورد توجه قرار دهد و به محلات با امتیاز و رتبهٔ پایین‌تر از لحاظ شاخص‌های شکوفایی شهری، توجه بیشتری داشته باشد. همچنین، پیشنهادهایی برای افزایش شکوفایی شهری ارائه شد تا با اجرای این پیشنهادها، آن محلات به سطح مطلوبی از شکوفایی شهری دست یابند.

در پایان، با توجه به یافته‌ها و نتایج پژوهش برای بهتر کردن وضعیت شکوفایی شهری برخی از محلات منطقهٔ ۴ شهر ارومیه پیشنهادهایی همچون ایجاد فضاهای سبز و پارک‌ها در نقاط شرقی منطقهٔ ۴ شهر ارومیه، افزایش دسترسی به مراکز بهداشتی ـ درمانی در قسمت شرقی منطقه، ارتقای سطح پارکینگ‌ها و فضاهای باز عمومی، ایجاد مسیرهای دسترسی و امکانات مناسب برای افراد معلول در فضاهای عمومی، افزایش امنیت و پایداری در محلات، توسعه و به‌روزرسانی سیستم‌های بهداشت و درمان شهری، بهبود دسترسی به خدمات شهری مانند آب لوله‌کشی به‌خصوص در محلات کم‌برخوردار، حفظ و توسعهٔ فضاهای باز و طبیعی موجود در محلات شرقی، بهبود روشنایی خیابان‌ها و معابر عمومی به منظور افزایش امنیت و رفاه ساکنان، استفاده از نورپردازی‌های هنری در فضاهای عمومی برای ایجاد جذابیت بصری و ارائهٔ تسهیلات به ساکنان جهت بازسازی و نوسازی منازل مسکونی، ارائه می‌شود.

مشارکت نویسندگان

نویسندهٔ اول ۳۴ درصد، نویسندهٔ دوم ۳۳ درصد و نویسندهٔ سوم ۳۳ درصد

تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش حامی معنوی نویسندگان بوده‌اند، قدردانی می‌شود. مقالهٔ حاضر حامی مادی ندارد.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

[26] Jahani D. Nazmfar H. Masoomi M. T. Samadzadeh R. Evaluation and measurement of urban prosperity indicators in Ardabil. Research & urban planning 2023; 13(51): 118. https://doi.org/10.30495/jupm.2021.27628.3840 [In Persian].

[27] Urmia City Master Plan, Housing and Urban Development Organization of West Azarbaijan Province. 2010. [In Persian].

[28] The consulting engineers of the urban development project detailed plan of Urmia city, General Department of Road and Urban Development of West Azarbaijan province. 2019. [In Persian].

[29] Abedini A. Mahmoudi E. Habibpour N. Assessment of the Livability of the Neighborhoods of Region 4 of Urmia City Based on the Principles of Passive Defense. Passive Defense2024; 15(1): 7386. https://doi.org/20.1001.1.20086849.1403.15.1.7.4 [In Persian].

[30] KeshavarzGhorabaee M. Amiri M. Zavadskas E. K. Turskis Z. Antucheviciene J. Determination of objective weights using a new method based on the removal effects of criteria (MEREC). Symmetry 2021; 13(4); 525. https://doi.org/10.3390/sym13040525

[31] Yazdani M. Zarate P. Zavadskas E. K. Turskis Z. A Combined Compromise Solution (CoCoSo) method for multicriteria decisionmaking problems. Management Decision October 2019; Volume 57 Issue 9. https://doi.org/10.1108/MD045201705

[32] Stević Ž. Pamučar D. Puška A. Chatterjee P. Sustainable supplier selection in healthcare industries using a new MCDM method: Measurement of alternatives and ranking according to COmpromise solution (MARCOS). Computers & Industrial Engineering February 2020; 140: 106231. https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.106231

منابع

[1] Faraji Sabokbar H. Hosseini A. Spatial heterogeneity modeling of city prosperity using GWttest: The case study of Tehran. Elsevier Habitat International 2021; 109:102325. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2021.102325

[2] Jahani D. Nazmfar H. Masoomi MT. Samadzadeh R. Assessing the quality of life based on the City prosperity index in Ardabil. Geography and environmental studies 2021; 10(37):4560. Available from: https://sid.ir/paper/386694/en [In Persian].

[3] Wong C. A framework for 'City Prosperity Index': Linking indicators, analysis and policy. Habitat International January 2015; 45: 39. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.018

[4] Narayanan A. Jenamani M. Mahanty B. Determinants of sustainability and prosperity in Indian cities. Habitat International 2021; 118: 102456. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2021.102456

[5] Arbab A. City Prosperity Initiative Index: Using AHP Method to Recalculate the Weights of Dimensions and SubDimensions in Reference to Tehran Metropolis. European Journal of Sustainable Development 2017; 6, 4: 289 _ 301. https://doi.org/10.14207/ejsd.2017.v6n4p289

[6] Mohammadyarzadeh S. M. Shamsollahi B. The role of public spaces in the realization of city prosperity and sustainable development. Journal of urban economics and management2018; 6(23): 111124. https://sid.ir/paper/240337/fa [In Persian].

[7] Parizadi T. Ahmadi M. Rahimzadeh A. Comparative Evaluation of Neighborhoods in terms of Urban Prosperity Index Case Study: District 6 Neighborhoods of Tehran Metropolitan. Journal of Urban Ecology Researches13;2023.(Vol4,Series29):1119138. https://doi.org/10.30473/grup.2020.47490.2399 [In Persian].

[8] Ahadnejhad Reveshty M. Hazeri S. Ranking of urban areas based on quality of life indicators associated with Urban Prosperity Case study: Tabriz city. Space Ontology International Journal 2020; 9(3): 3546. https://doi.org/20.1001.1.23456450.2020.9.3.4.0

[9] Atashbar H. Ilanloo M. Measurement and Ranking of Urban Areas Based on the Urban Prosperity Indicators (Case Study: Mahshahr Port). Journal of Sustainable Urban & Regional DevelopmentStudies(JSURDS)2022;3(1):6887. https://www.srds.ir/article_152288.html?lang=en [In Persian].

[10] Mohtashami N. Mahdavinejad M. Bemanian M. Contribution of City Prosperity to Decisions on Healthy Building Design: A case study of Tehran. Frontiers of Architectural Research 2016; 5: 319 _ 331. https://doi.org/10.1016/j.foar.2016.06.001

[11] Gharmsirinezhad S. Khorrambakht A. Moghali M. Development the Realization of Sustainable Development Pattern Based on Urban Prosperity Indicators (Case Study: New City of Alishahr). Geography and Territorial Spatial Arrangement 2022; 12(45): 189204. https://doi.org/10.22111/gaij.2022.43154.3053 [In Persian].

[12] Nassiri Handie Khaleh E. Hekmatnia H. Yonesi Sandi R. Fakhar Tazeh Yazdi F. Explaining the relationship between the elements of the physical form of the city and the realization of urban prosperity (Case study of Lahijan, Iran). Geographical Engineering of Territory 2022; 6(4): 885898. https://doi.org/20.1001.1.25381490.1401.6.4.7.0 [In Persian].

[13] Wijaya I. Opportunity to use city prosperity index for Indonesian municipal development planning process. Geographia Technica 2019: Vol (14): pp 108117. https://doi.org/10.21163/GT_2019.141.24

[14] Daneshpour H. Saeidi Rezvani N. Bazrgar M. Evaluation of the possibility of situating accessibility index among urban prosperity main indexes (Case Study of Shiraz City).Human Geography Research 2020; 52(2): 457476. https://doi.org/10.22059/jhgr.2018.253614.1007659 [In Persian].

[15] TorresMeraz N. Iracheta A. El "City Prosperity Index": Experiencias en la planeación mexicana. EURE (Santiago) 2022; 48(144): 122. https://doi.org/10.7764/EURE.48.144.13

[16] Eslami A. Shokouhi Bidhendi MS. Explanation of the Situation and Factors Affecting the Quality of Life in the Historical Context and Surface of Qazvin City. Urban Economics and Planning 2024; 5(1): 90105. https://doi.org/10.22034/uep.2024.432161.1450 [In Persian].

[17] Abbasi H. Investigation of city prosperity indicators in Khorramabad city. Human Geography Research 2022; 54(2): 599615. https://doi.org/10.22059/jhgr.2021.312513.1008196 [In Persian].

[18] Safaee Pour M. Maleki S. Hataminejad H. Modanlou Joebari M. Evaluate and Measurement of Urban Prosperity Index (CPI) for Ahvaz of Metropolitan. Geography and Environmental Sustainability 2017; 7(1): 3547. https://ges.razi.ac.ir/article_753.html?lang=fa [In Persian].

[19] Sands G. New economy jobs and economic health, prosperity in Canada's midsize urban areas. Habitat International 2015; 45: 1519. http://dx.doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.012

[20] Jones S. Tefe M. AppiahOpoku S. Incorporating stakeholder input into transport project selection e A step towards urban prosperity in developing countries?. Elsevier Habitat International 2014: 1_9. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.017

[21] Mehri M. Istgaldi M. Investigating the effects of good urban governance on urban prosperity in Shiraz. Geography and Human Relationships 2022; 5(1): 273288. https://doi.org/10.22034/gahr.2022.330647.1668 [In Persian].

[22] Mohammadi Deh Cheshme M. Hajipour N. Comparative Analysis of Urban Prosperity in Copeland's Integration Model (Case Study: Urban Areas of Kermanshah). Research & urban planning 2021; 12(44): 120. https://doi.org/10.30495/jupm.2021.3976 [In Persian].

[23] Kamanroudi Kajvari M. Parizadi T. Agah F. Momeni Bidzard A. Shafie F. Evaluation and Ranking of Urban Neighborhoods Prosperity of District 18 of Tehran Municipality. Scientific Journal of Human Settlements Planning Studies 2021; 16, 4(57): 823840. https://dorl.net/dor/20.1001.1.25385968.1400.16.4.5.4 [In Persian].

[24] Bonaiuto M. Fornara F. Ariccio S. Cancellieri U. G. Rahimi L. Perceived Residential Environment Quality Indicators (PREQIs) relevance for UNHABITAT City Prosperity Index (CPI).Elsevier Habitat International 2015; 111. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.015

[25] Stead D. What does the quality of governance imply for urban prosperity?. Elsevier Habitat International 2015; 45: 64_69. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.014

the demographic characteristics of the population and sample can enhance researchers' comprehension of the topic and lay the groundwork for future analyses. The research method is applied based on research objectives. The data collection method is descriptive and survey-based, where researchers seek answers regarding how much sustainable environmental components can influence enhancing urban public space quality.

Findings

The findings section presents results derived from applying inferential methods used in the research. Common hypothesis testing methods involve stating statistical hypotheses and then confirming or rejecting them based on results obtained from SPSS software. In this research, a one-sample t-test was utilized for hypothesis testing; thus, each hypothesis's mean was compared with a value of 3—if the t-test value exceeds 3, it can be concluded that the proposed hypothesis is more confidently accepted. Additionally, the Friedman test was used to rank effective components of environmental sustainability and their impact on urban public spaces (case study: commercial centers in Tehran). Based on library studies and analysis of interview data followed by data analysis, findings indicate that among factors influencing urban public space quality—namely economic factors, social factors, and environmental factors—the component of environmental quality has the most significant impact on enhancing urban public space quality. Also, tests confirmed that all sub-components proposed in the research hypotheses significantly influence urban public space quality.

Conclusion

In summary of research findings, it can be stated that unsustainable urban development over recent decades has resulted in numerous damages and significant environmental pollution in cities. Research conducted on commercial centers in Tehran indicates that none of these centers have paid attention to environmental sustainability parameters. Therefore, introducing sustainable architectural patterns and policies can provide an innovative idea for designing these centers and serve as a criterion for the proper design of commercial complexes. This research investigates the impact of sustainable environmental components on enhancing urban public space quality (case study: commercial centers in Tehran). The research method was descriptive and analytical; data collection tools included questionnaires, observation, and presence in public (commercial) spaces. The researcher was present at various times across different commercial environments in Tehran and collected data through questionnaires designed based on theoretical foundations. The statistical population was specified accordingly. Descriptive statistical techniques like frequency tables were employed to analyze sample demographic data. The majority of research samples were women aged between 37 and 47 years old; most participants held bachelor's degrees and resided in Tehran. Subsequently, all variables and sub-variables were analyzed using SPSS software; after examining significance levels of sub-criteria, it was determined that all sub-components emphasized by environmental factors significantly influence enhancing urban public space quality.

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

Taheri Rostami H. Amanpour M. The Effect of Sustainable Environmental Components on Improving the Quality of Urban Public Spaces (Case Study: Commercial Centers of Tehran). Urban Economics and Planning Vol 5(3):42-57. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.458982.1493

The Effect of Sustainable Environmental Components on Improving the Quality of Urban Public Spaces (Case Study: Commercial Centers of Tehran)

Original Article

Hossein Taheri Rostami[1], Maryam Amanpour[2*]

1- Master's Student, Department of Architecture, Saveh Branch, Islamic Azad University, Saveh, Iran
2- Assistant professor, Department of Architecture, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Garmsar, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-05-26
Revised: 2024-07-24
Accepted: 2024-07-31

Keywords
City
Environmental
Quality of Public Spaces
Sustainability

ABSTRACT

Introduction

Humans have always strived to overcome natural challenges using their innate abilities and intellect, aiming to create a peaceful environment for living. In some cases, these efforts have damaged the natural habitat, such as constructions that deteriorate over time and lose their identity. Historically, architecture was designed to align with nature, establishing a balance between human structures and the environment. However, this harmonious coexistence was disrupted with the onset of the Industrial Revolution and increased urbanization. The demand for construction during this period upset this balance, resulting in numerous environmental crises in the modern world. Furthermore, neglecting the natural context of cities has had irreparable effects on urban life. One of the most effective perspectives in the design process of urban public spaces is the approach of environmental sustainability. Environmental sustainability, emphasizing renewable energies, aids in maintaining livability. The development of Tehran has primarily occurred through substantial increases in construction in recent years. However, another aspect of this development is creating commercial spaces within the city. This research examines environmental dimensions and aims to identify sustainable environmental components that impact the qualitative enhancement of urban public spaces. Additionally, attention to sustainability chains is not limited to developing countries; in recent years, emerging economies have also focused on this concept. This paper will identify sustainable environmental components and analyze their impact on improving the quality of urban public spaces. It will clarify the need to reconsider the concept of urban public spaces concerning the environment. The research aims to find sustainable environmental components and subsequently assess their influence on enhancing the quality of urban public spaces (case study: commercial centers in Tehran).

Materials and Methods

In this study, researchers utilized semi-structured interviews and qualitative content analysis to explore the views of architecture specialists. The statistical population was determined based on Morgan's table, and data were collected through five-point Likert questionnaires. Additionally, observation and researcher presence in commercial spaces at various times were employed as supplementary tools for data collection alongside studying maps, aerial photographs, statistics, and internet information. Descriptive statistics were used for data analysis, including frequency tables to examine the demographic characteristics of samples and research variables' status. Understanding

* Corresponding author: maryamamanpour58@yahoo.com

میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران)

مقاله پژوهشی

حسین طاهری رستمی[۱]؛ مریم امان‌پور[۲*]

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران
۲- استادیار، گروه معماری، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۶
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۰۳
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۱۰

کلمات کلیدی

پایداری
زیست‌محیطی
کیفیت فضاهای عمومی
شهر

چکیده

مقدمه

انسان همواره تلاش کرده است تا با استفاده از توانایی‌های ذاتی و فکری خود بر چالش‌های طبیعی غلبه کند و محیطی آرام برای زندگی خود به وجود آورد. این تلاش‌ها، در برخی موارد، به آسیب به بستر طبیعی منجر شده است؛ از جمله ساخت‌وسازهایی که با گذشت زمان فرسوده می‌شوند و هویت خود را از دست می‌دهند. در گذشته، معماری به گونه‌ای طراحی می‌شد که با طبیعت هم‌راستا باشد و تعادل میان ساختارهای انسانی و محیط زیست برقرار شود. این همزیستی مسالمت‌آمیز میان معماری و طبیعت، با آغاز انقلاب صنعتی و افزایش شهرنشینی، دچار اختلال شد. نیاز به ساخت‌وساز در این دوران، به هم خوردن این تعادل و بروز بحران‌های زیست‌محیطی متعدد در دنیای مدرن منجر شد. همچنین، بی‌اعتنایی به بستر طبیعی شهرها آثار جبران‌ناپذیری را بر زندگی شهری داشته است. یکی از نگرش‌های مؤثر طی فرایند طراحی فضاهای عمومی شهری، رویکرد پایداری زیست‌محیطی است. پایداری زیست‌محیطی با تأکید بر انرژی‌های تجدیدپذیر، به حفظ زیست‌پذیری کمک می‌کند. توسعهٔ شهر تهران در سال‌های اخیر عمدتاً از طریق افزایش ساخت‌وسازهای بسیار صورت گرفته است. با این‌حال، بخش دیگری از این توسعه به ایجاد فضاهای تجاری در شهر مرتبط می‌شود. در این پژوهش به بررسی ابعاد زیست‌محیطی پرداخته شده است و مسئلهٔ اصلی پژوهش، یافتن مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی تأثیرگذار بر ارتقای کیفی فضاهای عمومی شهری است. از طرف دیگر، توجه به زنجیرهٔ پایداری تنها مربوط به کشورهایی که در حال توسعه هستند، نیست و در سال‌های اخیر چرخهٔ اقتصاد نوظهور نیز توجه ویژه‌ای به این مفهوم داشته است. در این مقاله، تلاش خواهد شد تا با شناسایی مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی و بررسی تأثیر این مؤلفه‌ها بر بهبود کیفیت فضاهای عمومی شهری، ضرورت بازنگری در مفهوم فضاهای عمومی شهری در زمینهٔ محیط زیست روشن شود. هدف پژوهش، پیدا کردن مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی و سپس، بررسی میزان تأثیرگذاری این مؤلفه‌ها بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) است.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه، محققان با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و تحلیل محتوای کیفی به بررسی دیدگاه‌های متخصصان معماری پرداخته‌اند. جامعهٔ آماری پژوهش بر اساس جدول مورگان تعیین شده و داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های پنج‌گانهٔ لیکرت گردآوری شده‌اند. همچنین، مشاهده و حضور پژوهشگر در فضاهای تجاری در روزها و ساعت‌های مختلف انجام شده است. سپس، مطالعهٔ نقشه‌ها و عکس‌های هوایی، آمارها و اطلاعات اینترنتی به عنوان ابزارهای تکمیلی جمع‌آوری اطلاعات به کار گرفته شده‌اند. همچنین، در تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی شامل جدول‌های فراوانی برای بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌ها و وضعیت متغیرهای تحقیق استفاده شده است. شناخت

* نویسندهٔ مسئول: maryamamanpour58@yahoo.com

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه و نمونهٔ آماری می‌تواند درک محقق را از موضوع افزایش دهد و زمینه‌ساز تحلیل‌های آتی باشد. روش تحقیق براساس هدف پژوهش، کاربردی است. با توجه به نحوهٔ گردآوری داده‌ها، تحقیق توصیفی و از نوع پیمایشی است که محقق به دنبال پاسخ به این سؤال است که مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی به چه میزان می‌توانند بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری تأثیرگذار باشند.

یافته‌ها

در بخش یافته‌های تحقیق نتایج حاصل از کاربرد روش‌های استنباطی استفاده‌شده در پژوهش ارائه شده است. روش‌های معمول در آزمون فرضیات به این صورت است که ابتدا فرضیات آماری مطرح شده و پس از آن، بر اساس نتایج حاصل از نرم‌افزار آماری SPSS، نسبت به تأیید یا رد فرضیه‌های مورد نظر اقدام می‌شود. بر این اساس، در تحقیق حاضر برای آزمون فرضیات تحقیق از آزمون t تک‌نمونه‌ای/تک‌گروهی استفاده شده است. به این‌ترتیب که میانگین برای هر یک از فرضیات تحقیق با مقدار ۳ سنجیده شد؛ هر چه مقدار t آزمون از مقدار ۳ بزرگ‌تر باشد، نتیجه می‌گیریم که فرضیهٔ مطرح‌شده را با اطمینان بیشتر می‌توان پذیرفت. همچنین، برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر پایدار زیست‌محیطی و تأثیر آن در فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) از آزمون فریدمن استفاده شد. براساس مطالعات کتابخانه‌ای و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها و سپس تحلیل داده‌ها، یافته‌های این تحقیق چنین حاصل شد؛ مؤلفهٔ کیفیت زیست‌محیطی از میان مؤلفه‌های تأثیرگذار بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری که عبارت‌اند از؛ مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی بیشترین تأثیر را در ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری دارد. همچنین، طبق آزمون‌های انجام‌شده نیز تأثیرگذاری تمامی ریزمؤلفه‌هایی که در فرضیهٔ پژوهش مطرح شده و بر کیفیت فضاهای عمومی تأثیرگذار فرض شده بود نیز ثابت شد.

نتیجه‌گیری

در یک جمع‌بندی کلی از یافته‌های پژوهش، می‌توان بیان کرد که در دهه‌های اخیر، توسعهٔ ناپایدار شهری به آسیب‌های فراوان و آلودگی‌های زیست‌محیطی زیادی در شهرها منجر شده است. تحقیقات انجام‌شده در مورد مراکز تجاری شهر تهران نشان می‌دهد هیچ‌یک از این مراکز تجاری به پارامترهای پایداری زیست‌محیطی توجهی نکرده‌اند. بنابراین، معرفی الگوها و سیاست‌های معماری پایدار زیست‌محیطی و به‌کارگیری آن‌ها می‌تواند نه تنها ایده‌ای نوآورانه برای طراحی این مراکز باشد، بلکه به عنوان معیاری برای طراحی صحیح مجموعه‌های تجاری نیز مطرح شود. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) انجام شده است. روش تحقیق به صورت توصیفی و تحلیلی بوده و ابزار گردآوری اطلاعات در پژوهش شامل پرسش‌نامه، مشاهده و حضور در فضاهای عمومی (تجاری) است. پژوهشگر در روزها و ساعت‌های مختلف در فضاهای مختلف تجاری در شهر تهران حضور داشته و از طریق پرسش‌نامه‌ها اطلاعات را جمع‌آوری کرده است. پرسش‌نامه بر اساس مبانی نظری تحقیق طراحی شده و جامعهٔ آماری مشخص شده است. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌های جمعیت‌شناسی نمونهٔ آماری، از فنون آمار توصیفی مانند جدول فراوانی استفاده شده است. اکثریت نمونهٔ تحقیق را زنان تشکیل می‌دهند و بیشتر اعضای نمونه در ردهٔ سنی ۳۷ تا ۴۷ سال قرار دارند. از نظر تحصیلات، اکثریت اعضا دارای مدرک کارشناسی هستند و بیشتر آن‌ها ساکن شهر تهران هستند. پس از آن، تمامی متغیرها و ریزمتغیرها در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفتند و پس از بررسی سطح معناداری زیرمعیارها، مشخص شد که تمامی ریزمؤلفه‌ها با تأکید بر مؤلفه‌های زیست‌محیطی در ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری تأثیرگذار هستند.

مقدمه

انسان همواره نیروهای ذاتی و فکری خود را به کار گرفته است تا بر طبیعت و آنچه مانع ایجاد محیطی آرام برای او است غلبه کند، در نتیجه این امر آثار نامطلوبی بر بستر طبیعی وارد می‌کند؛ مانند ساختمان‌هایی که با گذر زمان و رشد و گسترش دچار فرسودگی شده و کم‌کم هویت خود را از دست داده‌اند. در گذشته، معماری با توجه به طبیعت و حفظ ساختار محیط زیست شکل می‌گرفت و تعادلی میان ساختمان و طبیعت برقرار بود؛ به گونه‌ای که معماری و طبیعت در کنار هم همزیستی مسالمت‌آمیزی داشتند. با شروع انقلاب صنعتی و گسترش شهرنشینی نیاز به ساخت‌وساز افزایش یافت و به دنبال تأمین نیازهای بشری در این دوره، تعادل میان معماری و طبیعت به هم خورد. در نتیجه، بحران‌ها و مشکلات زیست‌محیطی متعددی در دنیای مدرن امروزی به وجود آمد؛ از جملهٔ این مشکلات از بین رفتن زیستگاه‌ها و نیاز روزافزون به منابع است که این بحران‌ها و معضلات از چالش‌های دنیای امروزی است [۱].

شهر بزرگ‌ترین بستر برای اجتماعات انسانی و مؤثرترین سیستم هوشمندی است که بر شرایط و مشخصه‌های زیست‌محیطی زمین تأثیر می‌گذارد. از طرفی، به عنوان مبدأ اصلی تحولات و رویدادهای عمده در بستر تاریخ، مکان و دگرگونی‌ها در فرایند حرکت به سوی دستیابی به بهترین تجربه و رسیدن به شرایط مطلوب برای بشریت بوده است [۲].

امروزه، گسترش شهرنشینی به افزایش تقاضا برای انرژی، احساس نیاز به زیرساخت‌ها و لزوم توجه به حفظ و مراقبت از منابع انرژی منجر می‌شود. پیرو مطالعات انجام‌شده، طراحی پایدار وابسته به عوامل زیست‌محیطی و استفادهٔ بهینه از منابع انرژی است. شهر پایدار نیز وابسته به معماری پایدار است و این دو مقوله جدا از هم به دست نمی‌آیند. یکی از ابعاد مهمی که توسعهٔ پایدار بر آن تأکید دارد، بعد زیست‌محیطی است. در این حوزه وظیفهٔ معماران بسیار مهم است؛ چراکه معماران به صورت مستقیم و غیر مستقیم بر تغییرات محیط زیست تأثیرگذار هستند [۳].

بحث پایداری و توجه به محیط از دههٔ ۱۹۸۰ مطرح شد و برخی از مهم‌ترین نظریه‌ها دربارهٔ طراحی شهر به دلیل بی‌توجهی به بحث پایداری مورد انتقاد قرار گرفتند و دچار چالش شدند [۴]. ویلر در سال ۱۹۹۸ شاخصه‌هایی مانند تراکم و جمع‌وجور بودن، استفادهٔ بهینه از زمین، دسترسی مناسب و استفادهٔ کمتر از خودرو، اتلاف انرژی کمتر، سعی در ترمیم سیستم‌های طبیعی، داشتن اقتصاد پایدار، مشارکت‌های اجتماعی و حفظ فرهنگ‌های خرد و محلی را از ویژگی‌های شهر پایدار معرفی می‌کند [۵].

سه محور اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی ابعاد اصلی موضوع پایداری هستند [۶]. در این پژوهش به بررسی ابعاد زیست‌محیطی پرداخته شده و مسئلهٔ اصلی پژوهش، یافتن مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی تأثیرگذار بر ارتقای کیفی فضاهای عمومی شهری است. از طرف دیگر، توجه به زنجیرهٔ پایداری تنها مربوط به کشورهایی که در حال توسعه هستند نیست و در سال‌های اخیر چرخهٔ اقتصاد نوظهور نیز توجه ویژه‌ای به این مفهوم داشته است [۷].

در ایران گسترش سطح شهرها و افزایش تمایل افراد به شهرنشینی و همچنین، بروز مسائلی در رابطه با عدم تناسب ساخت‌وساز با توان محیطی، به ایجاد بحران‌های زیست‌محیطی منجر شده است [۸]. توسعهٔ شهر تهران در دهه‌های اخیر به وسیلهٔ گسترش ساخت‌وساز بیشتر اتفاق افتاده است، اما بخش دیگری از توسعهٔ شهری به واسطهٔ شکل‌گیری فضاهای تجاری تحقق یافته، بنابراین در این مقاله سعی خواهد شد تا از طریق یافتن مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی و سپس، بررسی میزان تأثیرگذاری این مؤلفه‌ها بر ارتقای کیفی فضاهای عمومی شهری، به روشن ساختن ضرورت تلاش برای بازخوانی مفهوم فضاهای عمومی شهری در بستر محیط زیست پرداخته شود.

پیشینهٔ تحقیق

در دهه‌های اخیر توسعهٔ شهر تهران، ساخت‌وساز و تکثیر ساختمان‌ها به واسطهٔ توسعهٔ فضاهای تجاری اتفاق افتاده است. از سویی، این مراکز فقط برای خرید و فاقد کاربری فراغتی و تفریحی ساخته شده‌اند [۹]. در کنار این ساخت‌وساز عظیم و گسترده، افزایش شهرنشینی به افزایش تقاضا برای انرژی و لزوم توجه به حفظ و مراقبت از منابع انرژی منجر می‌شود. طراحی پایدار وابسته به عوامل زیست‌محیطی و استفادهٔ بهینه از منابع انرژی است. شهر پایدار نیز وابسته به معماری پایدار است و این دو مقوله جدا از هم اتفاق نمی‌افتد. مبحث پایداری و توجه به محیط از دههٔ ۱۹۸۰ مطرح شد. برخی از نظریه‌های طراحی شهر به واسطهٔ نبود توجه به بحث پایداری مورد انتقاد قرار گرفتند و دچار چالش شدند [۱۰]. یکی دیگر از عوامل کاهش کیفیت محیطی و منطقه‌ای در چند دههٔ اخیر را می‌توان تغییرات کاربری زمین به جهت ساخت‌وسازهای بشری به منظور تأمین نیازهای انسانی دانست. از پیامدهای حاصل از این تغییرات باید به بحران‌هایی همچون آلودگی هوا، از بین رفتن زیستگاه‌ها و تنوع‌های زیستی، تغییرات جمعیتی و افزایش تقاضای منابع اشاره کرد که این بحران‌ها از مهم‌ترین چالش‌های زندگی امروز به شمار می‌آیند و به سرعت بخشیدن در روند تخریب منجر می‌شوند. صاحب‌نظران و اندیشمندان برای حل این بحران‌ها بر موضوعاتی همچون انرژی‌های طبیعی و تعامل موجود زنده با محیط طبیعی تأکید داشته و این تأکیدات است که ضرورت شکل‌گیری توسعهٔ پایدار و استفاده از معماری پایدار را شکل می‌دهد [۱۱]. بنابراین، در این پژوهش در راستای پاسخ به این سؤال که تأثیرگذاری مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) به چه میزان است، به مطالعهٔ تعدادی از پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه که به‌اختصار در (جدول ۱) معرفی شده‌اند اشاره می‌شود.

جدول ۱. پیشینهٔ تحقیق

ردیف	عنوان پژوهش	شرح کوتاه پژوهش	نویسنده و سال انتشار	منبع
۱	ارزیابی میزان زیست‌پذیری در فضاهای شهری، موردپژوهی: بافت قدیم شهر خرم آباد	نتایج حاصل از روش ویکور در این پژوهش نشان می‌دهد بین شاخص‌های کالبدی کیفیت شبکهٔ معابر با کمترین امتیاز در جایگاه نخست واقع شده است.	اسماعیل نجفی، هما قاسمیان، علیرضا صادقی (۲۰۲۰)	[۱۲]
۲	معماری پایدار و ساختمان سبز و تأثیر آن در محیط با بررسی اجمالی (نمونهٔ موردی: ساختمان Interlace)	معماری سبز برخاسته از معماری پایدار و توسعهٔ پایدار است که این نیز ناشی از نیاز انسان امروز در مقابل پیامدهای سوء جهان صنعتی و مصرفی عصر حاضر است. تأثیر معماری در ایجاد بحران های زیست‌محیطی در قالب شیوهٔ طراحی و نحوهٔ ساخت‌وساز می‌تواند باشد که در مقاله به طور کامل به آن پرداخته شده است.	صنم تقی‌پور، امید حسین اسکندری، شبنم تقی‌پور (۲۰۱۴)	[۱۳]
۳	گونه‌شناسی مجتمع‌های تجاری در شهر تهران	براساس یافته‌های این مقاله، بیشتر مراکز خرید و مال‌های چندمنظوره در مراکز و مناطق شمالی و غربی تهران متمرکز شده‌اند، همچنین احداث این مراکز تجاری و دوری و نزدیکی آن‌ها تابع منطق مشخصی نیست.	عباس کاظمی، مسرت امیر ابراهیمی (۲۰۱۹)	[۱۴]

ردیف	عنوان پژوهش	شرح کوتاه پژوهش	نویسنده و سال انتشار	منبع
۴	تحلیل و بررسی شاخص‌های طراحی معماری و شهرسازی پایدار نمونهٔ موردی: انستیتو تکنولوژی شهر مصدر	در این پژوهش با انجام مشاهده و مطالعات میدانی، به ویژگی‌ها، قوت‌ها و ضعف‌ها و هر چیزی که شهر مصدر را به عنوان اولین شهر پایدار معرفی کرده، پرداخته شده است.	حامد کامل‌نیا، سمیه جهان‌پناه، فرزانه فریدونی (۲۰۱۴)	[۱۵]
۵	تبیین چارچوب مؤلفه‌های پایداری شهری بر اساس مدل مفهومی شهر تعالی	در این پژوهش پرسش آن است که شهر و شهروند چگونه می‌توانند در یک رابطهٔ دوطرفه، موجب تعالی یکدیگر شوند. هدف آن است که به تبیین مؤلفه‌های شهر تعالی در سه بعد پایداری زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی ـ فرهنگی از منظر قرآن کریم بپردازد.	نجمه دشتکی، حمید ماجدی، فرح حبیب (۲۰۲۱)	[۱۶]
۶	معیارهای طراحی محلهٔ پایدار با تأکید بر ارزش‌های زیست‌محیطی	در این پژوهش فقط مطالعات مربوط به محلات شهری و روش‌های ایجاد پایداری زیست‌محیطی در محلات مورد بررسی قرار گرفته است.	رضا نوروزی، هومن بهمن‌پور (۱۳۹۲)	[۱۷]
۷	مبانی پایداری زیست‌محیطی زنجیرهٔ تأمین با رویکرد الگوی اسلامی پیشرفت	در این مقاله هدف، شناسایی مبانی بینشی و ارزش اسلامی پایداری زیست‌محیطی زنجیرهٔ تأمین به منظور ایجاد بینشی جدید در حوزهٔ مدیریت زنجیرهٔ تأمین است.	سید علیرضا رادمنش، لعیا الفت (۱۳۹۶)	[۱۸]
۸	تحلیلی بر پایداری زیست‌محیطی و بازتولید کیفیت فضای شهری مطالعهٔ موردی: شهر زنجان	این رو نوشتار در تلاش است که با استفاده از پیشران‌های زیست‌محیطی وضعیت حاکم بر پایداری زیست‌محیطی شهر را مورد ارزیابی قرار دهد.	محمدتقی حیدری، مریم رحمانی، حسین طهماسبی مقدم، سعید محرمی (۱۴۰۱)	[۱۹]
۹	تحلیل اثر زیرساخت‌های سبز شهری بر ارتقای مؤلفه‌های پایداری محیطی	این مقاله به بررسی میزان تأثیرگذاری گونه‌بندی مختلف زیرساخت‌های سبز در جهت ارتقای عوامل تأثیرگذار زیرساختی، خدماتی و محیطی در زندگی شهری می‌پردازد.	مریم نوروزی، محمدرضا بمانیان (۱۳۹۸)	[۲۰]
۱۰	پایداری زیست‌محیطی: از چشم‌انداز ارتباطی	مطالعهٔ حاضر با کمک روش پژوهش تحلیلی و مرور داده‌های ثانویه به تبیین ضرورت تحول الگوهای ارتباطی برای تحقق پایداری زیست‌محیطی مناطق روستایی و معرفی الگوی ارتباطی گزیداری برای این منظور پرداخته است.	شیروان نوری‌پور سی سخت، منصور شاه ولی (۱۳۸۴)	[۲۱]

مواد و روش تحقیق

در این پژوهش برای تحلیل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته محققان معمار، از روش تحلیل محتوای کیفی بهره گرفته شده است. جامعهٔ آماری پژوهش شامل متخصصان معماری بوده که با توجه به حجم نمونه‌ها مطابق با جدول مورگان تعیین شده و ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسش‌نامهٔ پنج‌گانهٔ مقیاس لیکرت است. ابزار گردآوری اطلاعات در این روش پرسش‌نامه، مشاهده و حضور در فضای محیط تجاری بوده است. مشاهده و حضور پژوهشگر در فضا در روزهای متفاوت و ساعت‌های مختلف روز و شب و حضور در تمامی فضاها و از طریق تعیین پرسش‌نامه است. مشاهده و مطالعهٔ نقشه و عکس‌های هوایی و زمینی آمارها، جدول اطلاعات اینترنتی و پرسش‌نامه از جمله ابزارهایی هستند که در این پژوهش به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرند. در تحقیق حاضر از فنون آمار توصیفی شامل جدول فراوانی برای تجزیه‌وتحلیل داده‌های جمعیت‌شناسی، نمونه‌های آماری و همچنین، وضعیت توصیفی متغیرهای تحقیق استفاده شده است. شناخت ویژگی‌های جمعیت‌شناسی (دموگرافیک) جامعه و نمونهٔ آماری مورد بررسی در تحقیق می‌تواند به افزایش آگاهی محقق نسبت به جامعه و نمونهٔ مورد بررسی در تحقیق مبنایی را برای تحلیل‌های آینده در اختیار او قرار دهد.

بحث و ارائهٔ یافته‌ها

در این بخش مفاهیم مرتبط با موضوع پژوهش در جهت روشن شدن هرچه بیشتر موضوع بیان می‌شود.

کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه (WCED) پایداری را چنین تعریف می‌کند: «توسعهٔ پایدار فرایندی است که نحوهٔ استفاده کردن از منابع، سرمایه‌گذاری، جهت‌گیری تکنولوژی و توسعهٔ آن را با نیازهای حال و آینده سازگار می‌کند». بنابراین توسعهٔ پایدار به معنای تغییرات اساسی در کیفیت زندگی، تفکر و تولید و مصرف است. توسعهٔ پایدار رویکرد جامعی است که به ارتقای معماری به روشی می‌پردازد که به محیط زیست ضربه‌ای وارد نشود و منابع طبیعی ضایع نشود، به گونه‌ای که در آینده در دسترس باشد. این شرایط نه تنها بر سیاست‌های زیست‌محیطی، بلکه بر سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی نیز قابل انطباق است [۲۲].

مفهوم توسعهٔ پایدار به معنای برآورده کردن نیازهای نسل حاضر بدون اینکه نیازهای نسل آینده به مخاطره بیفتد. این نیازها موارد زیر را شامل می‌شود:

- توسعهٔ اقتصادی (به جهت غلبه کردن بر فقر)
- حفاظت از محیط زیست (هوا،آب،خاک و تنوع زیستی)
- عدالت اجتماعی و تنوع فرهنگی

به طور کلی، توسعهٔ پایدار زیست‌محیطی یعنی برآورده ساختن نیاز به آب، هوا، خاک و تنوع زیستی بدون اینکه به طبیعت لطمه‌ای وارد شود و تمامی مؤلفه‌ها برای نسل آینده حفظ شود [۱۹].

اکولوژی در زبان یونانی از لغت «اویکوس» به معنای مسکن و پسوند «لوگوس» به معنای شناخت، دانش یا مطالعه برای اولین‌بار توسط «ارنست هکل» زیست‌شناس آلمانی در سال ۱۸۶۶ مطرح شد. بنابراین، اکولوژی مربوط به مطالعهٔ افراد خانوادهٔ طبیعت است و معنای ادبی آن، دانش محیط زیست است. جامع‌ترین تعریف از اکولوژی ساده‌ترین تعریف از آن است، به معنای مطالعهٔ رابطهٔ متقابل بین موجودات زنده شامل گیاهان و جانوران و محیط زندگی آن‌ها [۲۳].

معماری که بر اساس اصول اکولوژی انجام شود از ابعاد معماری پایدار است. در دههٔ ۱۹۶۰ م، معماری ایتالیایی به نام پائولوسولر واژه‌ای به نام «Archeology» را از ترکیب معماری و اکولوژی ساخت [۲۳]. معماری اکولوژیک نوعی از معماری است که با چرخهٔ اکوسیستم طبیعت ارتباط برقرار می‌کند و با استفاده از فناوری‌های روز حداکثر استفاده از انرژی‌های پاک را دارد (جدول ۲) [۲۵]. معماری اکولوژیک بر پایهٔ روابط انسان با محیط و طبیعت شکل گرفته است [۲۶].

جدول ۲. مفاهیم مربوط به اصطلاح اکولوژی [۲۷]

اصطلاح	مورد بحث
مفهوم اکولوژی	علم رابطهٔ بین موجودات با یکدیگر و با محیط زیست
مفهوم طراحی اکولوژیکی - زیستی	به معنای یکپارچه‌سازی سامانهٔ محیط مصنوع با طبیعت یعنی ساخت‌وساز در طبیعت به نحوی انجام شود که کمترین تخریب به محیط زیست وارد شود.
مفهوم معماری اکولوژیک	حفظ منابع طبیعی و استفاده از انرژی‌های پاک و ارتباط با چرخهٔ اکوسیستم طبیعت

یانگ و همکاران اصول طراحی معماری اکولوژیک را بر ۷ اصل زیر بیان می‌کنند:

۱. نیاز به پاسخ‌گویی به نیازهای درونی بشر و جامعه.
۲. نیاز به پایدار ساختن ساختار و عملکرد اکوسیستم‌های طبیعی و سازمان‌یافته.
۳. لزوم تقلید از طراحی ذاتی طبیعت، در سیستم‌های مدیریت ارتباط بشر با طبیعت.
۴. نیاز به پیشبرد اقتصاد پایدار از طریق تکیه بر منابع تجدیدپذیر و تمرکز بیشتر بر بازیافت و استفادهٔ مجدد و استفادهٔ مؤثر از مواد و انرژی.
۵. استفاده از اقتصاد اکولوژی تا استفاده بیش از حد از منابع و آسیب‌های محیطی مورد توجه قرار گیرد و از این طریق مسائل طبیعی مدیریت شود.
۶. نیاز به نگه داشتن اکوسیستم‌های طبیعی و تنوع زیستی بومی در سطح قابل دوام.
۷. مطلوبیت بالا بردن آگاهی زیست‌محیطی برای حمایت اجتماعی از توسعهٔ پایدار، ذخیرهٔ منابع و حفاظت از جهان طبیعی [۲۸].

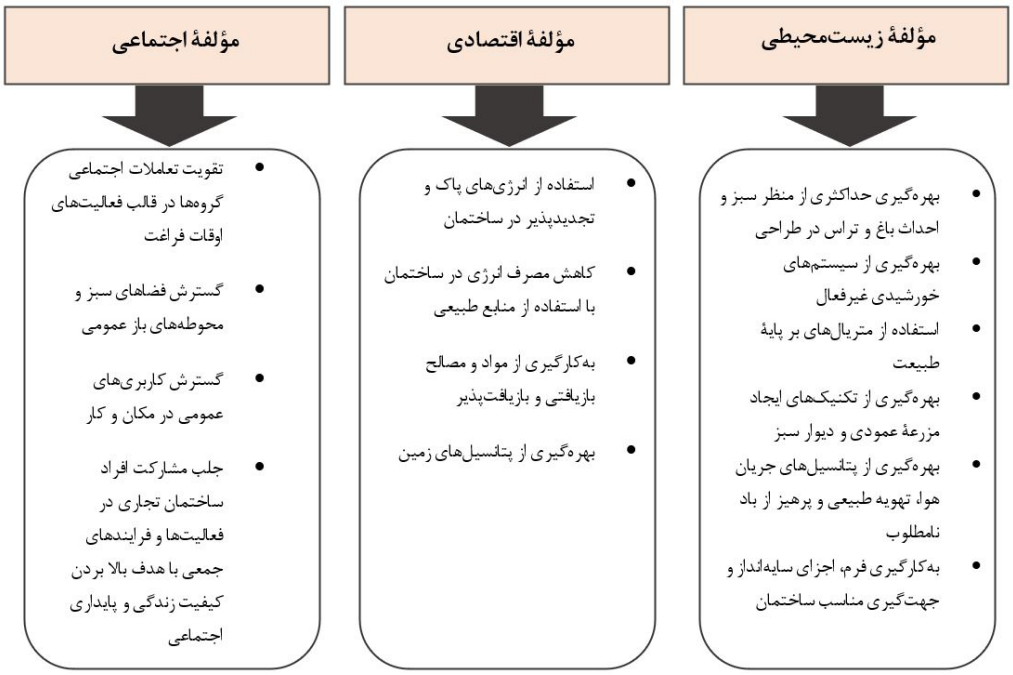
وظیفهٔ معماران در حوزهٔ اکولوژیک، بسیار خطیر و حساس است؛ بنابراین باید معماران با نگاه تازه‌ای نسبت به طبیعت، به دست‌کاری در آن بپردازند. از ابتدای تاریخ معماری، بر اساس دانش و تجربه، معماری بومی تلاش می‌کرد تا میان طبیعت و ساختمان‌ها هماهنگی برقرار کند. برخی معماران برای ایجاد پیوند و هماهنگی بین انسان و محیط طبیعی از طریق فضای معماری به فکر استفاده از مصالح و مواد طبیعی و در مواردی کاربرد روش‌های بومی افتادند و خصوصیات مصالح سنتی را از نو شناختند. معماری بومی که نتیجهٔ پذیرش معیارهای معماری مردمی است، به عنوان روش طراحی توسط مهندسان معمار است. این معماری وسیله‌ای برای ادامهٔ ارزش‌های ریشه‌دار، در یک بافت نوین است.کاربرد روزافزون و گریزناپذیر تکنولوژی صنعتی و سپس، تکنولوژی الکترونیک موجب شد که گروهی از معماران و شهرسازان در پی یافتن راه حل‌هایی برای آشتی دادن تکنولوژی پیچیده با طراحی و مسائل محیطی باشند (جدول ۳) [۲۹].

جدول ۳. اهداف معماری اکولوژیکی [۳۰]

ارتباط با طبیعت	هماهنگی با عملکرد زیستی
توجه به طبیعت یکی از مسائل مهم معماری پایدار است	مثال آن خانه‌های روستایی است که در بافت روستا متناسب با فعالیت‌های معیشتی و در ارتباط با آن شکل می‌گیرد.
مصرف بهینهٔ انرژی و منابع	کاهش آلاینده
- به‌کارگیری مصالح و روش‌های ساخت موجود. - آشتی دادن تکنولوژی پیچیده با طراحی و مسائل محیطی	کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی
کاهش مصرف انرژی	استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر
درست مصرف کردن سوخت‌های فسیلی	استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند انرژی خورشید، انرژی باد و...
بهره‌گیری از سیستم‌های هوشمند	ادغام معماری و فضای سبز
استفاده از تکنولوژی و ابزارهای جدید	- ایجاد بام :کمک به کاهش بار گرمایی ساختمان - ایجاد نمای سبز:ارتقای کیفی مراکز شهری متراکم
استفاده از مصالح اکولوژیکی	تقویت اکوسیستم‌های طبیعی
مصالح بوم‌آورد ـ مصالح هوشمند ـ مصالح قابل بازیافت	- اکوتوریسم:حفاظت از محیط زیست به همراه توجه به مسئلهٔ اقتصاد - ارزیابی رفتار و عملکرد مردم در رسیدن به معماری پایدار

در تعریف فضاهای عمومی شهری می‌توان ادعا کرد که یک رابطهٔ دوسویه بین انسان و محیط وجود دارد و حس تعلق و هویتمندی در بستر مکان صورت می‌گیرد. در میان انواع عرصه‌های شهری، فضاهای عمومی شهری به دلیل اینکه بستر فعالیت‌های اجتماعی هستند، از اهمیت بالایی برخوردارند. پاسخ‌گویی به نیازهای اجتماعی انسان و تأمین فرصت‌های لازم در زمینهٔ کسب تجارب اجتماعی، نیازمند وجود فضا و قرارگاه کالبدی است. فضای عمومی شهری بستر پاسخ‌گویی به این جنبه از حیات انسان است [۳۱]. وجود کالبد متناسب و پیش‌بینی خلق رویدادهای اجتماعی، در عین ایجاد فرصت‌های مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی، زمینه‌ساز ایجاد حس تعلق به مکان است [۳۲]. جامعه‌شناسان و به‌ویژه انسان‌شناسان همواره بر این نکته تأکید کرده‌اند که مکان، برای مردم بسیار اهمیت دارد؛ چرا که دارای توانایی هویت‌سازی بسیار بالایی است. مکان علاوه بر مرزپذیر و قابل تحدید بودن، ثبات نیز دارد؛ بنابراین با تأمین نیاز به تداوم داشتن و پایدار بودن، منبعی مهم در تأمین هویت شهر به شمار می‌آید [۳۳]. در چند دههٔ گذشته با متمرکز شدن فضاهای تجاری در جاده‌های خیابان و تردد خودروها، امنیت و آسایش لازم از استفاده‌کنندگان سلب شده و امکان آزادی حرکت و استراحت را از آن‌ها

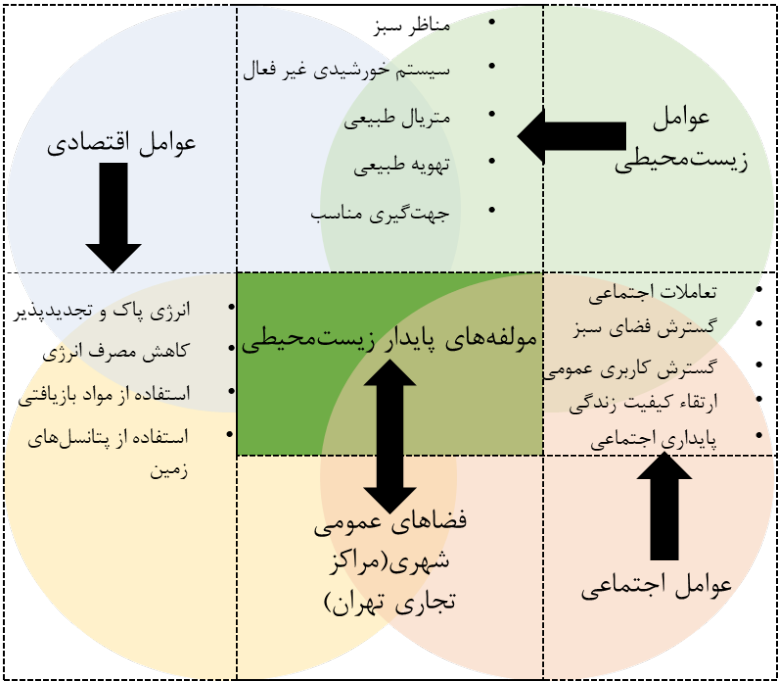
گرفته است. از سوی دیگر، عدم انطباق این فضاها با نیازهای جامعه سبب افزایش تمایل استفاده‌کنندگان نسبت به فعالیت‌های اجتماعی ـ تفریحی در مراکز تجاری است. استفاده از الگوی بازارها و فضاهای شهری معماری سنتی ایران که در آن مناسبات اجتماعی و فرهنگی به طور گسترده‌ای صورت می‌پذیرفت، سبب شده است مراکز خرید امروزی به صورت مجموعه‌های شهری طراحی شوند که ضمن برطرف کردن نیاز فضاهای تجاری، به تأمین فضای شهری و ایجاد بستری مناسب برای فعالیت‌های اجتماعی و تفریحی بپردازند. در این مجموعه‌ها دستیابی به الگوهای فضایی جدید، خلق شکل‌ها و فرم‌های نو متناسب با خصوصیات اجتماعی و فرهنگی مراجعه‌کنندگان و روابط اجتماعی آنان مورد توجه قرار می‌گیرد [۳۴]. مراکز و مجتمع تجاری و تفریحی به مفهوم کلی به مراکز سرپوشیده و یا روبازی گفته می‌شود که تعدادی فروشگاه را شامل شده که این فروشگاه‌ها می‌توانند از یک یا چند صنف مختلف تشکیل شوند. این محل کانون داد و ستد بوده و ارتباط مستقیم بین عرضه و تقاضا را برقرار می‌کند. معماری بازار، الهام‌بخش و سرمشق اغلب طراحان و معماران در طراحی مراکز خرید و پاساژهای جدید و حتی بناهای غیرتجاری است، اما آنچه در الگوپذیری از معماری بازارها به آن کمتر توجه شده، فضاهای اجتماعی موجود در بازارهاست که سبب شده است بازارها تنها مکانی برای رفع نیازهای روزمره نباشد و بسیاری از رویدادها در فضاها و مکان‌های مختلف بازار انجام پذیرد [۳۵]. در جمع‌بندی مبانی نظری ارائه‌شده می‌توان ادعا کرد که در ساخت‌وسازهای امروزه، توجه به عوامل توسعهٔ پایدار به منظور افزایش کیفیت زندگی و استفادهٔ بهینه از منابع انرژی و سرمایه‌ها مشاهده نمی‌شود. بنابراین، شناخت مفهوم اکولوژی در کنار مفاهیم توسعهٔ پایدار در راستای رسیدن به اصلی‌ترین مؤلفه‌های تأثیرگذار پایدار زیست‌محیطی الزامی می‌کند. از طرفی، چنانچه در مبانی نظری ارائه شد؛ اهداف معماری اکولوژیک کاملاً در انطباق با عوامل رسیدن به توسعهٔ پایدار است. لذا با کنار هم قرار گرفتن صحیح عوامل این دو مفهوم (توسعهٔ پایدار و معماری اکولوژیک) مؤلفه‌های مورد بررسی در پژوهش به صورت زیر استخراج می‌شود.



شکل ۱. دیاگرام مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه‌های مورد بررسی در پژوهش

با در نظر گرفتن تعاریف ذکرشده در چارچوب پژوهش و معرفی متغیرهای اصلی و ریزمؤلفه‌های هریک از متغیرها در ارتباط با نمونه مورد بررسی (فضاهای عمومی شهری)، مدل تحقیق در راستای رسیدن به مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی در شکل زیر ارائه می‌شود.



شکل ۲. مدل پژوهش

تحلیل یافته‌های پژوهش

در این بخش به یافته‌های تحقیق پرداخته شده و داده‌های حاصل از پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری‌شده را مورد تحلیل قرار داده‌ایم. در این تحقیق تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های مناسب آماری (باتوجه به نوع تحقیق و فرضیات و روش‌های جمع‌آوری اطلاعات) به دو شکل توصیفی و استنباطی انجام گرفت. همچنین، در این تحقیق با توجه به روش‌های آماری استنباطی به تجزیه‌وتحلیل و بررسی صحت و سقم فرضیات تحقیق پرداخته شده است. داده‌ها برای حل مدل انجام تجزیه‌وتحلیل، وارد نرم‌افزار SPSS شد و نتایج نهایی به وسیلهٔ تحلیل رگرسیون استخراج شد. در تحقیق حاضر از فنون آمار توصیفی شامل جدول فراوانی برای تجزیه‌وتحلیل داده‌های جمعیت‌شناسی نمونهٔ آماری استفاده شده است.

جدول ۴. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی سن پاسخ‌دهندگان

ویژگی‌ها		فراوانی	درصد
سن	زیر ۲۵ سال	۱۹	۲۲/۰۰
	۲۶ تا ۳۶ سال	۴۷	۵۵/۰۰
	۳۷ تا ۴۷ سال	۲۰	۲۳/۰۰
	مجموع	۸۶	۱۰۰

همان‌طور که مشخص است از نظر سنی اکثریت اعضای نمونه تحقیق در ردهٔ سنی ۳۷ تا ۴۷ سال هستند.

جدول ۵. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی تحصیلات پاسخ‌دهندگان

ویژگی‌ها		فراوانی	درصد
تحصیلات	کارشناسی	۴۶	۵۳
	کارشناسی‌ارشد	۳۵	۴۱
	دکتری	۵	۶
	مجموع	۸۶	۱۰۰

همان‌طور که مشخص است، از نظر تحصیلات اکثریت اعضای نمونهٔ آماری، تحصیلات دانشگاهی کارشناسی دارند.

توصیف متغیرهای مستقل

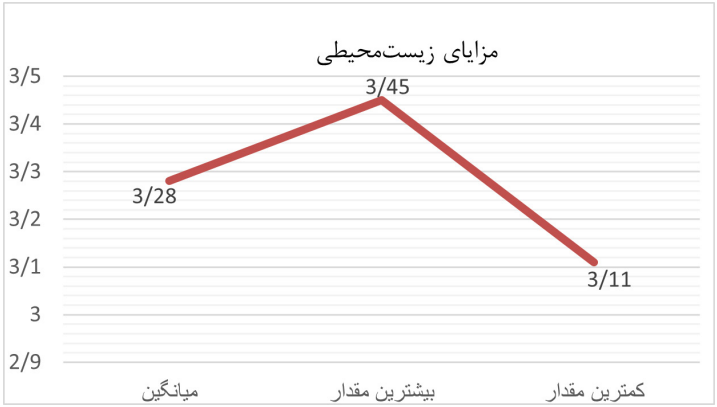
متغیر مستقل، یک ویژگی از محیط فیزیکی یا اجتماعی است که بعد از انتخاب، دخالت یا دست‌کاری شدن توسط محقق، مقادیر را می‌پذیرد تا تأثیرش روی متغیر دیگر (متغیر وابسته) مشاهده شود. در این تحقیق مزایای زیست‌محیطی، مزایای اقتصادی و مزایای اجتماعی، متغیر مستقل است.

توصیف متغیر مزایای زیست‌محیطی

با توجه به جدول ۶ و نمودار ۱ مشاهده می‌شود که مزایای زیست‌محیطی دارای کمترین مقدار ۳/۱۱، بیشترین مقدار ۳/۴۵، میانگین ۳/۲۸ و انحراف معیار ۰/۰۰۱۱ است.

جدول ۶. توصیف متغیر مزایای زیست‌محیطی

واریانس	انحراف معیار	میانگین	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	ضریب پراکندگی	دامنهٔ تغییرات	تعداد
۰,۰۰۰۰۰۱	۰,۰۰۱۱	۳,۲۸	۳,۴۵	۳,۱۱	۰,۰۰۰۳۱	۰,۰۱	۸۶



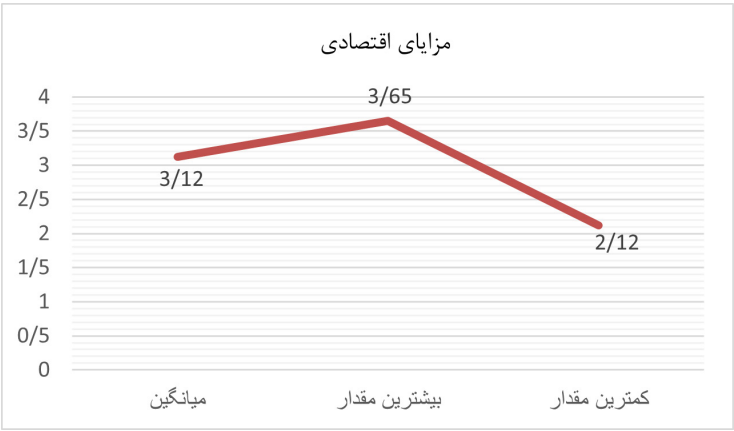
نمودار ۱. هیستوگرام متغیر بهره‌گیری حداکثری از مزایای زیست‌محیطی

توصیف متغیر مزایای اقتصادی

با توجه به جدول ۷ و نمودار ۲ مشاهده می‌شود که متغیر مزایای اقتصادی دارای کمترین مقدار ۲/۱۲، بیشترین مقدار ۳/۶۵، میانگین ۳/۱۲ و انحراف معیار ۰/۵۹ است.

جدول ۷. توصیف متغیر مزایای اقتصادی

واریانس	انحراف معیار	میانگین	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	ضریب پراکندگی	دامنهٔ تغییرات	تعداد
۰,۳۵۳	۰,۵۹۴	۳,۱۲	۳,۶۵	۲,۱۲	۰,۱۹	۱,۵۳	۸۶



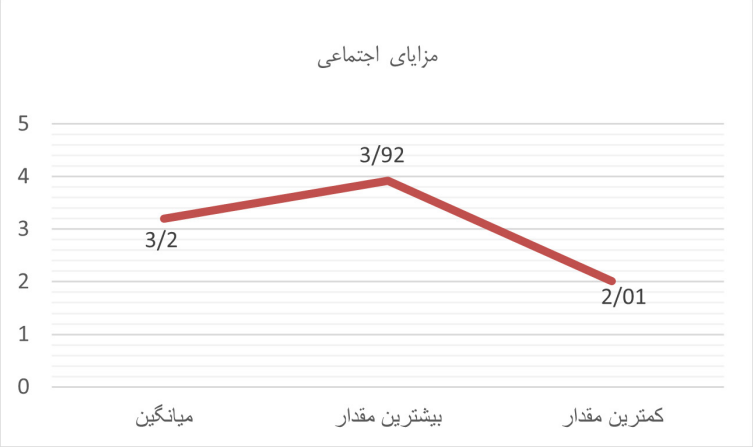
نمودار ۲. هیستوگرام متغیر مزایای اقتصادی

توصیف متغیر مزایای اجتماعی

با توجه به جدول ۸ و نمودار ۳ مشاهده می‌شود که متغیر شناخت فضایی دارای کمترین مقدار ۲/۰۱، بیشترین مقدار ۳/۹۲، میانگین ۳/۲۰ و انحراف معیار ۰/۵۰۷ است.

جدول ۸. توصیف متغیر مزایای اجتماعی

واریانس	انحراف معیار	میانگین	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	ضریب پراکندگی	دامنهٔ تغییرات	تعداد
۰,۴۶۱	۰,۶۷۹	۳,۲۰	۳,۹۲	۲,۰۱	۰,۲۱۲	۱,۹۱	۸۶



نمودار ۳. هیستوگرام متغیر مزایای اجتماعی

تحلیل استنباطی داده‌ها

در این بخش نتایج حاصل از کاربرد روش‌های استنباطی ارائه شده است. روش‌های معمول در آزمون فرضیات به این نحو است که ابتدا فرضیات آماری مطرح شده و سپس، بر اساس نتایج حاصل از نرم‌افزار آماری Spss، نسبت به تأیید یا رد فرضیه‌های مورد نظر اقدام می‌شود. بر این‌اساس، در این تحقیق برای آزمون فرضیات تحقیق باید از آزمون t تک‌نمونه‌ای/تک‌گروهی استفاده کنیم. به این‌ترتیب که میانگین برای هر یک از فرضیات تحقیق را با مقدار ۳ می‌سنجیم؛ زیرا با توجه به جدول لیکرت تحقیق گزینه تا حدودی مقدار ۳ را اختصاص می‌دهیم و هر چه مقدار t آزمون از مقدار ۳ بزرگ‌تر باشد، نتیجه می‌گیریم که فرضیهٔ مطرح‌شده را با اطمینان بیشتر می‌توان پذیرفت. همچنین، برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر پایدار زیست‌محیطی و تأثیر آن در فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) از آزمون فریدمن استفاده خواهد شد.

بررسی مؤلفه‌های تحقیق بر مبنای پرسش‌نامه

مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی چگونه می‌تواند بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (مراکز تجاری) تأثیر گذارد؟

مزایای زیست‌محیطی

از آنجا که سطح معناداری برای متغیر مزایای زیست‌محیطی برابر (۰/۰۰) و کمتر از ۰/۰۵ است و همچنین، میانگین این مؤلفه برابر (۳/۲۸) و بیشتر از ۳ است و آمار t برابر (۳۲/۷۵۴) و مثبت است؛ لذا با اطمینان ۹۹ درصد می‌پذیریم که از نظر پاسخ‌گویان عوامل یادشده در مورد مزایای زیست‌محیطی مؤثر بوده است.

جدول ۹. آمارهٔ t متغیر مزایای زیست‌محیطی

متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
مزایای زیست‌محیطی	۸۶	۳,۲۸	۰,۰۰۱۱	۳۲,۷۵۴	۰,۰۰

مزایای اقتصادی

ازآنجاکه سطح معناداری برای متغیر مزایای اقتصادی برابر (۰/۰۰) و کمتر از ۰/۰۵ است و همچنین، میانگین این مؤلفه برابر (۳/۱۲) و بیشتر از ۳ است و آمار t برابر (۲۱/۳۲۵) و مثبت است؛ لذا با اطمینان ۹۹ درصد می‌پذیریم از نظر پاسخ‌گویان عوامل یادشده در مؤلفه بر مزایای اقتصادی مؤثر بوده است.

جدول ۱۰. آمارهٔ t متغیر مزایای اقتصادی

متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
مزایای اقتصادی	۸۶	۳,۱۲	۰,۵۹	۲۱,۳۲۵	۰,۰۰

مزایای اجتماعی

از آنجا که سطح معناداری برای متغیر مزایای اجتماعی برابر (۰/۰۰) و کمتر از ۰/۰۵ است و همچنین، میانگین این مؤلفه برابر (۳/۲۰) و بیشتر از ۳ است و آمار t برابر (۲۹/۴۱) و مثبت است؛ لذا با اطمینان ۹۹ درصد می‌پذیریم از نظر پاسخ‌گویان عوامل یادشده در مزایای اجتماعی مؤثر بوده است.

جدول ۱۱. آمارهٔ t متغیر مزایای اجتماعی

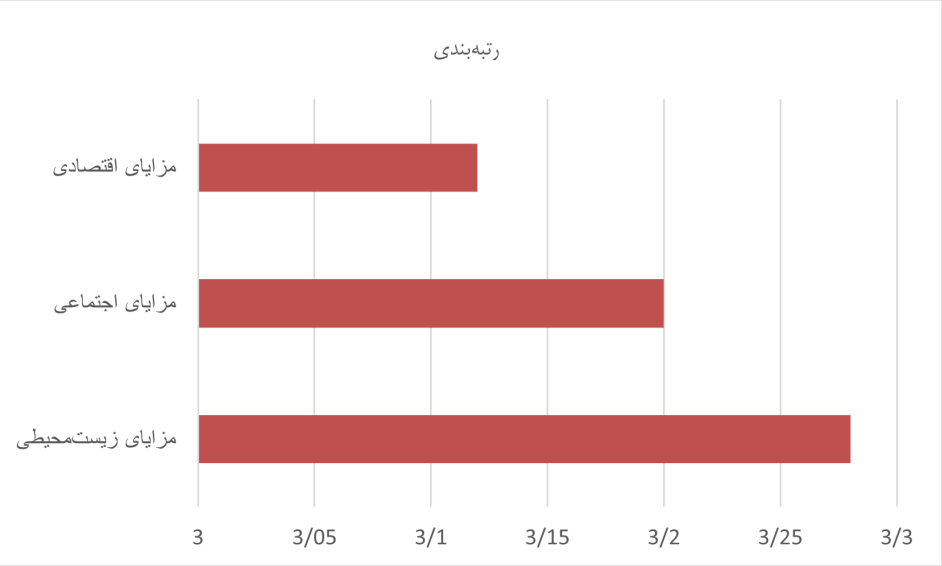
متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	آمارهٔ t	سطح معناداری
مزایای اجتماعی	۸۶	۳,۲۰	۰,۶۷۹	۲۹,۴۱	۰,۰۰

رتبه‌بندی کلی مؤلفه‌های تحقیق

در ادامه برای رتبه‌بندی و اولویت‌بندی میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی بر کیفیت فضاهای عمومی از آزمون t استفاده شده است که نتایج در جدول ۱۲ نشان می‌دهد از نظر پاسخ‌گویان مؤلفهٔ کیفیت محیطی (۳/۵۹) کلیدی‌ترین مؤلفهٔ مؤثر بوده است.

جدول ۱۲. جدول رتبه‌بندی مؤلفه‌ها

	شاخص‌ها	میانگین رتبه	اولویت
۱	مزایای زیست‌محیطی	۳,۲۸	۱
۲	مزایای اجتماعی	۳,۲۰	۲
۳	مزایای اقتصادی	۳,۱۲	۳

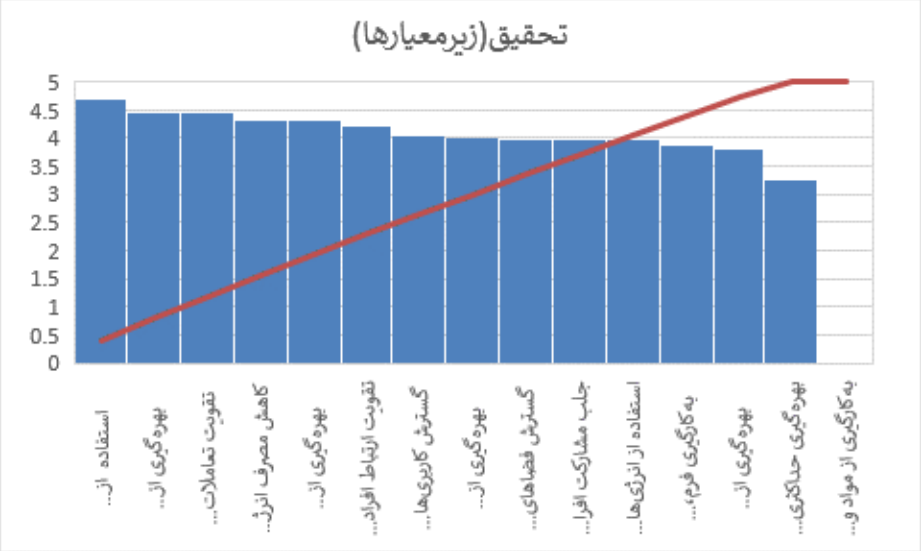


نمودار ۴. نمودار ستونی مربوط به رتبه‌بندی

جدول ۱۳. نتایج آزمون t

تحقیق (زیرمعیارها)	میانگین	انحراف معیار	آمارهٔ t	سطح معناداری
(۱)بهره‌گیری حداکثری از منظر سبز و احداث باغ و تراس در مراتب مختلف طراحی	۳,۲۵	۰,۴۵	۲۳,۱۵۴	۰,۰۰
(۲)بهره‌گیری از سیستم‌های خورشیدی غیرفعال	۴,۳۲	۰,۵۷	۲۸,۱۸۲	۰,۰۰

تحقیق (زیرمعیارها)	میانگین	انحراف معیار	آمارهٔ t	سطح معناداری
(۳) استفاده از متریال‌های بر پایهٔ طبیعت	۴,۷	۰,۶۰	۲۹,۹۸۷	۰,۰۰
(۴) بهره‌گیری از تکنیک‌های ایجاد مزرعه عمودی و دیوار سبز	۴,۴۶	۰,۵۹	۲۹,۹۴۹	۰,۰۰
(۵) بهره‌گیری از پتانسیل‌های جریان هوا، تهویه طبیعی و پرهیز از باد نامطلوب	۳,۸۲	۰,۹۱	۲۴,۵۴۷	۰,۰۰
(۶) به‌کارگیری فرم، اجزای سایه‌انداز و جهت‌گیری مناسب ساختمان	۳,۸۸	۰,۸۷	۲۳,۸۷۹	۰,۰۰
(۷)استفاده از انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر در ساختمان	۳,۹۷	۰,۹۵	۲۵,۰۴۷	۰,۰۰
(۸) کاهش مصرف انرژی در ساختمان با استفاده از منابع طبیعی	۴,۳۴	۰,۶۳	۲۵,۸۳۲	۰,۰۰
(۹) به‌کارگیری از مواد و مصالح بازیافتی و بازیافت‌پذیر	.۴,۳۸	۰,۶۲	۲۷,۱۴۷	۰,۰۰
(۱۰) بهره‌گیری از پتانسیل‌های زمین	۴,۰۲	۰,۷۶	۲۹,۰۵۴	۰,۰۰
(۱۱) تقویت تعاملات اجتماعی گروه‌ها در قالب فعالیت‌های اوقات فراغت	۴,۴۶	۰,۵۷	۳۱,۰۲۳	۰,۰۰
(۱۲) گسترش فضاهای سبز و محوطه‌های باز عمومی	۳,۹۹	۰,۲۵	۲۹,۸۵۴	۰,۰۰
(۱۳) گسترش کاربری‌های عمومی در مکان و کار	۴,۰۵	۰,۸۷	۲۷,۸۵۴	۰,۰۰
(۱۴) جلب مشارکت افراد ساختمان تجاری در فعالیت‌ها و فرایندهای جمعی باهدف بالابردن کیفیت زندگی و پایداری اجتماعی	۳,۹۸	۰,۹۸	۲۴,۲۵۸	۰,۰۰
(۱۵) تقویت ارتباط افراد ساختمان تجاری با طبیعت و عوامل طبیعی	۴,۲۱	۰,۵۷	۲۱,۲۳۱	۰,۰۰



نمودار ۵. نمودار نتایج آزمون t

سطح معناداری برای همهٔ زیرمعیارها به طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است؛ لذا با اطمینان ۹۹ درصد می‌پذیریم عوامل یادشده از نظر پاسخ‌گویان بر ارتقای کیفیت فضاهای تجاری با تأکید بر مؤلفه‌های زیست‌محیطی مؤثر بوده است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در دهه‌های اخیر توسعهٔ ناپایدار شهری باعث آسیب‌های زیاد و آلودگی‌های زیست‌محیطی بسیاری شده است. با تحقیق‌های صورت‌گرفته در خصوص مراکز تجاری شهر تهران این نتیجه حاصل شد که هیچ‌یک از این مراکز دارای رویکرد پارامترهای پایدار زیست‌محیطی نیستند، لذا معرفی الگوها و خط مشی‌های پارامترهای معماری پایدار زیست‌محیطی و استفاده از این الگوها می‌تواند علاوه بر آنکه ایده‌ای جدید و نوآورانه باشد، به عنوان معیاری در راستای طراحی مجموعه‌های تجاری نیز معرفی شود. این پژوهش با هدف بررسی میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های پایدار زیست‌محیطی بر ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری (نمونهٔ موردی: مراکز تجاری تهران) انجام شده است. روش تحقیق پژوهش، از نظر هدف کاربردی بوده و از روش‌های تحقیق

آمیختـه (ترکیبـی) همچون روش تحقیق کمـی و کیفی مبتنی بـر تحلیل داده‌های اولیـه و نمونه‌هـای مـوردی بهره‌گیـری شـده اسـت. شـیوهٔ کار تحقیق بـه صورت توصیفـی و از نـوع تحلیلـی بـوده اسـت. ابـزار گـردآوری اطلاعـات در ایـن روش پرسـش‌نامه، مشـاهده و حضور در فضای عمومی مردمی اسـت. مشـاهده و حضور پژوهشـگر در فضـا در روزهـای متفاوت و سـاعت‌های مختلف روز و شـب و حضور در تمامـی فضاهـا و از طریـق تعییـن پرسـش‌نامه اسـت. پرسـش‌نامه بـر اسـاس مبانـی نظـری اهـداف تحقیـق و اصـول تدویـن پرسـش‌نامه طـرح شـده و سـپس جامعـهٔ آماری مشـخص شـده اسـت، از فنون آمـار توصیفی شـامل جـدول فراوانی بـرای تجزیه‌وتحلیـل داده‌های جمعیت‌شناسـی نمونهٔ آماری اسـتفاده شـد. اکثریت اعضـای نمونـه در پژوهش را زنان تشـکیل داده‌انـد و از نظر سـنی اکثریت اعضای نمونـه تحقیـق در ردهٔ سـنی ۳۷ تـا ۴۷ سـال بودنـد. به لحـاظ تحصیـلات اکثریت اعضـای نمونـهٔ آمـاری، تحصیـلات دانشـگاهی کارشناسـی داشـتند و اکثـر افـراد سـاکن شـهر تهـران بودنـد. پـس از آن تمامـی متغیرهـا و ریزمتغیرهـا، در نرم‌افزار spss مـورد تجزیه‌وتحلیـل قـرار گرفتنـد و نتایـج زیـر حاصل شـد. متغیـر مزایای زیسـت‌محیطی بـه عنـوان تأثیرگذارتریـن متغیـر از میـان سـایر متغیرهـا، دارای کمترین مقدار (۳/۱۱)، بیشترین مقدار (۳/۴۵)، میانگین (۳/۲۸) و انحـراف معیـار (۰/۰۰۱۱) اسـت. متغیر مزایای اقتصـادی دارای کمترین مقـدار (۲/۱۲)، بیشـترین مقـدار (۳/۶۵)، میانگین (۳/۱۲) و انحـراف معیار (۰/۵۹) اسـت. متغیـر مزایـای اجتماعـی دارای کمتریـن مقـدار (۲/۰۱)، بیشـترین مقـدار (۳/۹۲)، میانگیـن (۳/۲۰) و انحـراف معیـار (۰/۵۰۷) اسـت. مقـدار میانگین متغیر زیسـت‌محیطی برابـر (۳/۲۸) و بیشـتر از ۳ اسـت و آمار t برابـر (۳۲/۷۵۴) و مثبت اسـت؛ لـذا بـا اطمینان ۹۹ درصـد می‌پذیریم که از نظر پاسـخ‌گویان عوامل یادشـده در مـورد مزایـای زیسـت‌محیطی مؤثـر بـوده اسـت. از آنجـا کـه سـطح معنـاداری بـرای متغیـر مزایـای اقتصـادی برابر (۰/۰۰) و کمتـر از ۰/۰۵ اسـت و میانگین این مؤلفـه برابر (۳/۱۲) و بیشـتر از ۳ اسـت و آمـار t برابر (۲۱/۳۲۵) و مثبت اسـت؛ لذا بـا اطمینـان ۹۹ درصـد می‌پذیریم کـه از نظر پاسـخ‌گویان عوامل یادشـده در مؤلفه بـر مزایـای اقتصـادی مؤثـر بـوده اسـت. سـطح معنـاداری بـرای متغیـر مزایـای اجتماعـی برابـر (۰/۰۰) و کمتـر از ۰/۰۵ اسـت همچنیـن میانگین ایـن مؤلفه برابر (۳/۲۰) و بیشـتر از ۳ اسـت و آمـار t برابـر (۲۹/۴۱) و مثبـت اسـت؛ لذا بـا اطمینان ۹۹ درصـد می‌پذیریـم کـه از نظر پاسـخ‌گویان عوامل یادشـده در مزایـای اجتماعی مؤثـر بـوده اسـت. در نهایـت، ایـن نتیجـه به دسـت می‌آید کـه از میـان متغیرهای مـورد بررسـی در پژوهـش، مزایـای زیسـت‌محیطی کلیدی‌تریـن مؤلفـهٔ تأثیرگذار بـوده اسـت، همچنیـن سـطح معنـاداری بـرای همـهٔ زیرمعیارهـای متغیرهـا نیز به طـور جداگانـه مـورد بررسـی قـرار گرفـت و در نتیجـه مشـخص شـد کـه تمامـی زیرمعیارهـا بـر ارتقـای کیفیـت فضاهـای عمومـی بـا تأکیـد بـر مؤلفه‌هـای زیسـت‌محیطی نیز تأثیرگذار هستند.

مشارکت نویسندگان

نویسندهٔ اول: ۴۵ درصد، نویسندهٔ دوم: ۵۵ درصد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حامی مالی و معنوی ندارد.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

ples of Sustainable Architecture of Indigenous Residential Buildings in Arid Climates of Iran. Islamic Art Studies, 2021; 18(41): 223-233. doi: 10.22034/ias.2021.275648.1551

[29] Pouyanmehr, Mina & Golzan, Seyedeh & Ghafoori, Pooyan & Hamedani, Melika & Abkar, Fatemeh & Zamanian, Niloufar & S.Naeini, Hassan. (2020). Sustainable Architecture in Iran: Pros and Cons. DOI:10.13140/RG.2.2.16600.62726

[30] Jizhong, S. 2013. Sustainable strategies applied on commercial architecture in Australia. Journal of Frontiers ofArchitectural Research. Volume 2, Issue 3, September 2013, Pages 362-372. https://doi.org/10.1016/j.foar.2013.04.005

[31] daneshpour, A., charkhchyan, M. Public Spaces and Factors Affecting Collective Life. The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar, 2007; 4(7): 19-28. Issn: 1735-9635

[32] HASSAS YEGANEH YAHYA, BARZAGR GODRATOLLAH. THEORETICAL FOUNDATIONS OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND RESEARCH PARADIGMS IN PROFESSIONAL ACCOUNTING. MANAGEMENT ACCOUNTING[Internet]. 2014;7(22):109-133. Available from: https://sid.ir/paper/198782/en DOI:10.6007/IJARAFMS/v7-i1/2626

[33] Morley, David & Robins, Kevin. (1997). Spaces of Identity : Global Media, Electronic Landscapes and Cultural Boundaries / D. Morley, K. Robins.. Geographical Review. DOI:10.2307/216048

[34] Salimi, Hossein. (1379). Culture in a changing world. Public Law Research, 2(3), 295-316, DOI:10.1093/acprof:oso/9780199560905.001.0001

[35] Mamaghani, Nasser & Asadollahi, Azadeh & Mortezaei, S.Reza. (2015). Designing for Improving Social Relationship with Interaction Design Approach. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 201. 377-385. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.190

منابع

[1] ROSTAMI, SH., & NAZARI, N. (2013). SPATIAL ANALYSIS OF URBAN WORN OUT TEXTURES EMPHASIZING PHYSICAL-CULTURAL ORGANIZING STRATEGIES (CASE STUDY: ESLAMABADGHARB, KERMANSHAH PROVINCE, IRAN). JOURNAL OF SPATIAL PLANNING, 3(1 (8)), 19-36. SID. https://sppl.ui.ac.ir/article_15944.html?lang=en

[2] Salahi, R., Namati, M., & Amanpur, S. (2014). Effective mechanism of social capital indicators in the good urban governance using Amos, Case Study: City Nasim City. Spatial Planning, 4(1), 1-24. DOI:20.1001.1.22287485.1393.4.1.1.5

[3] Khaki, Ali & Abad, Ali. (2015). Double-Skin Facades in Exalted Buildings: A Solution for Sustainable Development. Mediterranean Journal of Social Sciences. 6. DOI:10.5901/mjss.2015.v6n6s6p237

[4] Zhang, Kelly & Yung, Esther & Chan, Edwin. (2018). Towards Sustainable Neighborhoods: Challenges and Opportunities for Neighborhood Planning in Transitional Urban China. Sustainability. 10. https://doi.org/10.3390/su10020406

[5] Wheeler, S.M., & Beatley, T. (Eds.). (2014). Sustainable Urban Development Reader (3rd ed.). Routledge. https://www.academia.edu/27911186/the_sustainable_urban_development_reader_3rd_edition

[6] Chopra,S,Meindi,P. (2013). Supply chain management.5 ed. Pearson education. http://dspace.vnbrims.org:13000/jspui/bitstream/123456789/4491/1/Supply%20Chain%20Management.pdf

[7] Tyagi, M., Kumar, P., & Kumar, D. (2015). Analysis of interactions among the drivers of green supply chain management. Int. J. Bus. Perform. Supply Chain Model., 7, 92-108. doi:10.1504/IJBPSCM.2015.068137

[8] Salehi, Esmail, Negahban, Saeed, & Jafarian Dehkordi, Zohra. (1389). Studying and investigating the effects of urban development (1) on the environment. Sepehr Scientific-Research Quarterly of Geographical Information, 19(76), 29-33. doi: 20.1001.1.25883860.1389.19.76.5.3

[9] Izadpanah, M., Habibi, M. An Analysis of the Conflicts of Tehran's Large-Scale Shopping Centers from the Public Interest Perspective. Armanshahr Architecture & Urban Development, 2021; 14(35): 257-274. doi: 10.22034/aaud.2020.218130.2107

[10] Tara Smith, Maurice Nelischer, Nathan Perkins,Quality of an urban community: a framework for understanding the relationship between quality and physical form,Landscape and Urban Planning,Volume 39, Issues 23,1997,Pages 229-241. https://doi.org/10.1016/S0169-2046(97)00055-8

[11] Payandani, v. 139 p. The effect of investment and integration of human resources on the stabilization of the development process. Bi-monthly Journal of Management Engineering, serial 74 (February and March 2017). P. 2. https://www.journalppw.com/index.php/jpsp/article/download/5421/3584

[12] Najafi, E., Ghasemiayan, H., & Sadeghi, A. (2020). Evaluation of viability in urban spaces: Case study: Old texture of Khorramabad-city. Geography and Human Relationships, 2(4), 401-412.DOI: 20.1001.1.26453851.1399.2.4.27.5

[13] Bielek, Boris. (2016). Green Building – Towards Sustainable Architecture. Applied Mechanics and Materials. 824. 751-760. DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.824.751

[14] Kazemi, A., & Amir-Ebrahim, M. I. (2019). Typology of shopping complex in Tehran. Cultural Studies & Communication, 15(56), 11-43. doi: 10.22034/jcsc.2019.37352.

[15] Kamelnia H, Jahan panah S, Fereiduni,F.(2014). Analysis of indicators of sustainable architecture and urban design (Case study: Masdar Institute of Technology). Collection of articles of the first international congress of new horizons in architecture and urban planning. DOI:10.1088/1742-6596/1706/1/012141

[16] Dashtaki N, Majedi H, Habib F. Explanation of Sustainable City Criteria based on Conceptual Model of Transcendence City. Naqshejahan. 2021 Nov 10; 11(3):109-127. DOI: 20.1001.1.23224991.1400.11.3.6.3

[17] Noroozi, R., & Bahmanpour, H. (2014). Sustainable Neighborhoods Design Criteria Based on Environmental Norms. Journal of Sustainable Architecture and Urban Design, 1(2), 65-80. DOI: 20.1001.1.25886274.1392.1.2.6.4

[18] Y Vanini, Mohsen & Yousefi Zenouz, Reza & Abtahi, A.-R & Khalili-Damghani, Kaveh. (2022). A study into the sustainability efficiency of supply chain network based on economic, social, and environmental trade-offs. Sādhanā. 47. DOI:10.1007/s12046-022-01927-x

[19] ZIYARI, KARAMAT & ANBARLOU, ALIREZA & TAQI, HEIDARI & Yeganegi, Kamran. (2018). Spatial Analysis of Worn-Out Urban Texture in Zanjan City with Emphasis on Livability Approach. International Review of Management and Business Research. 7. 63-73. DOI:10.30543/7-1(2018)-7

[20] Nowrozi, Maryam, and Bamanian, Mohammadreza. (2018). Analyzing the effect of urban green infrastructure on improving environmental sustainability components. Architectural Thought, 3(6), 175-189. DOI: 10.30479/AT.2019.11641.1322

[21] Weder, Franzisca & Karmasin, Matthias & Krainer, Larissa & Voci, Denise. (2021). Sustainability Communication as Critical Perspective in Media and Communication Studies—an Introduction. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31883-3_1

[22] WCED (1987) Our Common Future. World Commission on Environment and Development, Oxford University Press, Oxford/New York. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf

[23] Hajghani, M., Ahmadi, F. A Literature Review of Landscape Ecology. MANZAR, the Scientific Journal of landscape, 2015; 7(32): 60-65. Issn: 2008-7446 https://www.researchgate.net/publication/320456021_A_Literature_Review_of_Landscape_Ecology

[24] Kenworth, Jeffrey. R. (2006). The Eco- City: Ten Key Transport and Planning Dimensions for Sustainable City Development, Environment and Urbanization, 18 (1): 67-85. DOI:10.1177/0956247806063947

[25] Vahedi Yeganeh, F., Meshkini, A., Mohammadi, A. Analyzing the Role of Development Stimulating Projects in the Realization of Regeneration Policies (Case Study: the Central Area of Sanandaj City). Urban Economics and Planning, 2022; 3(3): 196-211. doi: 10.22034/uep.2022.356966.1273

[26] Zhong, Q.L & Liu, L.B & Xu, X & Yang, Y & Guo, Y.M & Xu, H.Y & Cai, X.L & Ni, J.(2018). Variations of plant functional traits and adaptive strategy of woody species in a karst forest of central Guizhou Province, southwestern China, Chin. J. Plan. Ecolo, 42 (5), 562–572. DOI:10.17521/cjpe.2017.0270

[27] håkansson, Anne & Höjer, Mattias & Howlett, Robert & Jain, Lakhmi. (2013). Sustainability in Energy and Buildings: Proceedings of the 4th International Conference on Sustainability in Energy and Buildings DOI:10.1007/978-3-642-36645-1

[28] Zarrin, L., Mofid Shemirani, S. M., Tahbaz, M. Comparative Princi-

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
Oskouee Aras A. Teimouri I. Hosseini A. Badamchizadeh P. Babaei Aghdam F. Explaining the Mediating Role of Influential Variables in Determining Housing Prices. Case study: Tabriz Metropolis. Urban Economics and Planning Vol 5(3):58-78. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.471664.1523

consultants in Tabriz metropolis will be questioned, and then the data will be analysed in the SPSS software environment using various statistical tests. The similarities and differences between the current research and the previous studies will be examined, as well as the conclusions from the research.

Materials and Methods

The current research is in the category of applied research. In terms of methodology, it is included in the category of correlational research in which regression methods are used to investigate the mediating role of economic, social, and accessibility variables in estimating The final price of housing in Tabriz metropolis. The studied population included all the entrepreneurs of the Tabriz metropolis, 55 cases of which were selected from real estate consultants who were ready to cooperate using the snowball method. A researcher-made questionnaire was used to collect data, and its face validity and reliability were calculated through Cronbach's alpha 2 test. This questionnaire included four physical, economic, social, and access variables and had 39 items. After questioning, the data were entered into the SPSS 26 software environment, and the pre-tests of Kolmogorov Smirnoff, Shapiro Wilke, Durbon Watson, Tolerance, and VIF were used to determine the statistical tests and also verify the validity of the used tests. It was taken advantage of. In this way, normal distribution pre-tests (Kolmogrove-Smirnov and Shapiro-Wilk) were used to determine the statistical tests, and Durbon-Watson, VIF, and Tolerance pre-tests were used to verify the correctness of the regression model. After the pre-tests, the main tests were conducted as follows: First, using stepwise regression, the number of items was reduced from 39 items to 18 items, and then the inter-regression method was used to investigate the mediating role of the mediating variables of the research. Finally, Sobel's test confirmed the control and mediation role of mediating variables.

Findings

After reviewing the literature and background of the research, the most important criteria and sub-criteria influencing determining the final price of housing were identified: The physical-physical criteria (13 sub-criteria), economic (9 sub-criteria), social (10 sub-criteria) and access and proximity (7 sub-criteria) were chosen as the four main criteria of this research. Then, in the next step, using step-by-step regression, a deeper investigation of the relationship between the dependent variable of the research (housing price) and the independent variables of the research (physical-physical, economic, social, and access) was done. At first, by entering the dependent variable (housing price) and 39 other sub-criteria of the research as independent variables, only 18 items are known to be effective on the dependent variable of housing price, which have been entered into the model in the order of influence, as well as 21 other sub-criteria. They were removed from the model. The first variable entered into the stepwise multivariate regression equation is the distance of the residential unit from the nearest medical-sanitary use. The second variable that has played a very important role in determining the final price of housing in Tabriz metropolis is the level of education of the residents. After the residents' education level variable, 15 variables that have the most influence in determining the housing price in Tabriz metropolis are related to bank interest rate, building size, household size, price of construction materials, renovation fees, and age. The building, the distance of the residential unit from the nearest public transportation stations, the number of newly built units, the type of skeleton (structure), the good reputation of the citizens, the age of the head of the household, investment, the facade of the building, the distance of the residential unit from the nearest green space and Park and finally the distance of the residential unit from the nearest religious place. Multiple linear regression was used to determine the effect of each independent variable on the final housing price in the Tabriz metropolis. Also, the Durbon-Watson test was used to verify the validity of the presented model. According to the results, social factors are more important in predicting the "final housing price" variable. Therefore, it can be said that determining the final price of housing in the Tabriz metropolis is more influenced by social factors than any other variable. After ensuring there is no correlation between the influential mediating variables in determining the final housing price in the Tabriz metropolis, Sobel's test was used to investigate the mediating role of each mediating variable. In general, it can be said that the mediating role of economic, social, and accessibility variables in increasing the influence of the independent variable (physical factor) in determining the final housing price (dependent variable) in the Tabriz metropolis is evident. Among the mediating variables, the social variable (6.998) has the greatest effect in determining the final housing price in the Tabriz metropolis. After that, access (4.667) and economic (2.736) mediating variables are ranked second and third, respectively.

Conclusion

The results obtained from the multiple regression indicated that the physical-physical factor only explains 48% of the changes in the final housing price in the metropolis of Tabriz, and the rest (52%) are related to economic, social, and access factors. In general, it can be said that in connection with determining the final price of housing in the Tabriz metropolis, the physical factor (independent variable) is not the only determining factor, and social, access, and economic factors are mediating and mediating factors in the increase The influence of the physical factor in determining the final housing price (dependent variable) in Tabriz metropolis has a significant role, among the influential factors, the most influential factors are related to social factors (Beta = 0.435), physical-physical factors (Beta = 0.302)), access (Beta = 0.290) and finally economic (Beta = 0.272). To put it better, According to the respondents, social characteristics are more influential in determining the final price of housing in Tabriz metropolis compared to other characteristics. In the final step, Sobel's test was used to confirm the controlling and mediating role of mediating and mediating research variables (economic, social, and access). The obtained results indicate the confirmation of the mediating role of the mentioned variables in increasing the influence of the independent variable (physical factor) in determining the final housing price (dependent variable) in Tabriz metropolis and also the significant correspondence of the results obtained in The Sobel test with the results obtained from the multiple regression is evident in such a way that among the mediating variables, the social variable (6.998) has the most influence in determining the final housing price in Tabriz metropolis, and then the order of the mediating variables. (4.667) and economic (2.736) are in the second and third ranks. In a better way, it can be said that the social bases of residents in Tabriz metropolis, as well as the good reputation of citizens, have a significant effect compared to other factors (physical-physical, economic, and accessibility) in determining the final price of housing in Tabriz metropolis.

Explaining the Mediating Role of Influential Variables in Determining Housing Prices. Case study: Tabriz Metropolis

Original Article

Ali Oskouee Aras[1], Iraj Teimouri[2*], Ali Hosseini[3], Parinaz Badamchizadeh[4], Fereidoun Babaei Aghdam[5]

1- Ph.D. Candidate in Geography and Urban Planning, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, Tabriz University, Tabriz, Iran, with a deep understanding of the subject matter
2- Associate Professor of Geography and Urban Planning, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, Tabriz University, Iran
3- Associate Professor of Geography and Urban Planning, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran
4- Ph.D. candidate in Geography and Urban Planning, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, Tabriz University, Tabriz, Iran, with a deep understanding of the subject matter
5- Associate Professor of Geography and Urban Planning, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, Tabriz University, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-08-04
Revised: 2024-09-09
Accepted: 2024-09-18

Keywords
Housing price
Stepwise regression
Sobel test
Tabriz metropolis

ABSTRACT

Introduction

Housing is the main challenge related to urbanisation, so it is both the driver of urban growth and its result. On the other hand, housing has always been considered one of the basic needs in urban societies, which defines the quality of life and well-being of the citizens of every nation. It has always been very important in the life of urban societies. The innovation of the current research can be proposed in the sense that in the research carried out so far, the variables affecting housing prices have been modelled linearly or spatially and simultaneously with the help of regression models or spatial correlation tests. This is even though many variables influence the housing price, especially the social characteristics of the place of residence, economic characteristics on a macro and micro scale, neighbourhoods, and accessibility, which have a moderating and controlling role on the housing price. They say that this issue has not been addressed in the reviewed research. Tabriz metropolis, the sixth metropolis in the country, is facing many problems, such as a high population concentration and high land and housing prices. In the last two decades, the increasing growth of the urban population in the metropolis of Tabriz has significantly changed the housing price equations in this city. Therefore, this article, while examining the factors that influence the final price of housing in Tabriz metropolis, seeks to investigate the mediating role of influencing variables on the final housing price in Tabriz metropolis. For this purpose, by checking the theoretical framework of the research as well as examining the background and theories related to pricing in the housing sector, the selection of the most important components and sub-components influencing the price of housing in the metropolis of Tabriz will be made. In the next step, a certain number of real estate

* Corresponding author: iraj-teymuri@tabrizu.ac.ir

تبیین نقش میانجی‌گری متغیرهای تأثیرگذار در تعیین قیمت مسکن؛ مورد مطالعه: کلان‌شهر تبریز

مقاله پژوهشی

علی اسکوئی ارس[۱]؛ ایرج تیموری[۲*]؛ علی حسینی[۳]؛ پریناز بادامچی‌زاده[۴]؛ فریدون بابائی اقدم[۵]

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکدهٔ برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۲- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکدهٔ برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۳- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکدهٔ جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

٤- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکدهٔ برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۵- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکدهٔ برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۱۴
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸

کلمات کلیدی

آزمون سوبل
رگرسیون گام‌به‌گام
قیمت مسکن
کلان‌شهر تبریز

چکیده

مقدمه

مسکن، چالش اصلی مرتبط با شهرنشینی است، به طوری که هم محرک رشد شهری و هم نتیجهٔ آن محسوب می‌شود. از طرفی دیگر، مسکن همواره به عنوان یکی از نیازهای پایه و اساسی در جوامع شهری مطرح بوده که کیفیت زندگی و رفاه شهروندان هر ملتی را تعریف می‌کند و همواره اهمیت بسزایی در زندگی جوامع شهری داشته است. بداعت پژوهش حاضر از این نظر قابل طرح است که تا کنون در پژوهش‌های انجام‌گرفته متغیرهای اثرگذار بر قیمت مسکن به صورت خطی و یا فضایی و یکجا با کمک مدل‌های رگرسیونی و یا آزمون‌های همبستگی فضایی مدل‌سازی شده‌اند. این در حالی است که بسیاری از متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت مسکن، به‌ویژه ویژگی‌های اجتماعی محل سکونت، ویژگی‌های اقتصادی در مقیاس کلان و خرد، هم‌جواری‌ها و دسترسی‌ها نقش تعدیل‌گر و کنترل‌کننده بر قیمت مسکن دارند که در پژوهش‌های بررسی‌شده به این مهم پرداخته نشده است. کلان‌شهر تبریز به عنوان ششمین کلان‌شهر کشور با مسائل متعددی همچون تمرکز بسیار بالای جمعیت و گرانی قیمت زمین و مسکن مواجه است، به نحوی که در دو دههٔ اخیر رشد فزایندهٔ جمعیت شهری در کلان‌شهر تبریز، معادلات قیمت مسکن در این شهر را به طور قابل توجهی تغییر داده است. لذا این مقاله ضمن بررسی عوامل تأثیرگذار بر قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز، به دنبال بررسی نقش میانجی‌گری متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز است. به این‌منظور، با تدقیق در چارچوب نظری تحقیق و همچنین، بررسی پیشینه و نظریه‌های مرتبط با قیمت‌گذاری در بخش مسکن به انتخاب مهم‌ترین مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های تأثیرگذار در قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز پرداخته خواهد شد. در گام بعدی از تعداد مشخصی از مشاورین املاک در سطح کلان‌شهر تبریز اقدام به پرسشگری خواهد شد و سپس، با استفاده از آزمون‌های آماری مختلف به تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در محیط نرم‌افزاری SPSS پرداخته خواهد شد. در نهایت، وجوه تشابه و تفاوت پژوهش حاضر با مطالعات پیشین و همچنین نتیجه‌گیری از تحقیق بررسی خواهد شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر در دستهٔ پژوهش‌های کاربردی بوده و به لحاظ روش‌شناسی در دستهٔ پژوهش‌های همبستگی قرار می‌گیرد که در آن از روش‌های رگرسیون‌گیری به منظور بررسی نقش میانجی‌گری متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و دسترسی در برآوردکنندگی قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز

* نویسندهٔ مسئول: iraj-teymuri@tabrizu.ac.ir

استفاده شد. جامعهٔ مورد مطالعه شامل تمامی بنگاه‌داران کلان‌شهر تبریز بود که به روش گلوله برفی از مشاورین املاک و مستغلاتی که آمادگی به همکاری داشتند، ۵۵ مورد انتخاب شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامهٔ محقق‌ساخته استفاده شد که روایی پرسشنامه به صورت صوری و پایایی آن از طریق آزمون آلفای کرونباخ ۲ محاسبه شد. این پرسشنامه شامل چهار متغیر کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و دسترسی و دارای ۳۹ گویه بود. بعد از پرسشگری، داده‌ها وارد محیط نرم‌افزار SPSS 26 شدند و از پیش‌آزمون‌های کولموگروف اسمیرنف، شاپیرو ویلک، دوربون واتسون، Tolerance و VIF برای تعیین آزمون‌های آماری و همچنین، صحت‌سنجی آزمون‌های استفاده‌شده بهره‌گیری شد؛ به این‌صورت که از پیش‌آزمون‌های توزیع نرمال (کولموگروف ـ اسمیرنف و شاپیرو ویلک) به منظور تعیین آزمون‌های آماری و از پیش‌آزمون‌های دوربون واتسون، VIF و Tolerance برای تأیید صحت مدل رگرسیونی استفاده شد. پس از پیش‌آزمون‌ها، آزمون‌های اصلی به این شرح انجام گرفت؛ ابتدا با استفاده از رگرسیون گام‌به‌گام تعداد گویه‌ها از ۳۹ گویه به ۱۸ گویه خلاصه شد. سپس، از روش رگرسیون‌گیری اینتر برای بررسی نقش میانجی‌گری متغیرهای واسط پژوهش استفاده شد. درنهایت، از آزمون سوبل به منظور تأیید نقش کنترلی و میانجی‌گری متغیرهای واسط استفاده شد.

یافته‌ها

پس از بررسی ادبیات و پیشینهٔ پژوهش، مهم‌ترین معیارها و زیرمعیارهای تأثیرگذار در تعیین قیمت نهایی مسکن شناسایی شدند؛ معیارهای کالبدی ـ فیزیکی (۱۳ زیرمعیار)، اقتصادی (۹ زیرمعیار)، اجتماعی (۱۰ زیرمعیار) و دسترسی و مجاورت (۷ زیرمعیار)، به عنوان ۴ معیار اصلی پژوهش حاضر انتخاب شدند. سپس در مرحلهٔ بعد، با استفاده از رگرسیون گام‌به‌گام به بررسی عمیق‌تر رابطهٔ میان متغیر وابسته پژوهش (قیمت مسکن) و متغیرهای مستقل پژوهش (کالبدی ـ فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی و دسترسی) پرداخته شده است. ابتدا با وارد کردن متغیر وابسته (قیمت مسکن) و ۳۹ زیرمعیار دیگر پژوهش به عنوان متغیرهای مستقل، تنها ۱۸ مورد بر متغیر وابسته قیمت مسکن مؤثر شناخته شده است که به‌ترتیب اثرگذاری وارد مدل شده‌اند و همچنین، ۲۱ زیرمعیار دیگر از مدل خارج شدند. اولین متغیری که وارد معادلهٔ رگرسیون چندمتغیره گام‌به‌گام شد، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی ـ بهداشتی است. دومین متغیری که نقش بسیار مهمی در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز داشته، میزان تحصیلات ساکنان است. پس از متغیر میزان تحصیلات ساکنان، ۱۵ متغیری که بیشترین اثرگذاری را در تعیین قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز داشته‌اند به‌ترتیب مربوط به نرخ بهرهٔ بانکی، بر ساختمان، بعد خانوار، قیمت مصالح ساختمانی، عوارض نوسازی، قدمت (عمر) ساختمان، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی، تعداد واحدهای نوساز، نوع اسکلت (سازه)، حسن شهرت شهروندان، سن سرپرست خانوار، سرمایه‌گذاری، نمای ساختمان، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک و در نهایت، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین مکان مذهبی هستند. به منظور تعیین میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز، از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد.

همچنین، به منظور بررسی صحت‌سنجی مدل ارائه‌شده از آزمون دوربون واتسون استفاده شد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، عامل اجتماعی اهمیت بیشتری در پیش‌بینی متغیر «قیمت نهایی مسکن» دارد. بنابراین، می‌توان بیان کرد که تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز بیشتر از هر متغیر دیگری از عامل اجتماعی متأثر است. بعد از اطمینان از نبود همبستگی بین متغیرهای میانجی‌گر تأثیرگذار در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز، به منظور بررسی نقش میانجی‌گری هر یک از متغیرهای میانجی از آزمون سوبل استفاده شد. به طور کلی، می‌توان گفت که نقش میانجی‌گری متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و دسترسی در افزایش تأثیر متغیر مستقل (عامل کالبدی) در تعیین قیمت نهایی مسکن (متغیر وابسته) در کلان‌شهر تبریز مشهود است. در بین متغیرهای میانجی، متغیر اجتماعی (۶/۹۹۸) بیشترین تأثیر را در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز دارد. پس از آن به‌ترتیب متغیرهای میانجی دسترسی (۴/۶۶۷) و اقتصادی (۲/۷۳۶) در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند.

نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده از رگرسیون چندگانه نشان‌دهندهٔ آن بود که عامل کالبدی ـ فیزیکی فقط ۴۸ درصد از تغییرات قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز را تبیین می‌کند و باقی تغییرات (۵۲ درصد) مربوط به عوامل اقتصادی، اجتماعی و دسترسی است. به طور کلی، می‌توان گفت که در ارتباط با تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز، عامل کالبدی (متغیر مستقل) تنها عامل تعیین‌کننده نیست و عوامل اجتماعی، دسترسی و اقتصادی به عنوان عوامل واسط و میانجی در افزایش تأثیرگذاری عامل کالبدی در تعیین قیمت نهایی مسکن (متغیر وابسته) در کلان‌شهر تبریز نقش بسزایی دارند که در میان عوامل تأثیرگذار بیشترین تأثیرگذاری به‌ترتیب مربوط به عوامل اجتماعی (Beta = ۰/۴۳۵)، کالبدی ـ فیزیکی (Beta = ۰/۳۰۲)، دسترسی (Beta = ۰/۲۹۰) و در نهایت اقتصادی (Beta = ۰/۲۷۲) است. به بیان بهتر، از نظر پرسش‌شوندگان مشخصه‌های اجتماعی در مقایسه با سایر مشخصه‌ها در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز تأثیرگذاری بیشتری دارند. در گام نهایی به منظور تأیید نقش کنترلی و میانجی‌گری متغیرهای واسط و میانجی‌گر پژوهش (اقتصادی، اجتماعی و دسترسی) از آزمون سوبل استفاده شد. نتایج به‌دست‌آمده بیانگر تأیید نقش میانجی‌گری متغیرهای یادشده در افزایش تأثیر متغیر مستقل (عامل کالبدی) در تعیین قیمت نهایی مسکن (متغیر وابسته) در کلان‌شهر تبریز است و همچنین، مطابقت معنادار نتایج به‌دست‌آمده در آزمون سوبل با نتایج به‌دست‌آمده از رگرسیون چندگانه مشهود است به نحوی که در بین متغیرهای میانجی، متغیر اجتماعی (۶/۹۹۸) بیشترین تأثیر را در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز دارد و پس از آن به‌ترتیب متغیرهای میانجی دسترسی (۴/۶۶۷) و اقتصادی (۲/۷۳۶) در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند. به بیان بهتر، می‌توان گفت که پایگاه‌های اجتماعی ساکنان در کلان‌شهر تبریز و همچنین، حسن شهرت شهروندان تأثیر قابل توجهی در مقایسه با سایر عوامل (کالبدی ـ فیزیکی، اقتصادی و دسترسی) در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز را دارند.

مقدمه

مسکن، چالش اصلی مرتبط با شهرنشینی است، به طوری که هم محرک رشد شهری و هم نتیجهٔ آن محسوب می‌شود [۱]. از طرفی دیگر، مسکن همواره به عنوان یکی از نیازهای پایه و اساسی در جوامع شهری [۲] مطرح بوده که کیفیت زندگی و رفاه شهروندان هر ملتی را تعریف می‌کند و همواره اهمیت بسزایی در زندگی جوامع شهری داشته است [۳ و ۴]. مسکن به دلیل غیر منقول بودن و محلی بودن بازار آن، کمبود یا مازاد آن را نمی‌توان با بازارهای مجاور به تعادل رساند؛ بنابراین در صورت عدم کنترل و فقدان برنامه‌ریزی صحیح، شاهد سوداگری و بورس‌بازی در بخش مسکن خواهیم شد [۵]. بحران مسکن و رکود بزرگ بازارهای مالی جهان در اوایل دههٔ ۲۰۱۰، تعیین عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن را به یک نگرانی عمومی تبدیل کرد [۶]. برای اغلب خانوارها مسکن مهم‌ترین کالای مصرفی است و تغییرات قیمت آن تأثیر زیادی بر مخارج خانوارها دارد [۷]. امروزه در ایران نیز مسئلهٔ مسکن جزء مسائل پیچیدهٔ شهرهای کشور بوده [۸] و می‌توان بی‌ثباتی و نوسانات گستردهٔ قیمت‌های مسکن به‌ویژه در کلان‌شهرها را جزء بارزترین ویژگی این بخش مهم اقتصادی کشور دانست [۹]. نگاهی به روند قیمت یک متر مربع واحد مسکونی در دو دههٔ اخیر در کلان‌شهرهای ایران، بیانگر افزایش قیمت مسکن بوده است. بازار مسکن در کشور ایران دوره‌های متناوبی از رونق و رکود را تجربه کرده است. اما مسلم است که نرخ رشد قیمت مسکن در کشور ایران به‌ویژه در کلان‌شهرها در دو دههٔ اخیر متناسب با تورم عمومی در کشور نبوده است؛ به نحوی که در سال‌هایی که کشور به‌شدت با مسئلهٔ رکود مواجه بوده است، قیمت‌های واقعی مسکن، روند کاهشی خود را طی کرده‌اند و از آن طرف دوباره در دوران رونق، عقب‌ماندگی قیمت مسکن جبران شده است. این فرایند باعث تشویق تقاضاهای سرمایه‌ای کوتاه‌مدت و بلندمدت به بازار مسکن شده که یکی از آثار مهم آن، افزایش قیمت مسکن بوده است. نوسانات قیمتی از اصلی‌ترین چالش‌های اقتصادی بخش مسکن در ایران است [۱۰]. این نوسانات همواره در هزینهٔ زندگی خانوارها، هزینهٔ تولید بنگاه‌ها، کمیت سرمایهٔ انسانی و همچنین ساختار صنعتی شهرها مؤثر بوده [۱۱] به نحوی که تغییراتی که در قیمت مسکن ایجاد می‌شود از یک سو باعث تغییر ثروت فرد طی زمان و به دنبال آن، مطلوبیت ناشی از مصرف می‌شود؛ از سوی دیگر، با توجه به متفاوت بودن ترکیب دارایی برای افراد مختلف، تغییر در قیمت مسکن باعث می‌شود ثروت افراد مختلف در مقایسه با یکدیگر تغییر کند [۱۲] و به تبع آن، نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی در جامعه افزایش می‌یابد. از دیدگاه اقتصاد کلان، نوسانات قیمت مسکن می‌توانند تأثیرات قابل توجهی بر اقتصاد کشورها داشته باشند [۱۳]. افزایش نوسانات قیمت مسکن از جملهٔ تهدیدهایی است که سیاست‌گذاری دولت‌ها برای دسترسی آحاد مردم به مسکن را با چالش جدی مواجه می‌سازد [۱۴]. تعیین عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن، یک موضوع بسیار مهم در حوزه‌های مختلف از جمله مدیریت املاک است، چرا که می‌تواند به شرکت‌های املاک، مؤسسه‌های مالی و سرمایه‌گذاران کمک کند تا در مورد قیمت مذاکره کنند و اقدامات مناسب را از قبل انجام دهند [۶]. از دیدگاه اقتصاد خرد، مسکن کالایی با کاربرد مصرفی و سرمایه‌ای است و به عنوان یک کالای ویژه خواصی نظیر ناهمگن بودن، غیر قابل جانشینی و تحرک‌ناپذیری دارد [۱۵]. درک قیمت مسکن همیشه یک سؤال سخت است و حوزهٔ وسیعی را در ادبیات بازار مسکن دربرمی‌گیرد، زیرا ارزش املاک و مستغلات نه تنها به ویژگی‌های ملموس آن مانند اندازهٔ ملک و تعداد اتاق‌های خواب، بلکه به ویژگی‌های نامشهود آن مانند ویژگی محیطی اطراف (طبیعی و انسانی)، دسترسی و همجواری‌ها، متغیرهای آشکار و پنهان اقتصادی در سطح کلان و خرد بستگی دارد [۱۶]. در واقع، قیمت نهایی مسکن فقط از نهاده‌های شرکت‌کننده در تولید و تقاضای موجود در بازار تبعیت نکرده و عوامل پنهان دیگری نیز در تعیین ارزش نهایی آن مؤثر هستند که نقش واسط یا میانجی را بین نهاده‌های مسکن و قیمت نهایی آن بازی می‌کنند. نادیده گرفتن بخش مسکن و تحولات آن، اثرات شدید اقتصادی و اجتماعی به همراه خواهد داشت. بنابراین، شناسایی محرک‌ها و عوامل تعیین‌کنندهٔ قیمت مسکن و همچنین، شناسایی متغیرهای میانجی تأثیرگذار بر قیمت نهایی مسکن برای عاملان اقتصادی (فعالان بخش مسکن، سیاست‌گذاران و دولت) امری اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شود.

بداعت پژوهش حاضر از این حیث قابل طرح است که تا کنون در پژوهش‌های انجام‌گرفته، متغیرهای اثرگذار بر قیمت مسکن، به صورت خطی و یا فضایی و یکجا با کمک مدل‌های رگرسیونی و یا آزمون‌های همبستگی فضایی مدل‌سازی شده‌اند. این در حالی است که بسیاری از متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت مسکن، به‌ویژه ویژگی‌های اجتماعی محل سکونت، ویژگی‌های اقتصادی در مقیاس کلان و خرد، همجواری‌ها و دسترسی‌ها نقش تعدیل‌گر و کنترل‌کننده بر قیمت مسکن دارند که در پژوهش‌های بررسی‌شده به این مهم پرداخته نشده است. کلان‌شهر تبریز به عنوان ششمین کلان‌شهر کشور با مسائل متعددی همچون تمرکز بسیار بالای جمعیت و گرانی قیمت زمین و مسکن مواجه است. به نحوی که در دو دههٔ اخیر رشد فزایندهٔ جمعیت شهری در کلان‌شهر تبریز، معادلات قیمت مسکن در این شهر را به طور قابل توجهی تغییر داده است چنان که ساختمان‌های چند طبقه عمدتاً در مناطق ۲ (محلات کوی فردوس، بزرگمهر، پرواز و اطبا)، ۱ (محلهٔ ولیعصر) و ۵ (محلهٔ رشدیه) کلان‌شهر تبریز استقرار یافته‌اند که قیمت مسکن و اجاره‌بها در مقایسه با مناطق دیگر بیشتر بوده است. لذا این مقاله ضمن بررسی عوامل تأثیرگذار بر قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز، به دنبال بررسی نقش میانجی‌گری متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز است. به این‌منظور، با تدقیق در چارچوب نظری تحقیق و همچنین، بررسی پیشینه و نظریه‌های مرتبط با قیمت‌گذاری در بخش مسکن به انتخاب مهم‌ترین مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های تأثیرگذار در قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز پرداخته خواهد شد. در گام بعدی از تعداد مشخصی از مشاورین املاک در سطح کلان‌شهر تبریز پرسش خواهد شد و سپس با استفاده از آزمون‌های آماری مختلف به تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در محیط نرم‌افزاری SPSS پرداخته خواهد شد. در نهایت، وجوه تشابه و تفاوت پژوهش حاضر با مطالعات پیشین و همچنین نتیجه‌گیری از تحقیق بررسی خواهد شد.

مبانی نظری

در ادبیات امروزه، مسکن تنها به معنای سقفی بالای سر نیست و علاوه بر مکان فیزیکی، همهٔ محیط مسکونی و همهٔ خدمات و تسهیلات ضروری برای بهتر زیستن خانواده و طرح‌های اشتغال، آموزش و بهداشت افراد را شامل می‌شود [۱۷]. در این میان، یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در برنامه‌ریزی مسکن، تعیین قیمت مسکن است. قیمت مسکن به عنوان اساسی‌ترین متغیر بخش زمین و مسکن است [۱۸] به نحوی که می‌توان با استفاده از شاخص قیمت مسکن اقتصاد یک کشور را ارزیابی و پایش کرد [۱۹]. مطالعات روی بازار مسکن اغلب بر درک پویایی تقاضای مسکن متمرکز است، در حالی که تحقیقات در سمت عرضه، به‌ویژه هزینه‌های ساخت‌وساز، نسبتاً کمتر مورد توجه قرار گرفته است [۲۰ و ۲۱]. تحقیقات اولیه در مورد هزینه‌های ساخت‌وساز واحدهای مسکونی، در درجهٔ اول بهره‌وری در ساخت مسکن را بررسی کرده است [۲۲]. در یک مطالعهٔ مرتبط، روزنتال [۲۳] ارتباط بین هزینه‌های ساخت‌وساز و ارزش سازه را بررسی کرد و شواهدی مبنی بر تأثیرگذاری مشترک آن‌ها یافته است. علی‌رغم نقش حیاتی ساخت‌وساز در بازار مسکن، تحقیقات تجربی بسیار محدودی برای بررسی رابطهٔ بین هزینه‌های ساخت‌وساز و قیمت مسکن وجود دارد [۲۴ و ۲۵]. با وجود اینکه تأثیر هزینه‌های ساخت‌وساز بر قیمت مسکن به طور ضمنی در مطالعات قبلی مورد مطالعه قرار گرفته است، شکاف قابل توجهی در درک چگونگی تأثیر قیمت مسکن بر هزینه‌های ساخت‌وساز وجود دارد. مطالعات اندکی به این جنبه پرداخته‌اند و بخش قابل توجهی از تحقیقات ناشناخته باقی مانده است. آدامز و فوس [۲۶] استدلال می‌کنند که مطالعهٔ اثرات قیمت مسکن بر هزینه‌های ساخت‌وساز در ارتباط با تأثیر هزینه‌های ساخت‌وساز بر قیمت

مسکن می‌تواند از نوسانات بیش از حد قیمت مسکن جلوگیری کند و درک دقیق‌تری از شرایط وضعیت قیمت مسکن به طور خاص را داشته باشد، دو نظریهٔ غالب و البته متفاوت با یکدیگر که در ارتباط بین قیمت مسکن و هزینه‌های ساخت‌وساز مطرح هستند عبارت‌اند از: تئوری مناقصه (Bidding Theory) [۲۷] و نظریهٔ قیمت‌گذاری بهای تمام‌شده (Cost pricing Theory) [۲۸] است. علی‌رغم مبنای نظری تئوری‌های قیمت‌گذاری یادشده، شکاف تحقیقاتی قابل توجهی در مفاهیم تجربی آن‌ها، به‌ویژه در چارچوب ساختار بازار صنعت ساخت‌وساز مسکن وجود دارد.

بر اساس تئوری مناقصه [۲۷]، قیمت‌های مناقصهٔ ساخت‌وساز مسکن، تحت تأثیر نوسانات تقاضای بازار قرار نمی‌گیرند. در این تئوری، مناقصه‌دهندگان قیمت‌های مناقصه خود را بر اساس برآورد هزینه‌ها به اضافهٔ درصد ثابتی، تعیین می‌کنند. در یک بازار منطقی و رقابتی، همهٔ مناقصه‌دهندگان یک افزایش قیمت ثابت را اعمال می‌کنند. بنابراین، تئوری مناقصه پیشنهاد می‌کند که مناقصه فرایندی است که ارتباط بین خریداران و سازندگان را تسهیل می‌کند و منعکس‌کنندهٔ قیمتی است که هر دو طرف مایل به معاملهٔ خدمات هستند. بنابراین قیمت مسکن نباید بر هزینه‌های مناقصه ساخت‌وساز در بازار رقابتی تأثیر بگذارد [۱۶]. در مقابل، تئوری قیمت‌گذاری بهای تمام‌شده [۲۸] استدلال می‌کند که عدم قطعیت ذاتی صنعت ساخت‌وساز مسکن، برآورد هزینه و قیمت‌گذاری را با چالش جدی مواجه می‌کند. بر اساس این نظریه، سیاست قیمت‌گذاری غالب در بخش مسکن مبتنی بر قیمت‌گذاری بهای تمام‌شده است. این رویکرد در درجهٔ اول هزینه‌های تولید مانند نیروی کار، مواد، کارخانه و... را در نظر می‌گیرد. اگر قیمت‌های ساخت‌وساز مبتنی بر هزینه باشد، هر گونه تفاوت در مبلغ قرارداد مستقیم از تغییرات در هزینه‌های تولید ناشی می‌شود. بنابراین، شیوهٔ قیمت‌گذاری صنعت ساخت‌وساز مسکن بیشتر با اصول بازاریابی مطابقت دارد تا اقتصاد نئوکلاسیک [۲۹]. به دنبال سیاست قیمت‌گذاری بهای تمام‌شده، مناقصه‌های ساخت‌وساز به‌شدت تحت تأثیر تقاضای بازار از جمله قیمت مسکن قرار دارند. قیمت‌گذاری بهای تمام‌شده به طور گسترده‌ای به عنوان یک استراتژی قیمت‌گذاری در صنعت ساخت‌وساز مسکن پذیرفته شده است. هوگی و بکمن [۳۰] به این باور رایج اشاره می‌کنند که «قیمت‌ها بر اساس هزینه‌های تولید تعیین می‌شوند یا باید تعیین شوند»، بیچ و گابور [۳۱] پیشنهاد می‌کنند که از برآورد هزینهٔ غالب برای سنجش قیمت‌های احتمالی رقبا استفاده شود. هدف از عمل قیمت‌گذاری بهای تمام‌شده، به حداقل رساندن هرگونه زیان احتمالی و به حداکثر رساندن سودآوری است [۳۲]. در بازارهایی که با ساختار انحصاری مشخص می‌شوند، ارتباط بین چند شرکت ساختمانی بزرگ می‌تواند به طور قابل توجهی بر بازار کل مسکن تأثیر بگذارد. بنابراین، تعیین هزینه‌های ساخت‌وساز مسکن می‌تواند تحت تأثیر تقاضای بازار و قیمت مسکن باشد. به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که اگر تئوری قیمت‌گذاری بهای تمام‌شده برقرار باشد، به این معناست که افزایش شاخص قیمت مسکن می‌تواند فشار صعودی بیشتری را بر هزینه‌های ساخت‌وساز بالا وارد کند. در نتیجه می‌تواند مستلزم انطباق‌های استراتژیک توسط بازیگران صنعت مسکن، مانند ابتکارات مدیریت هزینه یا تغییر در محدودهٔ پروژه، برای حفظ امکان‌سنجی پروژه در مواجهه با افزایش هزینه‌ها باشد. از سوی دیگر، اگر تئوری قیمت‌گذاری مناقصه پشتیبانی شود، این امر نشان‌دهندهٔ یک رابطهٔ بالقوه با تأخیر بین افزایش هزینه‌های ساخت‌وساز و قیمت‌های بالاتر مسکن است. این یافته می‌تواند پیامدهای عمیقی برای بازار مسکن داشته باشد که به طور بالقوه مسائل موجود در زمینهٔ قیمت‌دهی را تشدید می‌کند و بر بحث‌های سیاستی پیرامون مقررات صنعت مسکن و ساخت‌وساز تأثیر می‌گذارد [۱۶]. دیدگاه‌های مختلف دیگری نیز در ارتباط با عوامل تعیین‌کنندهٔ قیمت مسکن وجود دارند که به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. یکی از این دیدگاه‌ها، دیدگاه مبتنی بر مدل‌های عرضه و تقاضا است که در واقع بر رابطهٔ بین عرضهٔ واحدهای مسکونی و تقاضای مسکن تمرکز دارند؛ به این صورت که وقتی تقاضا برای مسکن زیاد و عرضه محدود باشد، قیمت‌ها روند افزایشی خود را خواهند داشت و به‌عکس. مدل‌های عرضه و تقاضا طیفی از عوامل تأثیرگذار بر عرضه و تقاضا مانند روندهای جمعیتی، شرایط اقتصادی و سیاست‌های دولت را در نظر می‌گیرند [۳۳]. دیدگاه الگوهای فضایی یکی دیگر از دیدگاه‌هایی است که بر تعیین قیمت مسکن تأثیر می‌گذارد. شاکلهٔ اصلی این دیدگاه به این‌صورت تبیین می‌شود که آثار فضایی موجود در بازار مسکن از وابستگی مستقیم قیمت مسکن در یک مکان معین با قیمت مسکن در مکان‌های نزدیک آن مکان ناشی می‌شود. به بیان بهتر، وابستگی مستقیم اثر خالصی است که به جابه‌جایی توابع عرضه و عرضه ـ تقاضا اشاره دارد. جابه‌جایی تقاضا زمانی اتفاق می‌افتد که با ثبات سایر شرایط، قیمت‌های بالاتر مناطق همسایه باعث افزایش قیمت در خود منطقه می‌شود. ارتباط منفی بین قیمت‌ها و تقاضا باعث می‌شود خریداران رفتار خود را نسبت به افزایش قیمت همسایه تغییر دهند. جابه‌جایی عرضه زمانی اتفاق می‌افتد که قیمت‌های بالاتر مناطق همسایه باعث شود که عرضهٔ مسکن در خود منطقه کاهش یابد و عرضه‌کنندگان مسکن برای افزایش بازدهی خود عرضهٔ مسکن را در مناطق همسایه افزایش دهند. معادلات عرضه و تقاضا باعث می‌شود که قیمت‌های مسکن بستگی به قیمت‌های مسکن همسایه داشته باشند. این اثرها آثار سرریز شناخته می‌شوند [۳۴]. دیدگاه دیگری مبنی بر تابع هدانیک (Hedonic) قیمت مسکن است که در آن الگوی تغییرات قیمت مسکن بین مناطق، محله‌ها و ساختمان‌های مسکونی توضیح داده می‌شود [۳۵]. در این روش فرض می‌شود که تفاوت‌ها در قیمت املاک به علت اختلاف خصوصیات املاک است. بر این‌اساس، قیمت مسکن نشان‌دهندهٔ حداکثر پولی است که مردم تمایل دارند برای کیفیت بهتر محیط میزان خاصی از امکانات داخلی، وضعیت ساختمان و میزان دسترسی به امکانات و خدمات شهری بپردازند [۳۶]. رویکرد حباب انتظارات عقلایی، یکی دیگر از دیدگاه‌های مطرح‌شده در ارتباط با تعیین قیمت مسکن است. در این رویکرد، قیمت مسکن از طریق انتظارات عقلایی که برای نخستین‌بار توسط بلنچارد و واتسون (۱۹۸۳) تعریف شده است، مطرح شد. بر اساس این نظریه، زمانی شاهد حباب قیمتی خواهیم بود که افزایش قیمت دارایی‌ها طی زمان به افزایش بازدهی این دارایی‌ها در مقایسه با متوسط بازدهی سرمایه (Average Capital Return) در اقتصاد منجر شود [۳۷]. به بیان دیگر، افزایش قیمت مسکن فقط ناشی از عواملی همچون تغییر جمعیت، هزینهٔ ساخت‌وساز و امکانات نیست، بلکه می‌تواند تحت تأثیر عواملی همچون افزایش نسبت قیمت مسکن به درآمد سرانهٔ خانوار باشد که درنهایت، به ایجاد حباب قیمت در بازار مسکن منجر می‌شود. کانال‌هایی همچون اعتبارات بانکی، قیمت دارایی‌ها، نرخ بهره و نرخ ارز از جمله عواملی هستند که در صورت عدم برنامه‌ریزی و نظارت دقیق از سوی دولت می‌توانند زمینه‌ساز نوسانات شدید در قیمت مسکن و همچنین، حباب قیمتی در بازار مسکن شوند. بررسی پیشینهٔ پژوهش نشان می‌دهد نحوهٔ بررسی عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن را به طور کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: دستهٔ اول نشان‌دهندهٔ مطالعات انجام‌شده در چارچوب تحقیق مقطعی است که ویژگی‌های ساختاری و مکانی مساکن را بررسی می‌کند [۳۸]؛ دستهٔ دوم، مطالعاتی هستند که تأثیر عوامل اقتصاد کلان را بر قیمت املاک و مستغلات بررسی می‌کنند [۳۹]. بیشتر این مطالعات در مورد پویایی قیمت مسکن روی متغیرهای ساختاری / محلی / دموگرافیک (Demographic) در یک محیط مقطعی و یا بر تأثیر مبانی اقتصاد کلان در یک چارچوب سری زمانی تمرکز دارند. به طور کلی، عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن در زمینهٔ اقتصاد کلان شامل بازار مسکن، سیاست‌ها و قوانین و مقررات در حوزهٔ مسکن هستند [۴۰ و ۴۱].

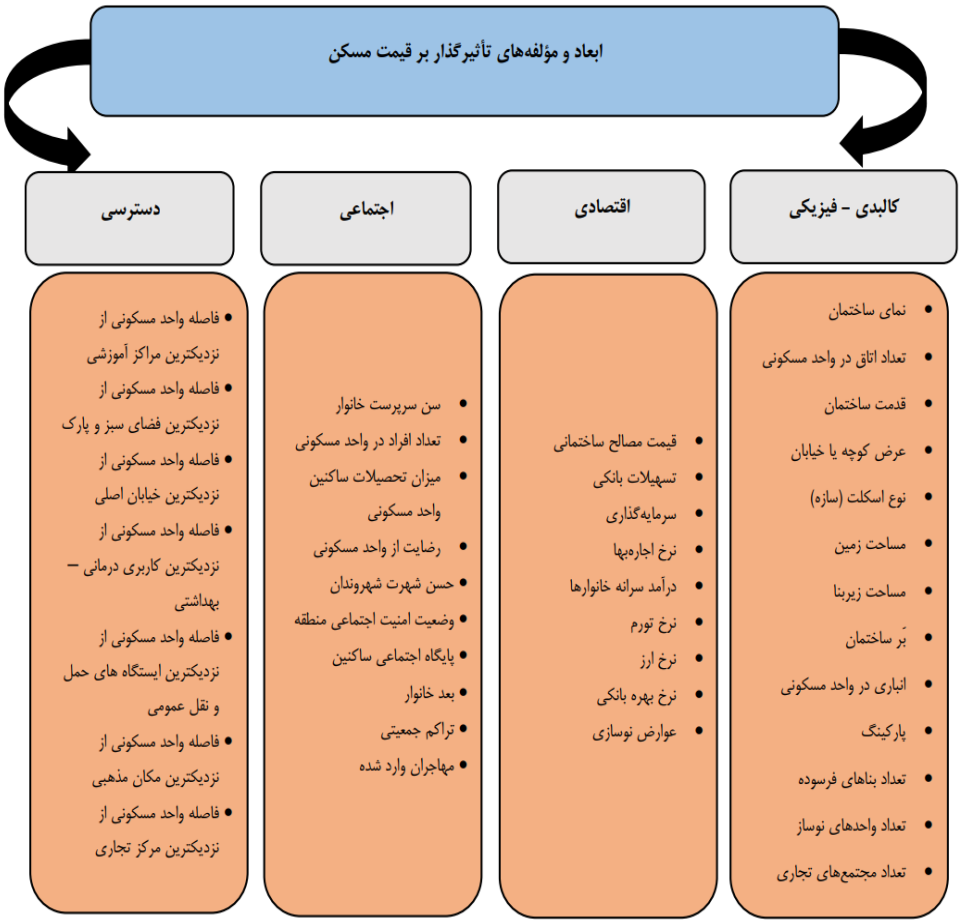
مؤلفه‌های متعددی می‌توانند در تعیین قیمت مسکن اثرگذار باشند؛ به بیان بهتر اگر بخواهیم میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های تعیین‌کننده در قیمت مسکن را شناسایی کنیم، باید تمامی مؤلفه‌های تأثیرگذار در ابعاد مختلف اقتصادی، کالبدی، اجتماعی، دسترسی و مجاورت و... را مورد بررسی قرار دهیم. به این‌منظور، مهم‌ترین مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های تأثیرگذار بر قیمت مسکن در پژوهش‌های پیشین، به شرح زیر خلاصه شده است (جدول ۱).

جدول ۱. مهم‌ترین مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های تأثیرگذار در قیمت مسکن

محقق / محققان	سال	مؤلفه‌های مورد اشاره	زیرمؤلفه‌های مورد اشاره
لنر [۴۲]	۲۰۱۱	متغیرهای کالبدی	تعداد واحدها، مساحت زمین و زیربنا، تعداد اتاق، قدمت ساختمان.
		متغیرهای دسترسی	فاصله از مراکز ورزشی، فاصله از ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی، فاصله از مرکز شهر، فاصله از خیابان اصلی.
دو و ژانگ [۴۳]	۲۰۱۵	متغیرهای اقتصادی	عوارض نوسازی.
ارسوز و همکاران [۴۴]	۲۰۱۸	متغیرهای دسترسی	فاصله از مرکز شهر.
		متغیرهای کالبدی	قدمت ساختمان
ژانگ و همکاران [۴۵]	۲۰۲۲	متغیرهای دسترسی	دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی، دسترسی به مراکز خرید، فاصله از مراکز آموزشی.
نایاندا [۴۶]	۲۰۲۴	متغیرهای دسترسی	فاصله از ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی، فاصله تا خیابان اصلی، دسترسی به مراکز خرید، دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی.
پورمحمدی و همکاران [۹]	۱۳۹۳	متغیرهای کالبدی – فیزیکی واحدهای مسکونی	مساحت زمین، مساحت زیربنا، بَر ساختمان، کف واحد مسکونی، نما، تعداد اتاق، نوع سند، انباری، شوفاژ.
		متغیرهای دسترسی واحد مسکونی	فاصله از محل کار، فاصله از مراکز آموزشی، فاصله از فضای سبز و پارک، فاصله از مرکز شهر، فاصله از ایستگاه اتوبوس.
		متغیرهای محیطی (همسایگی)	عرض کوچه یا خیابان، وضعیت ترافیکی کوچه یا خیابان، امنیت، آلودگی هوا.
		متغیرهای اقتصادی و اجتماعی خانوارها	سن سرپرست خانوار، تعداد افراد، میزان تحصیلات، درآمد، رضایت.
خاکپور و صمدی [۴۷]	۱۳۹۳	متغیرهای محیطی و طبیعی	همجواری یا موقعیت جغرافیایی اراضی، ارتفاع.
		متغیرهای کالبدی	دسترسی به تسهیلات و خدمات شهری، فاصله از هستهٔ اصلی شهر، نوع کاربری (مسکونی، تجاری و...)، کیفیت ساختمان، وسعت، دسترسی زمین، کاربری‌های اطراف، موقعیت نسبت به محدوده‌های شهری.
		متغیرهای اقتصادی	قیمت مصالح ساختمانی، نرخ دستمزد نیروی انسانی در شهر، شوک اقتصادی و سیاسی مانند تحریم‌های اقتصادی یا ورشکستگی اقتصادی، جنگ و درگیری‌ها، تورم، تسهیلات بانکی، سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه.
		متغیرهای اجتماعی	ترجیح و مطلوبیت‌های اجتماعی همچون وجود تمرکز قشر خاص در بخش خاصی از شهر (همچون شهرک فرهنگیان)، آلودگی‌های اجتماعی (وجود داشتن یا نداشتن جرایم و کج‌روی‌ها در محلات شهر)، بالا بودن منزلت و موقعیت اجتماعی، مهاجرت (اسکان روستاییان مهاجر در محلات مسکونی حاشیه‌نشین یا نامناسب)، تمایل خانواده‌های جوان به زندگی در واحدهای مستقل، عدم کنترل و فقدان یک سیاست اجتماعی مشخص و صحیح در زمینهٔ مسکن شهری.
امیرنژاد و همکاران [۴۸]	۱۳۹۵	متغیرهای فیزیکی یا ساختاری	مساحت زمین، عمر ساختمان، نوع منزل، نوع اسکلت، تعداد اتاق، نمای ساختمان، بَر ساختمان، حیات خلوت، پارکینگ، انباری.
		متغیرهای دسترسی	فاصله تا خیابان اصلی، فاصله تا مرکز شهر، دسترسی به مراکز خرید، دسترسی به مراکز آموزشی، دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی، دسترسی به پارک.
روستایی و همکاران [۴۹]	۱۳۹۷	متغیرهای اقتصادی – اجتماعی خانوار	سن سرپرست، تعداد افراد در واحد مسکونی، درآمد، تحصیلات، رضایت.
		متغیرهای کالبدی – فیزیکی واحدهای مسکونی	مساحت زمین، مساحت زیربنا، کیفیت نما، تعداد اتاق، نوع مالکیت، شوفاژ.
		متغیرهای عوامل دسترسی واحدهای مسکونی	فاصله از محل کار، فاصله از مراکز آموزشی، فاصله از فضای سبز و پارک، فاصله از مرکز شهر، فاصله از ایستگاه اتوبوس، فاصله از مراکز بهداشتی.
		متغیرهای عوامل محیطی	عرض کوچه یا خیابان، وضعیت ترافیکی، آلودگی هوا، امنیت.

محقق / محققان	سال	مؤلفه‌های مورد اشاره	زیرمؤلفه‌های مورد اشاره
جعفری و شری‌زاده [۵۰]	۱۳۹۸	متغیرهای اقتصادی	هزینه‌های مالی ساخت‌وساز، سطح عمومی قیمت‌ها، تسهیلات بانکی، سرمایه‌گذاری، پایگاه اقتصادی ساکنان، مالیات، حجم نقدینگی، وضعیت عرضه، وضعیت تقاضا، نرخ سود بانکی، عوارض انشعابات (آب، برق، گاز و فاضلاب)، عوارض دریافت پروانه ساختمانی، نرخ اجاره‌بها، درآمد سرانه خانوارها، سودآوری سایر بخش‌های اقتصادی.
		متغیرهای کالبدی	دسترسی به تسهیلات و خدمات شهری، وسعت قطعات املاک، ترکیب کالبدی، طرح‌های توسعه شهری، تجهیزات و امکانات ساختمانی، قدمت واحد مسکونی، تعداد اتاق‌ها، تعداد طبقات و واحدها، امکان استفاده‌های غیر مسکونی در آینده، کیفیت و نوع مصالح ساختمانی، چشم‌انداز و دید و منظر، نمای ساختمان، تراکم ساختمانی.
		متغیرهای اجتماعی	وضعیت امنیت اجتماعی منطقه، نرخ شهرنشینی (مهاجرت و رشد طبیعی جمعیت)، پایگاه اجتماعی ساکنان، تراکم جمعیتی، محدودهٔ سنی جمعیت، نرخ تشکیل خانوار، ترجیحات شخصی شهروندان.
		عوامل محیطی و طبیعی	موقعیت مکانی و منطقهٔ شهری، موقعیت نسبت به محدوده‌های شهری، موقعیت جغرافیایی اراضی.
		عوامل مدیریتی	سیاست‌های عرضهٔ زمین و مسکن.
آخوندی و همکاران [۵۱]	۱۳۹۹	متغیرهای اقتصادی	عوارض نوسازی.
تیموری و همکاران [۵۲]	۱۳۹۹	متغیرهای اقتصادی	قیمت نفت، نرخ بهرهٔ بانکی، نرخ تورم، نرخ ارز.
روستایی و همکاران [۵۳]	۱۳۹۹	متغیرهای کالبدی	مساحت زیربنا، نمای ساختمان، نوع واحد مسکونی، سال ساخت، کل طبقات ساختمان، تعداد واحد در هر طبقه، استقرار واحد در طبقه، مصالح عمدهٔ ساختمانی.
		متغیرهای محیطی	موقعیت ساختمان، عرض معبر، التقاط کاربری.
		متغیرهای دسترسی	فاصله از مراکز درمانی، فاصله از مراکز بهداشتی، فاصله از تأسیسات شهری، فاصله از کاربری مذهبی، فاصله از مراکز آموزش عالی، فاصله از پارک و فضای سبز، فاصله از مراکز انتظامی، فاصله از تجهیزات شهری، فاصله از مراکز نظامی، فاصله از رودخانه و نهر.
شماعی و همکاران [۳۶]	۱۳۹۹	متغیرهای کالبدی	مساحت واحد مسکونی، قیمت واحد مسکونی، پارکینگ، انباری، نوع اسکلت، بَر ساختمان، عرض کوچه.
		متغیرهای دسترسی	فاصله واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین خیابان اصلی، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری آموزشی، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی.
معصومی و همکاران [۵۴]	۱۴۰۱	متغیرهای فیزیکی و ساختاری	مساحت زمین، مساحت زیربنا، نوع سند، نمای بیرونی ساختمان‌های مسکونی، سن بنا، تعداد اتاق خواب، مواد و مصالح مصرفی، آسانسور، داشتن انباری، داشتن پارکینگ، بَر ساختمان، امکانات جانبی و کاربردی (کپسول‌های اطفای حریق در بازکن خودکار)، امکانات لوکس (استخر، سونا، جکوزی)، شمالی و جنوبی بودن ساختمان، چشم‌انداز، داشتن بالکن (تراس)، قرارگیری واحد در طبقهٔ ساختمان، تعداد طبقات.
		متغیرهای دسترسی	فاصلهٔ واحدهای مسکونی تا نزدیک‌ترین خیابان اصلی بر حسب دقیقه، فاصلهٔ واحدهای مسکونی تا نزدیک‌ترین مرکز آموزشی بر حسب دقیقه، فاصلهٔ واحدهای مسکونی تا نزدیک‌ترین ایستگاه حمل‌ونقل عمومی بر حسب دقیقه، فاصلهٔ واحدهای مسکونی تا نزدیک‌ترین مراکز فرهنگی مثل کتابخانه، سینما و موزه، فاصلهٔ واحدهای مسکونی تا نزدیک‌ترین مراکز تجاری و تفریحی بر حسب دقیقه، فاصلهٔ واحدهای مسکونی تا نزدیک‌ترین فروشگاه زنجیره‌ای بر حسب دقیقه.
		متغیرهای محیطی	عرض کوچه، وضعیت ترافیکی کوچه، میزان امنیت محله، میزان آلودگی هوای محله، میزان بهداشت عمومی و تمیزی محله، میزان سرسبز بودن محله، میزان پیاده‌رو و جدول‌بندی مناسب با اصول شهری.
زالی و همکاران [۵۵]	۱۴۰۲	متغیرهای کالبدی	انباری، پارکینگ، مساحت واحد همسایگی، نوع اسکلت، عمر بنا.
		متغیرهای اقتصادی	نرخ ارز.
		متغیرهای دسترسی	فاصله تا نزدیک‌ترین مرکز ورزشی، فاصله تا نزدیک‌ترین ایستگاه حمل‌ونقل شهری، فاصله تا نزدیک‌ترین مرکز درمانی، فاصله تا نزدیک‌ترین مرکز صنعتی، فاصله تا نزدیک‌ترین مکان مذهبی، فاصله تا نزدیک‌ترین مرکز آموزشی، فاصله تا نزدیک‌ترین گسل فعال و غیرفعال، فاصله تا نزدیک‌ترین فضای سبز، فاصله تا نزدیک‌ترین بزرگراه.
عیسی‌زاده و همکاران [۵۶]	۱۴۰۲	متغیرهای اقتصادی	درآمد خانوار، رهن – نرخ اجاره‌بها، نرخ اشتغال کل.
		متغیرهای اجتماعی - فرهنگی	تراکم جمعیت، بعد خانوار، مهاجران واردشده، نرخ با سوادی کل، نرخ ازدواج جوانان، درصد ناامنی، مکان‌های مذهبی – آموزشی.
		متغیرهای کالبدی - فضایی	تراکم کاربری‌ها در سطح شهر، بررسی همجواری و دسترسی‌ها، قدمت ابنیه، کیفیت ابنیه، نوع سازه.

بـا بررسـی مؤلفه‌هـا و زیرمؤلفه‌هـای استفاده‌شـده در پیشـینهٔ پژوهـش، براسـاس بیشـترین فراوانـی در مجمـوع ۳۹ متغیـر جـزء متغیرهـای اصلـی اثرگذار بـر قیمت مسـکن تعییـن شـدند کـه در ۴ بعـد کالبـدی – فیزیکـی، اقتصـادی، اجتماعـی و دسترسی در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱. ابعاد و مؤلفه‌های تأثیرگذار در قیمت مسکن

همان‌طـور کـه بـرای هـدف پژوهـش نیـز گفتـه شـد، نهاده‌هـای اولیـه در تولیـد مسـکن در قالـب متغیرهـای کالبـدی بـر قیمت مسـکن اثـر مسـتقیم دارد، ولی در بـازار عرضـه و تقاضـا این‌چنین نبوده و همهٔ مسـاکن تولیدشـده با نهاده‌هـای برابر قیمـت متفاوتـی را نشـان می‌دهنـد. در واقـع، قیمـت نهایـی مسـکن از طریـق متغیرهـای اقتصـادی در سـطح خـرد و کلان، متغیرهـای اجتماعـی و دسترسـی و همجـواری کنتـرل می‌شـوند. نقـش کنترلـی ایـن متغیرهـا می‌توانـد دو سـویهٔ افزایشـی و یـا کاهشـی داشـته باشـد. بـه این‌منظـور در قسـمت روش‌شناسـی بـه شـرح مختصـری از نحـوهٔ بررسـی و تجزیه‌وتحلیـل داده‌هـا بـرای نیـل بـه هـدف اصلی پژوهش اشاره شده است.

روش پژوهش

پژوهـش حاضر در دسـته پژوهش‌هـای کاربردی بـوده و به لحاظ روش‌شناسـی در دسـتهٔ پژوهش‌هـای همبسـتگی قـرار می‌گیـرد کـه در آن از روش‌هـای رگرسـیون‌گیری بـه منظـور بررسـی نقـش میانجی‌گـری متغیرهـای اقتصـادی، اجتماعـی و دسترسـی در برآوردکننـدگی قیمت نهایی مسـکن در کلان‌شـهر تبریز اسـتفاده شـد. جامعـهٔ مورد مطالعه شـامل تمامـی بنـگاه‌داران کلان‌شـهر تبریز بود کـه بـه روش گلولـه برفـی از مشـاورین امـلاک و مسـتغلاتی کـه آمادگـی بـه همکاری داشـتند، ۵۵ مورد انتخاب شـد. به لحاظ وضعیت سـنی پرسش‌شـوندگان، بیـش از ۸۰ درصـد در بـازهٔ سـنی بیـن ۴۰ – ۶۰ سـال قرار داشـتند. به بیـان بهتر، اغلـب پرسش‌شـوندگان در گـروه سـنی میان‌سـال قـرار گرفتنـد. وضعیـت سـابقهٔ شـغلی مشـاورین امـلاک مـورد نظـر نشـان‌دهندهٔ آن اسـت کـه نزدیـک بـه ۵۰ درصـد دارای سـابقهٔ شـغلی بیـش از ۱۵ سـال هسـتند و همچنیـن، بـه لحـاظ تحصیـلات ۵۷ درصـد از پرسش‌شـوندگان دارای مـدرک دیپلـم و زیردیپلـم، ۲۹ درصـد دارای کارشناسـی، ۱۱ درصـد دارای کارشناسـی ارشـد و در نهایـت ۳ درصد دارای دکتـری بودنـد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشـنامه محقق‌سـاخته اسـتفاده شـد کـه روایی پرسشـنامه به صـورت صـوری و پایایـی آن از طریق آزمـون آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) به شـرح جدول ۲ محاسـبه شـد. این پرسشـنامه شـامل چهـار متغیر کالبدی، اقتصـادی، اجتماعی و دسترسـی و دارای ۳۹ گویه بود. بعـد از پرسشـگری، داده‌هـا وارد محیـط نرم‌افـزار SPSS 26 شـدند و از پیش‌آزمون‌هـای کولموگـروف اسـمیرنف (Kolmogorov-Smirnov)، شـاپیرو ویلک (Shapiro-Wilk)، دوربون واتسـون (Durbin-Watson)، Tolerance و VIF جهـت تعییـن آزمون‌هـای آمـاری و همچنیـن صحت‌سـنجی آزمون‌هـای اسـتفاده شـده، بهره‌گیـری شـد؛ بـه این‌صـورت کـه از پیش‌آزمون‌هـای توزیـع نرمـال (کولموگـروف – اسـمیرنف و شـاپیرو ویلـک) به منظـور تعییـن آزمون‌های آمـاری و از پیش‌آزمون‌هـای دوربـون واتسـون، VIF و Tolerance بـرای تأییـد صحـت مـدل رگرسـیونی اسـتفاده شـد. پـس از پیش‌آزمون‌هـا، آزمون‌هـای اصلی

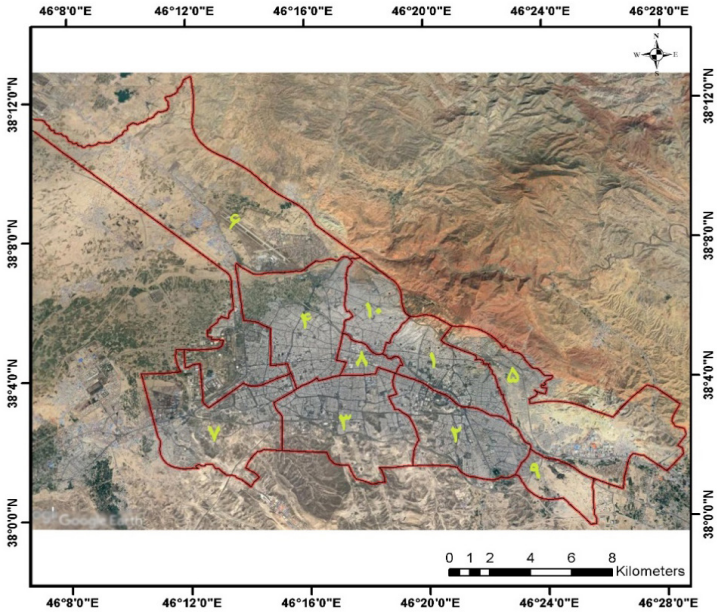
بـه این شـرح انجام گرفـت: ابتدا با اسـتفاده از رگرسـیون گام‌بـه‌گام (Stepwise) تعـداد گویه‌هـا از ۳۹ گویـه بـه ۱۸ گویـه خلاصـه شـد. سـپس، از روش رگرسـیون‌گیری اینتـر (Enter) بـرای بررسـی نقـش میانجی‌گـری متغیرهـای واسـط پژوهش اسـتفاده شـد. درنهایت، از آزمون سـوبل (Sobel) بـه منظور تأیید نقش کنترلی و میانجی‌گری متغیرهای واسط استفاده شد.

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ

متغیر	تعداد گویه	ضریب آلفای کرونباخ
کالبدی	۱۳	۰/۷۴۴
اقتصادی	۹	۰/۷۵۹
اجتماعی	۱۰	۰/۹۰۷
دسترسی و همجواری	۷	۰/۸۷۸
ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه	۳۹	۰/۹۱۵

محدودهٔ مورد مطالعه

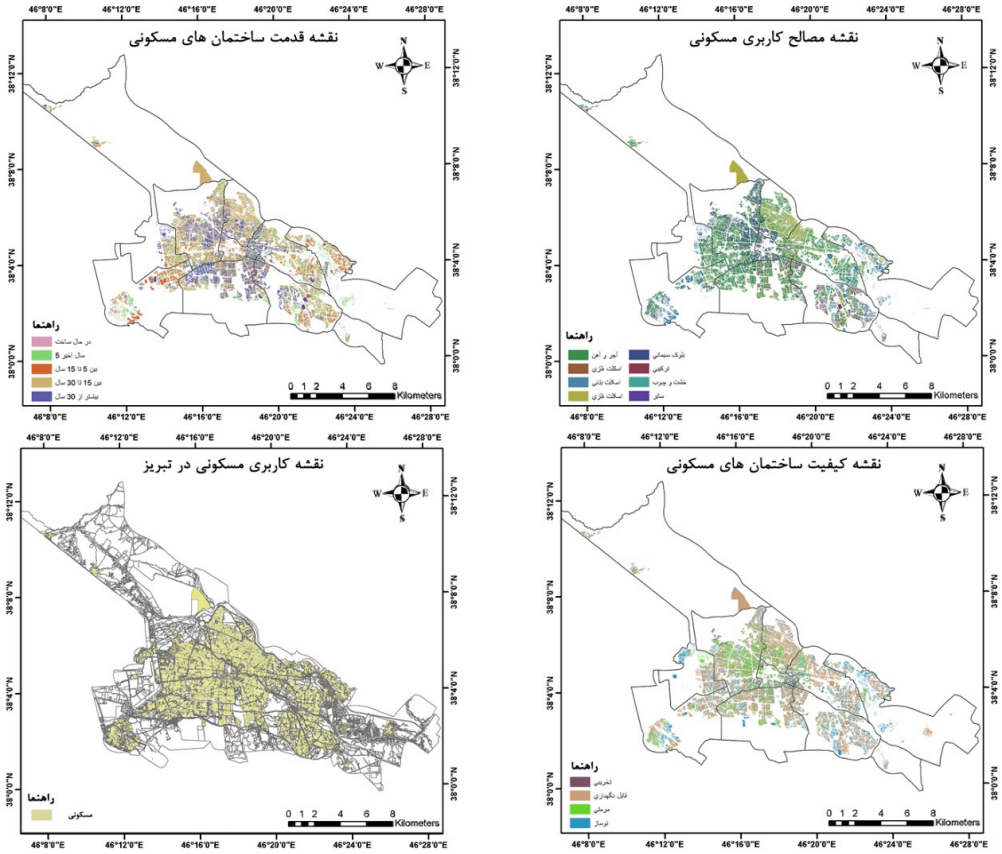
کلان‌شـهر تبریـز بزرگ‌تریـن قطـب اقتصـادی و مرکـز اداری، بازرگانی، سیاسـی، صنعتـی و نظامـی شـمال غرب ایران شـناخته می‌شـود و پـس از شـهرهای تهران، مشـهد، اصفهـان، کـرج و شـیراز بـه عنـوان ششـمین شـهر پرجمعیـت ایـران بـا جمعیت ۱۷۷۳۰۳۳ نفر است [۵۷].



شکل ۲. کلان‌شهر تبریز و مناطق ۱۰گانه

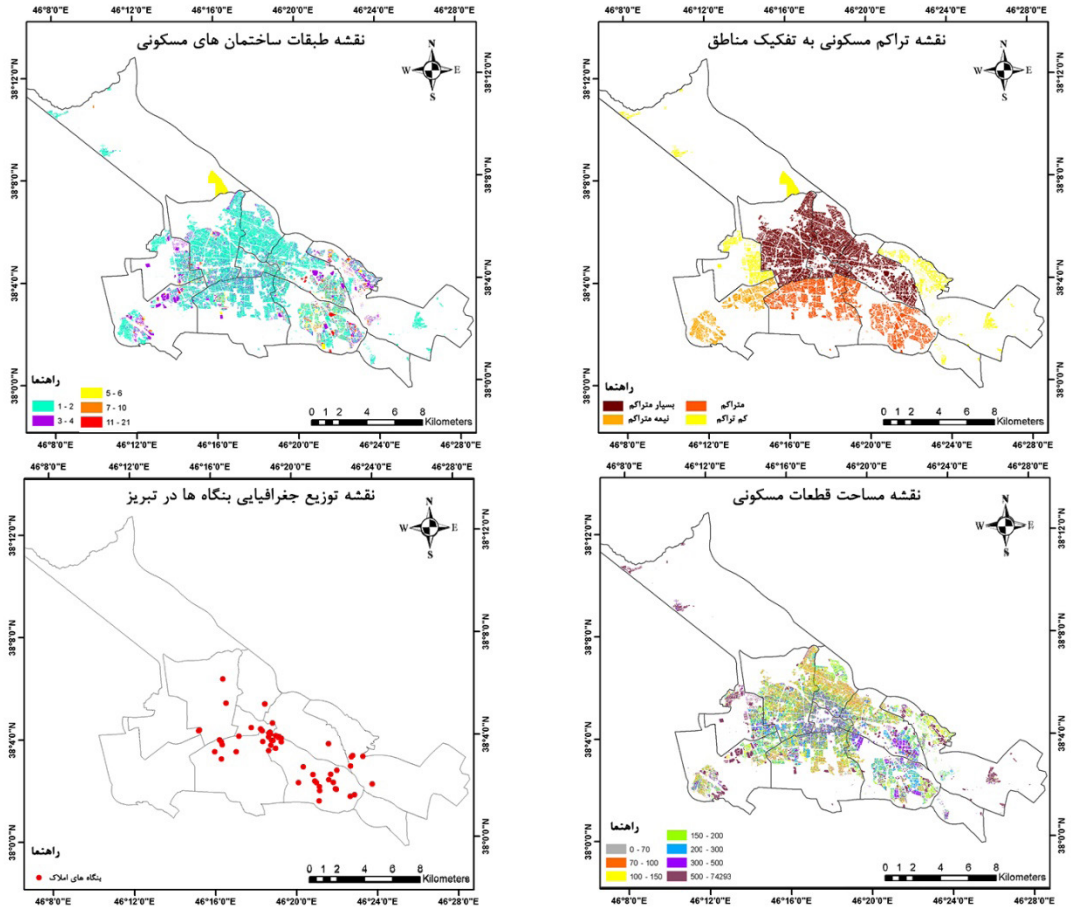
تراکـم خالـص مسـکونی در کلان‌شـهر تبریـز برابر بـا ۳۵۵ نفر در هکتـار و تراکم ناخالـص مسـکونی ۶۷ نفـر در هکتـار اسـت [۵۸]. در ارتبـاط بـا توزیـع جغرافیایی بنگاه‌هـای مشـاورین امـلاک و مسـتغلات در کلان‌شـهر تبریـز می‌تـوان گفت که بیشـترین فراوانـی توزیـع، در منطقـهٔ ۲ کلان‌شـهر تبریـز و پـس از آن به‌ترتیـب مناطـق ۳، ۴ و ۱۰ بـوده اسـت. در مناطـق ۱۰گانـهٔ کلان‌شـهر تبریـز، از لحـاظ قدمـت، اکثـر سـاختمان‌های مسـکونی بیـن ۱۵-۳۰ سـال قدمـت دارنـد؛ مصالـح استفاده‌شـده بیشـتر از جنـس آجـر و آهـن اسـت و در رتبـهٔ بعدی سـاختمان‌های با قدمـت بیـش از ۳۰ سـال، بیشـترین درصـد فراوانـی را دارند کـه نشـان‌دهندهٔ این اسـت کـه به‌جـز مناطقـی از تبریـز که بیشـتر به مناطـق نوسـاز معروف هسـتند از جملـه مناطـق ۱، ۲، ۵ و ۹ بقیـه مناطـق سـاختمان‌های نوسـاز کمتـری دارنـد. از جملـه عوامـل تأثیرگـذار بـر ایـن مـورد می‌تـوان بـه ارزش زمیـن اشـاره کـرد. در مناطـق یادشـده به علت بـالا بودن قیمت اراضی، سـازندگان و مهندسـین مشـاور، تمایـل بیشـتری بـه ساخت‌وسـاز و سـودآوری دارنـد. همچنیـن، در ایـن مناطـق سـازه‌های سـاختمانی بیشـتر بتنـی بـوده و در ارتبـاط بـا تعـداد طبقـات، بیشـترین فراوانـی مربـوط به سـاختمان‌های بالای ۶ طبقه اسـت. در مناطـق ۳، ۴ و ۱۰ تعداد طبقـات اکثـراً بیـن ۱-۲ طبقـه و در رتبـهٔ بعـدی بیشـترین فراوانـی مربـوط به ۳-۴ طبقـه اسـت. در برخـی مناطـق از جملـه منطقهٔ ۸ کلان‌شـهر تبریز، بـه علت بافت تاریخـی و محدودیت‌هـای ساخت‌وسـاز، شـاهد تعـداد کمـی از سـاختمان‌هایی بـا

قدمت کمتر از ۵ سال هستیم. به لحاظ کیفیت ساختمان‌های مسکونی در مناطق ۳، ۴ و ۱۰ بیشتر ساختمان‌ها، مرمتی با قدمتی بیش از ۳۰ سال هستند که گواه بر این موضوع است که در این مناطق به علت پایین بودن ارزش زمین، مالکان تمایلی به نوسازی ساختمان‌های مسکونی ندارند و اکثریت ساختمان‌ها در این مناطق مرمتی و قابل نگهداری هستند.



شکل ۳. مصالح، قدمت ساختمان، کیفیت ابنیه و کاربری مسکونی مناطق ۱۰گانهٔ کلان‌شهر تبریز

تراکم مسکونی به تفکیک مناطق، از طریق محاسبهٔ مجموع مساحت کاربری مسکونی به هکتار و تقسیم بر مساحت هر منطقه به دست آمده است. از لحاظ دسته‌بندی به ۴ دستهٔ کم‌تراکم (کمتر از ۱۰ درصد)، نیمه‌متراکم (۱۰-۲۰ درصد)، متراکم (۲۰-۳۰ درصد) و بسیار متراکم بیش از ۳۰ درصد طبقه‌بندی شده است. مناطق ۵، ۶ و ۹ جزء مناطق کم‌تراکم مسکونی هستند و سایر کاربری‌ها در این مناطق بیشتر است. منطقهٔ ۷ جزء تراکم متوسط است و مناطق ۲ و ۳ متراکم و مناطق ۱، ۴، ۸ و ۱۰ جزء مناطق پرتراکم هستند. در کلان‌شهر تبریز، بافت‌های فرسوده و قدیمی غالباً ریزدانه و بافت‌های نوساز درشت‌دانه هستند؛ در منطقهٔ ۱۰ کلان‌شهر تبریز که تعداد قابل توجهی از سکونتگاه‌های غیررسمی همچون محلات ارم، منبع و خلیل‌آباد وجود دارند، ریزدانگی قطعات کاملاً مشهود است، که این امر باعث شده است علاوه بر مشکل نوسازی شهری، افزایش تراکم و در نتیجه، ریسک بالای خطر در این محدوده‌ها بیشتر از سایر مناطق وجود داشته باشد. این مهم حرکت نوسازی در این بافت‌ها را به‌شدت با کندی روبه‌رو ساخته و هرگونه مداخله را نیازمند مشارکت و همراهی گروه‌های ساکن در این مناطق ساخته است. در رتبهٔ بعدی مناطق ۳، ۴ و ۸ قرار دارند که به لحاظ دانه‌بندی قطعات در حد متوسط دانه هستند و درنهایت، مناطق ۱ و ۲ که جزء مناطق نوساز بوده و به لحاظ دانه‌بندی مساحت قطعات غالباً بیشتر از ۳۰۰ متر هستند.



شکل ۴. تراکم مسکونی، تعداد طبقات، مساحت قطعات و توزیع جغرافیایی بنگاه‌های املاک در مناطق ۱۰گانهٔ کلان‌شهر تبریز

یافته‌ها

یکی از کلان‌شهرهای درگیر با مسئلهٔ افزایش افسارگسیختهٔ قیمت مسکن، کلان‌شهر تبریز است که در سال‌های اخیر به‌شدت با نوسانات قیمت مسکن مواجه بوده است. شناسایی عوامل تأثیرگذار در تعیین نهایی قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز می‌تواند نقشهٔ راه مناسبی را برای بازیگران بازار مسکن در ارتباط با روند تحولات آتی قیمت مسکن ترسیم کند. با وجود اینکه عامل کالبدی ـ فیزیکی، نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای در تعیین قیمت مسکن دارد، به نظر می‌رسد عوامل میانجی و واسطه‌ای دیگری نیز می‌توانند تأثیر بسیار مهمی در افزایش اثرگذاری نقش عامل کالبدی – فیزیکی داشته باشند. از این نظر در پژوهش حاضر به بررسی نقش متغیرهای میانجی تأثیرگذار در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز پرداخته شده است. به این‌منظور پس از بررسی ادبیات و پیشینهٔ پژوهش، مهم‌ترین معیارها و زیرمعیارهای تأثیرگذار در تعیین قیمت نهایی مسکن شناسایی شدند؛ معیارهای کالبدی – فیزیکی (۱۳ زیرمعیار)، اقتصادی (۹ زیرمعیار)، اجتماعی (۱۰ زیرمعیار) و دسترسی و مجاورت (۷ زیرمعیار)، به عنوان ۴ معیار اصلی پژوهش حاضر انتخاب شدند. سپس، با تدوین پرسشنامهٔ محقق‌ساخته به پرسشگری از ۵۵ نفر از مشاورین املاک و مستغلات در کلان‌شهر تبریز مبادرت شد. در مرحلهٔ بعد برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از پیش آزمون‌های شپیرو ویلک و کولموگروف اسمیرنف استفاده شد (جدول ۳).

جدول ۳. بررسی نرمال بودن داده‌ها

متغیرها	شپیرو ویلک			کولموگروف اسمیرنف		
	سطح معناداری	درجهٔ آزادی	مقدار آماره	سطح معنی‌داری	درجهٔ آزادی	مقدار آماره
کالبدی - فیزیکی	۰/۸۶۰	۵۴	۰/۹۸۸	۰/۲۰۰	۵۴	۰/۰۷۴
اقتصادی	۰/۱۰۵	۵۴	۰/۹۶۵	۰/۲۰۰	۵۴	۰/۰۵۸
اجتماعی	۰/۱۶۶	۵۴	۰/۹۶۹	۰/۲۰۰	۵۴	۰/۰۸۶
دسترسی	۰/۳۳۳	۵۴	۰/۹۷۶	۰/۲۰۰	۵۴	۰/۰۸۰

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۳ می‌توان گفت که داده‌های استفاده‌شده در پژوهش حاضر دارای توزیع نرمال هستند، چرا که سطح معناداری متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت مسکن (کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و دسترسی) بیشتر از ۰/۰۵ است؛ پس می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد.

در مرحلهٔ بعد، با استفاده از رگرسیون گام‌به‌گام به بررسی عمیق‌تر رابطهٔ میان متغیر وابستهٔ پژوهش (قیمت مسکن) و متغیرهای مستقل پژوهش (کالبدی – فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی و دسترسی) پرداخته شده است. ابتدا با وارد کردن متغیر وابسته (قیمت مسکن) و ۳۹ زیرمعیار دیگر پژوهش به عنوان متغیرهای مستقل، فقط ۱۸ مورد بر متغیر وابسته قیمت مسکن مؤثر شناخته شده است که به‌ترتیب اثرگذاری وارد مدل شده‌اند و همچنین، ۲۱ زیرمعیار دیگر از مدل خارج شدند.

جدول ۴. آمارهٔ تعیین رگرسیون گام‌به‌گام

مدل	گویه‌ها	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تبیین تعدیل‌شده
۱	فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی	./۷۶۲	۰/۵۸۱	۰/۵۷۳
۲	میزان تحصیلات ساکنان	۰/۸۶۴	۰/۷۴۷	۰/۷۳۷
۳	نرخ بهرهٔ بانکی	۰/۹۱۰	۰/۸۲۸	۰/۸۱۸
۴	برِ ساختمان	۰/۹۳۲	۰/۸۶۹	۰/۸۵۹
۵	بعد خانوار	۰/۹۴۹	۰/۹۰۰	۰/۸۹۰
۶	قیمت مصالح ساختمانی	۰/۹۶۲	۰/۹۲۶	۰/۹۱۷
۷	عوارض نوسازی	۰/۹۷۰	۰/۹۴۱	۰/۹۳۲
۸	قدمت (عمر ساختمان)	۰/۹۷۴	۰/۹۴۹	۰/۹۴۰
۹	فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی	۰/۹۷۷	۰/۹۵۵	۰/۹۴۶
۱۰	تعداد واحدهای نوساز	۰/۹۸۰	۰/۹۶۰	۰/۹۵۱
۱۱	نوع اسکلت (سازه)	۰/۹۸۲	۰/۹۶۵	۰/۹۵۶
۱۲	حسن شهرت شهروندان	۰/۹۸۶	۰/۹۷۲	۰/۹۶۴
۱۳	سن سرپرست خانوار	۰/۹۸۸	۰/۹۷۶	۰/۹۶۸
۱۴	سرمایه‌گذاری	۰/۹۹۱	۰/۹۸۱	۰/۹۷۴
۱۵	نمای ساختمان	۰/۹۹۲	۰/۹۸۳	۰/۹۷۷
۱۶	فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک	۰/۹۹۳	۰/۹۸۵	۰/۹۷۹
۱۷	فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین مکان مذهبی	۰/۹۹۳	۰/۹۸۷	۰/۹۸۱
۱۸	تعداد اتاق در واحد مسکونی	۰/۹۹۵	۰/۹۹۰	۰/۹۸۴

با توجه به نتایج جدول ۴ اولین متغیری که وارد معادلهٔ رگرسیون چندمتغیرهٔ گام‌به‌گام شد، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی است، ضریب همبستگی ۰/۷۶۲ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ = Sig نشان از رابطهٔ معنادار بین دو متغیر فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی (متغیر مستقل) و قیمت مسکن (متغیر وابسته) دارد. همچنین ضریب تعدیل‌شده گویای این واقعیت است که ۵۷ درصد از تغییرات در تعیین قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز، مربوط به فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی است. دومین متغیری که نقش بسیار مهمی در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز داشته، میزان تحصیلات ساکنان است، مقادیر مربوط به ضریب همبستگی ۰/۸۶۴ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ = Sig نشان از رابطهٔ معنادار بین این دو متغیر دارد. ضرایب تعیین و تعیین تعدیل‌شده گویای این واقعیت است که دو متغیر فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی و میزان تحصیلات ساکنان در مجموع ۷۳ درصد از متغیر وابسته (قیمت مسکن) را تبیین می‌کنند. پس از متغیر میزان تحصیلات ساکنان، ۱۵ متغیری که بیشترین اثرگذاری را در تعیین قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز داشته‌اند به‌ترتیب مربوط به نرخ بهرهٔ بانکی، برِ ساختمان، بعد خانوار، قیمت مصالح ساختمانی، عوارض نوسازی، قدمت (عمر) ساختمان، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی، تعداد واحدهای نوساز، نوع اسکلت (سازه)، حسن شهرت شهروندان، سن سرپرست خانوار، سرمایه‌گذاری، نمای ساختمان، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک و در نهایت، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین مکان مذهبی هستند که با توجه به ضرایب همبستگی، مقادیر F و سطح معناداری هر یک، نشان از رابطهٔ معنادار بین متغیرهای یادشده با متغیر وابسته (قیمت مسکن) دارند. آخرین متغیری که وارد معادله شد، تعداد اتاق در واحد مسکونی است، میزان همبستگی ۰/۹۹۵ نشان از ارتباط قوی بین متغیرها دارد، همچنین مقادیر مربوط به ضرایب تعیین ۰/۹۹۰، تعیین تعدیل‌شده ۰/۹۸۴ درصد و سطح معناداری آن‌ها ۰/۰۰۰ = Sig را نشان می‌دهد، ۹۸ درصد از تأثیرگذارترین متغیرهای مستقل در تعیین قیمت نهایی

مسکن در کلان‌شهر تبریز مربوط به متغیرهای (فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی، میزان تحصیلات ساکنان، نرخ بهرهٔ بانکی، بِر ساختمان، بعد خانوار، قیمت مصالح ساختمانی، عوارض نوسازی، قدمت (عمر) ساختمان، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی، تعداد واحدهای نوساز، نوع اسکلت (سازه)، حسن شهرت شهروندان، سن سرپرست خانوار، سرمایه‌گذاری، نمای ساختمان، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین مکان مذهبی و در نهایت تعداد اتاق در واحد مسکونی) است و سایر متغیرها فقط ۲ درصد از قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز را تبیین می‌کنند.

جدول ۵. ضرایب و تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام

مدل	ضرایب غیر استاندارد بتا	ضرایب استاندارد بتا	مقدار T	سطح معناداری	کمیت F	سطح معناداری
مقدار ثابت	۰/۵۱۹		۶/۴۵۲	۰/۰۰۰		
فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی	۰/۰۷۵	۰/۱۴۸	۴/۱۳۰	۰/۰۰۰		
میزان تحصیلات ساکنان	۰/۰۶۰	۰/۱۴۱	۵/۳۷۶	۰/۰۰۰		
نرخ بهره بانکی	۰/۰۵۵	۰/۱۲۴	۵/۶۴۶	۰/۰۰۰		
بِر ساختمان	۰/۰۴۸	۰/۰۷۹	۳/۲۷۵	۰/۰۰۲		
بعد خانوار	۰/۰۷۹	۰/۱۷۹	۶/۴۱۱	۰/۰۰۰		
قیمت مصالح ساختمانی	۰/۰۳۹	۰/۰۷۷	۲/۹۱۴	۰/۰۰۶		
عوارض نوسازی	۰/۰۲۱	۰/۰۵۰	۲/۰۷۵	۰/۰۴۵		
قدمت (عمر ساختمان)	۰/۰۵۰	۰/۰۹۵	۴/۵۰۷	۰/۰۰۰		
فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی	۰/۰۴۴	۰/۰۹۳	۳/۰۸۵	۰/۰۰۴	۱۸۹/۷۴۰	۰/۰۰۰
تعداد واحدهای نوساز	۰/۰۵۳	۰/۱۰۴	۴/۹۵۶	۰/۰۰۰		
نوع اسکلت (سازه)	۰/۰۵۱	۰/۱۱۵	۴/۹۷۰	۰/۰۰۰		
حسن شهرت شهروندان	۰/۰۵۰	۰/۱۱۷	۴/۳۴۰	۰/۰۰۰		
سن سرپرست خانوار	۰/۰۵۵	۰/۱۲۲	۴/۷۸۴	۰/۰۰۰		
سرمایه‌گذاری	۰/۰۶۱	۰/۱۲۰	۵/۷۵۸	۰/۰۰۰		
نمای ساختمان	۰/۰۲۷	۰/۰۴۴	۲/۱۳۱	۰/۰۴۰		
فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک	۰/۰۴۱	۰/۰۸۶	۲/۹۲۸	۰/۰۰۶		
فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین مکان مذهبی	۰/۰۳۶	۰/۰۸۶	۳/۲۲۴	۰/۰۰۳		
تعداد اتاق در واحد مسکونی	۰/۰۴۳	۰/۰۶۹	۳/۱۶۰	۰/۰۰۳		

با توجه به نتایج جدول ۵ مقدار F و مقدار Sig هر یک از این پارامترها معناداری هر مدل مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و از آنجا که سطح معناداری کمتر از حد استاندارد ۰/۰۵ است و همین‌طور مقدار آمارهٔ t به‌دست‌آمده برای تمامی شاخص‌ها بیشتر از ۱/۹۶ است، تمامی مدل‌ها معنادارند. در نتیجه، معادلهٔ رگرسیونی در مدل نهایی به شکل زیر است:

$$Y\ a + b_1 = x_1 + x_2 + \ \ldots b_n x_n\ b_2$$

که در این معادله:

Y: متغیر وابسته (قیمت مسکن)

x ها: متغیرهای پیش‌بینی‌کننده که بر اساس آن‌ها پیش‌بینی انجام می‌شود

b ها: ضریب غیراستاندارد

a: یک مقدار ثابت که معرف عرض از مبدأ است.

به منظور تعیین میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز، از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. کلیهٔ متغیرهای مستقل (کالبدی - فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی و دسترسی) هم‌زمان وارد تحلیل شده و اثرات کلیهٔ متغیرهای مستقل روی متغیر وابسته (قیمت مسکن) بررسی شد؛ به طوری که عامل کالبدی در گام اول و عوامل اقتصادی و اجتماعی و دسترسی هم‌زمان با هم در گام دوم وارد شدند.

جدول ۶. ضرایب رگرسیونی و معناداری

مدل	همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل‌شده	خطای اندازه‌گیری	تغییرات ضریب تعیین	تغییرات F	سطح معناداری تغییرات F	دوربون واتسون
(۱) کالبدی - فیزیکی	۰/۶۹۵	۰/۴۸۳	۰/۴۷۴	۰/۴۰۱۸۳	۰/۴۸۳	۴۹/۵۹۲	۰/۰۰۰	
(۲) اقتصادی، اجتماعی و دسترسی	۰/۹۸	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۰۰۲۶۷	۰/۵۱۷	۴۰۱۴۷۶/۰۰۲	۰/۰۰۰	۱/۸۶۲

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۶ میزان همبستگی چندگانه (R) مدل در گام اول ۰/۶۹۵ است که نشان می‌دهد بین عامل کالبدی – فیزیکی (متغیر مستقل پژوهش) با متغیر وابسته قیمت نهایی مسکن همبستگی بالایی برقرار است. همچنین با توجه به مقدار تغییرات ضریب تعیین تعدیل‌شده، در مدل یادشده ویژگی‌های کالبدی توانسته است ۴۸ درصد از کل تغییرات قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز را تبیین کند. به بیان دیگر، فقط ۴۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کالبدی – فیزیکی) تحت تأثیر متغیر مستقل (قیمت نهایی مسکن) بوده که درنهایت، با اعمال سه متغیر دیگر به صورت هم‌زمان در مدل رگرسیونی ضریب تعیین تعدیل‌شده به ۰/۹۶ افزایش پیدا کرد که در واقع می‌توان گفت با ورود سه متغیر دیگر قابلیت تبیین‌کنندگی مدل رگرسیونی ۵۲ درصد افزایش پیدا کرد. همچنین، به منظور بررسی صحت‌سنجی مدل ارائه‌شده از آزمون دوربون واتسون استفاده شد که در این آزمون چنانچه نمرهٔ آزمون به‌دست‌آمده بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، مدل رگرسیونی ارائه‌شده مطلوب ارزیابی می‌شود که میزان آن در این پژوهش برابر با ۱/۸۶۲ است.

جدول ۷. خلاصهٔ نتیجهٔ به‌دست‌آمده از آزمون رگرسیون چندگانه و ضرایب آن

مدل		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استانداردشده	مقدار T	سطح معناداری	آماره‌های همخطی	
		B	انحراف معیار	بتا			ضریب تحمل	تورم واریانس
۱	مقدار ثابت	۰/۶۱۱	۰/۴۱۷		۱/۴۶۶	۰/۱۴۸		
	عامل کالبدی	۰/۷۶۸	۰/۱۰۹	۰/۶۹۵	۷/۰۴۲	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
۲	مقدار ثابت	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳		۰/۹۷۸	۰/۳۳۳		
	عامل کالبدی	۰/۳۳۳	۰/۰۰۱	۰/۳۰۲	۳۹۹/۰۶۷	۰/۰۰۰	۰/۷۵۱	۱/۳۳۲
	عامل اقتصادی	۰/۲۳۰	۰/۰۰۱	۰/۲۷۲	۳۶۹/۷۶۱	۰/۰۰۰	۰/۷۹۶	۱/۲۵۷
	عامل اجتماعی	۰/۲۵۷	۰/۰۰۱	۰/۴۳۵	۴۴۵/۸۲۷	۰/۰۰۰	۰/۴۵۱	۲/۲۱۹
	عامل دسترسی	۰/۱۷۹	۰/۰۰۱	۰/۲۹۰	۳۰۴/۲۴۱	۰/۰۰۰	۰/۴۷۱	۲/۱۲۵

همچنین، در روش تحلیل رگرسیون چندمتغیره می‌توان از «ضرایب بتا B» برای تعیین اهمیت نسبی و معناداری ضریب رگرسیونی یک متغیر مستقل استفاده کرد. در واقع، ضرایب بتا نشان‌دهندهٔ میزان تأثیرگذاری هر یک از متغیرهای مشاهده‌شده (عوامل کالبدی – فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی و دسترسی) بر متغیر پنهان (قیمت نهایی مسکن) است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۷ نتایج حاصل از رگرسیون چندمتغیره نشان می‌دهد در مدل اول عامل کالبدی – فیزیکی دارای میزان بتای ۰/۶۹۵ است؛ یعنی عامل کالبدی به‌تنهایی فقط می‌تواند ۶۹/۵ درصد از قیمت مسکن را تبیین کند. همچنین، با توجه به سطح معناداری Sig = ۰/۰۰۰، مقدار تورم واریانس (۱ = VIF) و در نهایت مقدار ضریب تحمل (Tolerance = ۱) مدل رگرسیونی ارائه‌شده از تناسب مطلوبی برخوردار است.

مقدار VIF هر چقدر به ۱ نزدیک‌تر باشد بهتر است. این شاخص نشان‌دهندهٔ عامل تورم واریانس (variance inflation factor) شدت همخطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون کمترین مربعات معمولی ارزیابی می‌کند. به بیان ساده، شاخص VIF نشان می‌دهد رفتار یک متغیر تا چه اندازه تحت تأثیر دیگر متغیرها دچار تغییر می‌شود. فرمول عامل تورم واریانس VIF به صورت زیر است:

$$VIF_i = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

در این فرمول، شاخص R^2 که بیانگر ضریب تعیین متغیر است، استفاده می‌شود. شاخص تورم واریانس بالای ۱۰ نشان‌دهندهٔ وضعیت هم‌خطی بحرانی و مقدار نزدیک به ۱ نشان‌دهندهٔ وضعیت مطلوب است. حد قابل قبول شاخص VIF زیر عدد ۵ است. اگر آمارهٔ آزمون VIF به یک نزدیک بود، نشان‌دهندهٔ نبود همخطی است. به عنوان یک قاعدهٔ تجربی مقدار VIF بزرگ‌تر از ۵ باشد همخطی چندگانه بالا است. مقدار ضریب تحمل (Tolerance) نیز درست معکوس مقدار آمارهٔ عامل تورم واریانس است و اگر از ۰/۲ بیشتر باشد، نشانهٔ آن است که مدل رگرسیونی از تناسب خوبی برخوردار است.

در مدل دوم به‌ترتیب عامل اجتماعی با میزان بتای ۰/۴۳۵، عامل فیزیکی – کالبدی با میزان بتای ۰/۳۰۲، عامل دسترسی با میزان بتای ۰/۲۹۰ و در نهایت، عامل اقتصادی به میزان بتای ۰/۲۷۲ تأثیرگذارترین عوامل در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز هستند. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده عامل اجتماعی اهمیت بیشتری در پیش‌بینی متغیر «قیمت نهایی مسکن» دارد، چرا که در صورت ثابت بودن متغیرهای دیگر، تغییر یک انحراف معیار در این متغیر موجب ۰/۴۳۵انحراف معیار در متغیر وابسته می‌شود. حال آنکه یک انحراف معیار در عامل کالبدی – فیزیکی در صورت ثابت بودن متغیرهای دیگر، ۰/۳۰۲ انحراف معیار تغییر در متغیر وابسته ایجاد می‌کند. بنابراین، می‌توان بیان کرد که تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز بیشتر از

هـر متغیـر دیگـری از عامـل اجتماعـی متأثـر اسـت. بـه بیانـی دقیق‌تـر، به‌ترتیب عوامـل اجتماعـی، کالبـدی – فیزیکـی، دسترسـی و در نهایـت اقتصادی بیشـترین تأثیـر را در تعییـن قیمـت نهایـی مسـکن در کلان‌شـهر تبریـز دارنـد، همچنیـن با توجـه بـه سـطح معنـاداری Sig = ۰/۰۰۰ در هر چهـار متغیر وابسـته و مقادیر VIF و Tolerance اسـتاندارد، مـدل رگرسـیونی ارائه‌شـده هماننـد مدل اول از تناسـب مطلوبی برخوردار است.

بررسی همبستگی متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز

بـه منظـور بررسـی تأثیر متغیرهـای میانجی‌گـر در تعییـن قیمت نهایی مسـکن در کلان‌شـهر تبریـز، بایـد عدم همبسـتگی بیـن متغیرها احراز شـود. بر اسـاس نتایج به‌دسـت‌آمده نبـود رابطه بیـن متغیرهای کالبـدی، اقتصادی، اجتماعی و دسترسـی با یکدیگر مشهود است (جدول ۸).

جدول ۸. بررسی همبستگی بین متغیرهای میانجی در پژوهش

عوامل			عامل کالبدی	عامل دسترسی	عامل اقتصادی	عامل اجتماعی
۱	همبستگی‌ها	عامل کالبدی	۱	-۰/۱۲۵	-۰/۲۴۷	-۰/۲۲۶
		عامل دسترسی	-۰/۱۲۵	۱	-۰/۱۵۱	-۰/۴۷۹
		عامل اقتصادی	-۰/۲۴۷	-۰/۱۵۱	۱	-۰/۲۸۲
		عامل اجتماعی	-۰/۲۲۶	-۰/۴۷۹	-۰/۲۸۲	۱

بررسی نقش میانجی‌گری متغیر اقتصادی در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز

بعـد از اطمینـان از نبود همبسـتگی بیـن متغیرهـای میانجی‌گر تأثیرگـذار در تعیین قیمـت نهایـی مسـکن در کلان‌شـهر تبریز، بـه منظور بررسـی نقـش میانجی‌گری هر یک از متغیرهای میانجی از آزمون سوبل استفاده شد.

آمارۀ آزمون در این روش با فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$t = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * s_a^2) + (a^2 * s_b^2)}}$$

در این رابطه:

- a: ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی
- b: ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته
- Sa: خطای استاندارد مسیر متغیر مستقل و میانجی
- Sb: خطای استاندارد مسیر متغیر میانجی و وابسته

چنانچـه مقـدار آمـارۀ آزمون بـا آزمون سـوبل از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بیشـتر باشـد، اثر میانجی معنادار است.

بـرای ایـن منظـور ابتـدا بین تک‌تـک متغیرهـای وابسـته و متغیر مسـتقل با روش Enter رگرسـیون‌گیری شـد. در جـدول ۹ نتایـج مربـوط بـه ضرایـب رگرسـیونی متغیرهـای اقتصـادی و قیمـت مسـکن (مـدل ۱) و همچنیـن نتایـج مربـوط بـه ضرایـب رگرسـیونی عامـل کالبـدی (متغیـر مسـتقل) و عامـل اقتصـادی (متغیـر میانجـی) (مـدل ۲) نشـان داده شـده اسـت. در ایـن قسـمت مقـدار آزمـون بـرای متغیـر میانجـی اقتصـادی برابـر بـا ۲/۷۳۶ حسـاب شـد و چـون از مقـدار بحرانـی گفته‌شـده بیشـتر اسـت، می‌تـوان نقـش میانجی‌گـری اقتصـادی را در قیمـت مسـکن در سـطح اطمینـان ۹۵ درصـد تأییـد کـرد. بـه بیـان بهتـر، متغیرهـای سـرمایه‌گذاری، عـوارض نوسـازی، قیمـت مصالـح سـاختمانی و در نهایـت، نـرخ بهـرۀ بانکـی بـه عنـوان متغیرهـای میانجـی عامـل اقتصـادی در ارتباط بـا تعیین قیمـت نهایـی مسـکن در کلان‌شـهر تبریـز بـه عنـوان متغیـر وابسـته تأثیرگذاری معناداری (Sig = ۰/۰۰۰) دارند.

جدول ۹. نتایج یافته‌های رگرسیونی عامل اقتصادی (متغیر میانجی) و قیمت مسکن (متغیر وابسته)

مدل		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استانداردشده	T	سطح معناداری	۹۵٪ سطح اطمینان برای B		آماره‌های خطی	
		B	خطای B	بتا			کران پایین	کران بالا	ضریب تحمل	تورم واریانس
۱	مقدار ثابت	۱/۴۹۹	۰/۳۴۴		۴/۳۵۲	۰/۰۰۰	۰/۸۰۸	۲/۱۹۰		
	عامل اقتصادی	۰/۵۳۷	۰/۰۹۰	۰/۶۳۳	۵/۹۵۵	۰/۰۰۰	۰/۳۵۶	۰/۷۱۸	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
۲	مقدار ثابت	۲/۹۲۳	۰/۳۸۴		۷/۶۰۳	۰/۰۰۰	۲/۱۵۲	۳/۶۹۴		
	عامل اقتصادی	۰/۲۳۰	۰/۱۰۱	۰/۳۰۰	۲/۲۸۸	۰/۰۲۶	۰/۰۲۸	۰/۴۳۳	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰

بررسی نقش میانجی‌گری متغیر اجتماعی در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز

در جـدول ۱۰ یافته‌هـای ضرایـب رگرسـیون متغیـر مسـتقل (کالبـدی) بـا متغیـر میانجـی (اجتماعـی) (مـدل ۱) و همچنیـن، یافته‌هـای ضرایـب رگرسـیونی متغیر میانجـی (اجتماعـی) بـا متغیـر وابسـته (قیمت مسـکن) (مدل ۲) نشـان داده شـده اسـت. در این قسـمت مقـدار آزمون بـرای متغیر میانجـی اجتماعی برابـر با ۶/۹۸۸ حسـاب شـد و چـون از مقـدار بحرانـی گفته‌شـده بیشـتر اسـت، می‌تـوان نقـش میانجی‌گـری اقتصـادی را در قیمـت مسـکن در سـطح اطمینـان ۹۵ درصـد تأییـد کـرد. بـه بیـان بهتـر، متغیرهـای حسـن شـهرت شـهروندان، بعـد خانـوار، میـزان تحصیـلات سـاکنان و در نهایـت سـن سرپرسـت خانـوار بـه عنـوان متغیرهـای میانجـی عامـل اجتماعـی در ارتبـاط با تعییـن قیمت نهایی مسـکن در کلان‌شـهر تبریز به عنوان متغیر وابسته تأثیرگذاری معناداری (Sig = ۰/۰۰۰) دارند.

جدول ۱۰. نتایج یافته‌های رگرسیونی عامل کالبدی (متغیر مستقل) با عامل اجتماعی (متغیر میانجی) و قیمت مسکن (متغیر وابسته) با عامل اجتماعی (متغیر میانجی)

مدل		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استانداردشده	T	سطح معناداری	۹۵% سطح اطمینان برای B		آماره‌های خطی	
		B	خطای B	بتا			کران پایین	کران بالا	ضریب تحمل	تورم واریانس
۱	مقدار ثابت	۲/۹۶۱	۰/۲۱۸		۱۳/۵۷۹	۰/۰۰۰	۲/۵۲۳	۳/۳۹۸		
	عامل اجتماعی	۰/۲۵۵	۰/۰۶۵	۰/۴۷۸	۳/۹۵۸	۰/۰۰۰	۰/۱۲۶	۰/۳۸۵	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
۲	مقدار ثابت	۱/۸۲۴	۰/۱۳۳		۱۳/۸۸۹	۰/۰۰۰	۱/۵۷۶	۲/۱۰۸		
	عامل اجتماعی	۰/۵۱۶	۰/۰۳۹	۰/۸۷۵	۱۳/۱۵۷	۰/۰۰۰	۰/۴۳۸	۰/۵۹۵	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰

بررسی نقش میانجی‌گری متغیر دسترسی در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز

در جدول ۱۱ یافته‌های ضرایب رگرسیون متغیر مستقل (کالبدی) با متغیر میانجی (دسترسی) (مدل ۱) و همچنین ضرایب رگرسیونی متغیر میانجی (دسترسی) و وابسته (قیمت مسکن) (مدل ۲) هستند. نتیجهٔ این آزمون نیز برای متغیر دسترسی برابر با ۴/۶۶۷ است و چون از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بیشتر است، می‌توان نقش میانجی‌گری متغیرهای دسترسی در قیمت مسکن را نیز تأیید کرد. به بیان بهتر، متغیرهای فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین ایستگاه حمل‌ونقل عمومی، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک و در نهایت، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین مکان مذهبی به عنوان متغیرهای میانجی عامل دسترسی در ارتباط با تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز به عنوان متغیر وابسته تأثیرگذاری معناداری (Sig = ۰/۰۰۰) دارند.

جدول ۱۱. نتایج یافته‌های رگرسیونی عامل کالبدی (متغیر مستقل) با عامل دسترسی (متغیر میانجی) و قیمت مسکن (متغیر وابسته) با عامل دسترسی (متغیر میانجی)

مدل		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استانداردشده	T	سطح معناداری	۹۵% سطح اطمینان برای B		آماره‌های خطی	
		B	خطای B	بتا			کران پایین	کران بالا	ضریب تحمل	تورم واریانس
۱	مقدار ثابت	۳/۱۶۹	۰/۲۳۰		۱۳/۷۵۰	۰/۰۰۰	۲/۷۰۷	۳/۶۳۱		
	عامل دسترسی	۰/۲۰۱	۰/۰۷۲	۰/۳۶۰	۲/۸۰۶	۰/۰۰۷	۰/۰۵۷	۰/۳۴۴	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
۲	مقدار ثابت	۱/۹۵۹	۰/۱۵۷		۱۲/۵۰۷	۰/۰۰۰	۱/۶۴۴	۲/۲۷۳		
	عامل دسترسی	۰/۵۰۴	۰/۰۴۹	۰/۸۱۹	۱۰/۳۷۷	۰/۰۰۰	۰/۴۰۷	۰/۶۰۲	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰

به طور کلی می‌توان گفت که نقش میانجی‌گری متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و دسترسی در افزایش تأثیر متغیر مستقل (عامل کالبدی) در تعیین قیمت نهایی مسکن (متغیر وابسته) در کلان‌شهر تبریز مشهود است. به بیان بهتر، متغیرهای سرمایه‌گذاری، عوارض نوسازی، قیمت مصالح ساختمانی و نرخ بهرهٔ بانکی به عنوان متغیرهای میانجی عامل اقتصادی؛ متغیرهای حسن شهرت شهروندان، بعد خانوار، میزان تحصیلات ساکنان و در نهایت، سن سرپرست خانوار به عنوان متغیرهای میانجی عامل اجتماعی و در نهایت، متغیرهای فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین کاربری درمانی – بهداشتی، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین ایستگاه حمل‌ونقل عمومی، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین فضای سبز و پارک و در نهایت، فاصلهٔ واحد مسکونی از نزدیک‌ترین مکان مذهبی به عنوان متغیرهای میانجی عامل دسترسی به صورت غیر مستقیم در ارتباط با تعیین قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز اثرگذار هستند. در بین متغیرهای میانجی، متغیر اجتماعی (۶/۹۹۸) بیشترین تأثیر را در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز دارد. پس از آن به‌ترتیب متغیرهای میانجی دسترسی (۴/۶۶۷) و اقتصادی (۲/۷۳۶) در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

مسکن به علت تأثیرگذاری در ابعاد مختلف زندگی انسان از اهمیت بالایی برخوردار است. بازار مسکن از دو نظر قابلیت بررسی دارد؛ نخست به لحاظ قابلیت مصرفی آن که مستقیم با اهداف گروه‌های نیازمند به مسکن معرفی می‌شود و دوم به لحاظ ارزش سرمایه‌ای که به عنوان یک دارایی به ترغیب آحاد اقتصادی به حضور در بازار مسکن منجر می‌شود. متأسفانه تا کنون سیاست‌های برنامه‌ریزی مسکن در کشور ایران در ارتباط با تعیین قیمت مسکن نتوانسته است رضایتمندی بخش قابل توجهی از متقاضیان مسکن را برآورده سازد. به نظر می‌رسد یکی از علت‌های اصلی شکست سیاست‌های برنامه‌ریزی مسکن در ایران به طور مشخص در ارتباط با افزایش نامتعادل قیمت مسکن، محدود کردن مسکن در بعد کالبدی – فیزیکی است. مسکن مفهومی فراتر از یک سرپناه فیزیکی و در عین حال، مقوله‌ای چندبعدی و پیچیده است. به بیان بهتر، علاوه بر عامل کالبدی – فیزیکی عوامل دیگری نیز می‌توانند در تعیین قیمت مسکن تأثیر داشته باشند؛ متولیان مسکن در کشور می‌توانند با شناسایی میزان تأثیرگذاری هر یک از این عوامل در نحوهٔ رفتار و مواجهه با تحولات قیمت در بازار مسکن با آرامش بیشتری تصمیم‌گیری کنند. پژوهش‌های متعددی در ارتباط با بررسی عوامل تأثیرگذار در قیمت مسکن مطرح شده است. یافته‌های این پژوهش از نظر بنیادی و توجه به عوامل کالبدی – فیزیکی در تعیین قیمت مسکن با لنر [۴۲]، ژانگ و همکاران [۴۵] و روستایی و همکاران [۵۳]؛ توجه به عامل دسترسی و اقتصادی در تعیین قیمت مسکن با زالی و همکاران [۵۵] و عیسی‌زاده و همکاران [۵۶] همسو است. همچنین این پژوهش از موضوع‌شناسی با پژوهش‌های ارسوز و همکاران [۴۴]، پورمحمدی و همکاران [۹]، خاکپور و صمدی [۴۷]، جعفری و

شری‌زاده [۵۰]، شماعی و همکاران [۳۶]، روستایی و همکاران [۴۹]، زالی و همکاران [۵۵] و معصومی و همکاران [۵۴] که براساس شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر قیمت مسکن انجام شده است، همخوانی دارد؛ همچنین این پژوهش از نظر روش‌شناسی با پژوهش‌های عیسی‌زاده و همکاران[۵۶] و معصومی و همکاران [۵۴] که براساس روش رگرسیونی انجام شده است همخوانی دارد. این در حالی است که وجه تمایز پژوهش حاضر از این نظر قابلیت بررسی دارد که جزء معدود پژوهش‌های کمی در حوزهٔ برنامه‌ریزی و اقتصاد شهری قلمداد می‌شود که به بررسی نقش و اهمیت متغیرهای واسط و میانجی از روش‌های رگرسیونی پرداخته است. همان طور که یافته‌های پژوهش نیز نشان داد قیمت نهایی مسکن فقط از طریق نهاده‌ها و عوامل دخیل در تولید آن تعیین نمی‌شوند. بلکه عوامل پنهان دیگری در نظام بازار بر تعیین قیمت نهایی آن اثر می‌گذارند که نقش میانجی و کنترلی عوامل اجتماعی، اقتصادی و دسترسی و همجواری جزء آن به شمار می‌روند. با توجه به ارتباط گستردهٔ مسکن با سایر بخش‌های اقتصادی کشور، هر گونه آثار مثبت و یا منفی در این بخش می‌تواند در آینده‌ای نه چندان دور سایر بخش‌های اقتصادی کشور را تحت تأثیر خود قرار دهد. یکی از عوامل مهم تأثیرگذار در برنامه‌ریزی های مسکن در کشور، مسئلهٔ تعیین قیمت مسکن است. شناسایی عوامل تأثیرگذار در تعیین قیمت نهایی مسکن می‌تواند به عنوان راهکاری در راستای تسهیل پیش‌بینی نوسانات قیمت مسکن مؤثر واقع شود. بی‌توجهی به ابعاد مختلف تأثیرگذار در تعیین قیمت نهایی مسکن و همچنین، فقدان رویکرد سیستمی به مقولهٔ قیمت‌گذاری مسکن در کشور، نظام برنامه‌ریزی مسکن را با مشکلات متعددی مواجه ساخته است. به بیان بهتر، به نظر می‌رسد در برنامه‌ریزی‌ها، توجه به بعد کالبدی – فیزیکی مسکن در ارتباط با تعیین قیمت نهایی مسکن در مقایسه با دیگر عوامل بیشتر مد نظر برنامه‌ریزان قرار گرفته است. این در حالی است که عوامل واسط دیگری به عنوان متغیرهای میانجی نیز می‌توانند در افزایش تأثیرگذاری نقش عامل کالبدی به‌عنوان متغیر مستقل در تعیین قیمت نهایی مسکن به عنوان متغیر وابسته مؤثر واقع شوند. کلان‌شهر تبریز به عنوان یکی از قطب‌های جمعیتی بزرگ شمال غرب کشور با گرانی قیمت زمین و مسکن مواجه است، به نحوی که در چند سال اخیر رشد فزایندهٔ جمعیت شهری در کلان‌شهر تبریز، باعث نوسانات گستردهٔ قیمت مسکن در این شهر شده است. به نحوی که ساختمان‌های چند طبقه عمدتاً در مناطق ۲ (محلات کوی فردوس، بزرگمهر، پرواز و اطبا)، ۱ (محلهٔ ولیعصر) و ۵ (شهرک رشدیه) کلان‌شهر تبریز استقرار یافته‌اند که قیمت مسکن و اجاره‌بها در مقایسه با مناطق دیگر بیشتر بوده و همچنین پراکنش نامتعادل قیمت مسکن در شهر تبریز باعث افزایش نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی در این شهر شده است. از این نظر، هدف پژوهش حاضر، تبیین نقش میانجی‌گری متغیرهای تأثیرگذار در تعیین قیمت مسکن در کلان‌شهر تبریز بود. نتایج به‌دست‌آمده از رگرسیون چندگانه نشان‌دهندهٔ آن بود که عامل کالبدی – فیزیکی فقط ۴۸ درصد از تغییرات قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز را تبیین می‌کند و باقی تغییرات (۵۲ درصد) مربوط به عوامل اقتصادی، اجتماعی و دسترسی است. به طور کلی، می‌توان گفت که در ارتباط با تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز، عامل کالبدی (متغیر مستقل) تنها عامل تعیین‌کننده نیست و عوامل اجتماعی، دسترسی و اقتصادی به عنوان عوامل واسط و میانجی در افزایش تأثیرگذاری عامل کالبدی در تعیین قیمت نهایی مسکن (متغیر وابسته) در کلان‌شهر تبریز نقش بسزایی دارند که در میان عوامل تأثیرگذار بیشترین تأثیرگذاری به‌ترتیب مربوط به عوامل اجتماعی (Beta = ۰/۴۳۵)، کالبدی – فیزیکی (Beta = ۰/۳۰۲)، دسترسی (Beta = ۰/۲۹۰) و در نهایت اقتصادی (Beta = ۰/۲۷۲) است. به بیان بهتر، از نظر پرسش‌شوندگان مشخصه‌های اجتماعی در مقایسه با سایر مشخصه‌ها در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز تأثیرگذاری بیشتری دارند. در گام نهایی به منظور تأیید نقش کنترلی و میانجی‌گری متغیرهای واسط و میانجی‌گر پژوهش (اقتصادی، اجتماعی و دسترسی) از آزمون سوبل استفاده شد. نتایج به‌دست‌آمده بیانگر تأیید نقش میانجی‌گری متغیرهای یادشده در افزایش تأثیر متغیر مستقل (عامل کالبدی) در تعیین قیمت نهایی مسکن (متغیر وابسته) در کلان‌شهر تبریز است و همچنین مطابقت معنادار نتایج به‌دست‌آمده در آزمون سوبل با نتایج به‌دست‌آمده از رگرسیون چندگانه مشهود است، به نحوی که در بین متغیرهای میانجی، متغیر اجتماعی (۶/۹۹۸) بیشترین تأثیر را در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز دارد و پس از آن به‌ترتیب متغیرهای میانجی دسترسی (۴/۶۶۷) و اقتصادی (۲/۷۳۶) در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند. به خلاف آنچه انتظار می‌رفت، عامل کالبدی و یا عامل اقتصادی به عنوان عواملی که پیش‌بینی می‌شد در مقایسه با عامل اجتماعی و یا دسترسی تأثیرگذاری بسیار بیشتری در ارتباط با تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز داشته باشند، تعیین نشدند و در مقابل عامل اجتماعی در رتبهٔ نخست قرار گرفت. به بیان بهتر، می‌توان گفت که پایگاه‌های اجتماعی ساکنان در کلان‌شهر تبریز و همچنین، حسن شهرت شهروندان تأثیر قابل توجهی در مقایسه با سایر عوامل (کالبدی ـ فیزیکی، اقتصادی و دسترسی) در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز دارند. به عنوان مثال، با وجود اینکه محلاتی نظیر کوی پزشکان و باغچیان هر دو در محدودهٔ شهرداری منطقهٔ ۲ کلان‌شهر تبریز واقع شده‌اند، اما متوسط قیمت هر متر زمین در سال ۱۴۰۲ در کوی اطبا معادل متری ۷۰۰ میلیون ریال و متوسط قیمت هر متر زمین در همان سال در شهرک باغچیان کلان‌شهر تبریز معادل متری ۳۹۰ میلیون ریال برآورد شده است. به بیان بهتر، کوی اطبا (پزشکان) واقع در محدودهٔ بین خیابان‌های بزرگمهر و آبرسان در کلان‌شهر تبریز، نمونهٔ مصداق عینی از تأثیرگذاری حسن شهرت شهروندان به عنوان عاملی تعیین‌کننده در تعیین قیمت نهایی مسکن در کلان‌شهر تبریز است. البته این تفاوت می‌تواند حاصل مازاد مصرف متقاضیان مسکن نیز بوده باشد که نیاز به بررسی و مطالعه بیشتری دارد. مازاد مصرف‌کنندهٔ متقاضی مسکن در واقع یعنی تفاوت بین آنچه یک فرد متقاضی مسکن عملاً برای خرید مسکن می‌پردازد و آنچه حاضر است در صورت لزوم بپردازد (تا حتماً صاحب آن مسکن شود). به بیان بهتر، در واقع در بازار مسکن یک طبقهٔ مصرف‌کننده وجود دارد که اصولاً دارای اعتباری اندک بوده و حق انتخاب چندانی ندارد و باید هر جا که توانست محلی برای خود اجاره کند. در مقابل طبقهٔ دیگر همان مالکان هستند که به‌ظاهر برای جواب‌گویی به نیاز مصرف‌کنندگان دست به تولید مسکن می‌زنند، ولی از آنجا که طبقهٔ مصرف‌کننده دارای حق انتخابی نیست، لذا طبقهٔ مالک دارای قدرت انحصاری می‌شود. مالکان مختلف با یکدیگر در رقابت هستند، ولی به عنوان یک طبقه رفتار مشابهی که گویای منافع مشترک آن‌ها است از خود نشان می‌دهند. به عنوان مثال، اگر نرخ سود سرمایه در بخش مسکن (ساختمان) نزول کند، آن‌ها به‌طبع سرمایهٔ خود را از این بخش خارج می‌کنند. از این بحث چنین استنباط می‌شود که در اقتصاد سرمایه‌داری مبتنی بر بازار، به دلیل ماهیت انحصاری فضا، در شرایطی می‌توان سودهای بسیار عظیمی در بخش مسکن (ساختمان) به دست آورد.

مشارکت نویسندگان

سـهم مشـارکت نویسـندۀ اول ۵۰ درصد، نویسـندۀ دوم ۲۰ درصد، نویسـندۀ سـوم ۱۵ درصد، نویسندۀ چهارم ۱۰ درصد و نویسندۀ پنجم ۵ درصد بوده است.

تشکر و قدردانی

بـه این‌وسـیله نویسـندگان مقاله بر خـود لازم می‌داننـد از تمامی پرسش‌شـوندگان، به‌خصـوص مشـاورین امـلاک و مسـتغلات کلان‌شـهر تبریز کـه در امـر مصاحبه همـکاری مؤثـری در نتایـج پژوهش داشـتند و ما را یـاری کردند، تشـکر و قدردانی کنند. نوشتۀ حاضر هیچ‌گونه حامی مالی نداشته است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی در این مقاله وجود ندارد.

[32] Gates, M. Statistical and Economic Analysis of a Bidding Trend. J. Constr. Div, 1960, 86(3): 13–35. https://doi.org/10.1061/JCCEAZ.0000029

[33] Mousavi, M.H., khezri, A., Raghfar, H., and Sangari Mohazab, K. The Simulation of Housing price in Tehran: An Spatial Agent Based Approach. J. Econ. Res. (Tahghighat- E- Eghtesadi), 2023, 58(1): 151–183. Doi: 10.22059/jte.2023.93460. [In Persian].

[34] Alimoradi afshar, P., and gholami hedariany, L. Investigating the convergence of housing prices in Iranian cities (spatial dynamic panel approach). JHRE, 2022, 41(180): 43–56. Doi:10.22034/41.180.43. [In Persian].

[35] Gholizadeh, A. A. Housing price theory in Iran in simple language. 2008. [In Persian].

[36] Shamai, A., Delfannasab, M., and Porakrami, M. Investigating of the Effective Factors on Housing Prices in district of Laleh Park, Tehran. jgs, 2020, 20(59): 173–195. Doi: 10.29252/jgs.20.59.173. [In Persian].

[37] Abedini, H., Ebrahimi, J., and Fahimifard, H. Price Bubble in the Iranian Housing Market Based on the Structural Model of Housing Price Determination. Iran. J. Econ. Res, 2016, 21(67): 181-210. https://doi.org/10.22054/ijer.2016.7240. [In Persian].

[38] Yilmaz, N., and Morali, O. Spatial heterogeneity in Istanbul housing market: a geographically weighed approach. Pressacademia, 2020, 7(4): 298–307. https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2020.1304

[39] Duran, H. E., and Özdoğan, H. Asymmetries across regional housing markets in Turkey. J. Econ. Asymmetries, 2020, 22. Doi: 10.1016/j.jeca.2020.e00178.

[40] Hilber, C. A. L. The Economic Implications of House Price Capitalization: A Synthesis, Real Estate Econ, 2017, 45(2): 301–339. Doi: 10.1111/1540-6229.12129.

[41] Gao, G., Bao, Z., Cao, J., Qin, A. K., and Sellis, T. Location-Centered House Price Prediction: A Multi-Task Learning Approach, ACM Trans. Intell. Syst. Technol, 2022, 13(2): 1-35. Doi: 10.1145/3501806.

[42] Lehner, M. Modelling housing prices in Singapore applying spatial hedonic regression. Master of Science Thesis Spatial Development and Infrastructure Systems, 2011. https://www.research-collection.ethz.ch:443/handle/20.500.11850/38387.

[43] Du, Z., and Zhang, L. Home-purchase restriction, property tax and housing price in China: A counterfactual analysis. J. Econom, 2015, 188(2): 558–568. https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2015.03.018

[44] Ersoz, F., Ersoz, T., and Soydan, M. Research on Factors Affecting Real Estate Values by Data Mining, Balt. J. Real Estate Econ. Constr. Manag, 2018, 6(1): 220–239. https://doi.org/10.2478/bjreecm-2018-0017

[45] Zhang, Y., Rahman, A., and Miller, E. Longitudinal modelling of housing prices with machine learning and temporal regression. Int. J. Hous. Mark. Anal, 2023, 16(4): 693–715. https://doi.org/10.1108/IJHMA-02-2022-0033

[46] Nyanda, F. The effect of proximity and spatial dependence on the house price index for Dar es Salaam. Int. J. Hous. Mark. Anal, 2024, 17(4): 945–963. https://doi.org/10.1108/IJHMA-09-2022-0136

[47] Khakpour, B.A., and Samadi, R. Analysis and Evaluation of Factors Affecting Land and Housing Prices In District No. 3 of Mashhad City. Geogr. Territ. Spat. Arrange, 2014, 4(13): 21–38. Doi: 10.22111/gaij.2014.1771. [In Persian].

[48] Amirnejad, H., Nabizadeh Zolpirani, M., and Heydari Kamalabadi, R. The Impact of Rasht Eynak Lagoon on Housing Price of the Region by Using Hedonic Pricing Method. iueam, 2016, 4(16): 37–53. http://iueam.ir/article-1-544-en.html. [In Persian].

[49] Rostaei, S., Pourmohamadi, M.R., and Darvishi, F. Spatial Analysis of Factors Influencing the Increase in Housing Prices in Tabriz Using Correlation and Regression Model. Urban Manag. Study, 2018, 10(33): 85–96. https://ums.srbiau.ac.ir/article_12679.html https://ums.srbiau.ac.ir/article_12679_680d0d3059472b947f6fc9dd6c595bf9.pdf. [In Persian].

[50] Jafari, F., and Sherizadeh, A. Identifying the Key Factors Effective on the House price of Tabriz With Cross Impact Analysis method. J. Geogr. Plan, 2019, 23(67): 67–89. https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article_8751.html. [In Persian].

[51] Akhundi, N., Sharifi Renani, H., and Sameti, M. Factors affecting housing prices in the metropolis of Isfahan with emphasis on local tolls. Urban Econ, 2020, 5(1): 149–168. Doi: 10.22108/ue.2022.131795.1198. [In Persian].

[52] Teimouri, I., Kohi Gholghasem, F., and Abedini Iranq, R. Changes in macroeconomic variables and physical responses of large, middle and small cities. Strateg. Stud. public policy, 2021: 10(37): 244–267. https://sspp.iranjournals.ir/article_244250.html. [In Persian].

[53] Rostaei, S., Teimory, I., and Nemati, M. Assessment of Effective Factors on Urban House Prices Using Artificial Neural Network؛ Case Study: District 2 of Tabriz, Geogr. Dev, 2020, 18(59): 129–148. Doi: 10.22111/gdij.2020.5464. [In Persian].

[54] Masoumi, L., Pourmohamadi, M. R. and Ghorbani, R. An Analysis of the Factors Affecting Housing Pricing (Case Study : District 5 of Tehran). Urban Econ. Plan, 2022, 4(3): 84–97. Doi: 10.22034/uep.2022.363115.1284. [In Persian].

[55] Zali, S., Pahlavani, P., and Bigdeli, B. A Spatial-Temporal Analysis of the Factors Effective on Housing Prices (Case study: District 5 of Tehran Municipality). T. Ctry. Plan, 2023, 15(1): 115–130. Doi: 10.22059/jtcp.2022.341584.670318. [In Persian].

[56] Isazadeh, E., Prizadi, T., and Kamanroudi Kojouri, M. Spatial Analysis of Urban Housing Exchange Values (Case Study: 10th District of Tehran). Spat. Plan, 2024, vol. 13(4): 115–148. Doi: 10.22108/sppl.2024.136409.1692. [In Persian].

[57] S. C. of Iran, Excerpt of the results of the general population and housing census. 2015. [In Persian].

[58] Program and budget organization of East Azarbaijan, Program and budget. 2015. [In Persian].

منابع

[1] Pourmohammadi, M. R., Maboodi, M. T and Hakimi, H. Study and Ranking of Urban Areas Based on Housing Indicators (Case Study: Iran). Majl. Rahbord, 2017, 24(91): 319–342, https://nashr.majles.ir/article_223.html. [In Persian].

[2] Alalhesabi, M., Daneshpour, A., and Dadjou, R. Identifying and prioritizing housing indicators of low-income groups based on a perceptual-mental approach A Case Study the Bojnurd city. Geogr. Urban Plan. Res, 2022, 10(2): 133–148. https://jurbangeo.ut.ac.ir/article_88898.html?lang=fa. [In Persian].

[3] Rostuei, S., and Sherizadeh, foresight housing planning low-income groups with approach scenario writing (Case Study :metropolis Tabriz). Geogr. Urban Plan. Res, 2020, 8(4): 833–859. https://jurbangeo.ut.ac.ir/article_79872.html?lang=fa. [In Persian].

[4] Wang, W., and Durst, N. J. Planning for active aging: exploring housing preferences of elderly populations in the United States. J. Hous. Built Environ, 2023, 38(2): 795–809. https://doi.org/10.1007/s10901-022-09962-0.

[5] Nemati, M., Roostayi, S., and Teimouri, I. Comparative Assessment on Regional and Trading Value of Residential Properties Estimating Using Artificial Neural Networks, Case Study: District 2 of Tabriz. Geogr. Plan, 2020, 10(37): 195–212. Doi: 10.30488/gps.2021.174535.3018. [In Persian].

[6] Lahmiri, S., Bekiros, S., and Avdoulas, C. A comparative assessment of machine learning methods for predicting housing prices using Bayesian optimization. Decis. Anal. J, 6, https://doi.org/10.1016/j.dajour.2023.100166

[7] Sojoodi, S., Ashoor, M., and Azizi Norouzabadi, E. Investigating the Asymmetric Impact of the Stock Market Index on the Real Estate Price Index. Financ. Res. J, 2024, 26(1): 1–25. DOI: 10.22059/frj.2023.356846.1007448. [In Persian].

[8] Ghorbani, R., Alizadeh, H., and Karami, S. Survey the factors affecting the future situation of housing in the Tabriz metropolis. Geogr. Plan. Sp, 2023, 12(4): 1–17. DOI: 10.30488/gps.2021.252181.3318. [In Persian].

[9] Pourmohammadi, M. R., Ghorbani, R., and Taghipour, A. A. The Estimation of Hedonic Price Model for Tabriz City. Geogr. Plan. Sp, 2014, 3(9): 83–105, https://gps.gu.ac.ir/article_6286.html. [In Persian].

[10] Heidari, G., Nadri, F., and Haji, K.A. Investigating Factors Affecting Housing Prices with an Emphasis on Non-Current Claims of Banks (VAR-TVPDMA Models Approach). Dev. Cap., 2023, 8(2): 89-112. https://www.nahadweb.org/fa/article/download/565295. [In Persian].

[11] Balounejad Nouri, R., and Farhang, A.A. Investigating the Convergence of Housing Prices in Provincial centers of Iran: Relative Convergence Approach. J. Iran. Econ. 2022, 9(1): 27–51. Doi: 10.30465/ce.2022.39479.1734. [In Persian].

[12] Panahi, H., Aghayari hir, T., and Aleemran, S.A. Studying the Instability Trend of Urban Housing Prices in Iran. Urban Econ, 2018, 2(2): 55–70. Doi: 10.22108/ue.2018.107545.1035. [In Persian].

[13] Ghorbani, S., and Afgheh, S. M. Forecasting the House Price for Ahvaz City: the Comparison of the Hedonic and Artificial Neural Network Models. J. Urban Econ. Manag, 2017, 5(19): 29–44. Doi: 10.18869/acadpub.iueam.5.19.29. [In Persian].

[14] Kakoui, N., Hojabr-Kiani, K., Ghaffari, F., and Emami Meibodi, A. Factors affecting housing prices with an environmental approach (Comparison of some developed and developing countries). Q. J. Quant. Econ, 2023, 20(3): 165–186. Doi: 10.22055/jqe.2021.36051.2311. [In Persian].

[15] Pashootanizadeh, H., Fadaei Mehr, P., Faraji Molaii, A., and Moazzez, H. A simulation of housing price changes in ten metropolises of the Iran: Using a system dynamics approach. Iran. J. Manag. Sci, 2019, 14(56): 79–101. http://journal.iams.ir/article_322.html. [In Persian].

[16] Wang, G. Y. The effect of environment on housing prices: Evidence from the Google Street View. J. Forecast, 2023, 42(2): 288–311. https://doi.org/10.1002/for.2907.

[17] Pourmohammadi, M.R. Housing planning. Smat Publications, 2013. [In Persian].

[18] Nemati, M., and Teimouri, I. Macroeconomic variables impacting housing prices and rents in Iran. Urban Sp. Soc. Life, 2022, 1(1): 27–41. Doi: 10.22034/jprd.2022.14931. [In Persian].

[19] Koohpayma, J., Argany, M., and Neisany Samani, N. Apartments Price Estimation Using Linear and Geographically Weighted Regression (Case Study: District Six of Tehran City). Geogr. Urban Plan. Res, 2020, 8(2): 347–369. https://jurbangeo.ut.ac.ir/article_77200.html?lang=fa. [In Persian].

[20] Berry, L., and Schweitzer, M. Residential conservation programmes for the elderly. Energy Policy, 1991, 19(6): 596–605. https://doi.org/10.1016/0301-4215(91)90039-Q.

[21] Li, L. H., Wong, S. K. K., and Cheung, K. S. Land supply and housing prices in Hong Kong: The political economy of urban land policy. Environ. Plan. C Gov. Policy, 2016, 34(5): 981–998. https://doi.org/10.1177/0263774X15614699. [In Persian].

[22] Quigley, J. M. Government and Technical Progress. Pergamon Press, 1982.

[23] Rosenthal, S. S. Residential buildings and the cost of construction: New evidence on the efficiency of the housing market. Rev. Econ. Stat, 1999, 81(2): 288–302. https://doi.org/10.1162/003465399558085.

[24] Olsen, E. O. Chapter 25 The demand and supply of housing service: A critical survey of the empirical literature. Handb. Reg. Urban Econ, 1987, 2: 989–1022, https://doi.org/10.1016/S1574-0080(87)80011-1.

[25] Smith, L., Rosen, K., and Fallis, G. Recent developments in economic models of housing. J. Econ. Lit, 1998, 26(1): 29–64. https://econpapers.repec.org/article/aeajeclit/v_3a26_3ay_3a1988_3ai_3a1_3ap_3a29-64.htm.

[26] Adams, Z., and Füss, R. Macroeconomic determinants of international housing markets. J. Hous. Econ, 2010, 19(1): 38–50. Doi: 10.1016/j.jhe.2009.10.005.

[27] Gates, M. Bidding Strategies and Probabilities. J. Constr. Div, 1967, 93(1): 75–110. https://doi.org/10.1061/JCCEAZ.0000192

[28] Runeson, G., and Skitmore, M. Tendering theory revisited. Constr. Manag. Econ, 1999, 17(3): 285–296. https://doi.org/10.1080/014461999371493

[29] Skitmore, M., Runeson, G., and Chang, X. Construction price formation: Full-cost pricing or neoclassical microeconomic theory?. Constr. Manag. Econ, 2006, 24(7): 773–783. https://doi.org/10.1080/01446190500434849

[30] Huegy, H. W., and Bachman, J. Price Practices and Price Policies: Selected Writings. J. Mark, 1954, 18(3): 322.

[31] Beath, J., and Gabor, A. Pricing, Principles and Practices. Econ. J, 1977, 87(348): 799. https://doi.org/10.2307/2231383

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
Ghorbani R. Pourahmad A. Ziari K. Zanganeh Shahraki S. Habibi K. The Study and Analysis of the Future Prospects of Smart Regeneration Applications in Revitalizing the Central Fabric of Tehran Metropolis. Urban Economics and Planning Vol 5(3):80-105. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.471885.1525

developmental and applied study, divided into two key phases: cognitive and exploratory. In the cognitive phase, researchers collected data from various sources. To this end, diverse methods were employed, including literature reviews, document analysis, surveys, and expert interviews. In this phase, qualitative data were initially gathered through open-ended questionnaires and interviews. Additionally, quantitative data were compiled numerically using a weighting method based on Delphi questionnaires. The Delphi panel consisted of 29 members who were purposefully selected to participate. The goal of analyzing the collected information is to identify perspectives and critical points that influence developments related to smart regeneration using a meta-synthesis approach. A systematic review of the relevant literature defined and analyzed six main dimensions: physical and accessibility, functional, environmental, livability, economic, and social/cultural. Subsequently, 33 components and 107 indicators were extracted as critical criteria. These indicators were then presented to the Delphi group, where members were asked to rate each indicator and identify potential factors that could negatively affect the achievement of regeneration goals. In the exploratory phase, the focus is on understanding the opinions and viewpoints of stakeholders as a crucial factor. In this regard, efforts have been made to identify key drivers that influence the success or failure of the regeneration process by summarizing data and employing a systems approach and environmental analysis. Possible future scenarios have been examined and analyzed to facilitate optimal planning and strategic decision-making aimed at improving the current state of cities and enhancing the quality of life for citizens.

Findings

In the first step, six dimensions, 33 components, and 107 indicators were extracted using the meta-synthesis method. In the exploratory phase, key drivers were identified to identify influential factors and utilize a systems approach along with environmental scanning. By outlining the current situation, potential future scenarios were recognized and analyzed. The results of the Delphi analysis indicate that smart regeneration will have a greater impact on the transformations and spatial reconstruction of Tehran's urban core in the following dimensions: functional (0.3456), physical and accessibility (0.2345), social/cultural (0.1789), economic (0.1234), environmental (0.0678), and finally livability (0.0498). According to the research approach, the central area of Tehran can be divided into several discernible sub-areas. This division aims to define dominant and comprehensible sub-areas to provide smaller-scale and more accessible plans for each area based on the smart city approach while ensuring a balance among these components of the central region. Clarifying and identifying these areas within the old and central city will reveal excesses and deficiencies in each area, which can lead to potential assessment and future studies regarding the application of smart city principles. In the central area of Tehran, the following sub-areas can be distinguished:

1. Economic Area: This region is characterized by predominant commercial activities and a concentration of wholesale and retail shops.
2. Cultural-Educational Area: This area is associated with predominant cultural and tourism activities, which are currently facing degradation and disorder.
3. Residential Area: This now occupies only a small portion of these regions, where displacement and evacuation have contributed to unhealthy urban living conditions.
4. Administrative-Service Area: This area is currently more prominent due to its concentration of publishing houses, print shops, institutions, banks, hospitality services, etc.

An initial assessment of the spatial structure of the urban core indicates that urban construction and fabric are severely affected by deterioration, imbalance, inappropriate land use distribution, and fragmentation in the morphological structure. These issues particularly include inefficient spatial division of labor. According to the results, five key drivers will be crucial: designing flexible and modular systems; interpreting aesthetics and utilizing visual culture in event-driven regeneration; blending elements and regeneration processes with the surrounding environment; ensuring flexibility in functionality; and designing smart places. These factors will be elaborated upon based on a matrix that includes project staff participation, areas of responsibility, research and development, technical support, research management, resource allocation, and management. The overarching perspective of this research posits that the central fabric of Tehran (as functional-spatial cores) reproduces four special functions of a smart city and is moving towards greater intelligence: 1) development of commercial centers and malls; 2) development of specialized technology services; 3) development of supportive services, knowledge-based companies, and startups; and 4) transition from historical fabric to cultural-functional fabric.

Conclusion

Studies show that existing urban planning methods have been unable to address the issues of the historical fabric of Tehran, necessitating a new approach. The spatial and functional structure of central Tehran initially had a specific order, shaped by its natural and socio-economic characteristics. However, with historical changes and the emergence of modernism, this structure has undergone significant alterations and has become heterogeneous. The physical-spatial expansion, disproportionate distribution of land uses, and imbalanced population settlement have led to the emergence of inefficient urban fabrics. These areas, including historical and intermediate fabrics, suffer from low quality of life and face challenges such as inadequate housing, incompatible land uses, lack of green spaces, and insufficient infrastructure. If these problems are not addressed, they may escalate into larger issues in the future. Many urban regeneration approaches designed to organize inefficient areas have failed due to their one-dimensional perspective and lack of attention to human structures. The concept of smart regeneration has emerged as a comprehensive approach encompassing economic, environmental, cultural, and social dimensions. This approach can facilitate the process of addressing urban issues and ensure quality of life standards for both present and future generations. The management of regeneration in central locations should be structured to attract innovative ideas and systems that enhance social activities. Ultimately, the implementation of smart regeneration projects in the central fabric of Tehran requires collaboration between the government, the private sector, and civil society. Utilizing modern technologies and encouraging public participation can be key to the success of this process and ensure an improvement in residents' quality of life. Establishing effective communication among citizens and creating suitable spaces for living and working can foster positive and sustainable transformations in the central fabric of Tehran.

The Study and Analysis of the Future Prospects of Smart Regeneration Applications in Revitalizing the Central Fabric of Tehran Metropolis*

Original Article

Ramin Ghorbani[1], Ahmad Pourahmad[2], Keramatollah Ziari[2], Saeed Zanganeh Shahraki[3], Kiumars Habibi[4]**

1- Ph.D. Candidate in Geography and Urban Planning, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran
2- Professor, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran
3- Associate Professor, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran
4- Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-08-05
Revised: 2024-09-29
Accepted: 2024-09-30

Keywords
Central Urban Context
Smart City
Technology
Tehran Metropolis
Urban Regeneration

ABSTRACT

Introduction

In recent years, urban regeneration has become a vital strategy for addressing the challenges many cities face, particularly in rapid urbanization and the need for sustainable development. Research in future studies related to the regeneration of urban core areas, primarily through the smart city approach, explores innovative solutions for revitalizing the urban core of megacities like Tehran. The concept of future studies involves systematically forecasting future trends and challenges, enabling urban planners and decision-makers to contemplate potential developments and design effective strategies. In Tehran, the urban core is characterized by a blend of historical significance and modern challenges, including traffic congestion, inadequate infrastructure, and social inequalities. By employing future studies methodologies, stakeholders can identify key factors of change and emerging needs within the population. The smart city approach integrates technology and data analytics into urban planning, making urban resource management more responsive and efficient. This approach focuses on enhancing the quality of life for residents through improved services, infrastructure, and environmental sustainability. Implementing smart technologies in Tehran could significantly contribute to the regeneration of its urban core. Furthermore, analyzing urban regeneration through the lens of future studies and innovative city principles underscores the importance of community engagement and participatory planning. Involving local communities in the decision-making process ensures that developed solutions not only address technical challenges but also align with the needs and aspirations of citizens. Ultimately, implementing a futures-oriented smart city approach can lead to a more sustainable and resilient urban core in Tehran, fostering economic growth, social cohesion, and an improved quality of life for its residents.

Materials and Methods

This study aims to provide scientific and practical solutions for the transformation and advancement of smart cities and their positive impact on urban regeneration in Iran. The research is designed as a

* This article is taken from the doctoral thesis of the first author, titled " Future Studies in the Regeneration of Urban Central Fabric with a Smart City Approach (Case Study: Tehran Metropolis" under the supervision of Dr. Ahmad Pourahmad and the advisory support of Dr. Karamatollah Ziyari, Dr. Saeed Zanganeh Shahraki, and Dr. Kiumars Habibi at the Faculty of Geography, University of Tehran.

** Corresponding author: apoura@ut.ac.ir

مطالعه و تحلیل آینده‌نگری کاربرد باز آفرینی هوشمند در احیای بافت مرکزی کلان‌شهر تهران*

مقاله پژوهشی

رامین قربانی[۱]؛ احمد پوراحمد[۲]؛ کرامت‌اله زیاری[۲]؛ سعید زنگنه شهرکی[۳]؛ کیومرث حبیبی[۴]**

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکدهٔ جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۲- استاد گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکدهٔ جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۳- دانشیار گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکدهٔ جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران
٤- استاد گروه شهرسازی، دانشکدهٔ هنر و معماری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۱۵
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۰۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۹

کلمات کلیدی

بازآفرینی شهری
بافت مرکزی شهری
تکنولوژی
شهر هوشمند
کلان‌شهر تهران

چکیده

مقدمه

در سال‌های اخیر، بازآفرینی شهری به یک استراتژی حیاتی برای مقابله با چالش‌های بسیاری از شهرها تبدیل شده است، به‌ویژه در زمینهٔ افزایش سریع شهرنشینی و نیاز به توسعهٔ پایدار. مطالعه در زمینهٔ آینده‌پژوهی در بازآفرینی بافت مرکزی شهری، به‌خصوص از طریق رویکرد شهر هوشمند، به بررسی راه‌حل‌های نوآورانه برای احیای هستهٔ شهری کلان‌شهرهایی همچون تهران می‌پردازد. مفهوم آینده‌پژوهی شامل پیش‌بینی سیستماتیک روندها و چالش‌های آینده است که به برنامه‌ریزان شهری و تصمیم‌گیرندگان این امکان را می‌دهد تا به توسعه‌های احتمالی پیش رو فکر کرده و استراتژی‌های مؤثری طراحی کنند. در زمینهٔ تهران، بافت مرکزی شهری دارای تلفیقی از اهمیت تاریخی و چالش‌های مدرن، از جمله ازدحام ترافیکی، زیرساخت‌های ناکافی و نابرابری‌های اجتماعی است. با استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی، ذی‌نفعان می‌توانند عوامل کلیدی تغییر و نیازهای نوظهور جمعیت را شناسایی کنند. رویکرد شهر هوشمند، فناوری و تجزیه‌وتحلیل داده‌ها را در برنامه‌ریزی شهری ادغام می‌کند و مدیریت منابع شهری را پاسخ‌گو و کارآمدتر می‌سازد. این رویکرد بر بهبود کیفیت زندگی ساکنان از طریق خدمات، زیرساخت و پایداری محیط زیست تمرکز دارد. در تهران، اجرای فناوری‌های هوشمند می‌تواند به طور قابل توجهی به بازآفرینی هستهٔ شهری کمک کند. علاوه بر این، تحلیل بازآفرینی شهری با لنز آینده‌پژوهی و اصول شهر هوشمند از اهمیت مشارکت جامعه و برنامه‌ریزی مشارکتی تأکید می‌کند. درگیر کردن جوامع محلی در فرایند تصمیم‌گیری اطمینان می‌دهد که راه‌حل‌های توسعه‌یافته نه‌تنها به چالش‌های فنی پاسخ دهد، بلکه با نیازها و آرزوهای شهروندان نیز هم‌راستا باشد. در نهایت، اجرای مؤثر یک رویکرد شهر هوشمند مبتنی بر آینده‌پژوهی می‌تواند به هستهٔ شهری پایدارتر و مقاوم‌تر در تهران منجر شود و به رشد اقتصادی، انسجام اجتماعی و کیفیت زندگی بهتر برای ساکنان آن کمک کند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه با هدف ارائهٔ راهکارهای علمی و عملی در جهت تحول و ترقی شهرهای هوشمند و تأثیر مثبت آن‌ها بر بازآفرینی شهری در ایران طراحی شده است. تحقیق به طور کلی به عنوان یک مطالعهٔ توسعه‌ای و کاربردی طراحی شده و به دو مرحلهٔ کلیدی به نام‌های مرحلهٔ شناختی و مرحلهٔ اکتشافی تقسیم می‌شود. در مرحلهٔ شناختی، محققان به جمع‌آوری داده‌ها از منابع مختلف پرداخته‌اند. برای این‌منظور، روش‌های متنوعی از جمله مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی، انجام پیمایش و مصاحبه با خبرگان استفاده شده است. در این مرحله، داده‌های کیفی ابتدا از طریق پرسشنامه‌های باز و مصاحبه‌ها گردآوری شدند. همچنین، داده‌های کمی نیز به صورت عددی، با استفاده از روش وزن‌دهی بر مبنای

* این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکتری نویسندهٔ اول با عنوان «آینده‌پژوهی بازآفرینی بافت مرکزی شهری با رویکرد شهر هوشمند (مطالعهٔ موردی: کلان‌شهر تهران)» با راهنمایی دکتر احمد پوراحمد و مشاوره دکتر کرامت‌اله زیاری، دکتر سعید زنگنه شهرکی و دکتر کیومرث حبیبی در دانشکدهٔ جغرافیای دانشگاه تهران است.

** نویسندهٔ مسئول: apoura@ut.ac.ir

پرسشنامه‌های دلفی، تهیه شده‌اند. اعضای پنل دلفی متشکل از ۲۹ نفر بودند که به صورت هدفمند انتخاب شدند و مشارکت کردند. هدف آنالیز اطلاعات جمع‌آوری‌شده این است که با به‌کارگیری روش فراترکیب، دیدگاه‌ها و نکات کلیدی مؤثر در تحولات مرتبط با بازآفرینی هوشمند شناسایی شوند. از طریق مرور سیستماتیک ادبیات مربوطه، شش بعد اصلی شامل: کالبدی و دسترسی، عملکردی، زیست‌محیطی، زیست‌پذیری، اقتصادی، و اجتماعی/فرهنگی تعریف و مورد تحلیل قرار گرفتند. در ادامه، ۳۳ مؤلفه و ۱۰۷ شاخص به عنوان معیارهای کلیدی استخراج شدند. سپس، این شاخص‌ها در اختیار گروه دلفی قرار گرفتند و از اعضای این گروه خواسته شد تا به هر یک از شاخص‌ها امتیاز دهند و به شناسایی و معرفی عوامل بالقوه‌ای بپردازند که می‌توانند بر عدم تحقق اهداف بازآفرینی تأثیر منفی بگذارند. در مرحلهٔ اکتشافی، تمرکز بر شناخت نظرات و دیدگاه‌های ذی‌نفعان به عنوان یک عامل ضروری مطرح است. در این راستا، با جمع‌بندی داده‌ها و استفاده از رویکرد سیستمی و تحلیل محیطی، تلاش شده است تا پیشران‌های اصلی مؤثر بر موفقیت یا عدم موفقیت فرایند بازآفرینی شناسایی و سناریوهای ممکن آینده مورد بررسی و تحلیل قرار گیرند. این سناریوها به منظور برنامه‌ریزی بهینه و اتخاذ تصمیمات استراتژیک در زمینهٔ بهبود وضعیت کنونی شهرها و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان تدوین شده‌اند.

یافته‌ها

در قدم نخست با استفاده از روش فراترکیب ۶ بعد، ۳۳ مؤلفه و ۱۰۷ شاخص استخراج شد. در فاز اکتشافی به منظور شناسایی عوامل اثرگذار و بهره‌گیری از رویکرد سیستمی و پویش محیطی، پیشران‌های کلیدی شناسایی و با تبیین وضع موجود، سناریوهای محتمل آینده شناسایی و تحلیل شدند. نتایج تحلیل دلفی نشان می‌دهد بازآفرینی هوشمند در ابعاد عملکردی (۰/۳۴۵۶)، کالبدی و دسترسی (۰/۲۳۴۵)، اجتماع/فرهنگ (۰/۱۷۸۹)، اقتصادی (۰/۱۲۳۴)، زیست‌محیطی (۰/۰۶۷۸) و سپس زیست‌پذیری (۰/۰۴۹۸) اثرگذاری بیشتری در ارتباط با تحولات و بازساخت فضایی بافت مرکزی شهر تهران بازی خواهد کرد. براساس رویکرد پژوهش، بخش مرکزی تهران به چند خرده‌حوزهٔ درک‌پذیر قابل تقسیم است. هدف از این تقسیم، تعریف زیرحوزه‌های غالب و درک‌پذیر برای ارائهٔ برنامه‌ها و آینده‌های کوچک‌مقیاس‌تر و سریع‌الوصول‌تر برای هر حوزه مبتنی بر رویکرد شهر هوشمند، ضمن توجه به برقراری تعادل میان این اندام‌واره‌های ناحیهٔ مرکزی است. تدقیق و تشخیص این حوزه‌ها در هستهٔ قدیمی و مرکزی شهر، افراط‌ها و کاستی‌ها را در هر حوزه نمایان خواهد کرد که می‌تواند به پتانسیل‌سنجی و آینده‌پژوهی آن‌ها در خصوص کاربست شهر هوشمند بینجامد. در بخش مرکزی کلان‌شهر تهران خرده‌حوزه‌های زیر قابل تمییز هستند:

۱. حوزهٔ اقتصادی که این ناحیه با عملکرد غالب تجاری و تجمع مغازه‌های عمده‌فروشی و خرده‌فروشی قابل تشخص است.

۲. حوزهٔ فرهنگی ـ آموزشی که با عملکرد و فعالیت غالب کاربری‌های فرهنگی و گردشگری که رو به تخریب و نابسامانی است، همراه است.

۳. حوزهٔ مسکونی که اکنون بخش کوچکی از این نواحی را به خود اختصاص داده و جابه‌جایی و تخلیهٔ این خرده‌حوزه‌ها بسترساز زندگی ناسالم شهری شده است.

۴. حوزهٔ اداری ـ خدماتی که با عملکرد غالب انتشارات و چاپخانه‌ها، مؤسسه‌ها و ادارات، بانک‌ها، پذیرایی‌ها و... که در حال حاضر نمود بیشتری دارد. ارزیابی اولیه ساختار فضایی بافت مرکزی نشان می‌دهد ساخت و بافت شهری به‌شدت تحت تأثیر فرسودگی، عدم تعادل و توزیع نامناسب کاربری‌ها و گسیختگی در ساختار مورفولوژیک قرار دارد. این مسائل به‌ویژه شامل تقسیم کار فضایی ناکارآمد است.

مطابق نتایج، ۵ پیشران؛ طراحی سیستم‌های انعطاف‌پذیر و مدولار، خوانش زیباشناسی و بهره‌گیری از فرهنگ مصور در بازآفرینی رویدادمدار، امتزاج عناصر و فرایند بازآفرینی با محیط پیرامون، انعطاف‌پذیری در عملکرد و طراحی مکان‌های هوشمند عوامل کلیدی خواهند بود که با تشریح اقدامات و بازیگران براساس ماتریس مشارکت کارکنان پروژه، حوزهٔ مسئولیت، تحقیق و توسعه، حمایت فنی، مدیریت تحقیق و توسعه، تخصیص منابع و مدیریت قائل است. نگرش کلان حاکم بر این پژوهش معتقد است که بافت مرکزی شهر تهران (به عنوان هسته‌های عملکردی فضایی)، ۴ کارکرد ویژهٔ شهر هوشمند را بازتولید کرده و در مسیر هوشمندی در حرکت است: ۱) توسعهٔ مراکزی تجاری و مال‌ها؛ ۲) توسعهٔ خدمات تخصصی فناور؛ ۳) توسعهٔ خدمات پشتیبان، شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها؛ و ۴) گذار از بافت تاریخی به بافت فرهنگی ـ کارکردی.

نتیجه‌گیری

بررسی‌ها نشان می‌دهد روش‌های موجود برنامه‌ریزی شهری نتوانسته‌اند مشکلات بافت‌های تاریخی کلان‌شهر تهران را حل کنند و نیاز به رویکردی جدید احساس می‌شود. ساختار فضایی و عملکردی بخش مرکزی تهران ابتدا نظم خاصی داشت که ناشی از ویژگی‌های محیط طبیعی و اجتماعی ـ اقتصادی آن بود. اما با تغییرات تاریخی و ظهور مدرنیسم، این ساختار دچار تغییرات جدی شده و به شکل ناهمگون درآمده است. گسترش کالبدی ـ فضایی، توزیع نامتناسب کاربری‌ها و استقرار نامتعادل جمعیت به ظهور بافت‌های ناکارآمد منجر شده است. این نواحی، شامل بافت‌های تاریخی و میانی، دارای کیفیت زندگی سطح پایینی هستند و با چالش‌هایی نظیر مسکن نامناسب، کاربری‌های ناسازگار، کمبود فضای سبز و زیرساخت‌های ناکافی مواجه‌اند. اگر به این مشکلات توجه نشود، ممکن است در آینده به مسائل بزرگ‌تری تبدیل شوند. بسیاری از رهیافت‌های بازآفرینی شهری که برای ساماندهی مناطق ناکارآمد طراحی شده‌اند، به دلیل نگرش تک‌بعدی و عدم توجه به ساختارهای انسانی، شکست خورده‌اند. مفهوم بازآفرینی هوشمند به عنوان یک رویکرد جامع در ابعاد اقتصادی، زیست‌محیطی، فرهنگی و اجتماعی مطرح شده است. این رویکرد می‌تواند فرایند حل مسائل شهری را تسهیل کند و استانداردهای کیفیت زندگی را برای نسل‌های حاضر و آینده تأمین کند. مدیریت بازآفرینی مکان‌های مرکزی باید به گونه‌ای باشد که ایده‌ها و سیستم‌های نوآوری را جذب کند تا فعالیت‌های اجتماعی افزایش یابد. در نهایت، اجرای پروژه‌های بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی کلان‌شهر تهران نیازمند همکاری بین دولت، بخش خصوصی و جامعهٔ مدنی است. استفاده از فناوری‌های نوین و تشویق مشارکت عمومی می‌تواند کلید موفقیت این فرایند باشد و بهبود کیفیت زندگی ساکنان را تضمین کند. برقراری ارتباط مؤثر میان شهروندان و ایجاد فضاهای مناسب برای زندگی و کار می‌تواند تحولات مثبت و پایداری در بافت مرکزی کلان‌شهر تهران ایجاد کند.

مقدمه

اکنون در بسیاری از شهرها، به‌ویژه در شهرهای با پیشینهٔ کهن و تاریخی، بخش قابل توجهی از مساحت شهر را بافت‌های ناکارآمد، که عموماً میانی و کمتر تاریخی هستند، تشکیل می‌دهد. این بافت‌ها دارای هویت تاریخی هستند که در فرایند زمان شکل گرفته و تکوین یافته‌اند، اما در عصر حاضر تحت تأثیر فناوری‌های مسلط قرار گرفته‌اند [۱]، به طوری که این بافت‌ها در گذشته عملکردهای منطقی و سلسله‌مراتبی داشتند، اما امروزه از نظر ساختاری و عملکردی با کمبودها و مشکلاتی مواجه‌اند و نمی‌توانند به‌خوبی نیازهای ساکنان خود را برآورده کنند. بنابراین، تغییرات بنیادین و فزاینده‌ای ضروری است که نیازمند ایجاد اصلاحات اساسی در سیستم‌های کنترلی و مدیریتی شهرها با هدف افزایش کیفیت زندگی شهری و تطابق آن با کارکردهای کنونی و آتی است [۲ و ۳]. شواهد نشان می‌دهد امروزه مناطق شهری، به‌ویژه مرکز شهر، دیگر مکان‌های مناسبی برای سکونت نیستند، به طوری که اکثریت ساکنان این مناطق را اقشار محروم و طبقات پایین جامعه تشکیل می‌دهند [۴]. بر این‌اساس، برنامه‌ریزان و مدیران شهری در مواجهه با چالش‌های فراوان، به‌ویژه بافت‌های ناکارآمد، تمرکز خود را به برنامه‌ریزی پایدار از طریق بازآفرینی معطوف کرده‌اند [۵]. بازآفرینی شهری به مجموعه‌ای از اقدامات یکپارچه و جامع گفته می‌شود که هدف آن، ایجاد تغییرات مثبت و پایدار برای بهبود کیفی بافت‌های ناکارآمد شهری است و نتایج آن شامل ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، فیزیکی و محیطی منطقهٔ مورد نظر می‌شود [۶]. این فرایند به دنبال یافتن راه‌حل‌هایی برای مشکلات موجود در بافت‌های ناکارآمد است که درنهایت، به حل مسائل شهری و دستیابی به پیشرفت‌های پایدار خواهد منجر شد. بخش مرکزی شهرها هستهٔ اولیه شکل‌گیری شهرها و مکان ظهور فرهنگ زیستی محسوب می‌شود که دارای ارزش‌های تاریخی ـ حفاظتی است. این نواحی نسبت به سایر مراکز فرعی نقاط عطف اصلی در ساختار کلان‌شهری هستند که ضمن داشتن ویژگی‌های منحصربه‌فرد، بار سنگینی از مسائل را نیز تحمل می‌کنند. بنابراین، ضرورت تهیهٔ طرح‌های ویژه برای این مناطق در اولویت قرار دارد. همچنین، ابزارها و روش‌های موجود برنامه‌ریزی شهری قادر به حل چالش‌ها و مشکلات بافت‌های تاریخی نیستند و به رویکردی جدید نیاز دارند. بافت مرکزی هر شهر در مناطق هدف بازآفرینی به عنوان کانون تحول و عامل اصلی تداوم حیات شهری نقش مهمی دارد [۷]؛ لذا توجه به چشم‌انداز آینده این بافت‌ها باعث پایداری محلات و در نهایت پایداری کل شهر می‌شود [۸]. اهمیت مرکز شهر عمدتاً به دلیل قدرت جاذبهٔ اقتصادی آن است که بیشتر به امکانات ارتباطی و چندعملکردی بودن آن وابسته است [۹]. مرکز شهر به دلیل تمرکز منابع اقتصادی، تاریخی، اجتماعی، فرهنگی و انسانی قلب تپندهٔ توسعهٔ شهری محسوب می‌شود. ناپایداری در این بخش می‌تواند ناپایداری کل شهر را به همراه داشته باشد [۱۰]. بنابراین، نمی‌توان این بخش را حذف کرد، بلکه باید برنامه‌ریزی‌هایی برای حفظ پایداری آن انجام داد تا شهر بتواند فضایی ـ عملکردی متناسب با شرایط موجود و آتی داشته باشد [۱۱]. جمع‌بندی مطالب نشان می‌دهد بیشتر محققان معتقدند هوشمندانه‌ترین روش برای مواجهه با آینده آماده شدن برای آن است؛ بنابراین برنامه‌ریزان باید برای رویارویی با عدم قطعیت‌ها آماده باشند. استفاده از رویکرد آینده‌پژوهی برای رسیدن به توسعهٔ پایدار ضروری است، زیرا پیش‌بینی نیازها و وضعیت چند سال آینده می‌تواند بسیاری از مشکلات را کاهش دهد. توسعهٔ تکنولوژیک و آینده‌های محتمل ضرورت اتخاذ رویکرد جدیدی در قالب شهرهای هوشمند را مطرح می‌کند که مظاهر آن بیشتر در مناطق مرکزی شهر نمایان است. برنامه‌ها و اقدامات نهادهای مختلف مدیریت شهری معمولاً مقطعی و کالبدی هستند و نسبت چندانی با این رویکرد ندارند. در شهرهایی مانند تهران که تحولات کالبدی گسترده‌ای داشته‌اند، باید توجه ویژه‌ای به میراث مدرن صورت گیرد تا نواحی دارای ظرفیت‌های بالای تاریخی با رویکردهای مدرن تکنولوژیک تحت برنامه‌های توسعهٔ آینده قرار گیرند. مدیریت شهری باید حوزه‌های حفاظت‌شده‌ای برای نواحی دارای ارزش تاریخی معاصر تعریف کند که هم‌زمان با استانداردهای تکنولوژیک روز باشد. در مسیر بازگرداندن نقش فراشهری مراکز تاریخی باید توجه خاصی به مدیریت هوشمند شهری داشت تا بتوان هسته‌های مرکزی را پالایش کرد. بر این‌اساس، عملیاتی کردن این استراتژی نیازمند تعریف مراکز جدید شهری یا به‌روزرسانی ساختارهای فضایی ـ عملکردی خواهد بود.

مبانی نظری و پیشینهٔ تحقیق

به سوی بازآفرینی هوشمند (خاستگاه و دیدگاه‌های نظری)

از نظر بسیاری از اندیشمندان، تکنولوژی گزاره‌ای کلیدی و مفهوم بنیادی در جهان پست‌مدرن است [۱۲]. فرانسوا لیوتار، فیلسوف فرانسوی، بر این باور است که جوامع خود را طی تاریخ بشر بر اساس میزان بهره‌مندی از این تکنولوژی به «عصر حجر» یا «عصر رایانه» نامگذاری می‌کنند [۱۳]. از دیدگاه مانوئل کاستلز، در جوامع اطلاعاتی، تولید، توزیع، انباشت و مدیریت اطلاعات به عنوان عوامل مهم اقتصادی، سیاسی و فرهنگی تلقی می‌شود [۱۴]. برخی نظریه‌پردازان ظهور جامعهٔ اطلاعاتی را به عنوان انقلاب دوم صنعتی می‌دانند که از دههٔ ۱۹۷۰ آغاز شده و به تعبیر آنتونیو نگری، مردم به کار غیرمادی روی آورده‌اند. در دورهٔ کنونی، جهش سریع دانش سایبرنتیک و انتقال بسیاری از کنش‌های انسانی از جهان عینی به فضای مجازی نشان‌دهندهٔ تولد جهانی است که به طور پیوسته مرزهای افق‌های خود را گسترش می‌دهد [۱۵]. شکل دادن به این جهان و سکونت‌پذیر ساختن آن هدفی است که شهرسازی به معنای اخیر خود دنبال می‌کند. با پیشرفت سریع فناوری اطلاعات و حضور همه‌جانبهٔ آن در تمامی ابعاد زندگی بشر، پیش‌بینی می‌شود که در ۲۰ سال آیندهٔ جهان در آستانهٔ تحول موج چهارم قرار گیرد؛ موج چهارمی که به عصر مجازی معروف است و بی‌شک برنامه‌ریزی شهری را نیز متحول خواهد کرد. حال این سؤال مطرح است که برنامه‌ریزی شهری در عصر رایانه چگونه تعریف خواهد شد و چگونه مجازی‌سازی، مفاهیم شهرسازی را تحت تأثیر قرار خواهد داد. برای بررسی تأثیرگذاری و تعامل میان فناوری اطلاعات و ارتباطات از یک سو و برنامه‌ریزی شهری در محیط مجازی و محیط‌های انسانی از سوی دیگر، نگاهی فلسفی و آینده‌نگرانه به ماهیت و محتوای بسیاری از رسانه‌های اجتماعی، به‌ویژه هنر هفتم (سینما) ضروری است. بازتاب عینی چنین اندیشه‌ها و بازساخت‌های فضایی را می‌توان با تحلیل محتوای صنعت فیلم‌سازی هالیوود، به‌ویژه در ژانرهای علمی تخیلی، فانتزی و اکشن بررسی کرد.



شکل ۱. دو نمونهٔ متأخر صنعت فیلم‌سازی هالیوود با محوریت کاربرد توسعهٔ تکنولوژیک در شهرسازی (شهرهای آینده)

مطابق شکل ۱، نور با ارزیابی زندگی شهری در فراجهان (Metaverse) بر این باور است که فناوری شهر هوشمند می‌تواند شهرهای ما را به شیوه‌هایی که در فیلم‌های علمی ـ تخیلی مشاهده می‌شود، دگرگون کند [۱۷]. اهمیت و ضرورت این تحول از آنجا ناشی می‌شود که بسیاری از فضاهای شهری به سمت جهان و فضاهای سایبر در حال حرکت هستند. بر مبنای این رویکرد، بررسی فضاهای سکونت و قابلیت انطباق آن‌ها با فضاهای سایبر قابل تأمل است [۱۸]. به عنوان نمونه‌ای از شهرسازی و معماری سایبر، می‌توان به پاویون آب شور (Salt Water Pavilion) اثر شرکت معماری اوسترهایس (Oosterhuis) اشاره کرد. این طرح نمایانگر ایده‌های مارکوس نواک (Marcus Noack) است. اگرچه کاربرد فضای سیال برای ساختمان‌های ثابت ناممکن و غیرعملی به نظر می‌رسید، اما با بهره‌گیری از کامپیوتر و روش‌های دیجیتالی، فرایند طراحی و اجرای ساختمان به گونه‌ای انجام شد که ابتدا در حوزهٔ دیجیتال خلق شد و سپس، مراحل اجرایی آن در سایتی مجاور دریا طی شد [۱۹]. این تجربه نشان‌دهندهٔ اهمیت ایده‌های ارائه‌شده در حوزهٔ دیجیتال و تأثیر عمیق آن‌ها بر فضاهای ساخته‌شده است، مانند پروژه‌های شهر مسدار (Masdar City) در ابوظبی، ملت هوشمند (Smart Nation) در سنگاپور و شهر نئوم (NEOM) که توسط دولت عربستان سعودی در حال انجام است. در این پروژه‌ها، کامپیوتر نقش اساسی در تعریف و ادراک فضا ایفا کرده و ساختمان‌های هوشمندی را پدید آورده است. از سوی دیگر، بسیاری از جامعه‌شناسان انتقادی، جغرافی‌دانان رادیکال و اقتصاددانان سیاسی بر این باورند که تکنولوژی به دلیل ماهیت هژمونی خود همواره به صورت انحصاری عمل کرده است. بر این‌اساس، توسعهٔ فناوری اطلاعات و ارتباطات هرچند به طور نظام‌مند در خدمت توسعهٔ انسانی و هم‌افزایی اجتماعی قرار گرفته است، اما اغلب به عنوان ابزاری برای سرکوب، اعمال محدودیت، پایش و توسعه هدفمند در خدمت طبقهٔ بورژوا عمل می‌کند [۲۰]. در طرف دیگر این بحث، برخی اندیشمندان قائل به دیدگاه ساختاری و نظریه انتقادی بر این باورند که توسعهٔ تکنولوژیک به صورت سلسله‌مراتبی و محافظه‌کارانه همواره به شکل جریانی ملایم از کشورهای توسعه‌یافته به کشورهای در حال توسعه سرازیر می‌شود. این فرایند غالباً آمرانه بوده و محتوای ایدئولوژیکی خاصی دارد که به بازتولید نوع خاصی از تکنولوژی در قالب شیوهٔ زندگی و دانش شهرسازی تحت گفتمان جهانی شدن منجر می‌شود [۲۱] (شکل ۲). نظریهٔ انتقادی تکنولوژی اندرو فینبرگ یکی از گزارش‌های کلیدی حائز اهمیت در این رویکرد است که سیاست تغییر فضای تکنولوژیک حاکم را مورد بررسی قرار می‌دهد. قوت این نظریه نسبت به نظریه‌های مشابه، چیدمان نظری و نگرش انتقادی فینبرگ به توسعهٔ تکنولوژیک در جامعهٔ پسامدرن است [۲۲]. در فضایی که تسلط تکنولوژی مشهود است، بسیاری از اندیشمندان از توسعهٔ فناوری دفاع کرده‌اند و برخی آن را در تضاد با فرهنگ انسانیت توجیه می‌کنند. نظریهٔ انتقادی تکنولوژی گفتمان تازه‌ای را مطرح می‌کند که در آن تکنولوژی و توسعه به‌تنهایی موضوع بحث نیستند، بلکه وجوب توسعهٔ تکنولوژیک به شیوه‌های مختلف مورد کنکاش قرار می‌گیرد. به این‌ترتیب، نظریهٔ انتقادی تکنولوژی بر بدیل‌اندیشی تأکید دارد و رهایی از تنگناهای ناشی از فضای تکنولوژیک مسلط را مورد بحث قرار می‌دهد [۲۳]. بسیاری از اندیشمندان نظام سرمایه‌داری بر این باورند که تکنولوژی اساساً در خدمت رفاه و توسعهٔ جمعی عمل کرده و انحصار یا عملکرد مثبت یا منفی آن محصول فرایندهای نهادی ملی و فراملی است که همواره بازتعریف می‌شود. درخور یادآوری است که جریان شهرسازی همگن اکنون به مرحلهٔ تجاری‌سازی انبوه بدل شده است، در حالی که شهرسازی ناهمگن ولو به صورت موردی یا جزئی، به‌کندی در حال گذار در کشورهای در حال توسعه است. در دنیای رقابتی امروز با سرعت روزافزون تغییرات تکنولوژیکی، سیستم‌های علم و فناوری باید با ایجاد و استفاده از فناوری‌های جدید قادر به پاسخ‌گویی به تغییرات اقتصادی ـ اجتماعی باشند. این شرایط فرصتی ساختاریافته برای نگاه به آینده و بررسی نقش علم و تکنولوژی فراهم می‌آورد [۲۴]. تکنولوژی به عنوان پیشگام توسعهٔ سلطهٔ خود

را در سراسر جهان گسترش می‌دهد و این سلطه‌گری عمدتاً از طریق کانون‌های شهری اعمال خواهد شد. تقریباً تمامی کشورهای جهان در حال تجربهٔ پدیدهٔ شهری شدن ناگریز هستند [۲۵]. هم‌زمان با رشد جمعیت شهرنشین، رشد تکنولوژی و صنعت موجب بروز تحولات اساسی در نحوهٔ زندگی بشر، به‌ویژه در مناطق شهری شده است. در این شرایط، مسئلهٔ ادراک آیندهٔ تکنولوژیک شهرها اهمیت حیاتی برای پایداری دارد. رویکرد آینده‌پژوهی به عنوان فرایندی نظام‌مند، مشارکتی و گردآورنده توجیهات ادراکی برای آینده طراحی شده است که چشم‌اندازسازی میان‌مدت تا بلندمدت را با هدف اتخاذ تصمیم‌های روزآمد فراهم می‌آورد [۲۶]. با توجه به اینکه موضوعات شهری دارای ابعاد مختلف و ناپایداری هستند، تحلیل آن‌ها پیچیده‌تر شده است [۲۷]. پیچیدگی مسائل شهری هم‌زمان با رشد تکنولوژی و جهانی شدن الگوهای تولید افزایش یافته است؛ بنابراین عدم قطعیت شرایط آینده بر دشواری تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی مرتبط با مسائل شهری افزوده است. تحت چنین شرایطی، تصمیم‌گیری برای مسائل شهری و برنامه‌ریزی برای آینده دشوارتر می‌شود [۲۸].



شکل ۲. چارچوب نظری دیدگاه‌های فلسفی ـ کارکردی پیرامون ماهیت هژمونی تکنولوژی به عنوان امر حادث گریزناپذیر

نقشی‌زدیان و همکاران [۲۸] با تدوین مدل مفهومی بازآفرینی نوآورانهٔ شهری در تعامل با شهر هوشمند نشان داده‌اند بازآفرینی شهری نوآورانه با بهره‌گیری از چهار مؤلفهٔ همکنش اجتماعی فرهنگی، مدیریت منابع مالی، دانش و آموزش محوری، و مدیریت جامعه هوشمند، یک چارچوب یکپارچه را مفهوم‌سازی می‌کند. این چارچوب بر تمرکز قدرت اجرایی در روند تصمیم‌گیری‌های سیاسی و مدیریتی و بر اساس مفاهیم نوآوری تأکید دارد. بهشتی شیرازی و همکاران [۲۹] با شناسایی عوامل مؤثر در محلات شهر هوشمند به منظور تجدید حیات شهری بافت‌های ناکارآمد دریافته‌اند که به‌کارگیری اصول محلات شهر هوشمند در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی ـ محیطی می‌تواند به ارتقای تجدید حیات شهری در محلهٔ نظام‌آباد کمک کند. این یافته نشان‌دهندهٔ آن است که بخش قابل توجهی از تغییرات بُعد اقتصادی تجدید حیات توسط عوامل محلات شهر هوشمند تبیین می‌شود. نتایج پژوهش شفاعتی و همکاران [۳۰] در ارتباط با تحلیل نقش توسعهٔ هوشمند شهری در توسعهٔ میان‌افزای مناطق فرسودهٔ تبریز نشان می‌دهد ۷ عامل کلیدی شامل خلاقیت، روح نوآورانه، مدیریت پایدار منابع، دسترسی محلی، حمل‌ونقل پایدار و خلاق و ایمن، حفاظت محیطی و انعطاف‌پذیری، به

همراه سه عامل کلیدی تأثیرپذیر از توسعهٔ میان‌افزا شامل سرانه‌های شهری، فضای کار و فعالیت، و تراکم جمعیتی بیشترین نقش را در بازآفرینی آیندهٔ بافت‌های ناکارآمد کلان‌شهر تبریز با تأکید بر توسعهٔ هوشمند شهری دارند. احمدپور و همکاران [۳۱] با ارزیابی نقش مدیریت هوشمند شهری در بازآفرینی بافت‌های تاریخی با رویکرد مشارکت اجتماعی به این نتیجه رسیده‌اند که مدیریت هوشمند با مؤلفه‌های اشتراک‌گذاری اطلاعات، فراهم ساختن بسترهای مشارکت و همکاری، هماهنگی داخلی، حکمرانی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، و راهبردهای پشتیبان تصمیم‌گیری می‌توانند راه‌حل‌های نوآورانه‌ای برای ارتقای مشارکت و بازآفرینی شهری در اختیار مدیران قرار دهد. گارسیا و همکاران [۳۲] پروژهٔ REMOURBAN را به عنوان مدل بازآفرینی برای تسریع تحول هوشمند در ابعاد فنی، انرژی، تحرک و فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، افراد، حاکمیت و امور مالی ۴۱ شهر اروپا معرفی کرده‌اند. فیگوردو و همکاران [۳۳] نیز با تلفیق عناصر طراحی، معماری و فناوری‌های شهر هوشمند رویکرد جدیدی را مطرح کرده‌اند. جی. اوه [۳۴] در مقالهٔ خود تحت عنوان «شهر هوشمند: ابزاری برای بازآفرینی شهری» پروژه‌هایی را که برای بازسازی فضاهای شهری قدیمی و معرفی سیستم‌های شهر هوشمند با هدف حل مشکلات روزمره و توسعهٔ اقتصاد محلی وجود دارند؛ بررسی کرده است. چموسو و همکاران [۳۵] رویکرد جدیدی را ارائه کرده‌اند که به شهرهای هوشمند این امکان را می‌دهد تا از طریق تطبیق آن‌ها با معماری‌های جدید، از ویژگی‌های کاربردهای قدیمی نیز دوباره استفاده کنند. کیم و همکاران [۳۶] با ارزیابی برنامه‌های استراتژیک بازآفرینی شهری در کره، تقویت بازآفرینی شهری پایدار را از طریق فناوری‌های هوشمند بر اساس چهار مؤلفهٔ اقتصاد، جامعه و فرهنگ، محیط زیست و زیست‌پذیری پیشنهاد کرده‌اند. نگارندگان یادشده بر این باورند که برای پایدار بودن پروژه‌های بازآفرینی شهری باید سیاست‌های چندوجهی توسط ذی‌نفعان مختلف با چشم‌انداز بلندمدت اجرا شود. نتایج این مطالعه می‌تواند به عنوان پایگاهی برای برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیرندگان محلی هنگام اتخاذ و تکمیل طرح‌های بازآفرینی موجود مورد استفاده قرار گیرد و می‌تواند از طریق اتخاذ فعالانه ابتکارات مختلف فناوری‌های هوشمند به ترویج بازآفرینی شهری پایدارتر کمک کند. پیونی و مرگادو [۳۷] در پژوهش خود تحت عنوان «گذار به مکان‌های شهری هوشمند و بازآفرین» تأکید دارند که مکان‌های نوآورانهٔ شهری در طراحی می‌تواند محیط زیست و کیفیت زندگی شهری را بهبود بخشد. آن‌ها معتقدند این رویکرد قادر است تغییرات آب‌وهوایی و مخاطرات طبیعی را تعدیل کرده، نفوذ ذی‌نفعان را افزایش دهد و اقتصاد سبز را تقویت کند. طراحی چارچوب مفهومی مکان‌های هوشمند و بازآفرین شهری به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا با استفاده از رویکرد کاربرمحور سیاست‌ها و اقدامات هوشمندانه‌ای اتخاذ کنند. فازیا و همکاران [۳۸] ضمن نقد ابتکارات برنامه‌ریزی مشترک (JPI) که برای تأمین مالی پروژه‌های تحقیقاتی در اروپا ۲۰۲۰ طراحی شده است، نقش تحولات زیست‌محیطی، اجتماعی و جمعیتی، فناوری و دیجیتال را تبیین کرده‌اند. آن‌ها بر این نکته تأکید می‌کنند که چگونه شهرها باید خود را برای تحولات آینده از نظر ابزارهای برنامه‌ریزی شهری، مدیریت، سازمان‌دهی و آگاهی اجتماعی آماده کنند. براساس پیشینهٔ موجود می‌توان گفت که اگرچه درک پیوند بین هوشمندسازی در مطالعات بازآفرینی در پژوهش‌های داخلی به اندازهٔ کافی شکل نگرفته است و هنوز در مراحل اولیهٔ خود قرار دارد، اما تصورات دربارهٔ آینده به شهرها کمک می‌کند تا از طریق چشم‌اندازسازی به آینده‌های بدیل بپردازند. بنابراین، نیاز است که در عصر فناوری اطلاعات و توسعهٔ شبکه‌های ارتباطی که همراه با عدم قطعیت‌ها و نوآوری سایبرنتیک است، برنامه‌ریزی نظام‌مندی برای تحولات آینده شهرها صورت پذیرد [۳۹ و ۴۰].



شکل ۳. چارچوب مفهومی بازآفرینی پایدار شهری هوشمند
براساس [۳۶ و ۳۸]

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر اساساً به دنبال تبیین چارچوب نظری ـ کارکردی کاربست شهر هوشمند در مطالعات بازآفرینی و در بستر آینده‌های محتمل و اقدامات اجرایی آن است. در حقیقت، رویکرد پژوهش حاضر ناظر بر این مسئله است که شهر هوشمند و عناصر فراگیر آن با چه مختصات و سازوکاری می‌تواند در خدمت بازآفرینی شهری در کلان‌شهر تهران سایر شهرهای و ایران قرار گیرد. بنابراین، این مطالعه در نوع خود اولین و از نوع کاربردی ـ توسعه‌ای است که با روش توصیفی و تحلیلی انجام شده است. این مقاله در دو فاز شناخت/تفسیر و رویکرد اکتشافی انجام شده است. در فاز شناخت، شیوه‌های گردآوری مبتنی بر مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای، پیمایش و مصاحبه است. داده‌های کیفی با پرسشنامه باز و از طریق مصاحبه و همچنین، بررسی اسناد و داده‌های کمی به صورت عددی و از طریق وزن‌دهی پرسشنامه‌های دلفی تهیه شده است. اعضای پنل ۲۹ نفر بوده‌اند که به صورت هدفمند انتخاب شده‌اند. در قدم نخست با استفاده از روش فراترکیب جریان و دیدگاه‌های اثرگذار بر تحولات بازآفرینی هوشمند با مرور سیستماتیک استخراج شد. در گام دوم با مرور ادبیات تحقیق مطابق جدول ۲؛ ۶ بعد (کالبدی و دسترسی، عملکردی، زیست‌محیطی، زیست‌پذیری، اقتصادی و اجتماع/فرهنگ)، ۳۳ مؤلفه و ۱۰۷ شاخص استخراج شد. سپس، شاخص‌های انتخاب‌شده در اختیار گروه دلفی قرار داده شده و از آن‌ها خواسته شد که به هریک از شاخص‌ها امتیاز بدهند و همچنین، گزینه‌ها و شاخص‌هایی که از نظر آن‌ها می‌تواند روی عدم تحقق موضوع تأثیر بگذارد را ارائه دهند. از آنجا که در فاز اکتشافی، شناسایی دیدگاه ذی‌نفعان یک مسئله مهم و الزامی است، به منظور شناسایی عوامل اثرگذار و با جمع‌بندی یافته‌ها و بهره‌گیری از رویکرد سیستمی و پویش محیطی، پیشران‌های کلیدی شناسایی و با تبیین وضع موجود، سناریوهای محتمل آیندهٔ شناسایی و تحلیل شدند.

یافته‌های تحقیق

تشریح مقیاس کارکردی پژوهش

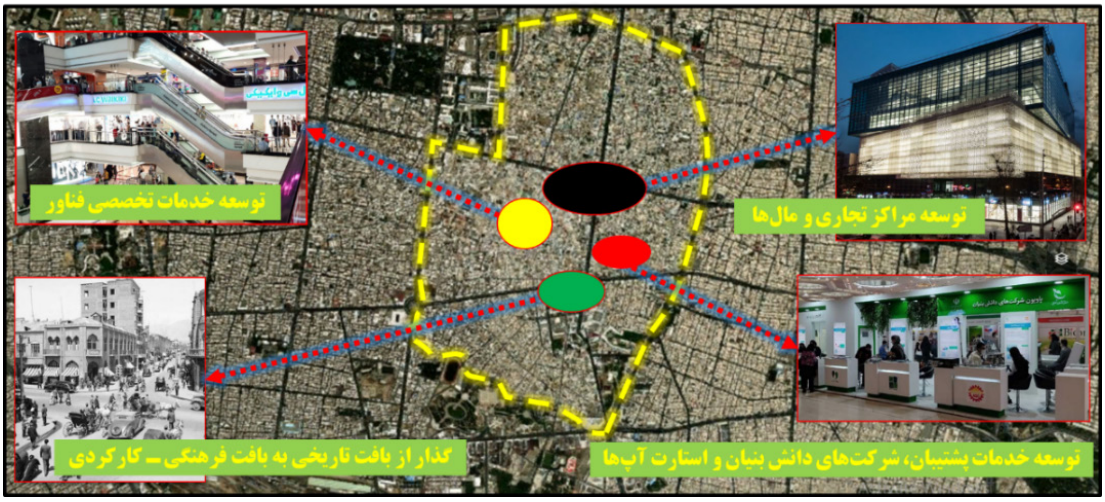
در مقیاس کلان، شهر تهران پایتخت و بزرگ‌ترین شهر ایران با ۸۶۹۳۷۰۶ نفر جمعیت، بیست و چهارمین شهر پرجمعیت جهان، پرجمعیت‌ترین شهر غرب آسیا و سومین کلان‌شهر پرجمعیت خاورمیانه است. میزان رشد جمعیت در تهران، سالانه ۱/۷۹ درصد است. بر اساس آمار سال ۱۳۹۵، سهم تهران در کل تولید ناخالص داخلی ایران ۲۱ درصد است و با اختصاص نیمی از بخش صنعت کشور به خود، نقش مهمی در اقتصاد ایران دارد. در سال ۱۳۴۷، نخستین طرح جامع تهران، با افق ۲۵ ساله و با مسئولیت عبدالعزیز فرمانفرمائیان و ویکتور گروئن تهیه شد که تا کنون از مهم‌ترین مبناهای قانونی توسعهٔ شهر تهران بوده است. شهر تهران، از نظر تقسیمات اداری به ۲۲ منطقه و ۱۲۳ ناحیه و ۳۷۵ محله تقسیم می‌شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵؛ شهرداری تهران، ۱۳۹۵). در مقیاس خرد، محدودهٔ مکانی پژوهش بخش مرکزی کلان‌شهر تهران و هستهٔ تاریخی ـ تجاری و اقتصادی شهر است که به طور عمده شامل مناطق ۱۲ و ۹ محله از منطقهٔ ۱۱ (۴ ناحیه و ۱۷ محله با جمعیت ۳۰۷۹۴۰ نفر) است. منطقهٔ ۱۱ محل استقرار مراکز سیاسی و نظامی و علمی متعدد و مهم با شبکه دسترسی سواره مطلوب (شامل اتوبوس و مترو) است. مناطق ۱۲ با ۲۴۰/۹۰۹ نفر جمعیت متشکل از ۶ ناحیه و ۱۲ محله؛ بخش اصلی مرکز تاریخی شهر تهران را شامل می‌شود و به دلیل استقرار بخش‌های زیادی از خدمات (مقیاس شهری و فراشهری تهران)، در منطقه و نیز اختصاص سطوح وسیعی از اراضی این منطقه به کاربری‌های فرامنطقه‌ای و سطوح بالاتر، می‌توان این بخش را به عنوان مرکز ثقل شهر تهران قلمداد کرد. بازار بزرگ تهران در حد فاصل چهار خیابان ۱۵ خرداد، مصطفی خمینی، شوش و خیام، مرکز ثقل و ستون فقرات منطقهٔ ۱۲ را تشکیل می‌دهد، و امتدادهای منشعب از آن به‌خصوص به سمت جنوب و شمال با پذیرش فعالیت‌های اصلی، استخوان‌بندی منطقه را تعیین می‌کنند. محورهای خیام جنوبی و صاحب‌جمع با پذیرش فعالیت‌های تجاری ـ تولیدی با مقیاس فرامنطقه‌ای دارای پیوندهای قوی با بازار هستند و بخش جنوبی این استخوان‌بندی را تشکیل می‌دهند و با امتداد از طریق محورهای شهید رجایی و فدائیان اسلام به بزرگراه آزادگان می‌رسند. براساس گزارش شهرداری مناطق، روزانه بین ۲ تا ۴ میلیون نفر (جمعیت شناور) برای انجام امورات خود به این مناطق رفت و آمد می‌کنند. تهران درمجموع دارای ۴۸۵۴ بلوک بافت فرسوده است که از این تعداد، ۶۳۰ هکتار را بافت‌های ناکارآمد (فرسوده، تاریخی و میانی) که هستهٔ حیات اقتصادی و اجتماعی بخش مرکزی تلقی می‌شوند، تشکیل می‌دهد [۴۱ و ۴۲]. براساس رویکرد پژوهش، بخش مرکزی تهران به چند خرده‌حوزه درک‌پذیر قابل تقسیم است. هدف از این تقسیم، تعریف زیرحوزه‌های غالب و درک‌پذیر جهت ارائهٔ برنامه‌ها و آینده‌های کوچک مقیاس‌تر و سریع‌الوصول‌تر برای هر حوزه مبتنی بر رویکرد شهر هوشمند، ضمن توجه به برقراری تعادل میان این اندام‌واره‌های ناحیهٔ مرکزی است. تدقیق و تشخیص این حوزه‌ها در هستهٔ قدیمی و مرکزی شهر، افراطها و کاستی‌ها را در هر حوزه نمایان خواهد کرد که می‌تواند به پتانسیل‌سنجی و آینده‌پژوهی آن‌ها در خصوص کاربست شهر هوشمند بینجامد. در بخش مرکزی کلان‌شهر تهران خرده‌حوزه‌های زیر قابل تمیز هستند:

۱. حوزهٔ اقتصادی که این ناحیه با عملکرد غالب تجاری و تجمع مغازه‌های عمده‌فروشی و خرده‌فروشی قابل تشخیص است.

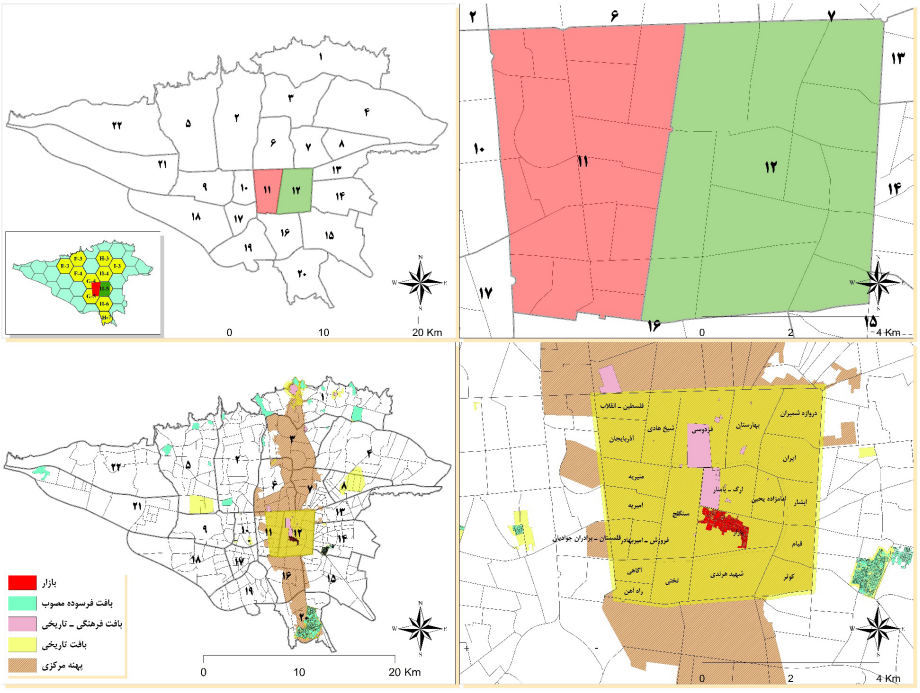
۲. حوزهٔ فرهنگی ـ آموزشی که با عملکرد و فعالیت غالب کاربری‌های فرهنگی و گردشگری که رو به تخریب و نابسامانی است، همراه است.

۳. حوزهٔ مسکونی که اکنون بخش کوچکی از این نواحی را به خود اختصاص داده و جابه‌جایی و تخلیهٔ این خرده‌حوزه‌ها بسترساز زندگی ناسالم شهری شده است.

۴. حوزه اداری ـ خدماتی که با عملکرد غالب انتشارات و چاپخانه‌ها، مؤسسه‌ها و ادارات، بانک‌ها، پذیرایی‌ها و... که در حال حاضر نمود بیشتری دارد. ارزیابی اولیهٔ ساختار فضایی بافت مرکزی نشان می‌دهد ساخت و بافت شهری به‌شدت تحت تأثیر فرسودگی، عدم تعادل و توزیع نامناسب کاربری‌ها و گسیختگی در ساختار مورفولوژیک قرار دارد. این مسائل به‌ویژه شامل تقسیم کار فضایی ناکارآمد است. وجود چنین مشکلاتی به عنوان نتیجه‌ای از انباشتگی یا واگرایی هسته‌های عملکردی، به صورت مناطق قطبی شده و دوگانگی اقتصادی و تکنولوژیک شناخته می‌شود. نگاهی به توزیع فضایی خرده‌حوزه‌های عملکردی بافت مرکزی کلان‌شهر تهران نشان می‌دهد هم‌افزایی فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی در این محیطها با افزایش تعاملات جمعی، برهم‌کنش‌های فضایی و بالفعل کردن فعالیت‌های عمومی به صورت چهره‌ای غالباً ناکارآمد و در فضایی دوآل منعکس شده است. علاوه بر نکات منفی یادشده، با استناد به شواهد تاریخی و کنونی، بافت مرکزی شهر تهران (به عنوان هسته‌های عملکردی ـ فضایی)، ۴ کارکرد ویژه یا عنصر عینی شهر هوشمند را بازتعریف و بازتولید کرده است و در مسیر هوشمندی در حرکت است: ۱) توسعهٔ مراکزی تجاری و مال‌ها؛ ۲) توسعهٔ خدمات تخصصی فناور؛ ۳) توسعهٔ خدمات پشتیبان، شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها؛ و ۴) گذار از بافت تاریخی به بافت فرهنگی ـ کارکردی (شکل‌های ۴ و ۵).



شکل ۴. کارکردهای نوظهور بافت مرکزی شهر تهران



شکل ۵. موقعیت بافت مرکزی شهر تهران (هسته‌های عملکردی)

تحلیل دلفی

در ابتدای فرایند پژوهش ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با بازآفرینی هوشمند مورد بررسی قرار گرفت و با جمع‌بندی منابع مرتبط به‌ویژه در ارتباط با نقش عناصر شهر هوشمند در ارتقای فضایی ـ عملکردی بافت مرکزی، مبتنی بر روش فراتحلیل، شاخص‌های بازآفرینی هوشمند در دور اول دلفی آماده شد (جدول ۲). سپس، پرسشنامهٔ تهیه‌شده به صورت الکترونیکی (لینک پیوست) به متخصصان ارسال شد. در دور اول، فهرستی از شاخص‌های مؤثر بر عدم تحقق موضوع که با نظر اعضای پنل اول (۱۳ نفر) استخراج شده بود، در اختیار تمام اعضای پنل اصلی (۲۹نفره) قرار گرفت تا میزان اهمیت هریک را مشخص کنند. همچنین، از آن‌ها خواسته شد تا علاوه بر شاخص‌های موجود، در قسمت سؤال‌های باز، شاخص‌های مورد نظر خود را در داخل پرسشنامه اضافه کنند. بررسی پاسخ سؤال‌های باز در پرسشنامه‌های دور اول نشان داد علاوه بر ۱۰۷ شاخص استخراج‌شدهٔ اولیه، تعداد ۱۳ شاخص نیز به وسیلهٔ اعضای پنل اصلی به آن‌ها اضافه شده است. در دور اول نیز از شاخص‌های ارائه‌شده، چندین شاخص میانگین کمتر از ۴ به دست آورده‌اند و در دوم برای خبرگان ارسال نشده است. همچنین، در قسمت سؤالات باز دور اول، پاسخ

کارشناسان به صورت سؤال بسته طبقه‌بندی شد و در دوم همراه سؤالاتی که در دور اول میانگین بیشتر از ۴ داشته‌اند، توزیع شد که در بین این شاخص‌ها چندین شاخص میانگین کمتر از ۴ به دست آورده‌اند و از تحلیل‌ها حذف شده‌اند. یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد در دور اول و دوم میانگین داده‌های گردآوری‌شده به‌ترتیب ۳/۹۱۵۴ و ۴/۴۰۵۵ بوده است. همچنین، انحراف معیار دور اول ۰/۴۶۶۰ و دور دوم ۰/۲۳۶۶ به دست آمده است. درخور یادآوری است که در بخش نخست، برای ارزیابی میزان اتفاق نظر میان اعضای پنل ضریب هماهنگی کندال محاسبه شد. از آنجا که در تحقیق حاضر تعداد اعضای پنل اصلی ۲۹ نفر بوده و همان‌طور که در جدول ۱ نیز مشخص شده است، مقادیر ضریب هماهنگی کندال در دور اول ۰/۳۶۷ به دست آمده که اتفاق نظر نسبتاً متوسطی میان اعضای پنل را نشان می‌داده است، ولی در دور دوم مقدار ضریب هماهنگی کندال ۰/۸۳۴ محاسبه شد که اتفاق نظر قوی میان اعضای پنل را نشان می‌داده و روند دوره‌های دلفی متوقف شد؛ بنابراین روند دلفی در دور دوم متوقف شد، زیرا که اعضای پنل در مورد موضوع مورد بحث به اجماع رسیده بوده‌اند.

جدول ۱. نتایج ضریب هماهنگی کندال

دور دلفی	Kendall's Coefficient of Concordance
دور اول	۰,۳۶۷
دور دوم	۰,۸۳۴

جدول ۲. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های بازآفرینی هوشمند به همراه نتایج دوره‌های دلفی

ابعاد	مؤلفه	شاخص	مأخذ	دور اول		دور دوم	
				انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
کالبدی و دسترسی	امتزاج عناصر و فرایند بازآفرینی با محیط پیرامون	طراحی پایدار	[۴۳]	۰,۴۵	۴,۱۷	۰,۲۰۸۵۶	۴,۶۳
		احیای هوشمند ابنیهٔ فرسوده و ناپایدار	[۴۴]	۰,۴۵	۴,۰۶	۰,۲۵۱	۴,۸۶
		تحول شناختی ـ رویکردی در بازآفرینی پروژه‌های بهسازی و نوسازی محیط مسکونی منطقه		۰,۴۹	۴,۰۳	۰,۳۱	۴,۵۵
		وضعیت کاربری‌های مسکونی خالی و متروکه	[۳۶]	۰,۰۷	۴,۰۸	۰,۲۱	۴,۸۰
		دسترسی به حمل‌ونقل همگانی	[۴۵]	۰,۵۰	۴,۰۵	۰,۲۰۳۲۶	۴,۴۷
		طرحی مسیر مجزای دوچرخه		۰,۴۵	۴,۰۵	۰,۲۰۰۳۳	۴,۳۷
		طراحی مسیر انحصاری عابر پیاده و منطقهٔ ایمن	[۴۳]	۰,۴۵	۴,۰۰	۰,۳۰۵۲۶	۴,۵۷
		ضریب دسترسی به راه اصلی و شریانی	[۴۴]	۰,۳۰۶	۲,۲۴	-	-
		طراحی قابل مشاهده در طبیعت	[۴۵]	۰,۵۱	۴,۱۴	۰,۲۵۷۴۴	۴,۶۳
		توجه به فضای سبز در فرایند اجرا		۰,۶۷	۴,۱۸	۰,۲۲۷۴۰	۴,۶۸
		وابستگی متقابل عناصر طراحی با دنیای طبیعی	[۴۶]	۰,۸۴	۲,۲	-	-
	سیستم‌های انعطاف‌پذیر و مدولار در احیا	طراحی سیستم‌های انعطاف‌پذیر و مدولار	[۴۷]	۰,۳۹	۴,۰۱	۰,۱۱۳۴	۴,۴۵
	محوطه پارکینگ	تطابق نیاز با فناوری روز	[۳۶]	-	-	۰,۲۰۸۲۰	۳,۹۳
	سازماندهی مناسب سلسله‌مراتب	افزایش سلسله‌مراتب دسترسی	[۴۸]	۰,۵۰	۴,۲۵	۰,۲۰۳۲۶	۴,۸۷
	چشم‌انداز زیبا و موزون	خوانش زیباشناسی و بهره‌گیری از فرهنگ مصور در بازآفرینی	[۴۹]	۰,۴۵	۴,۱۰	۰,۳۰۵۲۶	۴,۵۷
	به‌کارگیری فناوری جدید و بهینه‌سازی مصالح	استفاده از فناوری‌های جدید	[۴۷]	۰,۴۵	۴,۳۵	۰,۲۰۰۳۳	۴,۳۷
		بهینه‌سازی فرایند انتخاب مصالح		-	-	۰,۳۱۶۴	۳,۸۶
		تطبیق فناوری با نیاز مجموعهٔ زیستی	[۳۶]	-	-	۰,۳۱۶۴	۳,۸۶
	طراحی منطبق بر فرهنگ مولد	بهره‌گیری از مقیاس‌های طراحی	[۴۸,۴۹]	۰,۵۸	۴,۰۹	۰,۲۳۰۰	۴,۸۳
		طراحی برای فرهنگ‌های احیاکننده		۰,۳۶	۴,۱۲	۰,۲۳۰۲۵	۴,۹۳
		ملاحظات طراحی برای شناخت جلوه‌های آینده	[۱۸]	۰,۲۷	۴,۳۲	۰,۲۰۳۲۵	۵,۰۰

ابعاد	مؤلفه	شاخص	مأخذ	دور اول		دور دوم	
				انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
کالبدی و دسترسی	رویکرد کل‌نگر و نگاه جزء به کل در فرایند بازآفرینی	یکپارچه‌سازی	[۴۷]	۰,۳۷	۴,۱۸	۰,۲۳۰۲۵	۴,۸۳
		هماهنگ‌سازی با دنیای طبیعی	[۳۶]	-	-	۰,۱۱۳۴	۳,۳۶
		نگرش کل‌نگر در طراحی	[۴۸]	-	-	۰,۲۰۸۲۰	۳,۹۳
		تجمیع نه انزوا		۰,۴۶	۴,۰۵	۰,۲۴۱۰۶	۴,۴۷
		تکامل فرایند بازآفرینی		۰,۳۵	۴,۰۰	۰,۲۴۷۲۰	۴,۷۴
عملکردی	پویایی محیط به سمت تکامل	مکان هوشمند	[۲۵]	۰,۰۷	۴,۰۸	۰,۲۱	۴,۸۶
		تداوم و پویایی	[۳۶]	۰,۶۷	۴,۳۸	۰,۲۲۷۴۰	۴,۶۸
		غایت‌طلبی		۰,۱۹	۲,۸	-	-
	ارتقای عملکرد محیط	بازآفرینی عملکردی (بهینه‌سازی در ساختار فرایند احیا)		۰,۴۵	۴,۰۶	۰,۲۵۱	۴,۸۶
		ارتقای عملکردهای فضایی ـ زمانی	[۳۹]	۰,۴۵	۴,۰۶	۰,۰۰	۵,۰۰
		کارایی بالا و چندمنظوره		۰,۸۵	۴,۰۶	۰,۰۰	۴,۰۰
		ادغام محصولات در ساختمان برای ارتقای کیفی ارزش		۰,۳۰۶	۲,۲۴	-	-
	آینده‌نگری عملکردی	برنامه‌ریزی برای پیشرفت آینده		۰,۴۵۷	۴,۰۸	۰,۱۵۰	۴,۷۷
	متعادل کردن نیازها و همزیستی رضایتمند	تعدیل نیازهای مصرفی ناپایدار	[۱۶]	-	-	۰,۲۰۸۲۰	۳,۹۳
		همزیستی سالم، حمایتی و شرایط پایدار		۰,۲۵	۴,۰۶	۰,۲۰۶	۴,۸۶
	انعطاف‌پذیری فعالیت‌ها و عملکردها	فعالیت‌های متنوع برای اقشار مردم		۰,۶۱۰	۴,۳۶	۰,۲۵۳	۴,۹۳
		عملکردهای چندگانه		۰,۶۰	۴,۲۲	۰,۲۵۸	۴,۱۷
		انعطاف‌پذیری در عملکرد		۰,۴۱۴	۴,۲۳	۰,۰۳	۵,۰۰
	یک مرکز آموزنده برای افزایش آگاهی	افزایش دانش و آگاهی جمعی	[۳۶]	۰,۵۲	۴,۱۰	۰,۲۲۱۴۰	۴,۷۲
		فضاهای جمعی		۰,۰۷	۴,۲۸	۰,۲۱	۴,۸۶
		توسعهٔ فضاهای هوشمند		۰,۲۵	۴,۰۶	۰,۲۰۶	۴,۸۶
		اینترنت/اینترانت بدون محدودیت		۰,۴۱	۴,۳۴	۰,۲۰۳۴	۴,۴۹
زیست‌محیطی	کنش و تعامل مثبت با محیط زیست	اتصال مجدد انسان به محیط زیست	[۵۵]	۰,۶۳	۴,۰۵	۰,۲۵۰۰	۴,۹۵
		تقویت فرایندهای زیست‌محیطی		۰,۴۳	۴,۰۶	۰,۲۱۰۲۰	۴,۷۰
		تعامل مردم با محیط زیست	[۵۶]	۰,۵۷	۳,۱۳	-	-
		خوانش با طبیعت		۰,۹۹	۲,۱۳	-	-
	کنترل و مدیریت پسماند	کاهش سیستم‌های غیر صرفه‌جو و ضایعات	[۵۵]	۰,۸۹۹	۲,۶۶	-	-
	فضا	همساز با اقلیم		۰,۶۴	۴,۴۲	۰,۲۰۰۶۴	۴,۹۵
		توزیع دوربین‌های امنیتی، سیستم‌های نظارتی و تجهیزات دوربین مدار بسته	[۵۱]	۰,۴۵۷	۴,۰۸	۰,۱۵۰	۴,۷۷
		توزیع لکه یا سطوح آبی (مصنوع یا طبیعی)	[۵۵]	۰,۳۵	۴,۰۰	۰,۲۴۷۲۰	۴,۷۴
		نسبت زیرساخت‌های سبز		۰,۶۳	۴,۰۵	۰,۲۵۰۰	۴,۹۵
		پیوستگی فضایی	[۳۶]	۰,۴۳	۴,۰۶	۰,۲۱۰۲۰	۴,۷۰
		وضعیت بلایا (انسانی)		-	-	۰,۲۰۸۲	۳,۱۳
		نسبت وقوع مخاطرات طبیعی	[۵۰]	-	-	۰,۳۶۶۴	۳,۳۶

ابعاد	مؤلفه	شاخص	مأخذ	دور اول		دور دوم	
				انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
زیست‌محیطی	فضا	فرایند احیاکنندگی (زنده بودن سیستم‌های طبیعی)		-	-	۰,۲۰۹۲	۳,۲۳
		پیوند التقاطی و بهره‌گیری از تجارب موفق جهانی		۰,۶۴	۴,۴۲	۰,۲۰۰۶۴	۴,۹۵
		نسبت (نرخ) بازآفرینی هوشمند		۰,۵۴	۴,۱۹	۰,۲۴۲۴	۴,۹۳
		پیوند با تفکر اکولوژیکی	[۵۲]	۰,۸۳	۴,۲۵	۰,۲۱۴۲۴	۴,۸۹
		طراحی طبیعت‌محور در تناسب با بافت		۰,۴۳	۴,۲۴	۰,۲۰۴۲۴	۴,۱۰
		ادغام سیستم‌های زندهٔ پایدار		-	-	۰,۲۱۳۴	۳,۶۶
		مدیریت منابع ترکیبی		-	-	۰,۲۰۸۲	۳,۱۳
	انرژی	ساختمان‌های هوشمند و سازگار با محیط زیست	[۵۳]	۰,۵۳	۴,۱۷	۰,۲۰۵۵	۴,۹۰
		تغییر روند بازآفرینی و بهره‌گیری از اصول پایداری	[۳۶]	۰,۴۵	۴,۳۱	۰,۲۰۶۵	۴,۸۷
		استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر		۰,۵۴	۴,۱۷	۰,۲۰۳۵	۴,۵۰
		تأکید بر اصول پایداری		۰,۵۰	۴,۱۴	۰,۲۲۷۵	۴,۷۵
		برنامه‌های پشتیبانی تأمین		-	-	۰,۲۱۳۴	۳,۶۶
		استفاده از منابع جایگزین	[۵۴]	۰,۵۷	۳,۱۳	-	-
		پنل‌های خورشیدی		۰,۲۹	۳,۰۶	-	-
		امتزاج فرایندهای طبیعی و مهندسی		۰,۲۰	۴,۳۰	۰,۲۰۱۲۵	۴,۶۶
		پارادایم خودکارآمدی تجدیدپذیر		۰,۳۸	۴,۱۲	۰,۲۴۱۲۵	۴,۶۴
		انرژی پاک		۰,۶۱	۲,۶۶	-	-
		تکیه بر انرژی طبیعی	[۵۵]	۰,۵۷	۳,۱۳	-	-
		بهبود کیفیت هوا و کاهش آلودگی	[۵۰]	-	-	۰,۳۰۳۰	۳,۴۹
		تهویهٔ طبیعی		-	-	۰,۳۴۰۲	۳,۲۷
		بهره‌گیری مجدد از منابع آب		-	-	۰,۲۲۳۰	۳,۶۰
		مدیریت و بهره‌وری مصرف آب		-	-	۰,۲۱۴۲	۳,۸۶
		جمع‌آوری جداگانه جریان‌های مختلف فاضلاب		۰,۵۳	۴,۱۵	۰,۲۰۴۵۵	۴,۴۵
		سیستم تصفیهٔ آب		-	-	۰,۳۱۶۴	۳,۸۶
	الزامات شهر بیوفیلیک (سبز)	گلخانه‌ها	[۳۶]	-	-	۰,۲۲۸۲	۳,۹۳
		بام‌های سبز یا روف گاردن		-	-	۰,۳۰۰۲	۳,۸۰
		دیوارهای سبز		-	-	۰,۳۰۲۶	۳,۹۴
		همراهی با گیاهان بومی		-	-	۰,۳۲۵۰	۳,۹۲
		سرانهٔ فضای سبز			-	۰,۹۹	۳,۴۵
		مصالح احیاکننده		۰,۵۳	۴,۲۳	۰,۲۰۵۵	۴,۹۰
		مصالح بومی	[۵۰]	-	-	۰,۲۰۹۲	۳,۲۳
زیست‌پذیری	مبلمان شهری	آسایش		۰,۵۰	۴,۳۴	۰,۲۲۷۵	۴,۷۵
	وجود سمبل و نشانه	احترام به روابط بین روح و ماده		۰,۳۳۶	۲,۷	-	-
	وجود چشم‌انداز طبیعی یا انسانی زیبا و چشم‌نواز	طراحی برای رسیدن به ایده‌آل‌ها	[۴۱]	۰,۴۳	۴,۰۵	۰,۲۰۳۵	۴,۵۰

ابعاد	مؤلفه	شاخص	مأخذ	دور اول		دور دوم	
				انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
اقتصادی	توسعهٔ سرمایه‌گذاری	اقتصادی و زیرساختی	[۴۱]	۰,۴۲	۴,۲۴	۰,۳۱۶۴	۴,۸۶
	جمعیت و فعالیت	جمعیت شناور	[۳۶]	۰,۲۵	۴,۳۸	۰,۳۴۰۱۲	۵,۰۰
		وضعیت توزیع کاربرهای تجاری موجود		۰,۵۴	۴,۲۱	۰,۲۰۷	۴,۸۷۰
		تقویت عملکرد بازارهای سنتی		-	-	۰,۳۶۶۴	۳,۳۶
	امنیت شغلی	مشاغل پایدار و ارزش‌آفرین		۰,۴۲	۴,۶۶	۰,۳۱۶۴	۴,۸۶
	عدالت اقتصادی	عدالت بین نسلی	[۵۴]	۰,۲۵	۴,۳۸	۰,۳۴۰۱۲	۵,۰۰
	فرصت‌های بازار کار و اشتغال و کارآفرینی	مزیت‌گرایی هوشمند	[۴۱]	۰,۵۴	۴,۲۱	۰,۲۰۷	۴,۸۷۰
	کاهش فاصله بین فقیر و غنی	ایجاد اشیای ایمن با ارزش بلندمدت	[۴۰]	-	-	۰,۲۰۹۲	۳,۲۳
اجتماع/فرهنگ	تحقق سلامت	پتانسیل تحقق سلامتی	[۳۶]	۰,۵۹	۴,۰۳	۰,۲۳۳	۴,۱۲
	سرمایهٔ اجتماعی	مشارکت اجتماعی		۰,۴۵	۴,۳۱	۰,۲۰۶۵	۴,۸۷
	پایداری اجتماعی	تقویت منزلت اجتماعی		۰,۵۴	۴,۳۲	۰,۲۰۳۵	۴,۵۰
		رفاه اجتماعی	[۵۴]	۰,۳۱	۴,۳۰	۰,۲۲۰۱۴	۴,۵۶
	تقویت روابط اجتماعی	بسترسازی تعاملات اجتماعی	[۵۰]	۰,۵۳	۴,۱۲	۰,۳۳۰۱	۴,۶۶
		شهروند هوشمند		۰,۵۴	۴,۴۹	۰,۲۴۲۴	۴,۹۳
	بهره‌گیری از الگوهای فرهنگی و قوانین زندگی	پیروی از قوانین زندگی		۰,۲۰۶	۲,۴۱	-	-
		بهره‌گیری از الگوهای فرهنگی	[۴۸]	۰,۲۶۷	۲,۳۶	-	-
		منابع گردشگری فرهنگی	[۳۶]	۰,۵۳	۴,۲۵	۰,۲۰۴۵۵	۴,۵۵
		برنامه‌ها و سازمان‌های فرهنگی		-	-	۰,۲۱۴۲	۳,۸۶
میانگین کل				۰,۴۶۶۰	۳,۹۱۵۴	۰,۲۳۶۶	۴,۴۰۵۵

* موارد آبی (حذفی دور اول میانگین کمتر از ۴)؛ ** موارد سبز (حذفی دور دوم میانگین کمتر از ۴)

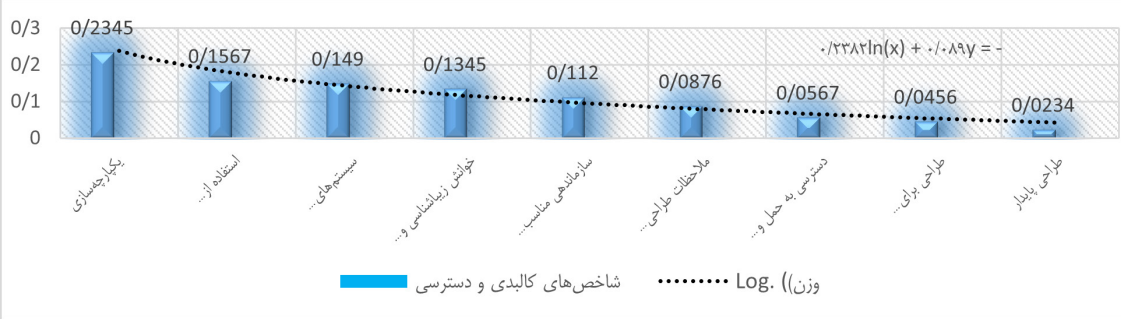
رتبه‌بندی شاخص‌های بازآفرینی هوشمند

با ارزیابی خبره‌محور وضعیت ۱۰۷ شاخص کاربردی توسط متخصصان، در گام دوم برای رتبه‌بندی شاخص‌های عملیاتی، از تکنیک فرایند سلسله‌مراتبی براساس روش حداقل مربعات لگاریتمی استفاده شد. قبل از انجام تکنیک سلسله‌مراتبی، شاخص‌های تدوین‌شده با استفاده از تکنیک دلفی در ۶ بعد اصلی شامل کالبدی و دسترسی، عملکردی، زیست‌محیطی، زیست‌پذیری، اقتصادی و اجتماع/فرهنگ دسته‌بندی شده‌اند. سپس، سنجه‌های هر شاخص به صورت جدا رتبه‌بندی شد و در پایان ۶ شاخص اصلی بازآفرینی هوشمند براساس اولویت کاربست در ارتقای شاخص‌های فضایی ـ عملکردی بافت مرکزی تهران رتبه‌بندی شده‌اند.

بعد کالبدی و دسترسی

شواهد موجود نشان می‌دهد که علاوه بر ۳ ضعف‌های اساسی در فرایند بازآفرینی بافت مرکزی کلان‌شهر تهران (کنترل نامناسب رشد شهری، نبود یک برنامهٔ هوشمند برای توسعه و بازآفرینی و نبود مشارکت شهروندی)، غفلت از بعد طراحی و جزئیات کالبدی بافت است که منطبق با نیازهای روز و تغییرات آتی نیست. یکی از قوت‌های رویکرد شهر هوشمند، کاربست ابعاد طراحی در تناسب با فناوری و جزئیات کالبدی و احیای ساختارهای کارکردی فضایی در ارتباط با ویژگی‌های عینی است که به فراموشی سپرده شده‌اند. مفهوم واژهٔ «بازآفرینی هوشمند» در این نظریه، نه تنها شامل روابط اجتماعی بین مردم است، بلکه به روابط متقابل بین نهادهای قدرت، مردم، ذی‌نفعان و کاربران فضا نیز دلالت می‌کند. در چارچوب این نظریه، هوشمندی فضا نیز به مثابه نوعی فرایند و محصول اجتماعی، تولید می‌شود و این مردم هستند که به فضای ساخته‌شده توسط برنامه‌ریزان و سرمایه‌گذاران، کارکرد اجتماعی می‌دهند و از طریق مصرف کردن آن فضا، به آن هویت و معنا می‌بخشند و آن را به عنوان امری اجتماعی تولید می‌کنند. بنابراین، برای فهم ماهیت و محتوای یک فضای کارکردی باید چگونگی تولید آن را براساس ارتباط بین ابعاد «فیزیکی ـ عینی»، «ذهنی» و «اجتماعی» آن مطالعه کرد، امری که در

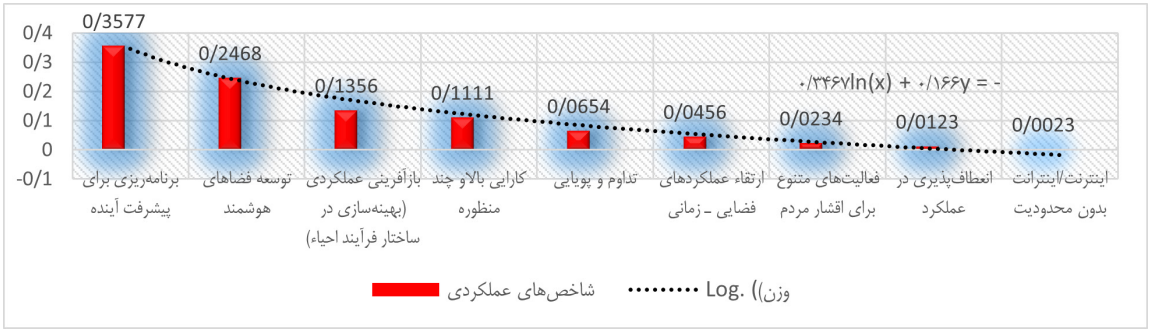
فرایند بازتولید فضا و بازآفرینی در تهران غفلت شده است. از نظر کارشناسان، رویکرد بازآفرینی هوشمند قادر خواهد بود از طریق یکپارچه‌سازی (۰/۲۳۴۵)، استفاده از فناوری‌های جدید (۰/۱۵۶۷)، سیستم‌های انعطاف‌پذیر و مدولار در طراحی (۰/۱۴۹۰) و خوانش زیباشناسی و بهره‌گیری از فرهنگ مصور در بازآفرینی (۰/۱۳۴۵) گامی مهمی در راستای عملیاتی و اجرایی کردن ابعاد دسترسی و کالبدی ارتقای کیفیت فضا و بافت مرکزی در تناسب با ویژگی‌های بومی، اقتصادی و اجتماعی کلان‌شهر تهران بردارد.



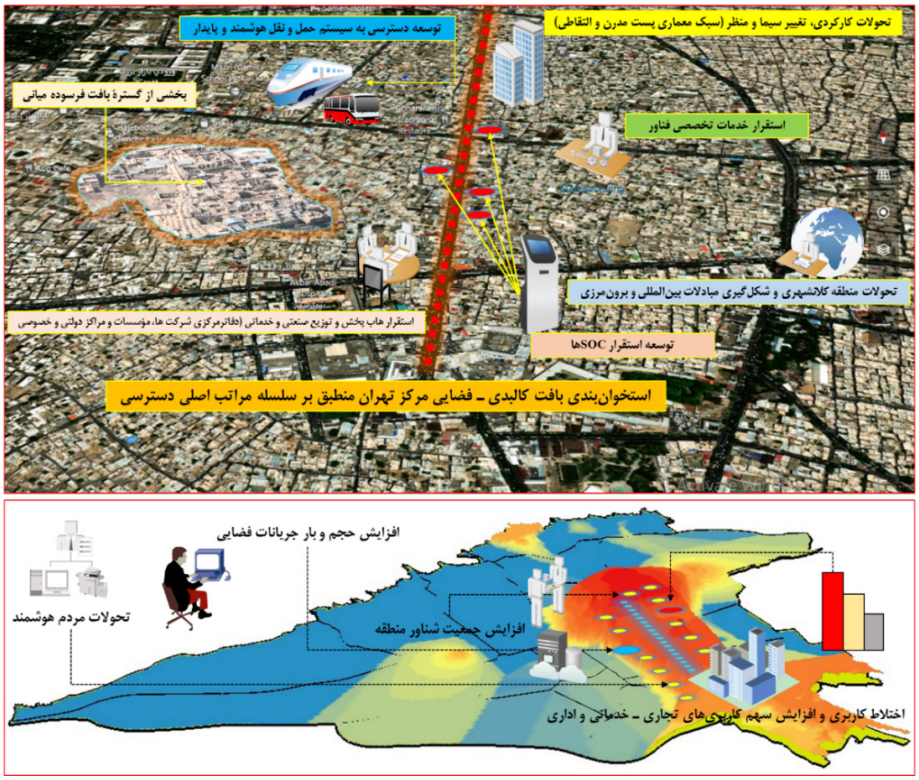
شکل ۶. نتایج اولویت‌بندی شاخص‌های کالبدی و دسترسی کاربست بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی تهران

بعد عملکردی

در حوزهٔ عملکردی، شهر تهران با مشکلات زیادی در فرایند بازآفرینی به‌ویژه بافت مرکز شهر مواجه است. نوسازی و بازسازی نامناسب (تخریب و تغییر ویژگی‌های فرهنگی و تاریخی منطقه)، کمبود فضای سبز، توسعهٔ فعالیت‌های تجاری در بافت مرکزی به همراه حجم بالای تقاضای سفر و کمبود فضاهای عمومی و تفریحی باعث ایجاد فشار روانی و اجتماعی برای شهروندان شده است. از آنجا که بافت مرکزی کلان‌شهر تهران (منطقهٔ ۱۲ و بخشی از منطقهٔ ۱۱) سهم قابل توجهی از مساحت پهنهٔ مرکزی شامل ۶۳۰ هکتار را بافت‌های ناکارآمد (فرسوده، تاریخی و میانی) که هستهٔ حیات اقتصادی و اجتماعی تلقی می‌شود، تشکیل می‌دهد. این بافت که در فرایند چندین‌سالهٔ خود شکل گرفته و تکوین یافته، امروزه در محاصرهٔ فناوری یا شبکهٔ دسترسی ناکارآمد احاطه و بازتولید شده است. اگر در گذشته به مقتضای زمان دارای عملکردهای منطقی و سلسله‌مراتبی بوده، اما امروزه از لحاظ ساختاری و عملکردی دچار کمبودها و مشکلاتی شده و جواب‌گوی نیاز ساکنان خود نیست. بنابراین، تغییر و تحولات بنیادین و فزاینده، نیازمند ایجاد تغییرات اساسی در سیستم‌های کنترلی و بافت مرکزی با هدف افزایش و توسعهٔ سطح زندگی شهری در تناسب با کارکردهای کنونی و آتی است. از نظر کارشناسان بازآفرینی هوشمند قادر است با برنامه‌ریزی برای پیشرفت آینده، توسعهٔ فضاهای هوشمند، ارتقای بازآفرینی عملکردی (بهینه‌سازی در ساختار فرایند احیا)، تحول و کارایی بالا و چندمنظوره در کاربری‌ها، تداوم و پویایی، ارتقای عملکردهای فضایی ـ زمانی، توسعهٔ فعالیت‌های متنوع برای اقشار مردم، انعطاف‌پذیری در عملکرد و دسترسی اینترنت/اینترانت بدون محدودیت، منطقه را به یک مرکز آموزنده و متعالی در ابعاد عملکردی سوق دهد.



شکل ۷. نتایج اولویت‌بندی شاخص‌های عملکردی کاربست بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی تهران

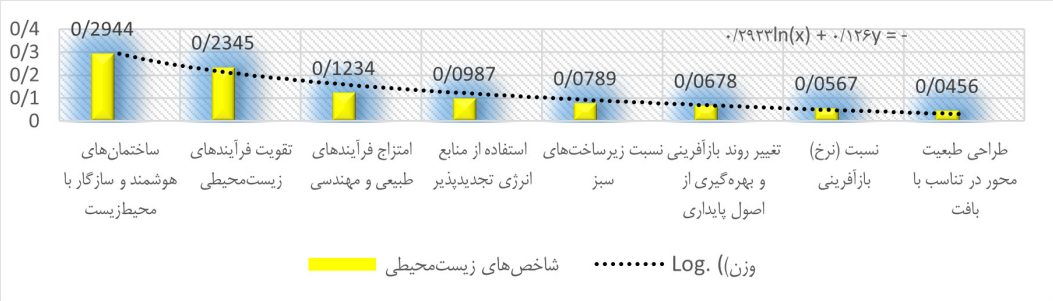


شکل ۸. روند تحولات عملکردی فضایی ـ عملکردی شهر هوشمند در بافت مرکزی تهران

بعد زیست‌محیطی/زیست‌پذیری به‌عنوان متغیر میانجی

از نظر بسیاری از محققان ارتقای وضعیت زیست‌پذیری به عنوان متغیر میانجی بازآفرینی هوشمند در این فرایند قلمداد شده است [۳۶ و ۵۷]. از آنجا که ارزیابی کم و کیف کیفیت فضاها و بافت فرسوده از طریق شاخص‌های ذهنی حاصل از ادراکات و رضایت شهروندان از زندگی کاری و محیط سکونتی آنان بررسی می‌شود تا به این‌وسیله برداشتی نظام‌مند در خصوص میزان بهره‌مندی شهروندان از ویژگی‌های محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی به دست آید؛ بر این اساس فهم و درک مفهوم بازآفرینی و شناخت عناصر و اجزای آن، تعیین رویکردها و روش‌های سنجش کیفیت محیط با توجه به عوامل مرتبط با بعد ذهنی و ادراکی شامل دو اصل افزایش پویایی از طریق توسعهٔ سیستم حمل‌ونقل راحت و ایمن و ایجاد محیط زندگی راحت انجام می‌شود و بازآفرینی هوشمند تأکید ویژه‌ای بر این ۲ مسئله دارد و از طریق راهبردهای اجرایی ـ طراحی برای رسیدن به ایده‌آل‌ها، احترام به روابط بین روح و ماده و آسایش تلاش می‌کند. از سوی دیگر، محیط زیست پایهٔ اصلی رویکرد توسعهٔ پایدار است. این بعد یکی از جنبه‌های اساسی سیستم‌های طبیعی است که مطابق آن، اکوسیستم‌ها و تمامی بیوسفر نسبتاً پایدار و برگشت‌پذیرند. توانایی سیستم‌های طبیعی در مقابله با تخریب‌ها و بازگرداندن آن‌ها از شک‌های منظمی که به آن‌ها وارد می‌شود، اصلی مهم در نگهداری و مدیریت سیستم‌های زنده است. حفظ یکپارچگی و دست‌نخوردگی شبکهٔ موجودات، عملکرد و فعالیت‌های آن‌ها درون اکوسیستم و شبکه‌ایی که سیستم‌های مختلف را به یکدیگر ارتباط می‌دهند، برای تضمین پایداری و حیات آن‌ها لازم است. محیط زیست هوشمند رویکردی نوین در مدیریت محیط زیست است که از فناوری‌های پیشرفته و داده‌های هوشمند برای بهبود کیفیت محیط زیست و استفادهٔ بهینه از منابع طبیعی استفاده می‌کند. این رویکرد از ابزارهایی مانند اینترنت اشیا (IoT)، سنسورها، تحلیل داده‌ها، هوش مصنوعی و سیستم‌های هوشمند استفاده می‌کند تا بهبودهای قابل ملاحظه‌ای در مدیریت پسماند، کاهش آلاینده‌ها، مدیریت منابع آب و انرژی، و کاهش اثرات منفی تغییرات اقلیمی ایجاد کند. یکی از مثال‌های بارز محیط زیست هوشمند، استفاده از سامانه‌های پایش برخط آب‌وهوا است. این سامانه‌ها از شبکه‌های سنسورها و دستگاه‌های هوشمند برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به کیفیت هوا و آب استفاده می‌کنند و این اطلاعات را به مراکز مدیریتی ارسال می‌کنند تا اقدامات مناسبی برای کاهش آلودگی هوا و آب انجام شود. همچنین، محیط زیست هوشمند در زمینهٔ مدیریت زباله نیز کارایی زیادی دارد. با استفاده از سامانه‌های هوشمند می‌توان بهینه‌سازی جمع‌آوری و دفع زباله را انجام داد و از منابع طبیعی صرفه‌جویی کرد. در نهایت، محیط زیست هوشمند نه تنها به بهبود کیفیت محیط زیست کمک می‌کند، بلکه به افزایش کارایی و بهره‌وری منابع نیز کمک می‌کند. بر این‌اساس بعد زیست‌محیطی اساسی‌ترین بعد پایداری است که می‌تواند به ساکنان، یک زندگی معنادار بدهد، بدون اینکه پایگاه اکولوژیکی که روی آن اتکا دارد را تخریب کند. با پیشرفت و توسعهٔ فیزیکی کلان‌شهر تهران، از تعداد گونه‌ها، اندازه و یکپارچگی اکوسیستم‌ها کاسته شده است و در نتیجه، توانایی طبیعت در ایجاد و خلق زندگی جدید کم شده است. بنابراین، منطقی است که برای ساخت محیط مصنوع تفکرات ما جهت‌یابی اساسی و سریعی به سمت طراحی هوشمند زیستی تغییر پیدا کند. در حال حاضر، با توجه به اثرات گستردهٔ ناپایداری کلان‌شهر تهران، برای دستیابی به اهداف بازآفرینی شهری، کاربری مسکونی نقش بسیار حیاتی دارد. این به این دلیل است که بیش از ۵۰ درصد از فعالیت‌های شهری به مسکن اختصاص دارد و به علاوه، محیط مسکونی نه تنها به مکان فیزیکی محدود نمی‌شود، بلکه شامل یک منطقهٔ فیزیکی و اجتماعی است که در ارتباط با عناصر محیطی، به‌ویژه جنبه‌های زیست‌محیطی، قرار دارد. افزون بر این، مسئلهٔ تغییرات آونگی و جمعیت شناور در بافت مرکزی شهر تهران به همراه اختلاط بالای کاربری اراضی (تجاری ـ خدماتی و اداری) و پیامدهای همچون آلودگی هوا، کاهش سرانهٔ فضاهای سبز،

مصرف بی‌رویهٔ آب و تولید زباله، نوسانات دما و وارونگی، تغییرات کاربری اراضی، مشکلات مربوط به نقص ساختار شهری و افزایش توسعهٔ شهری بدون در نظر گرفتن ملاحظات محیط زیستی بخشی از این فرایند است. نتایج ارزیابی کارشناسان نشان می‌دهد رویکرد بازآفرینی هوشمند قادر است از طریق توسعه و ایجاد ساختمان‌های هوشمند و سازگار با محیط زیست (۰/۲۹۴۴)، تقویت فرایندهای زیست‌محیطی (۰/۲۳۴۵)، امتزاج فرایندهای طبیعی و مهندسی (۰/۱۲۳۴) و استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر (۰/۰۹۸۷) به بازآفرینی بخش مرکزی کلان‌شهر تهران و تغییر روند کنونی در آیندهٔ نزدیک کمک کند.



شکل ۹. نتایج اولویت‌بندی شاخص‌های زیست‌محیطی کاربست بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی تهران

بعد اقتصادی

از آنجا که چالش تأمین مسکن در کلان‌شهر تهران به طور میانگین ۷۰ درصد هزینهٔ سبد خانوار را به خود اختصاص می‌دهد، از میان ابعاد اثرگذار بر کیفیت زیست در بافت‌های فرسوده، عامل اقتصادی مهم‌ترین نقش را داشته و عمدهٔ مشکل بر سر راه نوسازی بافت‌های فرسوده است که به کندی کار و طولانی شدن این فرایند منجر می‌شود و ساکنان محلات بافت‌های فرسوده به دلیل مشکلات اقتصادی تمایل چندانی به نوسازی مسکن خود ندارند. این در حالی است که مشوق‌های دولتی همچون تسهیلات نیز آن‌چنان برای تشویق ساکنان این محلات اثرگذار نیست، چراکه بیشتر شاهد هستیم مردم این محلات پس‌انداز کافی برای اجرای عملیات نوسازی مسکن خود ندارند. از نظر کارشناسان، رویکرد بازآفرینی هوشمند با کاربست شاخص‌های اقتصادی در این فرایند قادر خواهد بود تا ضمن توسعهٔ سرمایه‌گذاری، ایجاد مشاغل پایدار و ارزش آفرین، ارتقای عدالت بین نسلی، افزایش فرصت‌های بازار کار و اشتغال و کارآفرینی، مزیت‌گرایی هوشمند و کاهش فاصلهٔ بین فقیر و غنی، بهره‌وری اقتصادی، تجدید حیات و میزان رضایتمندی مجموعه توسعه یابد. همچنین، شناسایی و استفاده از ظرفیت‌های مردم محلی، کنشگران و ذی‌نفعان، استفادهٔ مجدد از میراث بافت، ضمن احترام به سرمایهٔ فرهنگی، پایداری اجتماعی را فراهم ساخته و شرایط برای مشارکت‌های جوامع محلی در حمایت، توسعه و حفاظت این محیط را ممکن می‌سازد و می‌تواند رونق اقتصادی و پایداری محیطی را به ارمغان آورد. مطابق مطالعات انجام‌شده، راهبردها و سیاست‌های اجرایی، بعد اقتصادی بازآفرینی هوشمند بافت‌های شهری بر موارد زیر متمرکز است:

تأکید بر رشد فناورانه: سیاست‌های شهر هوشمند اغلب بر اجرای فناوری‌های سنتی تأکید دارند و بر نوآوری، سرمایه‌گذاری و کارآفرینی متمرکز شده‌اند تا رشد اقتصادی در مناطق شهری را با استفاده از رویکرد بازآفرینی رویدادمدار تحریک کنند.

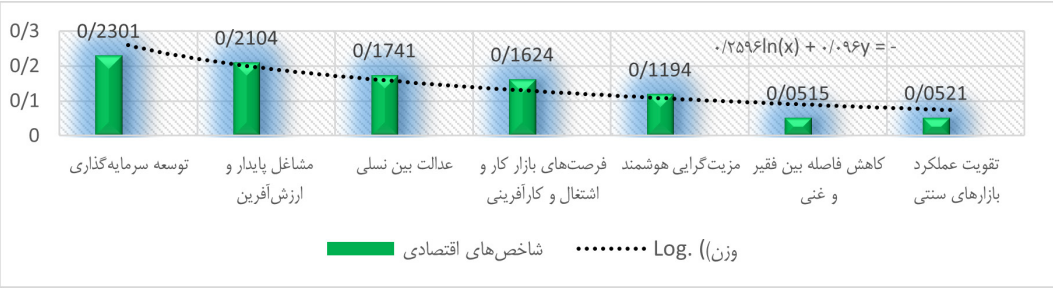
چارچوب جامع شهرهای هوشمند: سیاست‌های اقتصادی از چارچوب جامع شهرهای هوشمند بهره می‌برند که ابعاد فرهنگ، متابولیسم و حاکمیت را در نظر می‌گیرد. این رویکرد جامعه‌گرا هدفش اطلاع‌رسانی به سیاست‌های توسعهٔ اقتصادی پایدار و بازآفرینی شهری است.

پذیرش و استقبال جهانی از شهر هوشمند: رویکرد شهر هوشمند که به طور جهانی محبوب می‌شود، شامل سیاست‌های اقتصادی است که با استراتژی‌های شهرنشینی هماهنگ هستند. این رویکرد در هر دو نیم‌کرهٔ شمالی و جنوبی آشکار است و نشان از استفادهٔ گسترده از اصول اقتصادی در توسعهٔ هوشمند شهری دارد.

ملاحظات مکانی و اجتماعی ـ اقتصادی: سیاست‌های اقتصادی برای پروژه‌های شهر هوشمند ملاحظات مکانی و اجتماعی ـ اقتصادی را در بر می‌گیرد. تحقیقات به بررسی پیکربندی شرایط می‌پردازند که به رشد شهرهای هوشمند کمک می‌کنند و در راستای استراتژی‌های اقتصادی مؤثر الهام‌بخش هستند.

چارچوب بازآفرینی شهری: سیاست‌ها شامل یک رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره برای بازآفرینی شهری هستند. این چارچوب، در پروژه‌هایی مانند مأموریت شهرهای هوشمند، هدف ارائهٔ پایه اقتصادی سازمان‌یافته برای توسعهٔ شهرها، به‌خصوص در هند، را دارد.

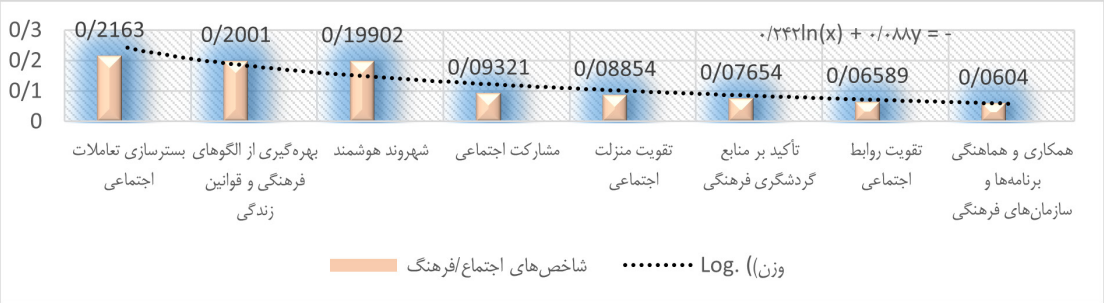
تأیید تجربی تأثیر اقتصادی: سیاست‌های اقتصادی به صورت تجربی تأیید می‌شوند تا ارزیابی شود آیا سیاست‌های شهر هوشمند افزایش رشد اقتصادی را ترویج می‌کنند یا خیر. مطالعات بر تأثیرات اقتصادی سیاست‌های شهر هوشمند تمرکز دارند و به درک تأثیر آن‌ها بر توسعهٔ شهری کمک می‌کنند.



شکل ۱۰. نتایج اولویت‌بندی شاخص‌های اقتصادی کاربست بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی تهران

بعد اجتماع/فرهنگ

به طور کلی، بازآفرینی بافت شهری از طریق رویکرد شهر هوشمند، اجرای سیاست‌های اجتماعی و فرهنگی خاصی است که در درجهٔ اول ناظر بر ایجاد و توسعهٔ چارچوب فرهنگی در داخل رویکرد شهر هوشمند برای حفظ و ترویج میراث فرهنگی، یکپارچه‌سازی فناوری با ابعاد فرهنگی است. در نظر گرفتن شهر هوشمند به عنوان فرایندهای نوآوری اجتماعی، دستیابی به توسعهٔ شهری پایدار و جامع با تأثیرات گستردهٔ اجتماعی را فراهم می‌کند. همچنین، ادغام و به‌کارگیری سیاست‌های فرهنگی به صورت استراتژیک برای شکل‌دهی به فرایندهای بازآفرینی شهری جامع و پایدار و بهره‌گیری از الگوهای فرهنگی و قوانین زندگی برای تقویت بازآفرینی اساس کار است. با توجه به اینکه پدیدهٔ فرسایش کالبدی و عدم سرزندگی محلات بافت مرکزی تهران، همچنان معضل لاینحل است، نمود عینی این مسئله، افت زندگی اجتماعی در این بافت‌ها است که به صورت نیمه‌متروک و متروک شدن بناها، مسکن‌های نامناسب و نابهنجار و افت استانداردهای اقتصادی ـ اجتماعی پدیدار می‌شود. وسعت بالای بافت‌های فرسوده با معضلات فراوان و نبود استراتژی‌های اجرایی کارآمد درخصوص برنامه‌ریزی و مدیریت سبب شده است تا بافت‌های فرسودهٔ شهری با روندی افزایشی به یکی از چالش‌های اصلی بخش مرکزی تهران تبدیل شوند. از طرفی عدم توجه برنامه‌ریزان به مسائل انسانی و ویژگی‌های کیفی مسکن و محیط مانند نادیده گرفتن ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی، سلامت جسمی و روحی انسان، افزایش تعداد طبقات، کاهش ویژگی‌های کیفی مسکن و محیط در مقایسه با خانه‌های قدیمی، کاهش ارتباط با طبیعت، افت کیفیت ساخت‌وسازها بر اثر سرعت ساخت و ورود بسازوبفروش‌های غیرمتخصص و عدم امکان حضور و حرکت آزادانه اتومبیل همگی سبب شده تا ساخت‌وسازهای صورت‌گرفته مطلوب نباشند. رویکرد بازآفرینی هوشمند بر آن است که با بسترسازی تعاملات اجتماعی، بهره‌گیری از الگوهای فرهنگی و قوانین زندگی، شهروند هوشمند، مشارکت اجتماعی، تقویت منزلت اجتماعی، تأکید بر منابع گردشگری فرهنگی، تقویت روابط اجتماعی و همکاری و هماهنگی برنامه‌ها و سازمان‌های فرهنگی به ساماندهی وضعیت اجتماعی و فرهنگی و ارتقای سطح کیفی بافت‌های بافت مرکزی تهران بپردازد.



شکل ۱۱. نتایج اولویت‌بندی شاخص‌های اجتماع/فرهنگ کاربست بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی تهران



شکل ۱۲. تصویری از بازآفرینی هوشمند بافت مرکزی شهر تهران در ۲۰ سال آینده به کمک هوش مصنوعی (استقرار مجموعهٔ عظیم فناور با امکانات به‌روز). ترسیم به کمک هوش مصنوعی

براساس نتایج اوزان و تحلیل هم‌جمعی نظرات کارشناسان می‌توان گفت که کاربست رویکرد بازآفرینی هوشمند علی‌رغم وجود موانع و تنگناهای مدیریتی، مالی، فناوری، ابزاری و برنامه‌ای در بلندمدت قادر خواهد بود تا ضمن امتزاج رویکردهای کارا در ساماندهی بافت‌های ناکارآمد، زمینه را برای رویه‌سازی اقدامات فراگیر در بستر فناوری مهیا سازد. به بیانی، می‌توان گفت که تکنولوژی به عنوان پیش‌قراول و یگانه ملازم توسعه، در حال گستراندن سلطهٔ خود در سراسر دنیاست و این سلطه‌گرایی جز از طریق کانون‌های شهری اعمال نخواهد شد. همگام و همسو با رشد جمعیت شهرنشین از یک سو و مسئله ناپایداری بافت‌های شهری، رشد تکنولوژی و صنعت به عنوان متأخرترین دستاورد قرن، موجب بروز تحولات اساسی در نحوهٔ زندگی بشر به‌ویژه در مناطق شهری خواهد شد. برداشت و تلقی کارشناسان در فرایند ارزیابی این‌گونه خواهد بود که بازآفرینی هوشمند به‌ترتیب در ابعاد عملکردی (۰/۳۴۵۶)، کالبدی و دسترسی (۰/۲۳۴۵)، اجتماع/فرهنگ (۰/۱۷۸۹)، اقتصادی (۰/۱۲۳۴)، سپس زیست‌محیطی (۰/۰۶۷۸) و سپس زیست‌پذیری (۰/۰۴۹۸)

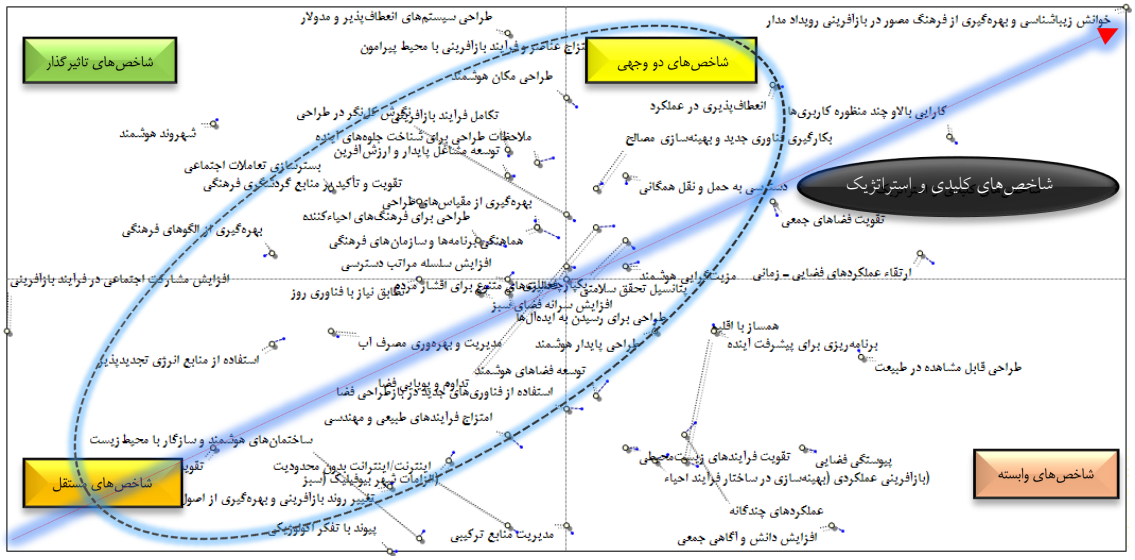
قابلیت اجرایی و اثرگذاری بیشتری در ارتباط با تحولات و بازساخت فضایی بافت مرکزی شهر تهران بازی خواهد کرد.

شناسایی پیشران‌های کلیدی و سناریوهای آینده

با شناسایی شاخص‌های کلیدی بازساخت فضایی بخش مرکزی کلان‌شهر تهران در رویکرد بازآفرینی هوشمند، در گام نهایی به تحلیل ساختاری پیشران‌ها و سپس، تحلیل متقاطع سناریوهای آینده پرداخته شد. تهیهٔ سناریو برای برنامه‌ریزی بافت مرکزی تهران در مرحلهٔ اول عبارت است از: تحدید موضوع اصلی و تصمیم‌گیری در مورد دامنهٔ موضوع و در مرحلهٔ دوم تهیهٔ فهرستی از عوامل مهم که بر روند تحولات بخش مرکزی تهران در ۱۰ یا ۲۰ سال آینده اثرگذار خواهند بود. برای انجام این مرحله از گروه دلفی خواسته شد تا مهم‌ترین عوامل کلیدی را که در مرحلهٔ قبل تعین شده بودند، مشخص کنند. با شناسایی مؤلفه‌ها و پیشران‌های اولیهٔ مؤثر بر موضوع از میان ۱۰۷ شاخص، ۵۲ پیشران کلیدی با پهنای ماتریس ۵۲×۵۲ مبتنی بر تحلیل اثرات متقاطع تنظیم شد. با شناسایی عوامل اولیه در نرم‌افزار Micmac، ماتریس تأثیرات متقابل توسط متخصصان طراحی و سپس، برای شاخص‌های مورد نظر امتیازدهی زوجی براساس شدت تأثیرگذای و تأثیرپذیری در مقیاس صفر تا ۳ و ویژه (P) انجام شد تا اهمیت هر عامل مشخص شود. برای افزایش قابل اطمینان داده‌ها، تعداد تکرار اندازه‌گیری تا ۳ بار افزایش یافت تا داده‌ها به پایداری مطلوبی برسند. تحلیل داده‌ها نشان داد شاخص همبستگی ۹۸/۰۷ درصد است که حاکی از ارتباط نزدیک و تأثیرگذاری بالای عوامل بر یکدیگر است. بالا بودن این ضریب بیشتر به نقش عوامل گوناگون و خصوصیات کلان‌شهر تهران برمی‌گردد، در نتیجه برخی متغیرها اثرگذاری کمتری یا بیشتری بر هم دارند. در ماتریس متقاطع جمع اعداد سطرهای هر عامل به عنوان میزان تأثیرگذار و جمع ستون‌های هر عامل میزان تأثیرپذیری آن را از عوامل دیگر نشان می‌دهد. براساس ارزیابی ۲۶۵۲ مورد در ماتریس اولیه اثرات متقاطع، ۱۰۶۳ مورد با تأثیرپذیری بالا، ۱۲۳۲ مورد با تأثیرگذاری متوسط و ۳۵۷ مورد با تأثیرگذاری کم طبقه‌بندی شدند. همچنین، ۵۲ مورد بدون هیچ‌گونه تأثیرگذاری ارزیابی شدند. در مرحلهٔ بعد اقدام به رتبه‌بندی پیشران‌ها بر اساس میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم شد. مقایسهٔ عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر بر اساس رتبه‌بندی آن‌ها، اولین قدم در شناسایی عوامل کلیدی و استراتژیک است. بنابراین، اگر تعداد عوامل تکراری در میان عوامل بسیار تأثیرگذار و تأثیرپذیر زیاد باشد، سیستم دارای تعدادی عامل کلیدی است که کنترل و هدایت سیستم را آسان‌تر می‌کنند. اما اگر این تعداد کم باشد، ساختار سیستم به گونه‌ای است که کنترل آن توسط عوامل بیرونی دشوارتر است. سیستم مورد بررسی این پژوهش حالت دوم را دارد. میزان تأثیرگذاری و جمع ستون‌ها میزان تأثیرپذیری ۱۰ عامل اصلی که در بالای نمودار (مختصات) توزیع شده‌اند، را نشان می‌دهد. این عوامل در حقیقت اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها براساس میزان و نحوهٔ روابط مستقیم (رنگ قرمز) و غیرمستقیم (رنگ آبی) را در قالب روابط شبکه‌ای نمایش می‌دهد. هریک از متغیرهای کلیدی با نگاهی به معیار اثرگذاری و اثرپذیری در محلی خاص (۴ ناحیهٔ مجزا) قرار دارند. وضعیت مناسب متغیرها در شکل ۱۰ مبین این موضوع است که در سیستم و کارکرد آن‌ها در پویایی و تحولات نظام در آینده است. در کل، این متغیرها به چهار دستهٔ متغیرهای اثرگذار (شمال غربی نمودار)، متغیرهای دووجهی (شمال شرقی نمودار)، متغیرهای اثرپذیر یا وابسته (جنوب شرقی نمودار) و متغیرهای مستقل و ممتاز شده (قسمت جنوبی نمودار) طبقه‌بندی می‌شوند. درخور یادآوری است که تفسیر جای‌گشت و قرارگیری شاخص‌های کلیدی با توجه به وضعیت‌های ۴گانه، تفاسیر و تحلیل‌های ویژه‌ای دارد که به دلیل پرهیز از اطالهٔ بحث از بیان آن صرف‌نظر می‌شود. با توجه به وضعیت کلی توزیع پیشران‌ها و حالت کلی سیستم، بیشتر عوامل در ناحیهٔ مرکز و به سمت پایین جابه‌جا شده‌اند. ارزیابی وضعیت توزیع متغیرهای استراتژیک، بازتاب دوگانه‌ای را نمایش می‌دهد؛ به این معنا که هم می‌توان آن‌ها را کنترل و دست‌کاری کرد و هم بر پویایی، فعال بودن و یا تغییر سیستم تأثیرگذار باشند. با این وصف، از متغیرها هم تأثیر زیادی دارند و موجب عدم کنترل می‌شوند و نمی‌توان آن را متغیر استراتژیک به شمار آورد. در این موقعیت اگر یک شبکهٔ مختصات در نظر بگیریم در ناحیهٔ ۲ چنین وضعی دارند و برنامه‌ریزان به‌ندرت می‌توانند متغیرها را تغییر دهند. متغیرهایی که در ناحیهٔ ۳ شبکه مختصات نمایش داده شدند، تأثیرگذاری و تأثیرپذیری اندکی در سیستم دارند و نمی‌توان متغیر استراتژیک به شمار آورد. همچنین، در ناحیهٔ ۴ به سبب وابستگی بسیار زیاد به سایر متغیرها مجدد خاصیت استراتژیک ندارند و بیشتر حاصل سایر متغیرها است، ولی متغیر ناحیهٔ ۱ شبکه مختصات دارای متغیر استراتژیک هستند، به همین دلیل کنترل می‌شوند و دارای سیستم مدیریتی هستند و سیستم تأثیرگذاری مورد قبولی دارند. در واقعیت به هر میزان که از انتهای ناحیهٔ ۳ به سمت انتهای ناحیهٔ ۱ شبکهٔ مختصات نزدیک‌تر شویم، بر میزان اهمیت و استراتژیک بودن متغیر اضافه می‌شود. با توجه به اینکه تأثیر هر متغیر بر متغیر دیگر می‌تواند به صورت مستقیم یا غیرمستقیم باشد، نرم‌افزار براساس شدت اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم، موقعیت متغیرها را در صفحه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری تغییر می‌دهد. این امر احتمال جابه‌جایی متغیرها را فراهم می‌کند. نتایج نرم‌افزار نشان می‌دهد به دلیل روابط غیرمستقیم، قدرت تأثیرگذاری متغیرهای منطقهٔ ۲ کاهش یافته است؛ زیرا اکثر آن‌ها به سمت پایین صفحه جابه‌جا شده‌اند. همچنین، تأثیرپذیری متغیرهای منطقهٔ ۴ افزایش یافته است؛ زیرا غالب آن‌ها به سمت پایین و راست صفحه جابه‌جا شده‌اند.

ارزیابی نتایج کلی از میان ۵۲ عامل، ۱۰ عامل طراحی سیستم‌های انعطاف‌پذیر و مدولار، خوانش زیباشناسی و بهره‌گیری از فرهنگ مصور در بازآفرینی رویدادمدار، امتزاج عناصر و فرایند بازآفرینی با محیط پیرامون، انعطاف‌پذیری در عملکرد، طراحی مکان هوشمند، کارایی بالاو چندمنظورهٔ کاربری‌ها، شهروند هوشمند، نگرش کل‌نگر در طراحی، ملاحظات طراحی برای شناخت جلوه‌های آینده و توسعهٔ مشاغل پایدار و ارزش‌آفرین در بخش اثرگذاری دارای بیشترین سهم در اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم بوده‌اند. در بخش اثرپذیری نیز ۱۰ عامل اول در اثرپذیری مستقیم، همان عوامل در اثرپذیری غیرمستقیم با تغییراتی در رتبه‌بندی تکرار شده‌اند. به طور کلی، می‌توان گفت که عوامل اصلی تأثیرگذار و تأثیرپذیر در اثرات مستقیم و غیرمستقیم تقریباً یکسان هستند. برحسب ماتریس اثرگذاری و وابستگی بالقوهٔ مستقیم و غیرمستقیم، می‌توان گفت که ۳ پیشران خوانش زیباشناسی و بهره‌گیری از فرهنگ مصور در بازآفرینی رویدادمدار، طراحی سیستم‌های انعطاف‌پذیر و مدولار و امتزاج عناصر و فرایند بازآفرینی با محیط پیرامون در رتبهٔ نخست تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم و ۳ پیشران کارایی بالا و چندمنظورهٔ کاربری‌ها، ارتقای عملکردهای فضایی ـ زمانی و طراحی قابل مشاهده در طبیعت همراه با توسعهٔ ساختمان‌های هوشمند و سازگار با محیط زیست در رتبهٔ نخست اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم قرار گرفته‌اند. ارزیابی توزیع و پراکنش عوامل در نمودار توزیع فراوانی (شکل ۱۰)، نشان‌دهندهٔ میزان پایداری یا ناپایداری سامانه است. تحلیل تأثیرات متقابل، دو نوع توزیع را نشان می‌دهد در سامانه‌های پایدار عوامل به صورت L و در سامانه‌های ناپایدار به صورت دور از مرکز توزیع می‌یابند. وضعیت صفحهٔ پراکندگی متغیرهای مؤثر بر آینده حاکی از وضعیت نیمه‌پایدار و گرایش به ناپایداری سیستم و تمرکز عوامل حول محور مختصات است. پراکندگی متغیرها روی نمودار بیانگر نسبتاً ناپایدار سیستم (عدم تداوم وضعیت کنونی و ایجاد تغییرات شدید در آینده) است. مطابق نمودار نهایی، ابعاد عملکردی، کالبدی ـ دسترسی، اجتماع/فرهنگ، زیست‌محیطی/زیست‌پذیری و اقتصادی به‌ترتیب بیشترین اثرگذاری را بر روند تحولات بازآفرینی هوشمند خواهند داشت که این وضعیت عموماً حالت‌های ناپایدار را منعکس می‌کند و ادامهٔ وضع موجود به شکل‌گیری سناریوهای مطلوب منجر خواهد شد. مطابق نتایج، واقعیت‌های مربوط به تغییرات عناصر سیستم بازآفرینی هوشمند کلان‌شهر تهران با وضعیت موجود امروز و حرکت نسبتاً آرام

و مقطعی به سوی آینده‌های متحمل همخوانی دارد. در گام نهایی در محیط ScenarioWizard با تشریح وضعیت‌های احتمالی عوامل اصلی (مطلوب، میانه و بحرانی) و تجزیه‌وتحلیل و تهیهٔ سبد سناریوهای پیش روی بازآفرینی هوشمند بخش مرکزی کلان‌شهر تهران مشخص شد. سناریو برای برقراری ارتباط میان تفکرهای عمیق پیرامون تحولات آینده برای طرح بحث و اخذ بازخورد و برانگیختن تصور و تخیل بسیار مفید است. سناریوها مبتنی بر اطلاعات کارشناسی کمی‌اند، اما ممکن است همچنین دارای اطلاعات کیفی نیز باشند، آن‌ها می‌توانند روندها و بدیل‌ها، اکتشاف آثار و پیامدهای تصمیم‌ها، گزینه‌ها، سیاست‌ها و غیره را شرح دهند. این تحلیل به ارزیابی محیط، در ابعاد ماکرو و کلان و همچنین ارزیابی زمان حال اختصاص دارد، چراکه عوامل کلان این توانایی را دارند تا تغییرات اساسی را در محیط و مجموعه ایجاد کنند. سناریوها از وضعیت‌های هم‌کنشی و همچنین، عوامل در ارتباط با وضعیت‌های دیگر استخراج می‌شوند، وقوع یک وضعیت بر احتمال اینکه اتفاق افتاده و یا تقویت و توانمندسازی دیگر وضعیت‌ها و حتی محدود کردن آن‌ها، چه اثری می‌تواند داشته باشد، مباحث و پایهٔ اصلی تشکیل سناریو است که مستلزم عوامل و وضعیت‌های بسیار پیچیده است و می‌توان تحلیل آن‌ها را از ذهن و توانمندی بشر خارج ساخت و تنها پردازنده‌های هوشمند قادر به تحلیل و تفسیر هم‌زمان آن‌ها هستند. پس از طراحی وضعیت‌های احتمالی، انتظار می‌رود از ترکیب ۵۲ وضعیت برای ۶ عامل حداقل ۲۴۰ میلیون سناریوی ترکیبی از بین آن‌ها استخراج شود که شامل همهٔ احتمالات ممکن در آیندهٔ پیشروی روش‌های وضعیت بازآفرینی هوشمند است که البته این نتایج، به‌هیچ‌وجه امکان تحلیل، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی را ندارد و فقط استفادهٔ آماری دارد. براساس تحلیل داده‌ها، ۱۰ سناریوی قوی، ۱۷ سناریوی باورکردنی و ۴۱۶۲ سناریوی ضعیف مشخص شد. بنابراین، منطقی است که بین سناریوهای محدود قوی و سناریوهای وسیع ضعیف، سناریوهای با سازگاری ۱ را در نظر بگیریم که بر این اساس، تعداد ۱۱سناریو معقول و منطقی برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در اختیار پژوهش قرار گرفت:



شکل ۱۳. نقشهٔ جابه‌جایی عوامل کلیدی اثرگذار بر تحولات بخش مرکزی کلان‌شهر تهران

الف) شرایط مطلوب (سناریوهای ۴، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱): ۸۸/۶۴ درصد میزان حالت‌ها مطلوب، همچنین، ۱۱/۳۶ درصد حالت ایستا و صفر درصد حالت بحران را نشان می‌دهند. ویژگی این سناریوها تحول شناختی ـ رویکردی و استفاده از فناوری‌های جدید والزامات شهروند هوشمند، تکامل فرایند بازآفرینی، نگرش کل‌نگر در طراحی، ملاحظات طراحی برای شناخت جلوه‌های آینده، امتزاج عناصر و فرایند بازآفرینی با محیط پیرامون سازماندهی مناسب سلسله‌مراتب، خوانش زیباشناسی و بهره‌گیری از فرهنگ مصور در بازآفرینی و توسعه مشاغل پایدار و ارزش‌آفرین خواهد بود.

ب) شرایط ایستا/حفظ وضع موجود (سناریوهای ۱، ۲، ۵ و ۶): ۱۳ درصد حالت ایستا و ۸۷ درصد حالت بحران. تداوم روند کنونی بازآفرینی، عدم تعادل وتوزیع در پراکنش کاربری‌ها و گسیختگی در ساختار مورفولوژیک همراه با یک تقسیم کار فضایی ناکارآمد، تکیه بر پروژه‌محوری به جای مشارکت و هم افزایی ذی‌نفعان، نگرش بخشی و فقدان نگرش سیستمی به مسئله بافت‌های ناکارآمد، عدم توجه به شناخت و درک ساختار اقتصاد پویای بخش مرکزی از سوی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان، فقدان تخصیص بهینهٔ منابع، بودجه و امکانات در راستای هوشمندسازی زیرساخت‌ها، موانع و محدودیت‌های فناوری موجود، تغییرات ناگهانی و مخرب و پیش‌بینی دشوار فرایندها، ریسک‌پذیری، تداوم اثر تحریم و سیاست‌های بین‌الملل، افزایش مخاطرات محیطی. ج) شرایط بحرانی و نامطلوب (سناریوهای ۳ و ۷): ۹۳/۷ درصد میزان حالت‌ها نامطلوب، همچنین، ۶/۳ درصد حالت ایستا و صفر درصد حالت مطلوب را نشان می‌دهند. افزایش خلأ و تعارض‌های قانونی متعدد در زمینه مدیریت و برنامه‌ریزی، کاهش یا کمبود شدید منابع مالی و رهاسازی جریان بازآفرینی، سردرگمی و فقدان برنامه‌ریزی ملی کارآمد، خلاصه کردن رویکرد بازآفرینی هوشمند در یک فرایند روتین و فاقد کارایی لازم، کاستی در مشارکت شهروندی، تنزل کمی و کیفی زیرساخت‌های مناسب، تشدید مشکلات محیط زیستی، عدم انسجام و فقدان نظم حقوقی در قوانین و مقررات، چالش توانایی تفسیر رابطه با تحولات اقتصادی و اجتماعی تحولات کلان‌شهری و بافت مرکزی تهران، عدم درک ماهیت تمرکززدایی و تناقض در اجرای آن، عدم هماهنگی اجرایی و اقدامات غیرهم‌افزای نهادهای درگیر در فرایند بازآفرینی بخشی از این سناریوها خواهند بود.

بحث و نتیجه‌گیری

بخش مرکزی شهرها، هسته و جنین آغازین شکل‌یابی شهر و مکان عروج و خیزش فرهنگ زیستی است که واجد ارزش‌های تاریخی ـ حفاظتی است.

این‌گونه نواحی در حقیقت نسبت به سایر مراکز فرعی و همجوار، نقاط عطف اصلی در ساختار شهر هستند که ضمن داشتن ویژگی‌های منحصربه‌فرد و الهام‌بخش، بار سنگینی از مسائل و مشکلات را نیز به دوش می‌کشند و از این جهت است که ضرورت تهیهٔ طرح‌های ویژه برای آن‌ها در اولویت قرار می‌گیرد. شواهد و بررسی‌های موجود این حقیقت را برملا می‌سازد که روش‌های موجود برنامه‌ریزی شهری، مشکلات بافت‌های تاریخی کلان‌شهر تهران را حل نکرده و باید از رویکردی جدید و جایگزین استفاده شود. برآیند مطالعات گویای این نکته است که ساختار فضایی و عملکردی بخش مرکزی کلان‌شهر تهران ابتدا نظم فضایی و چیدمان منحصربه‌فرد خود را داشته؛ به این دلیل که از خصایص محیط طبیعی و ماهیت اجتماعی ـ اقتصادی بستر شهر نشئت گرفته است، به طوری که بخش قدیمی و مرکزی با شاکلهٔ ارگانیک، بومی و همسو با ساختار و کارکرد اقتصادی شکل گرفته است. اما بخش جدید با آهنگ تحولات تاریخی و تدریجی و تغییرات فناوری و ظهور مدرنیسم، این سکونتگاه ارگانیک، تفاوت فاحشی داشته و با شاکلهٔ گسسته و ناهمگون و گاه متعارض با محیط شکل گرفته است. در فرایند گسترش کالبدی ـ فضایی، توزیع نامتناسب کاربری‌های شهری، استقرار نامتعادل جمعیت و در پی آن، زایش بافت‌های ناکارآمد به صور مختلف ظهور و گسترش یافتند. این محدوده‌ها شامل بافت‌های اغلب تاریخی و گاه میانی را دربرمی‌گیرد که دارای سطوح پایینی از کیفیت زندگی هستند. بخش مرکزی تهران با چالش‌ها و مشکلاتی از جمله مسکن نامناسب، کاربری‌های ناسازگار، دسترسی نداشتن به امکانات و خدمات، کمبود فضای سبز، نبود زیرساخت‌های مناسب روبه‌رو است که اگر به این مشکلات توجه نشود و برای برطرف کردن این مشکلات متناسب با توسعهٔ تکنولوژیک و پویایی اقتصادی اقدامی صورت نگیرد، در آینده ممکن است به مسئلهٔ بزرگ‌تر تبدیل شود. براساس مطالعات، بسیاری از رهیافت‌های بازآفرینی شهری که با هدف ساماندهی مناطق ناکارآمد مورد استفادهٔ برنامه‌ریزان قرار گرفته است به دلیل نگرش تک‌بعدی و اغلب صرفاً کالبدی و کم‌توجه به ساختارهای انسانی و تغییرات تکنولوژیک، با شکست روبه‌رو شده و در بسیاری از موارد، زمینهٔ فرسودگی بیشتر مراکز را نیز فراهم کرده است. مضاف بر اینکه ابزارها و روش‌های موجود برنامه‌ریزی شهری، چالش‌ها و مشکلات بافت‌های تاریخی را حل نکرده و باید از رویکردی جدید و جایگزین استفاده شود. یکی از پارادایم‌های تأثیرگذار که به عنوان یک رویکرد یکپارچه در ابعاد اقتصادی، زیست‌محیطی، فرهنگی و اجتماعی شناخته شده است، مفهوم بازآفرینی هوشمند است. بازآفرینی هوشمند به عنوان یک رهیافت جامع‌نگرانه، بازآفرینی و شهر هوشمند را در کنار هم قرار می‌دهد و در حال حاضر، جدیدترین نوع مداخله در بافت‌های ناکارآمد شهری است. این رویکرد نوعی فرایند حل مسئلهٔ شهر را دنبال می‌کند که در آن هم نسل‌های حاضر و هم آینده برای دستیابی به استانداردهای کیفیت زندگی مد نظر قرار می‌گیرند. ترکیب این مفاهیم می‌تواند آغازگر نسل نوینی از برنامه‌ریزی متناسب با شرایط تکنولوژیک و آینده‌های محتمل باشد. در حقیقت، مدیریت و برنامه‌ریزی بازآفرینی مکان‌های اصلی و هسته‌های اولیهٔ شهرها به عنوان فضاهای چندعملکردی قابلیت جذب ایده‌ها، سیستم‌های نوآوری و گروه‌های مختلف شهروندان را دارند که بروز فعالیت‌های اجتماعی در این محیط‌ها به افزایش تعاملات جمعی، برهم‌کنش‌های فضایی و بالفعل کردن فعالیت‌های عمومی به مدد توسعهٔ تکنولوژیک منجر می‌شود، مشروط به اینکه شهر و بخش مرکزی را به صورت سیستم پویا و فعال فضایی ببینیم که از اصالت و یکپارچگی درونی و سازگاری با دیگر نواحی شهر برخوردار شود. می‌توان اذعان کرد که مدل قطب‌های نوآوری در قالب اصول شهر هوشمند می‌تواند الگویی مناسب برای تبدیل تهدید بافت‌های به اصطلاح فرسوده در بخش‌های مرکزی شهرها به‌خصوص کلان‌شهر تهران به موتوری برای توسعهٔ اقتصاد شهری باشد. البته، نباید از یاد برد که این مهم نمی‌تواند در خلأ پیش برود، بلکه به مجموعه‌ای از استراتژی‌های مشخص فضایی ـ عملکردی در مورد سیستم اقتصاد شهری و با دقت و آگاهی تاریخی از تحولات فضایی و نهادهای شهری و منطقه‌ای نیاز است تا بتوان زمینه را برای حرکت روان‌تر در درون شهر و مناطق مرکزی فراهم کرد. بر این مبنا، مدیریت‌های شهری می‌توانند با توجه بیشتر به برنامه‌ریزی‌های ترکیبی ابزاری ـ فناورانه و فرهنگی و اجتماعی اقتصادی به‌خصوص در محدودهٔ مرکزی کلان‌شهر تهران که دارای ارزش فضایی و تاریخی است، زمینهٔ تحولات بعدی را فراهم کنند. مطابق شکل ۱۱، بازوهای اجرایی، اقدامات و بازیگران رویکرد بازآفرینی هوشمند براساس ماتریس مشارکت کارکنان پروژهٔ ۶ مسئولیت برای دست‌اندرکاران و کارکنان دخیل در فرایند بازآفرینی هوشمند متصور است؛ ۱) مسئولیت؛ ۲) تحقیق و توسعه؛ ۳) حمایت فنی؛ ۴) مدیریت تحقیق و توسعه؛ ۵) تخصیص منابع و ۶) مدیریت پروژه که در این صورت وزارت راه و شهرسازی به عنوان مرجع قانون‌گذار و ناظر فرادست با تشریح اقدامات و راهبردهای اجرایی به سلسله‌مراتب پایین‌تر توسط شرکت بازآفرینی شهری، اقدامات اجرایی را به فعلیت درخواهد آورد. همچنین، صنایع و بخش خدمات، شرکت‌های دانش‌بنیان، فناور و استارت‌آپ‌ها، دانشگاه‌ها و NGOها، مهندسان مشاور و کمیتهٔ ملی شهر هوشمند و سایر مجموعه‌های اثرگذار که در یک حلقهٔ منسجم مسئولیت‌های ۶گانه را به دوش خواهند کشید تا این فرایند هرچه زودتر به اهداف تعیین‌شده در چشم‌انداز متصور رسید (شکل ۱۱). همچنین، کلان‌شهر تهران به عنوان مظهر مدرنیسم ایران باید از ظرفیت شوراها و نهادهای قانونی بالادست آن‌ها مانند شوراهای استان‌ها و البته، در سطح ملی برای ایجاد شبکه‌های فعال سیاست‌سازی‌های فرهنگی و اقتصادی در حوزهٔ عمومی مستقل از دولت مرکزی بهره ببرد. نقش کلان‌شهر تهران که دارای امکانات مالی بیشتری برای داشتن استقلال از بودجه‌های دولتی است در این مسیر بسیار حیاتی‌تر خواهد بود؛ البته بدون شک این نکته به معنای پشتیبانی مالی نیست؛ بلکه هدف ایجاد فضای حایل در حوزهٔ سیاست‌گذاری‌های شهری خواهد بود که در آن بتوان امیدی به تراوش خلاقیت و نوآوری و حفظ آن در میان شهر و بخش مرکزی ایجاد کرد. نگرش کلان حاکم بر این پژوهش معتقد است که تحولات فناوری و موج چهارم آن دیر یا زود شهرها و روستاها را درخواهد نوردید و سبب تغییر عمده در نقش، کارکرد و همچنین، بازساخت فضایی ـ فرهنگی شهرها خواهد شد. به نظر می‌رسد دیگر در رویکرد سنتی برخورد با بافت‌های ناکارآمد و فرسودهٔ دیگر جواب‌گوی نیازهای آتی نخواهد بود، چرا که کارکردهای سنتی و روتین شهرها جای خود را به فرایندهای جهانی و همگون‌ساز بر محوریت تکنولوژی داده است که اصالت‌بخش‌ترین قلمروها را به تسخیر خود درخواهد آورد. بنابراین، بهترین رویکرد برنامه‌ریزانه برای غلبه بر چالش‌ها و مشکلات در سطح بافت، نهادینه کردن رویکرد هوشمندی و برنامه‌ریزی حرکت به سوی رهیافت فناوری است تا در فرایندی پیوسته و ساختاری، آرام‌آرام به توسعهٔ پایدار دست یابند. تحقق این راهبرد مستلزم مشارکت همهٔ ذی‌نفعان است. فرایندهای هوشمندی که صاحب‌نظران در چارچوب بازآفرینی هدایت می‌کنند، سازوکارهای ارتقا و بهبود کیفیت بافت را تضمین می‌کند. با این‌حال این امر در صورتی محقق می‌شود که مسئولان و شهروندان بتوانند از این سازوکارها به شکلی نتیجه‌بخش و مؤثر استفاده کنند. اجرای پروژه‌های بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی کلان‌شهر تهران نیازمند رویکردی جامع و چندوجهی است که تمامی ابعاد مطرح‌شده را در نظر گیرد. بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و تشویق مشارکت عمومی می‌تواند کلید موفقیت این فرایند باشد و در نهایت، به بهبود کیفیت زندگی ساکنان و احیای هویت فرهنگی و اجتماعی بافت کمک کند. توسعهٔ بافت مرکزی کلان‌شهر تهران به عنوان یک شهر هوشمند نیازمند همکاری بین دولت، بخش خصوصی و جامعهٔ مدنی است. با تأکید بر فناوری‌های نوین و مشارکت عمومی، می‌توان بهبود کیفیت زندگی شهروندان، افزایش کارایی خدمات عمومی و ارتقای هویت فرهنگی این بافت ارزشمند را تحقق بخشید. در حقیقت، اجرای بازآفرینی هوشمند در بافت مرکزی کلان‌شهر تهران اقتضا می‌کند که تمامی حوزه‌های یادشده به طور هم‌زمان مورد توجه قرار گیرند.

استفاده از فناوری‌های نوین، ایجاد مشارکت اجتماعی فعال و توجه به نیازهای زیست‌محیطی و اقتصادی می‌تواند به تقویت این بافت ارزشمند و بهبود کیفیت زندگی ساکنان کمک کند. همچنین، استفاده از رویکردها و آموزه‌های جهانی به همراه توجه به ویژگی‌های خاص بافت مرکزی تهران می‌تواند راه را برای احیای این منطقه هموار کند. برقراری ارتباط مؤثر میان شهروندان، به‌کارگیری فناوری‌های نوین و ایجاد فضاهای زندگی و کار مناسب می‌تواند به تحولات مثبت و پایداری در بافت مرکزی کلان‌شهر تهران منجر شود. به منظور احیای بافت مرکزی کلان‌شهر تهران با بهره‌گیری از رویکردهای مدرن و تجارب موفق جهانی در زمینهٔ بازآفرینی هوشمند، پیشنهادهای علمی و عملیاتی به شرح زیر ارائه می‌شود:

معماری تطبیقی: استفاده از اصول طراحی معاصر و سازگار با محیط زیست، مشابه پروژه‌های «شارع‌های جان» در شهر نیویورک که با تکیه بر فضاهای عمومی و بازسازی معابر، حس تعلق به محله را تقویت کرده‌اند.

حمل‌ونقل عمومی هوشمند: اجرای سیستم‌های خدماتی مانند «Uber» و «Lyft» به منظور بهبود دسترسی به نقاط کلیدی بافت شهری. توسعهٔ سامانه‌های حمل‌ونقل عمومی بر پایهٔ داده‌های بلادرنگ (real time) با بهره‌گیری از فناوری‌های GPS و اپلیکیشن‌های کاربرپسند.

مدیریت هوشمند منابع شهری: به‌کارگیری فناوری‌های مشابه «Smart City» در شهرهایی مثل بارسلونا، که شامل سیستم‌های مدیریت زباله، نظارت بر مصرف آب و انرژی، و ایجاد پلتفرم‌های دیجیتال برای تعامل با ساکنان است.

فضاهای اجتماعی چندمنظوره: الهام از پروژه‌هایی نظیر «The High Line» در نیویورک که فضاهای عمومی را به محیط‌هایی برای هنر، فرهنگ و تعامل اجتماعی تبدیل کرده‌اند.

پیش به سوی شهرهای اکولوژیک: گنجاندن پروژه‌هایی شبیه «Green Roofs» و استفاده از مصالح و فناوری‌های پایدار همچون پروژه «Eco-City» در چین که به احترام به محیط زیست و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان اهمیت ویژه‌ای می‌دهد.

سیستم‌های پایش هوشمند کیفیت هوا: نصب حسگرهای هوشمند در سطح گسترده، مشابه مدل‌های موفق لندن و پاریس که به رصد و اطلاع‌رسانی دربارهٔ تغییرات کیفی هوای شهری و اقدامات کنترلی می‌پردازند.

زنده نگه داشتن فضاهای عمومی: ترویج فعالیت‌های روزانه در فضاهای عمومی با برگزاری رویدادهای فرهنگی، مشابه «Open Streets» در کالیفرنیا و سایر نقاط جهان که به وسیلهٔ بسته شدن خیابان‌ها برای تردد خودروها و ایجاد فضا برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری، حس نشاط و زندگی را در شهر افزایش می‌دهد.

بخش تجاری محلی و پایدار: ایجاد فضای مشخص برای فروشندگان محلی و استارت‌آپ‌ها مشابه «Pike Place Market» در سیاتل که به معرفی محصولات محلی و جذب گردشگر کمک می‌کند.

حمایت از نوآوری و استارت‌آپ‌ها: راه‌اندازی مراکز نوآوری، کارآفرینی و شتاب‌دهنده‌های کسب‌وکار مشابه «Silicon Alley» در نیویورک به ایجاد یک اکوسیستم کسب‌وکار پویا کمک می‌کند.

توسعهٔ گردشگری هوشمند: استفاده از تکنولوژی‌های نوین، مانند اپلیکیشن‌های واقعیت افزوده مشابه «Citymapper» و «Detour» که به کشف نقاط دیدنی و فرهنگ محلی مساعدت می‌کند.

مشارکت فعال شهروندان: استفاده از تکنیک‌های «Participatory Planning» که در پروژه‌های موفق شهرهایی مانند آمستردام به کار رفته است. به‌کارگیری پلتفرم‌های دیجیتالی برای جمع‌آوری و ارزیابی نظرات و پیشنهادهای ساکنان به منظور ایجاد حس تعلق و مشارکت فعال.

تنوع فرهنگی و فضاهای یادمانی: ایجاد فضاهای فرهنگی و هنری برای به نمایش گذاشتن فرهنگ محلی و تشویق به فعالیت‌های هنری مشابه «Cultural Districts» در شهرهای مختلف دنیا.

بازیگران \ اقدامات	کنش‌مندی از ارتباط فی‌مابین	تجزیه و تحلیل نیازمندی‌ها	پشتیبانی حقوقی	توسعه نمونه اولیه	ساخت	توسعه مازول ۱ (پوشش نظری)	توسعه مازول ۲ (پوشش تجربی)	توسعه مازول ۳ (پیاده‌سازی تجارب موفق)	اتصال مازول‌ها	آزمون	تحقق اجزاء	آموزش (اگاهی فی‌مابین	پشتیبانی و پایش پس از اجراء
وزارت راه و شهرسازی	◉	◉											
شرکت بازآفرینی شهری										◉			
وزارت راه و شهرسازی						◉							▣
صنایع و بخش خدمات (دولتی – خصوصی)					○			◉			▣		◉
دانشگاه‌ها – NGOs (دفاتر تسهیلگری و توسعه محلی)		▣		○			◉						
شرکت‌های دانش‌بیان و فناور						▢	▢	▢	◉			▣	
وزارت راه و شهرسازی				◈	◈	◈	◈	◈			◉		
شرکت بازآفرینی شهری				◉	◉								
کمیته ملی شهرهوشمند			▣										
شرکت‌های مهندسان مشاور						◇	◇	◇				◉	

Legend
◉ Responsible
○ R & D
▣ Technical Support
▢ R & D Management
◈ Resource Allocation
◇ Process Management

شکل ۱۴. بازوهای اجرایی، اقدامات و بازیگران رویکرد بازآفرینی هوشمند براساس ماتریس مشارکت کارکنان پروژه

مشارکت نویسندگان

نویسـندۀ اول (۶۵ درصـد)، نویسـندۀ دوم (۱۵ درصد)، نویسـندۀ سـوم (۱۰ درصد)، نویسندۀ چهارم (۵ درصد) و نویسندۀ پنجم (۵ درصد).

تشکر و قدردانی

مقاله حامی مادی و معنوی نداشته‌است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارند.

[56] Shin W, Kim DN, Cho YT, Park SW. Comparative analysis research on the difference between U-City and smart city for the establishment of international competitiveness of U-City-By a comparative analysis of smart cities index indicators and U-City plans established by the local governments in Korea. Journal of the Urban Design Institute of Korea Urban Design. 2015;16(5):5-16. https://yonsei.elsevierpure.com/en/publications/comparative-analysis-of-smart-city-projects-implications-for-u-ci

[57] Mykhnenko V. Smart shrinkage solutions? The future of present-day urban regeneration on the inner peripheries of Europe. Applied Geography. 2023 Aug 1;157:103018. https://DOI:10.1016/j.apgeog.2023.103018

[29] Beheshti shirazi, S. S., Jalilisadrabad, S., Parhizgar, S. Identifying and applying the main factors affecting smart city neighbourhoods in urban regeneration of dysfunctional urban tissues the case study Nizamabad neighborhood of Tehran. Geographical Urban Planning Research (GUPR), 2022; 10(1): 227-247. (In Persian). https://doi:10.22059/jurbangeo.2022.328106.1562

[30] Shafaati, A., Valizade, R., Rahimi, A., Panahi, A. The Role of Smart Urban Development in the Development of the Dilapidated Areas of Tabriz City: A Case Study of 8th District of Tabriz. Geography and Environmental Planning, 2022; 33(1): 113-132. (In Persian). https://doi:10.22108/gep.2021.125940.1374

[31] Ahmadpour, S., Noori, S. A., Farzad behtash, M. R., Estelaji, A. smart urban management in recreating historical contexts with the approach of social participation (case study: District 12 of Tehran). Journal of Studies of Human Settlements Planning, 2024; 19(3): In Press. (In Persian). https://doi:10.22059/JURBANGEO.2022.328106.1562

[32] García-Fuentes MÁ, Quijano A, de Torre C, García R, Compere P, Degard C, Tomé I. European cities characterization as basis towards the replication of a smart and sustainable urban regeneration model. Energy Procedia. 2017 Mar 1; 111:836-45. https://doi:10.1016/j.egypro.2017.03.246

[33] Figueiredo SM, Krishnamurthy S, Schroeder T, editors. Architecture and the smart city. Routledge; 2019 Oct 18. https://doi.org/10.4324/9780429324468

[34] Oh J. Smart city as a tool of citizen-oriented urban regeneration: Framework of preliminary evaluation and its application. Sustainability. 2020 Aug 24;12(17):6874. https://doi.org/10.3390/su12176874

[35] Chamoso P, González-Briones A, De La Prieta F, Venyagamoorthy GK, Corchado JM. Smart city as a distributed platform: Toward a system for citizen-oriented management. Computer communications. 2020 Feb 15; 152:323-32. https://doi:10.1016/j.comcom.2020.01.059

[36] Kim HW, Aaron McCarty D, Lee J. Enhancing sustainable urban regeneration through smart technologies: An assessment of local urban regeneration strategic plans in Korea. Sustainability. 2020 Aug 25;12(17):6868. https://doi.org/10.3390/su12176868

[37] Peponi A, Morgado P. Smart and regenerative urban growth: A literature network analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020 Apr;17(7):2463. https://doi.org/10.3390/ijerph17072463

[38] Fazia C, Bellamacina D, Catania GF, Sortino F. Urban Regeneration in the Age of Transitions. In International Conference on Computational Science and Its Applications 2023 Jun 29 (pp. 495-509). Cham: Springer Nature Switzerland. https://10.1007/978-3-031-37114-1_34

[39] Kumar H, Singh MK, Gupta MP, Madaan J. Moving towards smart cities: Solutions that lead to the Smart City Transformation Framework. Technological forecasting and social change. 2020 Apr 1; 153:119281. https://DOI:10.1016/j.techfore.2018.04.024

[40] Iran Statistics Center (2016). Detailed results of the general population and housing census of Tehran. (In Persian). https://www.amar.org.ir/

[41] Statistical Yearbook of Tehran (2017). Information and Communication Technology Organization of Tehran Municipality. (In Persian). https://www.tehran.ir/

[42] Seo K, Golub A, Kuby M. Combined impacts of highways and light rail transit on residential property values: A spatial hedonic price model for Phoenix, Arizona. Journal of Transport Geography. 2014 Dec 1; 41:53-62. https://DOI:10.1016/j.jtrangeo.2014.08.003

[43] Kim JY. Cultural entrepreneurs and urban regeneration in Itaewon, Seoul. Cities. 2016 Jul 1; 56:132-40. https://DOI:10.1016/j.cities.2015.11.021

[44] Carra M, Rossetti S, Tiboni M, Vetturi D. Urban regeneration effects on walkability scenarios. TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment. 2022 Jan 31:101-14. https://doi.org/10.6093/1970-9870/8644

[45] Choi SW, Cho AR, Lee SH. Development of Urban Regeneration Indicators in Suwon. Technical Report, Suwon Sustainable City Foundation, Korea; 2017. https://www.crunchbase.com/organization/suwon-sustainable-city-foundation

[46] Mo XG, Hu S, Lin ZH, Liu SX, Xia J. Impacts of climate change on agricultural water resources and adaptation on the North China Plain. Advances in Climate Change Research. 2017 Jun 1;8(2):93-8. https://doi.org/10.1016/j.accre.2017.05.007

[47] Lee JH, Lim S. An analytic hierarchy process (AHP) approach for sustainable assessment of economy-based and community-based urban regeneration: The case of South Korea. Sustainability. 2018 Nov 27;10(12):4456. https://doi.org/10.3390/su10124456

[48] Boyle L, Michell K. Key ingredients for a collaborative urban regeneration strategy in the Global South. Construction Economics and Building. 2020 Jan;20(2):150-64. https://DOI:10.5130/AJCEB.v20i2.6650

[49] Korkmaz C, Balaban O. Sustainability of urban regeneration in Turkey: Assessing the performance of the North Ankara Urban Regeneration Project. Habitat International. 2020 Jan 1; 95:102081. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2019.102081

[50] Ouyang W, Wang B, Tian L, Niu X. Spatial deprivation of urban public services in migrant enclaves under the context of a rapidly urbanizing China: An evaluation based on suburban Shanghai. Cities. 2017 Feb 1; 60:436-45. https://DOI:10.1016/j.cities.2016.06.004

[51] Lee J, Kim Y, Hong S. A study on the development of assessment index for urban regeneration project using AHP. J. Resid. Environ. Inst. Korea. 2017;15(3):347-248. https://doi.org/10.3390/ijerph20043653

[52] Choi, J. Valuation Index of Urban Regeneration New Deal Business Selection: Focusing on Housing Regeneration. Master's Thesis, Graduate School of Public Administration, 2018; Kyungpook National University, Daegu, Korea, 2018. https://en.knu.ac.kr/main/main.htm

[53] Kang JE, Choi HS, Hwang HS, Lee S. Analysis of ecological network according to invalidation of decision on urban parks: Focused on Busan. Journal of Environmental Impact Assessment. 2018;27(6):618-34. https://journal.kci.go.kr/kseia/archive/articleView?artiId=ART002423691

[54] Mo C, Wang L, Rao F. Typology, preservation, and regeneration of the post-1949 industrial heritage in China: A case study of Shanghai. Land. 2022 Sep 9;11(9):1527. https://doi.org/10.3390/land11091527

[55] Lak A, Sharifi A, Khazaei M, Aghamolaei R. Towards a framework for driving sustainable urban regeneration with ecosystem services. Land Use Policy. 2021 Dec 1; 111:105736. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105736

منابع

[1] Balampanidis D, Maloutas T, Papatzani E, Pettas D. Informal urban regeneration as a way out of the crisis? Airbnb in Athens and its effects on space and society. Urban Research & Practice. 2021 May 27;14(3):223-42. https://doi.org/10.1080/17535069.2019.1600009

[2] Zanzi A, Andreotti F, Vaglia V, Alali S, Orlando F, Bocchi S. Forecasting agroforestry ecosystem services provision in urban regeneration projects: Experiences and perspectives from Milan. Sustainability. 2021 Feb 24;13(5):2434. https://doi.org/10.3390/su13052434

[3] Furlan R, Petruccioli A, Major MD, Zaina S, Zaina S, Al Saeed M, Saleh D. The urban regeneration of west-bay, business district of Doha (State of Qatar): A transit-oriented development enhancing livability. Journal of Urban Management. 2019 Apr 1;8(1):126-44. https://doi:10.15406/jhaas.2018.03.00149

[4] Heydari, M. T., Anbarloo, A., Rahmani, M., & Tahmasebi, H. Monitoring Social Living Experience in Urban Space with Future Research Approach (Case Study: Zanjan City). Geography and Planning, 2020; 24(73): 121-155. (In Persian). https://doi:10.22034/gp.2020.10782

[5] Boussaa D. Urban regeneration and the search for identity in historic cities. Sustainability. 2017 Dec 26;10(1):48. https://doi.org/10.3390/su10010048

[6] Taşan-Kok T, Atkinson R, Martins ML. Hybrid contractual landscapes of governance: Generation of fragmented regimes of public accountability through urban regeneration. Environment and Planning C: Politics and Space. 2021 Mar;39(2):371-92. https://DOI:10.1177/2399654420932577

[7] Falanga R. Formulating the success of citizen participation in urban regeneration: Insights and perplexities from Lisbon. Urban research & practice. 2020 Oct 19;13(5):477-99. https://DOI:10.1080/17535069.2019.1607895

[8] Izadfar, N., Rezaei, M. R. Identifying The Key Factors Affecting Sustainable Urban Regeneration with A Futures Research Approach (Case Study: Dysfunctional Context of Yazd City. Geography and Territorial Spatial Arrangement, 2020; 10(34): 109-130. (In Persian). https://doi:10.22111/gaij.2020.5332

[9] Berta M, Bottero M, Ferretti V. A mixed methods approach for the integration of urban design and economic evaluation: Industrial heritage and urban regeneration in China. Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science. 2018 Mar;45(2):208-32. https://doi.org/10.1177/0265813516669139

[10] Bahraini S. H, Izadi M. S., Mofidi M. The Approaches and Policies of Urban Renewal from" Urban Reconstruction" to "Sustainable Urban Regeneration". Motaleate Shahri, 2014; 3(9): 17-30. (In Persian). https://urbstudies.uok.ac.ir/article_7883.html

[11] Firouzi, M. A., Pourahmad, A, and Sajjadian, M. A comparative analysis on the research process in the study field of smart cities in Iran with leading countries in the world. Zagros Landscape Geography and Urban Planning Quarterly, 2019; 12(43), 116-95. (In Persian). https://zagros.borujerd.iau.ir/article_673928.html

[12] Rito P, Almeida A, Figueiredo A, Gomes C, Teixeira P, Rosmaninho R, Lopes R, Dias D, Vítor G, Perna G, Silva M. Aveiro tech city living lab: A communication, sensing and computing platform for city environments. IEEE Internet of Things Journal. 2023 Mar 28. https://DOI:10.1109/ACCESS.2023.3235863

[13] Simons M. Jean-François Lyotard and Postmodern Technoscience. Philosophy & Technology. 2022 Jun;35(2):31. https://10.1007/s13347-022-00517-3

[14] Castells M. Space of flows, space of places: Materials for a theory of urbanism in the information age. InThe city reader 2020 May 14 (pp. 240-251). Routledge. https://10.4324/9780429261732-30

[15] Revel J, Bove A. Transcendence, spirituality, practices, immanence: A conversation with Antonio Negri. InMarx, Marxism and the Spiritual 2020 Sep 10 (pp. 368-376). Routledge. https://10.4324/9781003016168-20

[16] Coughlin JF. The fourth wave of technology and aging: Policy innovation to ensure equity and inclusion. Public Policy & Aging Report. 2020;30(4):138-41. https://doi.org/10.1093/ppar/praa032

[17] Noor, M. Urban Life in the Metaverse: Potential for Utopia or Wholly Unnecessary? Retrieved April 28, 2023, from https://www.theurbanist.org/2022/01/25/urban-life-in- the-Metaverse-potential-for-utopia-or-wholly-unnecessary/

[18] Christmann G, Singh A, Stollmann J, Bernhardt C. Visual communication in urban design and planning: The impact of mediatisation (s) on the construction of urban futures. Urban Planning. 2020;5(2):1-9. https://doi.org/10.17645/up.v5i2.3279

[19] Hassan R. The condition of digitality: A post-modern Marxism for the practice of digital life. University of Westminster Press; 2020. https://www.jstor.org/stable/j.ctvw1d5k0

[20] Woodcock J. Towards a digital workerism: Workers' inquiry, methods, and technologies. NanoEthics. 2021 Apr;15(1):87-98. https://10.1007/s11569-021-00384-w

[21] Feenberg A. Postdigital or predigital?. Postdigital Science and Education. 2019 Apr 15; 1:8-9. https://DOI:10.1007/s42438-018-0027-2

[22] Garde A. New urbanism: Past, present, and future. Urban Planning. 2020 Dec 22;5(4):453-63. https://doi.org/10.17645/up.v5i4.3478

[23] Zukin S. Seeing like a city: how tech became urban. Theory and society. 2020 Oct;49(5-6):941-64. https://DOI:10.1007/s11186-020-09410-4

[24] Sepasgozar SM, Hawken S, Sargolzaei S, Foroozanfa M. Implementing citizen centric technology in developing smart cities: A model for predicting the acceptance of urban technologies. Technological Forecasting and Social Change. 2019 May 1; 142:105-16. https://DOI:10.1016/j.techfore.2018.09.012

[25] Kennedy MC, Scheim A, Rachlis B, Mitra S, Bardwell G, Rourke S, Kerr T. Willingness to use drug checking within future supervised injection services among people who inject drugs in a mid-sized Canadian city. Drug and Alcohol Dependence. 2018 Apr 1; 185:248-52. https://DOI:10.1016/j.drugalcdep.2017.12.026

[26] Kearns A, Ghosh S, Mason P, Egan M. Urban regeneration and mental health: Investigating the effects of an area-based intervention using a modified intention to treat analysis with alternative outcome measures. Health & Place. 2020 Jan 1; 61:102262. https://DOI:10.1016/j.healthplace.2019.102262

[27] Allam Z, Newman P. Redefining the smart city: Culture, metabolism and governance. Smart Cities. 2018 Jul 20;1(1):4-25. https://doi.org/10.3390/smartcities1010002

[28] Naghshizadian, S., Rafieian, M., Zarabadi, Z. S. S., majedi, H. Compilation of Conceptual Model of Innovative Urban Regeneration in Interaction with the Smart City by Using the Meta-Synthesis Method (2010-2020). Geography (Regional Planning), 2022; 12(49): 141-156. (In Persian). https://doi:10.22034/jgeoq.2023.343593.3716

Findings

The analysis of the database showed that the main concepts of services and facilities, product branding, and physical quality are the determining foundations in the local economy based on copper crafts in Zanjan's copper mines axis, which functions in connection with the urban space of the central fabric of the city. Causal, contextual factors, and mediating and strategic conditions in the structures of strength, active challenge, obstacle, and retardation in the mobility and dynamism of the local economy or, contrary to it, have been influential in the process of revitalization and revitalization of the local economy based on handicrafts. The results of the database process in terms of the consequences of the model show that the branding of Zanjan copper handicrafts and its support with the presence of young people, educated people, and tourists will boost the local economy with a positive result, and the other hand, inappropriate spatial organization, inappropriate physical quality and services, the issue of authenticity. Acceptability of goods, the negative and two-sided mentality of artisans, and urban management have been among the negative consequences affecting the reconstruction of an economy based on handicrafts in the central axes of the city. To improve the structure of the said axis and accelerate the reconstruction of the said axis in the Mesgarha axis, it is suggested that urban management about the physical structure of the axis and the surrounding tissue implement more targeted operational and practical programs and by changing the intellectual and mental management procedure, the negative consequences to positive consequences to make it functional. The basic requirement is to prepare local and thematic plans for fabric restoration (by the structural and functional identity).

Conclusion

The active consequences of the reconstruction of handicrafts based on copper smithing in the said street due to the branding of Zanjan copper handicrafts and its support with the presence of young people, educated people, tourists, the boom of the local economy, and the other hand, inappropriate spatial organization, inappropriate physical quality and services, product authenticity The negative and two-sided mentality of artisans and urban management has been among the negative factors affecting the reconstruction of the handicraft-based economy in the central axes of the 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

Ghayebloo S. Daviran A. Studying the Revival of Handicrafts in the Local Urban Economy (Case Study: Mesgarha Street, Zanjan City). Urban Economics and Planning Vol 5(3):106-122. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.472013.1526

Studying the Revival of Handicrafts in the Local Urban Economy (Case Study: Mesgarha Street, Zanjan City)

Original Article

Sima Ghayebloo[1], Alireza Daviran[2*]

1- Assistant Professor, Department of Industrial Engineering, Zanjan University, Zanjan, Iran
2- Assistant Professor, Department of Geography Education, Farhangian University of Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-08-06
Revised: 2024-09-14
Accepted: 2024-09-19

Keywords
Consequential Conditions
Copper Mining
Local Economy
Revitalization
Zanjan

ABSTRACT

Introduction

In the new economic system, the place of production is separated from the place of sale, creating a more coherent structure. This is important in handicrafts; it works differently, and the place of purchase and production is usually the same. Meanwhile, the urban axes, especially the central axes of the city, are the places of production and sale of handicrafts according to the type of function. The economic function of urban axes in the handicraft sector gradually finds a specific pattern, and the organization finds its function. The old urban centers with traditional activities (handicrafts), which have become worn out and functionally decayed over time, have been revived with revitalization programs and are accepting an active functional structure. A function that seeks to renew its past identity with a contemporary approach while reconstructing the economic life of the past welcomes tourists as well. This research aims to investigate the effect of the revitalization of the historical-identity axes of the city with a handicraft approach to the role of handicraft revival in the development of the local economy of urban axes. Therefore, the research question is how the reconstruction of handicrafts in the historical axes of the city has led to the prosperity of the urban economy. What are the challenges of an urban economy based on handicrafts in historical axes, and what are its development strategies?

Materials and Methods

The current research approach is qualitative-inductive research based on the interpretive phenomenological method that uses the database approach. Data collection was done using semi-structured and unstructured interview tools. The geographical unit of the research includes guilds related to copperware industries located in Mesgarha Street, Zanjan City. The social unit of the research includes the activists of the above-mentioned copperware industries. The data was based on purposeful and theoretical sampling, including 24 activists located on Mesgarha Street (Tawheed). Data analysis has been done in an inductive interpretative way (from part to whole) in the database model. First, the data was open-coded (650 codes) and reduced by merging common and similar codes, then by axial coding, and finally by selective coding, categories, and main concepts were extracted. In such a process, the pattern model resulting from causal, contextual, intervening, strategic, and finally consequential conditions was drawn and explained.

* Corresponding author: a.daviran@cfu.ac.ir

بررسی تجدید حیات صنایع‌دستی در اقتصاد محلی شهری (مطالعهٔ موردی: خیابان مسگرهای شهر زنجان)

مقاله پژوهشی

سیما غایب لو[۱]؛ علیرضا دویران[۲*]

۱- استادیار گروه مهندسی صنایع دانشگاه زنجان، زنجان، ایران
۲- استادیار گروه آموزش جغرافیا، دانشگاه فرهنگیان تهران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۱۶
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۹

کلمات کلیدی

اقتصاد محلی
تجدید حیات
زنجان
شرایط پیامدی
مسگری

چکیده

مقدمه

در نظام نوین اقتصادی اصولاً محل تولید از محل فروش جدا شده و ساختار منسجم‌تری ایجاد کرده است. این مهم در صنایع‌دستی مقداری متفاوت عمل کرده و معمولاً محل فروش و تولید یک مکان است. در این بین، محورهای شهری به‌ویژه محورهای مرکزی شهر به تناسب نوع کارکرد آن، محل تولید و فروش صنایع‌دستی مختص به خود است. کارکرد اقتصادی محورهای شهری در بخش صنایع‌دستی به‌تدریج الگوی مشخص پیدا کرده و سازمان کارکردی مخصوص به خود پیدا می‌کند. محورهای شهری قدیمی با فعالیت سنتی (صنایع‌دستی) که در گذر زمان فرسوده و دچار اضمحلال کارکردی شده‌اند با برنامه‌های تجدید حیات فعالیت رونق می‌گیرند و ساختار کارکردی فعال را پذیرا می‌شوند. کارکردی که به دنبال تجدید هویت گذشتهٔ خود با رویکرد معاصر بوده و ضمن بازساخت حیات اقتصادی گذشته، پذیرای گردشگران نیز می‌شود. این پژوهش با هدف بررسی اثر تجدید حیات محورهای تاریخی ـ هویتی شهر با رویکرد صنایع‌دستی به نقش احیای صنایع‌دستی در توسعهٔ اقتصاد محلی محورهای شهری پرداخته است. بر این‌اساس، سؤال پژوهش این است که باز ساخت صنایع‌دستی در محورهای تاریخی شهر چگونه به رونق اقتصاد شهری منجر شده است؟ چالش‌های اقتصاد شهری مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای تاریخی چه عواملی بوده و راهبردهای توسعهٔ آن چیست؟

مواد و روش‌ها

رویکرد پژوهش حاضر، از نوع تحقیقات کیفی ـ استقرایی مبتنی بر روش پدیدارشناسانهٔ تفسیری است که از رویکرد داده‌بنیاد استفاده کرده است. گردآوری داده‌ها با استفاده از ابزار مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته و بدون ساختار انجام یافته است. واحد جغرافیایی پژوهش دربرگیرندهٔ اصناف مرتبط با صنایع ظروف مسی مستقر در خیابان مسگرهای شهر زنجان است. واحد اجتماعی پژوهش شامل فعالان صنایع ظروف مسی محور یادشده است. داده‌ها بر اساس نمونه‌گیری هدفمند و نظری شامل ۲۴ فعال مستقر در خیابان مسگرها (توحید) بوده است. تحلیل داده به شیوهٔ تفسیری استقرایی (از جزء به کل) در مدل داده‌بنیاد انجام یافته است، طوری که ابتدا داده‌ها کدگذاری باز (به تعداد ۶۵۰ کد) شده، و با ادغام موارد مشترک و مشابه کدها تقلیل یافته، سپس با کدگذاری محوری، و در نهایت با کدگذاری انتخابی مقوله و مفاهیم اصلی استخراج شد. در چنین فرایندی مدل الگووارهای حاصل از شرایط علّی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردی و درنهایت، پیامدی ترسیم و تبیین شد.

* نویسندهٔ مسئول: a.daviran@cfu.ac.ir

یافته‌ها

تحلیل داده‌بنیاد نشان داد مفاهیم اصلی خدمات و تسهیلات، برندسازی محصول و کیفیت کالبدی بنیان‌های تعیین‌کننده در اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی مس در محور مسگرهای زنجان است که در ارتباط با فضای شهری بافت مرکزی شهر عملکرد می‌یابد. عوامل علّی، زمینه‌ای و شرایط میانجی و راهبردی در ساختارهای قوت، فعال چالش، مانع و کندکننده در تحرک و پویایی اقتصاد محلی و یا در تناقض با آن اثرگذار بر روند و فرایند احیا و تجدید حیات اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی بوده‌اند. حاصل فرایند داده‌بنیاد در شرایط پیامدی مدل الگووارهای نشان می‌دهد برند شدن صنایع‌دستی مس زنجان و پشتیبانی از آن با حضور جوانان، تحصیل‌کردگان، گردشگران رونق اقتصاد محلی را با پیامد مثبت و در سوی دیگر سازمان فضایی نامناسب، کیفیت کالبدی و خدماتی نامناسب محور، مسئلهٔ اصالت‌پذیری کالا، ذهنیت منفی و دوسویهٔ صنعتگران و مدیریت شهری از جمله عوامل پیامدی منفی تأثیرگذار بر باز ساخت اقتصاد مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای مرکزی شهر بوده است. در راستای بهبود ساختار محور یادشده و تسریع بازساخت یادشده در محور مسگرها پیشنهاد می‌شود: مدیریت شهری در ارتباط با ساختار کالبدی محور و بافت پیرامون برنامه‌های عملیاتی و کاربردی هدفمندتری را اجرا کرده و با تغییر رویهٔ فکری و ذهنی مدیریتی پیامدهای منفی را به پیامدهای مثبت کارکردی تبدیل کند. لزوم تهیهٔ طرح‌های موضعی و موضوعی احیای بافت (متناسب با هویت ساختاری و کارکردی) از جمله ضروریات اولیه است.

نتیجه‌گیری

پیامدهای فعال بازساخت صنایع‌دستی مبتنی بر مسگری در خیابان یادشده ناشی از برند شدن صنایع‌دستی مس زنجان و پشتیبانی از آن با حضور جوانان، تحصیل‌کردگان، گردشگران رونق اقتصاد محلی، و در سوی دیگر سازمان فضایی نامناسب، کیفیت کالبدی و خدماتی نامناسب محور، اصالت‌پذیری کالا، ذهنیت منفی و دوسویهٔ صنعتگران و مدیریت شهری از جمله عوامل منفی تأثیرگذار بر باز ساخت اقتصاد مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای مرکزی شهر بوده است.

مقدمه

صنایع‌دستی به عنوان هنر بومی یا هنر عامیانه شناخته می‌شود [۱]. از آنجا که صنایع‌دستی بسیار متنوع بوده و دربرگیرندۀ دارایی‌های مشهود و نامشهود یک سرزمین و مانند میراث آن‌ها است، این صنایع فقط تبیین گذشتۀ سرزمین نیست، بلکه ستون فقرات توسعۀ فرهنگی آن نیز هست [۲]. امروزه نقش و اثر این صنایع در توسعۀ اقتصادی در مقیاس‌های مختلف جغرافیایی انکارناپذیر است، طوری که بر اساس اعلان وزارت میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری حجم صادرات صنایع‌دستی در سال ۱۴۰۲ حدود ۳۲۵ میلیون دلار و فروش داخلی آن نیز بیش از ۱۷۰ هزار میلیارد ریال بوده است [۳].گرچه این حجم در مقایسه با گردش جهانی آن یعنی ۶۰۰ میلیارد دلار اندک است [۴]، با این‌حال اثر آن در توسعۀ اقتصاد ملی و محلی نمایان است. شکل‌گیری بازارهای صنایع‌دستی در مقیاس شهری با سازمان فضایی مشخص نشان‌دهندۀ نقش صنایع‌دستی در اقتصاد خرد شهری است. مطالعات اولیه نشان می‌دهد توزیع فضایی صنایع‌دستی در محورهای مختلف شهری سازمان فضایی ویژه را به وجود آورده و کارکرد مشخص به پهنه‌ها و محورهای شهری داده است. صنایع‌دستی در مقیاس تولید و فروش در شهرهای مختلف ایران نمودهای مختلفی را تجربه می‌کند؛ نمودهایی که از تولید و فروش مکانی یکسان در شهرهای کوچک به تولید و فروش مکانی مجزا در شهرهای میانه‌اندام و بزرگ مشخص می‌شود. در نظام سنتی تولید و فروش اصولاً محل تولید با محل فروش به صورت یکپارچه کنار هم قرار گرفته‌اند، ولی در نظام نوین اقتصادی اصولاً محل تولید از محل فروش جدا شده و ساختار منسجم‌تری ایجاد کرده است. این مهم در صنایع‌دستی مقداری متفاوت عمل کرده و معمولاً محل فروش و تولید یک مکان است. در این‌بین، محورهای شهری به‌ویژه محورهای مرکزی شهر به تناسب نوع کارکرد آن محل تولید و فروش صنایع‌دستی مختص به خود است. کارکرد اقتصادی محورهای شهری در بخش صنایع‌دستی به‌تدریج الگوی مشخص پیدا کرده و سازمان کارکردی مخصوص به خود پیدا می‌کند. محورهای شهری قدیمی با فعالیت سنتی (صنایع‌دستی) که در گذر زمان فرسوده و دچار اضمحلال کارکردی شده‌اند، با برنامه‌های تجدید حیات فعالیت رونق می‌گیرند و ساختار کارکردی فعال را پذیرا می‌شوند؛ کارکردی که به دنبال تجدید هویت گذشتۀ خود با رویکرد معاصر بوده و ضمن باز ساخت حیات اقتصادی گذشته، پذیرای گردشگران نیز می‌شود. در واقع، محورهای قدیمی که روزگاری محل تولید و فروش صنایع‌دستی بوده و به‌تناسب الگوهای توسعۀ مدرنیستی هویت کارکرد تاریخی خود را از دست داده‌اند؛ برنامه‌های تجدید حیات شهری بازیابی کارکردی پیدا کرده و با جذب گردشگران داخلی و خارجی مبتنی بر صنایع‌دستی اثر تعیین‌کننده در اقتصاد شهری پیدا می‌کنند. خیابان مسگرهای شهر زنجان که روزگاری محل تولید ظروف مختلف مسی بود، با توسعۀ مدرنیستی شهر دچار اضمحلال کارکردی شده و هویت گذشتۀ خود را از دست داده بود. با برنامه‌های ناشی از رشد صنایع‌دستی و خودانگیختگی رونق آن محور باز ساخت هویتی پیدا کرده و با تعریف کارکرد سنتی مبتنی بر فروش صنایع مسی، به‌تدریج نقش تعیین‌کننده در اقتصاد محلی شهر زنجان پیدا می‌کند. این پژوهش با هدف بررسی اثر تجدید حیات محورهای تاریخی ـ هویتی شهر با رویکرد صنایع‌دستی به نقش احیای صنایع‌دستی در توسعۀ اقتصاد محلی محورهای شهری پرداخته است. نوآوری پژوهش ارائۀ الگوی مبتنی بر روش داده‌بنیاد اثر تجدید حیات کارکردی محورهای تاریخی شهر در توسعۀ اقتصاد محلی شهری است تا به توان بر اساس تجربۀ زیست مبتنی بر فعالان صنایع‌دستی کارکرد اقتصاد شهری را تبیین کرد. بر این‌اساس، سؤال پژوهش این است که بازساخت صنایع‌دستی در محورهای تاریخی شهر چگونه به رونق اقتصاد شهری منجر شده است؟ چالش‌های اقتصاد شهری مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای تاریخی چه عواملی بوده و راهبردهای توسعۀ آن چیست؟ این پژوهش برای پاسخ‌گویی به مسئلۀ طرح‌شده با مدل مفهومی منطبق بر چارچوب نظری و استفاده از رویکرد کیفی مبتنی بر روش داده‌بنیاد با به‌کارگیری ابزار پیمایش مصاحبه و مشاهده‌محور به بازساخت اقتصاد محلی حاصل از احیای صنایع دستی مسگری در یکی از محورهای هویتی ـ تاریخی شهر زنجان (خیابان مسگرها) پرداخته است تا اثر بازساخت صنایع دستی در بازساخت اقتصاد محلی شهری را تبیین کند. مدل پژوهش با استفاده از روش داده‌بنیاد است که در آن با کدگذاری داده‌ها، مقوله‌های اولیۀ استخراج و مقوله‌های اصلی تبیین شده است. سپس عوامل مختلف علّی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردی و پیامدی تفسیر شده و با توجه به آن الگوواره[1] (Paradigm)) ترسیم شد.

پیشینه و مبانی نظری

صنایع‌دستی ایران، به منزلۀ صنعتی مستقل و بومی، شاخص‌ترین هنر کاربردی ایران و یکی از سه قطب برتر صنایع‌دستی جهان، ریشه‌های عمیق و استوار در فرهنگ غنی ایرانی ـ اسلامی دارد. صنایع‌دستی عامل مهمی در افزایش تولید ناخالص ملی کشورها، ایجاد اشتغال و افزایش درآمد سرانه است. صنایع‌دستی به علت محور قرار دادن نیروی کار و ایجاد اشتغال فراوان، سادگی فن و بی‌نیازی به آموزش با فنّاوری بالا و خارجی مزیت فراوانی دارد [۵]. صنایع کهن ایران به علت وسعت و گستردگی شاخه‌ها، قابل تقسیم به زیرشاخه‌های متعددی است که نشان از گوناگونی و بالندگی سطح هنرهای سنتی و ریشه داشتن در تاریخ غنی ایران دارد. از جملۀ زیرشاخه‌های این صنایع که تأثیر زیباشناختی و کاربردی فراوان از گذشته در زندگی اقشار گوناگون مردم داشته است، هنرهای فلزی است که مسگری از شاخص‌ترین و جالب توجه‌ترین آن‌ها است [۶]. مسگری و بازار مسگرها در گذشته از ارکان مهم در تولید و رفع نیازهای زندگی بوده‌اند که در گوشه‌ای از بازارهای قدیمی شهر یا محورهای منتهی به انتهای آن با صدای چکش خود را نشان می‌دادند. گرچه ساختارهای نوین صنعتی مبتنی بر فناوری تولید انبوه و ماشینی در مدت زمانی از اعتبار این صنایع کاست و موقعیت مکانی این بازارها را از شیوۀ سنتی خارج و صنعتی کرد که به خروج یا اضمحلال حرفه و پیشه‌وران این صنعت از بافت اصلی بازار شهر منجر شدند؛ ولی در گذر زمان علی‌رغم صنعتی‌سازی، به دلایل مختلف مانند کیفیت، ارزش کار و توجه مجدد به صنایع‌دستی، به مرور این صنایع ایفای نقش خود را بازیابی کرده و سعی در احیای هویت در نظام شهری کردند. در این راستا، در بعضی شهرها مدیریت شهری با توجه جدی به سازمان فضایی گذشته سعی در تجدید حیات این صنایع در نظام اقتصاد شهری داشته است.

با این‌حال، مطالعات زیادی در خصوص نقش صنایع‌دستی در تجدید حیات و اقتصاد بافت‌های قدیمی شهری انجام نگرفته است، ولی پژوهش‌های مرتبط با تجدید حیات بافت‌های قدیمی شهر که در متن و حاشیۀ آن‌ها به موضوع صنایع‌دستی نیز پرداخته شده است که از جملۀ پژوهش‌های اخیر داخلی و خارجی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

موسوی و همکاران [۷] در پژوهشی با عنوان «توسعۀ صنعت گردشگری از طریق برندسازی صنایع‌دستی اصفهان» با استفاده از روش مطالعۀ کیفی و کمی و متغیرهای خصوصیات محصول، ارتباطات برند، ارائۀ تبلیغات، نشان برند، به این نتیجه رسیدند که دو عامل کیفیت و قیمت به عنوان مهم‌ترین عوامل تعیین‌کنندۀ خرید، نشان و لوگوی مناسب بوده و معیارهای مشتری‌مداری در مراحل بعدی قرار گرفته‌اند.

بزرگ‌زاده کلوری و همکاران [۸] در مقاله‌ای با عنوان «بازآفرینی بافت فرسودۀ شهری با تأکید بر اقتصاد خلاق (مطالعۀ موردی: محلۀ بازار شهر دزفول)» با روش تحقیق توصیفی ـ تحلیلی و به‌کارگیری روش تجزیه‌وتحلیل کمی مبتنی بر رتبه‌بندی و ارتباط در یکی از راهبردهای خود را توسعۀ صنایع‌دستی را در بعد عملکردی و کالبدی پیشنهاد کردند.

والا و همکاران [۹] در پژوهشی با عنوان «استراتژی‌های اجتماعی ـ اقتصادی تجدیدحیات شهری در بافت‌های تاریخی شهر سمنان»، با استفاده از روش تحقیق توصیفی ـ تحلیلی و به‌کارگیری مدل swot برای تجدید حیات بافت

قدیمی شهر سمنان راهبرد تهاجمی (حداکثر ـ حداکثر) را پیشنهاد می‌کنند. در بخشی از این راهبرد احیای بافت قدیمی با توجه به زیرساخت‌های سنتی آن اساس کار قرار است.

دویران [۱۰] در پژوهشی با موضوع اثر صنایع‌دستی در بازساخت گردشگری محورهای تاریخی شهر با استفاده از روش تحقیق توصیفی ـ تبیینی مبتنی بر تحلیل آماری همبستگی و مسیر به این نتیجه دست یافت که همبستگی شاخص‌های بازساخت گردشگری با همدیگر دارای ارتباط مثبت با اثر متفاوت بازساختی هستند، طوری که وفاداری و برندسازی صنایع‌دستی بیشترین اثر را در بازساخت گردشگری محورهای تاریخی شهر دارند.

پیرانتونی [۱۱] در مقاله‌ای با عنوان «ارزش میراثی صنایع‌دستی در شهرهای با رشد سریع» با روش تحقیق توصیفی ضمن بیان اهمیت تاریخی صنایع‌دستی در رشد شهرها و نقش این صنایع در فرهنگی تاریخی شهرها، به اضمحلال و مرگ این صنایع در شهرهای امروزی پرداخته و درنهایت به این نتیجه رسیده است که صنایع‌دستی به عنوان یک بخش به‌حاشیه‌رانده‌شده قابلیت زیادی برای تبدیل شدن به محرک‌های توسعهٔ پایدار شهرها دارد.

سوریاوانشی [۱۲] در پژوهشی با عنوان «احیای صنایع‌دستی سنتی تنوع سودمندی و بهره‌وری» به تاریخچهٔ صنایع‌دستی در هندوستان و نقش آن در اقتصاد محلی پرداخته و با نگرش تبیینی اثر کم‌توجهی و برنامه‌ریزی به‌ویژه ضعف در پوشش‌های تأمین اجتماعی در صنایع‌دستی را عامل مهم در مهاجرت صنعتگران دستی و گرایش به شغل‌های فاقد مهارت دانسته است [۱۲].

جیگاسوا [۱۳] در مقاله‌ای با عنوان «زمینه‌سازی صنایع‌دستی در بافت‌های تاریخی با استفاده از روش تحقیق روش شناساندهٔ مبتنی بر مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته» به این نتیجه دست یافتند که صنایع‌دستی مانند صنایع مسی در بافت تاریخی شهر یوجانا هندوستان با توجه به عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و سیاسی دگرگون شده‌اند که دولت مرکزی با هدف رشد اقتصادی و حفاظت از میراث برنامه‌های مختلف را پیاده‌سازی کرده است.

ژو و همکاران [۱۴] در پژوهشی با موضوع انگیزه‌های مصرف صنایع‌دستی با برند سنتی در شهروندان چینی با روش معادلات ساختاری به این نتیجه دست یافتند که مصرف و گرایش رفتاری شهروندان چینی در استفاده از صنایع‌دستی با رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودپندارانه ارتباط داشته و هویت فرهنگی نقش کمتری داشته است.

روی و موهاپاترا [۱۵] در مقاله‌ای با عنوان «بررسی اثرات فرهنگ، خلاقیت و نوآوری در صنایع‌دستی با رویکرد تفسیری در ایالت اودیشا و ماهارشترا با روش بحث گروهی متمرکز بین صنعتگران» به این نتیجه دست یافتند که نوآوری بر بازار تأثیرگذار بوده رابطهٔ معکوس با خلاقیت دارد. لذا خوشه‌بندی فرهنگی می‌تواند رابطهٔ بین خلاقیت و نوآوری را تعدیل می‌کند.

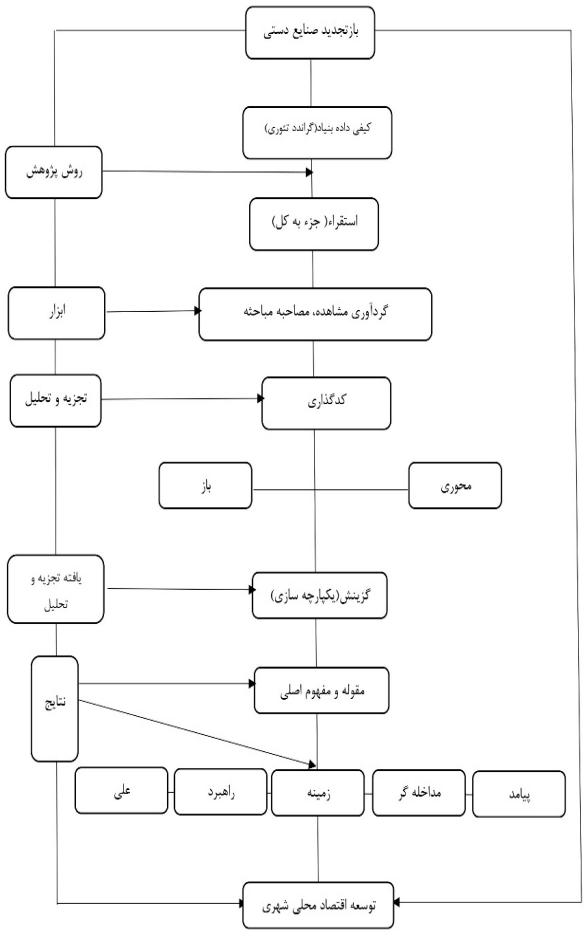
اقتصاد فرهنگ، میراث را به عنوان شکلی از سرمایه می‌بیند که قابلیت ایجاد چرخهٔ اقتصادی و تولید درآمد دارد. این رویکرد قالب جدیدی است که موضوع میراث‌فرهنگی را در جایگاهی مهم از ملاحظات و سرمایه‌گذاری قرار می‌دهد [۱۶]. صنایع‌دستی به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از اقتصاد مرتبط با فرهنگ تاریخی و سرمایهٔ فرهنگی در مکان و فضای جغرافیایی است. بر اساس منشور گردشگری فرهنگی بین‌المللی [۱۷] توزیع و فروش صنایع‌دستی محلی و سایر محصولات ضمن حفظ و ارتقای یکپارچگی فرهنگی باید آوردهٔ اقتصادی ـ اجتماعی مطلوب برای جامعه داشته باشند. ارتقای صنایع‌دستی کلیدواژگانی هستند که در بیانیهٔ پاریس [۱۸] مورد تأکید قرار گرفته‌اند. تقویت و درک تأثیر اقتصادی صنایع‌دستی به عنوان سرمایهٔ توسعه‌ای موضوع مورد توجه در این بیانیه است که تعیین اهداف اقتصادی و اجتماعی برای اطمینان بخشیدن به جوامع محلی برای توسعهٔ اشتغال، گردش مالی و رفاه مد نظر است، مانند مدل‌های دیگر اقتصادی به‌ویژه اقتصاد محلی، مدل کسب‌وکار صنایع‌دستی با شبکهٔ تولید و توزیع و مصرف، ارزش‌ها، کانال‌ها، نظام ارتباط مشتری، جریان‌ها، منابع، ساختار هزینه، پشتیبانی شناخته می‌شود. عملکرد اجزای این مدل کسب‌وکار با توجه به بوم مدل می‌تواند مؤثر واقع شود. استروالدر و پینیور [۱۹] بوم مدل کسب‌وکار را دارای ابعاد محصول، تعامل با مشتری، ابعاد مالی و مدیریت ساختار مبتنی بر مؤلفه‌های ارائهٔ ارزش، هدف مشتری، کانال توزیع، شبکهٔ شراکت، مدل درآمد و هزینه و توانمندی می‌دانند که روابط تولید و درآمد پایدار را ایجاد می‌کند. این مدل در اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی با یکپارچگی ارزش‌های فرهنگی، نظام ارائه و معرفی ساختارمند محصول، ایجاد کانال‌های تولیدی و توزیعی هدفمند بیشتر نمود می‌یابد و با شبکهٔ اجتماعی شکل‌گرفته در بسترهای عینی و مجازی مبتنی بر مقیاس‌های مختلف جغرافیایی محصول را ارائه می‌دهد. در اقتصاد محلی امروز صنایع‌دستی به عنوان صنایع خلاق محسوب شده که نقطهٔ تقاطع هنر، تجارت و فنّاوری است [۲۰]. ساساکی [۲۱] در کنار سایر عوامل استعدادهای خلاق مانند هنرمندان صنایع‌دستی، تعداد شرکت‌های خلاق در صنایع‌دستی، دارایی و شرایط نگهداری میراث صنایع‌دستی، وضعیت فعالیت سازمان‌های غیردولتی و زنان در تولید، توزیع و فروش صنایع‌دستی را از مؤلفه‌های شهر خلاق می‌داند. وی تفاوت اصلی شهر خلاق مبتنی بر صنایع‌دستی با سایر شهرها را صنعت خلاق، پایداری شهری و محیط شهری خلاق می‌داند. از نظر عبدو [۱] صنایع‌دستی به عنوان هنر بومی یا هنر عامیانه شناخته می‌شوند. این صنایع اغلب پاسخی برای گردشگران بوده و تأثیر قابل توجهی برای تولیدکنندگان فرهنگ دارند.

صنعت محلی با نمایش آثار محلی از جمله ابزارهای فرهنگی است که مصرف‌کننده به آن توجه کرده و در صورت داشتن شرایط محصول آن را تهیه می‌کند. این محصول ضمن ترویج فرهنگ، هنر و تاریخ یک سرزمین، زمینه‌های جذب گردشگر با دیدگاه توسعهٔ اقتصادی را به همراه دارد. در اولین گزارش سازمان جهانی گردشگری سال ۲۰۲۱ صنایع‌دستی نیز به عنوان میراث فرهنگی ناملموس شناخته شده و نقش اساسی را در توسعهٔ گردشگری را به دنبال دارد [۲]. این گزارش نشان داد عرضهٔ صنایع‌دستی به گردشگران چگونه برای جامعهٔ محلی توانسته مفید واقع شده و ضمن برندسازی توسعهٔ اقتصادی، در ترویج فرهنگ محلی برای گردشگران نیز اثرگذار باشد، اثری که با مطالعات صنایع خلاق و گردشگری توسعهٔ شهری، توسط سازمان یونسکو مطالعه شده است [۲۲].

بر اساس آخرین داده‌های اخذشدهٔ سال ۲۰۲۴ در شبکهٔ شهرهای خلاق صنایع‌دستی سازمان یونسکو بیش از ۶۶ شهر عضو هستند که دو شهر ایرانی بندرعباس (۲۰۱۹) و اصفهان (۲۰۱۵) در فهرست یادشده قرار دارند که هدف آن‌ها، توسعه و حفظ میراث‌فرهنگی از طریق ارزش‌های فرهنگی، تشویق برابری جنسیتی در تولید صنایع‌دستی، افزایش دیده شدن صنایع و تشویق همکاری همهٔ ذی‌نفعان برای ارتقای تعاملات ملی و بین‌المللی برای توسعهٔ پایدار شهری و تبدیل شدن به مرکز برتر صنایع‌دستی در شهرهای اطراف است [۲۳]. در این راستا بافت‌های مرکزی شهری با نمودی از فرهنگ و میراث تاریخی و هویت شهری از گذشته محل تجارت کالاهای مختلف به‌ویژه صنایع‌دستی بوده است. گرچه با ورود فنّاوری و پا نهادن به انقلاب صنعتی مبتنی بر ماشین، برای مدت‌ها تولید صنایع‌دستی رو به افول گذاشته و با جایگزینی محصول مبتنی بر فناوری و تولید انبوه از چرخهٔ صرفه و هزینه منفعت اقتصادی خارج می‌شود و همین امر به اضمحلال هویت اقتصاد تاریخی بازار و بافت مرکزی شهر منجر می‌شود. نتیجهٔ این اضمحلال، فرسودگی کارکردی فضاهای شهری به‌ویژه محورهای اقتصادی آن است که جایگزینی کالاهای نوین نیز نتوانسته است این اضمحلال را ترمیم کند. در برخی موارد فروپاشی کارکردی نظام بازار سنتی مرکز شهر به تخریب بافت و تبدیل شدن فضاهای کارکردی قدیم به انبارهای کالایی منجر شده که جلوه‌ای نامناسب به فضاهای مرکزی شهر داده است. تجربهٔ مداخله در این بافت‌ها نشان داده است که رویکردهای مبتنی بر تخریب و بازسازی متأثر از اندیشه‌های اوزالیدمحور نه‌تنها نتوانسته است پایداری محیطی را سبب سازی شود؛ بلکه با پوشاندن پوسته‌ای صرفاً نمایشی، هویت تاریخی شهر را نیز دچار فرسودگی معنایی می‌کند.

محورهای هویتی با تمرکز عملکردی خاص مانند تولید و فروش صنایع‌دستی که در شهرهای قدیمی دارای سازمان و ساخت فضایی مشخص بوده‌اند، در

گـذر زمـان بـا مدرنیزه شـدن سـاختار تولیـد و فـروش محصـول دچـار اضمحلال می‌شـوند و جـای خـود را بـه فعالیت‌هـای نویـن می‌دهنـد. در ایـن رونـد، نه‌تنهـا هویـت تاریخـی ـ بومـی کارکردها از بیـن می‌رود، بلکـه گاهی با تغییر نـام خیابان، هویـت اسـمی و اصالـت آن نیز به فراموشـی سـپرده می‌شـود. بازگردانـدن فعالیت بومـی و اصیـل سـنتی با در نظر گرفتن شـرایط معاصر، بازسـاخت جغرافیایی اسـت کـه سـاخت فعلـی را با اهرم‌هـای باززنده‌سـازی و تجدید حیـات فعالیـت تغییر داده و بـه اصالـت خویشـتن بازمی‌گردانـد. در چنیـن سـاختاری ناگزیـر فضـای فعالیـت به‌تدریـج بـه فضـای اصیـل خـود بازگردانـده می‌شـود و بـا تزریـق فعالیت سـنتی (البتـه بـا معاصرسـازی) محـور شـهری را تقویـت می‌کنـد [۲۴]. در چنیـن فضایی اقتصـاد مبتنـی بر صنایع‌دسـتی هویت‌سـاز بـا آمیختگی شـدید سـنت‌ها، عادت‌ها، بینـش سـازندگان و نیـز تأثیـر شـدید محیـط جغرافیایـی و ذوقی سـازنده بـر آن‌ها موجـب تمایـز کامـل فرآورده‌هـای دست‌سـاز می‌شـوند و ایـن همـان هویـت و اصالـت صنایع‌دسـتی اسـت [۷]. توجـه بـه مسـئلۀ تولیـد انبـوه محصـولات صنایع‌دسـتی برای پاسـخ بـه تقاضا، حفـظ کیفیت تولیـدات همگام بـا کمیت آن‌ها اهمیـت می‌یابـد، چـرا که ممکن اسـت بـا افزایش تقاضـا و عدم پاسـخ‌گویی جامعۀ محلـی بـه تقاضای ایجادشـده، کاهـش کیفیت محصـول رخ می‌دهـد و به‌تدریج با افـت کیفیـت تقاضـا سـیر نزولـی پیـدا کـرده و اقتصـاد پایـدار را دچار چالـش کند [۲۵]. تنـوع کارکـردی فضاهـای شـهری در مقیاس عـام و فضاهای عمومی شـهر در مقیـاس خـاص بـه تنـوع رفتـار نیز منجر می‌شـود. نوع مصـرف فضا بـا توجه به کارکـرد آن اسـت کـه چگونگـی رفتـار اجتماعـی مصرف‌کننـدگان فضـا را تبییـن می‌کنـد [۲۶]. فضـا بازتابـی از آگاهـی انسـان از جهـان، تجربیـات او از زندگـی و وابسـتگی‌های ارادی او بـا محیـط خـود اسـت [۲۷]. بنابراین فضای رابطـۀ آگاهانه یـا ناخودآگاه بـه خواسـته‌ها و اعمـال مـا وابسـته اسـت. فضـا در یک زمـان ثابت نیسـت، بلکـه نتیجـۀ یـک فراینـد طی زمان اسـت کـه ایجـاد می‌شـود و نمی‌توان آن را از تغییـرات فیزیکـی و زمینه‌هـای اجتماعـی جـدا کـرد [۲۴]. فضاهـای مرکز شـهر بـا ماهیـت هویتـی خـود، فضایـی برگرفتـه از فرهنـگ و هویـت بـوده و بـه گذشـته‌ای متعلـق اسـت کـه در آن نمودهـای فرهنـگ، تاریـخ، اجتمـاع و اقتصـاد محلـی سـاکنان شـهر را می‌تـوان مشـاهده کـرد. در کنـار عناصـر فرهنگـی و اجتماعـی تجـارت، کسـب‌وکار عملکرد اقتصادی فضاهای مرکزی شـهر محسـوب می‌شـود کـه خـود تکمیل‌کننـدۀ هویـت فرهنگـی ـ اجتماعـی شـهر نیـز هسـت. اقتصـاد محلـی در بافـت مرکـزی شـهر نمـود بیشـتری می‌یابـد؛ نمـودی کـه دربرگیرنـدۀ هویـت اقتصـادی و بومی آن نیز هسـت. تجارت صنایع‌دسـتی برگرفته از اقتصـاد بومـی یکـی از نمودهـای هویـت اقتصـادی به‌ویـژه محورهـای تجاری شـهر اسـت. تجدید حیـات هویت گذشـته این‌گونـه محورها بـا نمود صنایع‌دسـتی می‌توانـد بازسـاخت سـازمان فضایـی گذشـته را احیا کنـد و اقتصاد محلـی را رونق دهد. بازسـاختی کـه ضمن معاصرسـازی کالبدی بافت به بازسـاخت گردشـگری و رونـق اقتصـاد محلـی نیـز منجـر می‌شـود. مطالعـۀ مبانـی نظـری نشـان می‌دهد موضـوع اضمحـلال صنایع‌دسـتی به‌ویـژه صنایـع هویتـی یـک شـهر بـر فضـای شـهری چنـان تأثیرگـذار اسـت که بـه فرسـودگی بافـت و در نتیجه، کاهـش توان اقتصـادی در ابعـاد مختلـف منجر می‌شـود. این در حالی اسـت کـه بازتجدید حیات شـهری محورهـای تجـاری مرکـز شـهر بـا رویکـرد اقتصـاد بومـی مبتنـی بـر صنایع‌دسـتی می‌توانـد توسـعه و رونـق اقتصـاد محلـی را سبب‌سـاز شـود. نـگاه به نحـوۀ بازتجدیـد اقتصـاد محلـی نیاز بـه تحلیل‌های داده‌بنیـاد دارد کـه در آن بتوان بـا اسـتفاده از مطالعـات نظریـه‌ای (زمینـه‌ای) بـه الگـوواره مناسـب دسـت یافت. عناصـر چنیـن الگویی دربرگیرنـدۀ محورهای علـی، زمینه‌ای، میانجـی، راهبردی و پیامـدی اسـت [۲۸]. شـرایط علّـی در نظریۀ مبنایـی به چرایـی و چگونگی واکنش سـوژه‌ها بـه یـک پدیـدۀ خـاص اشـاره دارد. شـرایط زمینـه‌ای مجموعـۀ خاصی از شـرایط‌اند کـه در یک‌زمـان و مـکان خـاص پدیـد می‌آینـد تـا مجمـوع اوضـاع و احـوال یـا شـرایطی را بـه وجـود آورنـد که اشـخاص یـا افـراد (گروه‌ها) بـا عملِ و تعامل‌هـای خـود بـه آن‌ها پاسـخ می‌دهند. شـرایط زمینه‌ای منشـأ در شـرایط علّی و دخیـل دارنـد و محصـول چگونگـی تلاقـی و تلفیق آن‌هـا با یکدیگر برای شـکل دادن بـه الگوهـای مختلـف بـا ابعـاد گوناگون‌انـد [۲۸]. کوربیـن و اسـتروس [۲۹] شـرایط مداخله‌گـر و میانجـی وضعیت‌هایـی می‌داننـد کـه بـر اتخـاذ راهبردهـا و کنـش و تعامـل تأثیرگذار هسـتند. به بیان دیگر، این شـرایط به عوامـل و عناصری مناسـب یـا نامناسـب اشـاره دارنـد کـه اثرات یـک یا چنـد عامـل تغییـر را کندتر یا فعال‌تـر می‌سـازند. راهبردهـا (کنـش و واکنـش) مکانیـزم و تدبیـری اسـت که در برخـورد بـا پدیـده بـه کار گرفتـه می‌شـود. کنشـگران جهـت تحقـق پدیـده بـه تدابیـری می‌اندیشـند و بـر اسـاس شـرایط و امکانـات موجـود راهبـردی را اخـذ می‌کننـد. اسـتروس و کوربیـن راهبرد را چگونگی مدیریت توسـط افـراد در مواجهه بـا مسـائل تعریـف می‌کننـد [۲۸]. بـه بیـان دیگـر، راهبـرد کنش‌هـای هدفمندی اسـت کـه بـرای حل یک مسـئله با نیـل بـه اهدافی صـورت می‌گیرند و بـا صورت گرفتـن آن‌هـا پدیـده محقـق می‌شـود. در نظریـۀ اسـتروس و کوربیـن شـرایط زمینـه‌ای و شـرایط میانجـی هـر دو بـر راهبردهـا ناظرنـد و متوجـه فعالیت‌هـا و برنامه‌هایـی هسـتند کـه بـه تحقـق و شـکل‌گیری پدیـده منجـر شـود [۳۰]. در نهایـت، آخریـن اصطلاح الگوواره‌ای در روش اسـتروس و کوربین پیامدهاسـت. هر جـا انجـام یـا عـدم انجـام عمل، تعامـل معینی در پاسـخ بـه امر یـا مسـئله‌ای یا به منظـور اداره یـا حفـظ موقعیتـی از سـوی فرد یا افـرادی انتخـاب شـود، پیامدهایی پدیـد می‌آیـد. برخـی از ایـن پیامدهـا خواسـته و برخـی ناخواسـته‌اند [۲۸]. مـدل مفهومـی چنیـن الگویـی مبتنـی بر توسـعۀ نظریـه‌ای (نظریه‌مبنا) اسـت کـه بدون هرگونـه پیش‌فـرض بـه پرسـش‌ها پاسـخ می‌دهـد. مـدل مفهومـی الگـو در بازتجدیـد صنایع‌دسـتی در اقتصـاد محلـی محورهـای شـهری بـه شـرح شـکل ۱ اسـت.



شکل ۱. مدل مفهومی و چارچوب فرایندی در تحلیل داده‌بنیاد

مواد و روش‌ها

رویکرد پژوهش حاضر از نوع تحقیقات کیفی ـ استقرایی مبتنی بر روش پدیدارشناسانهٔ تفسیری است که از رویکرد داده‌بنیاد استفاده کرده است. گردآوری داده‌ها با استفاده از ابزار مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته و بدون ساختار انجام‌یافته است. در مواردی نیز جهت تطبیق ابعاد و محتوای مصاحبه از بررسی میدانی به شیوهٔ مشاهده نیز استفاده شده است. واحد جغرافیایی پژوهش دربرگیرندهٔ اصناف مرتبط با صنایع ظروف مسی مستقر در خیابان مسگرهای شهر زنجان است. واحد اجتماعی پژوهش شامل فعالان صنایع ظروف مسی محور یادشده هستند. با توجه به فرایند سیار و چرخه‌ای مدل داده‌بنیاد، روش اصلی نمونه‌گیری داده‌بنیاد، نمونه‌گیری نظری است که در تمام مدت جریان جمع‌آوری داده‌ها و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته مورد توجه بوده است. در این شیوه از نمونه‌گیری تعداد سوژه‌های تحقیق از پیش مشخص نبوده و نمونه‌گیری تا زمانی که مفهوم جدیدی از طریق مصاحبه‌ها به دست نیاید و اشباع نظری حاصل شود ادامه می‌یابد. لذا با توجه به محدودیت‌ها، داده‌ها در بازهٔ زمانی سه‌ماهه و بر اساس نمونه‌گیری هدفمند و نظری شامل ۲۴ فعال مستقر در خیابان مسگرها (توحید) بوده است. بیشتر نمونه‌ها مورد تحقیق دربرگیرندهٔ فعالانی بوده است که هم در خیابان واحد صنفی فروش داشته‌اند و هم تولیدکنندهٔ صنایع‌دستی هستند. محدودیت‌های ناشی از ضبط صوتی و تصویری مصاحبه (مانند عدم تمایل و رضایت مصاحبه‌شوندگان)، در فرایند مصاحبه منجر شد فیش و یادداشت‌برداری لازم انجام گیرد و سپس داده‌های حاصل در بستر مدل داده‌بنیاد پیاده شوند. داده‌های گردآوری شده به شیوهٔ تفسیری استقرایی (از جزء به کل) در مدل داده‌بنیاد تحلیل شدند، طوری که ابتدا داده‌ها کدگذاری باز (به تعداد ۶۵۰ کد) شده، و با ادغام موارد مشترک و مشابه کدها تقلیل یافت، سپس با کدگذاری محوری، و در نهایت با کدگذاری انتخابی مقوله و مفاهیم اصلی استخراج شد. در چنین فرایندی مدل الگوواره‌ای حاصل از شرایط علّی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردی و درنهایت، پیامدی ترسیم و تبیین شد. اعتبار داده‌ها حاصل از گفتمان مصاحبه به شیوهٔ اشباع نظری حاصل شده است. با این حال، برای اطمینان از قابلیت اعتبار (تأییدپذیری) پژوهش از روش فن ممیزی استفاده شد، طوری که مراحل کار توسط دو نفر متخصص و آشنا به فرایند تحلیل‌های کیفی داده‌بنیاد تأیید شد.

سؤال‌های اصلی در فرایند مصاحبه شامل محورهای کیفیت، خدمات، تسهیلات، تولید و فروش، مدیریت صنفی و شهری، هویت و برند محصول بودند که برخی سؤال‌های فرعی نیز به‌تناسب سؤال طرح‌شده مورد بحث قرار گرفت. با توجه به سطح فعالیت مصاحبه‌شوندگان مزایا و چالش‌های چنین مصاحبه‌هایی ایجاب می‌کرد بستر برای طرح سؤال بعدی ایجاد شده و پاسخ‌های دریافت‌شده مورد بحث قرار گیرد که همین عامل هم فرایند مصاحبه را طولانی می‌کرد و هم مباحث جدیدی را ایجاد می‌کرد که نیاز به پژوهش‌های جداگانه دارد. سؤال‌های طرح‌شده در فرایند مصاحبه دربرگیرندهٔ محورهای زیر بوده است:

- مدت‌زمان فعالیت در صنف و خیابان و دلایل انتخاب شغل و مکان فعالیت
- چگونگی وضعیت و کیفیت کالبدی (آسفالت، پیاده‌رو، سنگ‌فرش، نمای ساختمان‌ها، مبلمان و غیره)
- چگونگی کیفیت خدماتی محور مسگرها (مانند خدمات بهداشتی، حمل‌ونقل، ترافیک، دسترسی‌ها، اسکان و غیره)
- چگونگی تولید و فروش محصول (محل تولید، محل فروش، قیمت، بازاریابی، تبلیغات، مواد اولیه، الکترونیکی، هزینه‌ها و غیره)
- چگونگی کیفی‌سازی محصول (کیفیت تولید، دقت، ظرافت، مقایسه با محصولات مشابه، برندسازی و غیره)
- چگونگی و کیفیت حمایت از صنایع ظروف مسی توسط مدیریت‌های مختلف (سازمان میراث، اتحادیه، بانک‌ها، استانداری، بازرگانی و غیره)
- چگونگی و کیفیت حمایت مدیریت شهری (مانند شهرداری) از بهسازی محیط خیابان مسگرها
- نحوهٔ ساماندهی نظام تولید و فروش صنایع ظروف مسی‌محور
- نحوهٔ مدیریت و اهرم‌های تشویقی تولید و فروش صنایع ظروف مسی
- نحوهٔ پشتیبانی تولید و فروش محصولات ظروف مسی

یافته‌ها

شهر زنجان به عنوان مرکز استان زنجان با جمعیتی حدود ۴۳۰ هزار نفر یکی از شهرهای خوش‌آب‌وهوا واقع در دامنه‌های جنوبی البرز در شمال غرب کشور است. صنایع‌دستی این شهر مانند چاقو، مس، چاروق، ملیله، جاجیم، گیوه از دیرباز دارای شهرت ملی و جهانی بوده و سوغات این شهر محسوب می‌شود، طوری که زنجان در سال ۱۳۹۷ توسط شورای جهانی صنایع‌دستی به عنوان شهر جهانی ملیله نام‌گذاری شده است. از دیرباز صنعت ظروف مسی در کنار سایر صنایع‌دستی محوریت خاصی را در ساختار سازمان فضایی شهر ایفا می‌کرده است. نام‌هایی مانند بازار مسگرها، چاقوفروشان، خیابان مسگرها، دباغ‌ها، دمیرچی‌ها، آهنگرها علی‌رغم گذشت زمان و تغییر نام هنوز در ساختار فضایی معابر شهر هویت دارند. یکی از محورهای مهم شهری که درگ ذشته محل فعالیت صنعتگران بومی با محوریت ظروف مسی بوده، خیابان مسگرها است که علی‌رغم تغییر نام (به توحید) هنوز هم در نظر بسیاری از ساکنان شهر به عنوان خیابان مسگرها شناخته شده و هویت فرهنگی ـ تاریخی ویژه‌ای به لحاظ کارکردی دارد [۱۰]. این محور اولین خیابان زنجان (به معنای مدرن آن) است که نه در دوران رضاخان، بلکه در عهد قاجار ساخته در زمان احتشام السلطنه، والی زنجان در حکومت ناصرالدین شاه، ساخته شده است [۳۱]. این محور مدتی بر اثر تأثیرات نوگرایی ساخت عملکردی مبتنی بر تولید صنایع ظروف مسی را از دست داده بود که در سال‌های اخیر با فعالیت‌های صورت گرفته توانسته است هویت اصلی خود را به‌تدریج بازتولید کند و محلی برای فعالیت‌های مبتنی بر فروش ظروف مسی باشد. محور مسگرها به طول ۷۰۰ متر از ابتدای خروجی بازار بزرگ زنجان (خیابان سعدی جنوبی) شروع می‌شود و در تقاطع صدر جهان به پایان می‌رسد. در این محور بیش از ۷۰ فروشگاه صنایع‌دستی با محوریت ظروف مسی فعالیت می‌کنند. بر اساس اطلاعات اخذشده از اتحادیهٔ مسگران زنجان سال منتهی ۱۴۰۳ بیش از ۱۲۵۰ کارگاه مسگری در زنجان وجود دارد که روزانه ۲۰ تن ظروف مسی در استان زنجان تولید می‌کنند. بر این‌اساس، صنایع‌دستی مس در زمینه‌های قلم‌زنی، فیروزه‌کوبی، الماس تراش، نقره‌کوبی، میناکاری، با گردش مالی ۴۳۹۰ میلیارد ریال در ماه و ۳ هزار نفر شاغل در استان زنجان فعال هستند [۳۲].



شکل ۲. موقعیت محدوده در شهر زنجان با عناصر مهم تاریخی ـ هویتی ظروف مسی محور مسگرها

گروه مورد پژوهش دربرگیرندۀ ۲۴ فعال صنفی با تجربۀ کاری بیش از ۲۰ سال در صنعت تولید و فروش ظروف مسی شهر زنجان هستند که در حال حاضر واحد صنفی خود را در خیابان مسگرها مستقر کرده‌اند. فعالان صنعت عمدتاً ساکن شهر زنجان با مدت سکونت بیش از ۳۰ سال و بومی هستند. در بررسی کلی فعالان صنایع ظروف مسی، این مهم حاصل شد که فعالان صنعت یادشده را از پدران و یا نزدیکان خود به ارث برده و به دلیل رونق اقتصادی و هویت سنتی (محلی) صنایع مسگری در آن فعالیت دارند. با توجه به فرایند مدل داده‌بنیاد یافته‌های حاصل از مصاحبه (و مشاهدۀ موردی)، ابتدا کدگذاری باز و محوری شده، سپس مفاهیم و مقولات اصلی استخراج شده و در نهایت کدگذاری انتخابی (گزینشی) انجام و مقولات اصلی حاصل شد. مدل الگوواره‌ای بر اساس مفاهیم و مقولات استخراجی ترسیم شد. نتیجۀ فرایند کدگذاری دستیابی به ۳ طبقه (مقوله) اصلی: هویت کالبدی و فعالیت، تسهیلات و خدمات، برندسازی و پشتیبانی فعالیت به عنوان اجزای اصلی بازتجدید حیات اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی ظروف مسی محور مسگرها زنجان بوده است. ساختار تفسیری مقولات اصلی به شرح زیر است:

۱-مقولۀ هویت کالبد و فعالیت

در ادبیات نظری پژوهش، هویت کالبدی و حفظ ارزش‌های تاریخی آن یکی از شاخص‌های اصلی در بازتولید فضا و توسعۀ اقتصاد محلی بیان شد. در بررسی‌های میدانی این سؤال پرسیده شد که ویژگی‌های خیابان مسگرها در بافت مرکزی شهر زنجان یادآور چه چیزهایی بوده و ساختار فیزیکی‌محور چگونه است. تحلیل پاسخ مصاحبه‌شوندگان در ساختار کدگذاری باز نشان می‌دهد گزینه‌هایی مانند بنای امامزاده، کارگاه‌های مسگری قدیمی، کاروان‌سراها، کارگاه‌های مسگری، کارگاه سفیدگری ظروف مسی، چکش‌زن‌های ظروف مسی، انبارهای ظروف مسی، چاقوسازها، تبر سازها، داس سازها، پالان‌دوزها، باربرهای ظروف مس، چرخ‌دستی‌های ورودی شهر، بازار تاریخی، کاروان‌سرای دخان، حمام صدیقی اشاره داشتند که هریک یادآور خاطره‌ای از هویت گذشته هستند. این مقوله نقطۀ آغازین شناخت مختصات اقتصادی محور است که نشان می‌دهد محور یادشده دارای کدام هویت تاریخی و سنتی بوده و این هویت چگونه شکل‌گیری و بازتجدید صنایع‌دستی با اهرم مس و مسگری را سبب‌ساز شده است. با نگاهی به گذشتۀ تاریخی شهرها مشاهده می‌شود که عمدتاً بازارهای مرتبط با صنایع‌دستی در مبادی ورودی و خروجی شهرها و یا در خروجی و ورودی بازارهای اصلی شهر قرار داشته‌اند. مطالعۀ سازمان فضایی بازار تاریخی شهر زنجان نشان می‌دهد ورودی غربی بازار تاریخی نیز اختصاص به کارگاه‌های مسگری و آهنگری داشته که در حال حاضر تولید و فروش ظروف مسی در آنجا رونق دارد. در مبادی شرقی نیز که خروجی بازار تاریخی زنجان است همین فعالیت در خیابان مسگرها مشاهده می‌شود. هرچند در کنار بازار مسگرها سایر فعالیت مرتبط دیگر مانند چاقوسازی، گیوه‌بافی، گلیم‌بافی، چاروق‌دوزی، ملیله‌کاری و غیره نیز به چشم می‌خورد، ولی آنچه به این محور هویت کالبدی و فعالیت داده هویت مبتنی بر ظروف مسی و مسگری است. با توجه به مباحث مطرح‌شده، مقولات اولیۀ استخراج‌شده از کدگذاری و رسیدن به مقولۀ اصلی در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. مقولهٔ هویت کالبد و فعالیت خیابان مسگرها

طبقه (مقوله) اصلی	مقولهٔ اولیه	کدهای نهایی	تکرار کد
هویت کالبد و فعالیت	اماکن و مراسم مذهبی	دستهٔ عزاداری، امامزاده سید ابراهیم، مسجد حیدریون، نشان‌های سیاه محرم، کوچه مسجدیری، مسجد آقا کاظم	۲۱
	اماکن و فعالیت قدیمی	پالان‌دوزها، بوم‌گردی دخان، کاروان‌سرای دخان، پلاستیک‌فروشان، قند و شکر فروشان، توزیع کنندگان مواد خوراکی، منازل مسکونی بزرگ، حمام، مسگرها، چاقوسازها، نان تنوری، بناهای قدیمی ددمان، دخان، مسجد یری، بناهای سنتی با الگوی ایرانی ـ اسلامی، مهمان‌پذیر اسلامی، طارم، الوین، سنتی زنگان، بوم‌گردی سنتی ددمان، فرسودگی بناها،	۲۳
	شبکهٔ سنتی	تردد مسافران، خروجی مرکزی شهر، پارکینگ مرکزی، ایستگاه‌های تاکسی، تخلیهٔ بار سنتی (چرخ و گاری‌دستی)، شبکهٔ حمل‌ونقل ارگانیک،	۱۸
	زیباسازی و مبلمان	بدنهٔ سنتی ولی فرسوده، آشفتگی بصری، نما نامناسب و فرسوده، تابلو نماهای مسگری و صنایع‌دستی، آشفتگی ابعاد و نظم تابلوها، کف‌سازی پیاده‌روها، خرابی کف، نبود صندلی و نشیمنگاه، نبود تابلوهای راهنما، سایبان، نشیمنگاه، توقف موقت، استراحتگاه و غیره	۲۳
تصویر هوایی بافت خیابان مسگرها و پیرامون آن			

۲-مقولهٔ خدمات و تسهیلات

مقولهٔ تسهیلات و خدمات موجود و همچنین، چالش‌های خدماتی و تسهیلاتی استخراج‌شده دربرگیرندهٔ مواردی است که در دو بعد تناسب خدمات با صنایع‌دستی و چالش‌های خدماتی محور قابل بررسی است. در مصاحبه‌های فعالان مسگری خیابان، آنچه با مقوله‌های اولیهٔ خدمات ایمنی و انتظامی، نظافت و بهداشت، تردد و حمل‌ونقل، اسکان و اقامت، وضعیت فیزیکی ساختمانی محور یادشده استخراج شده است تبیین کنندهٔ مقولهٔ اصلی خدمات و تسهیلات کالبدی‌محور است. مصاحبه‌ها نشان می‌دهد محور مسگرها علی‌رغم ظرفیت جذب گردشگر، با چالش‌های جدی کالبدی مواجه است. چالش‌هایی ریشه در کم‌توجهی گذشته داشته که اضمحلال‌محور را سبب‌ساز شده و فرسودگی آن را تسریع بخشیده است. بخشی از اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی در محور یادشده به کیفیت محیطی برمی‌گردد که هر چه بالاتر باشد به همان اندازه پویایی کالبد اقتصاد محلی را رونق بخشیده و آن را ارتقا می‌دهد. ویژگی عناصر و بناهای موجود در محور و پیرامون آن ظرفیتی برای توسعهٔ کالبدی است که توجه به آن ظرفیت اقتصاد محلی را بیشتر شکوفا خواهد کرد. جدول ۲ ظرفیت و چالش‌های مقولهٔ خدمات و تسهیلات واحدهای صنفی صنایع‌دستی خیابان مسگرها را نشان می‌دهد.

جدول ۲. مقولهٔ خدمات و تسهیلات در خیابان مسگرها

مقولهٔ اصلی	مقولهٔ اولیه	کدهای نهایی قوت	کد نهایی چالش	تکرار کد
خدمات و تسهیلات (کیفیت محیطی)	بهداشتی	سرویس بهداشتی، داروخانه، مطب پزشکان، پایگاه بهداشت و درمان، نظافت خیابان، وجود حمام عمومی	نبود سطل‌آشغال، جمع‌آوری نامناسب زباله، حیوانات موزی، بهداشت نامناسب پیاده‌رو، شبکهٔ فاضلاب	۱۹
	تردد و حمل‌ونقل	پارکینگ، حمل‌ونقل عمومی، ایستگاه اتوبوس، تاکسی، باربری دستی، روسازی مناسب معبر، مسیر مستقیم و یکپارچه	سد معبر، آشفتگی کالایی معبر، تراکم ترافیکی، پارک دوبله، التقاط سواره و پیاده، ظرفیت پارکینگ، تابلو های راهنمای مسافر، خوانا نبودن مسیر،	۱۸
	رفاهی، اسکان و اقامت	مهمان‌پذیر، هتل و مسافرخانهٔ اطراف، استراحت موقت امامزاده و مساجد، اغذیه‌فروشی، رستوران‌ها، بازار خرید سایر نیازها، بازار میوه	ظرفیت پایین اسکان، نبود نشیمنگاه موقت، تراکم مسافر ـ آبخوری و استراحتگاه، ضعف نشانه‌گذاری و شناخت بناها، خوانایی پایین آدرس‌دهی	۱۵
	ایمنی ـ انتظامی	سنگ‌فرش پیاده‌رو، خطوط عابر، امنیت اجتماعی، حضور پلیس، کنترل هوشمند، دوربین‌های نظارتی	عرض کم پیاده‌رو، عدم رعایت قوانین راهنمایی، تردد ناایمن، التقاط سواره و پیاده، مشکلات تردد اورژانس و آتش‌نشانی	۱۸

مقولهٔ اصلی	مقولهٔ اولیه	کدهای نهایی قوت	کد نهایی چالش	تکرار کد
خدمات و تسهیلات (کیفیت محیطی)	فیزیکی ـ ساختمانی (زیباسازی)	تراکم پایین ساختمانی، دید بصری مناسب، طولی بودن محور، حفظ ساختار ارگانیک، آسفالت مناسب، مساحت بزرگ مغازه‌های مس	آشفتگی بصری نما، خرابی پیاده‌رو، فرسودگی بناها، درهم‌آمیختگی فعالیت‌ها، بی‌نظم تابلوها، اغتشاش بصری، ناسازگاری برخی فعالیت‌ها (مانند دخانیات)، مسقف نبودن پیاده‌رو و نبود سایبان، نامناسب بودن پیاده‌رو	۱۹
	گردشگری	گردشگرپذیر بودن محور، وجود مسافرخانه‌ها، مهمان‌پذیرها در محور، اغذیه‌فروش‌ها، مجاورت با سایر اماکن تاریخی و زیارتی (مانند بازار تاریخی زنجان)، تأمین پارکینگ در مجاورت محور، فاصلهٔ اندک از ورودی و خروجی شهر، تنوع کالاهای سنتی و صنایع‌دستی مرتبط در پیرامون محور، بافت ارگانیک جذاب برای گردشگران، بناهای قدیمی داخل و پیرامون محور، مانند کاروان‌سراها، تیمچه‌ها، مسجد قدیمی، بازارهای سنتی و غیره	نبود راهنمای مسافر، آدرس‌دهی و نشانه‌یابی پایین، تراکم صوتی و آشفتگی بصری منجر به تشویش ذهنی گردشگر، پشتیبانی خدمانی پایین از گردشگر در هدایت، راهنمایی و معرفی صنعت مسگری، ضعف برگزاری تورهای گردشگری مس، سردرگمی مسافر و گردشگر در شناخت، تردد، بازیابی ذهنی محور و صنایع‌دستی، مسائل تردد مسافران	۲۳

۳- مقولهٔ برندسازی محصول

برند دارای ماهیت اجتماعی است که مجموعه برداشت از کالا و خدمات یا هر چیز دیگر را دربرگرفته که به ایجاد احساس مثبت از آن منجر می‌شود. در واقع، برند قولی است که محصول با توجه به توقع مشتری به آن عمل می‌کند. برند شهری ترکیبی از نمادها، ارزش‌های محلی، هویت تاریخی، فرهنگ شهری، ویژگی‌های اجتماعی و فومی، آثار و بناهای تاریخی، مناسبات ملی و بین‌المللی؛ جذابیت‌ها و امکانات منطقه و حتی اشخاص برجستهٔ شهر است [۳۳]. یکی از برندهای شهری برند صنایع‌دستی آن است که به جذب افراد و گردشگران منجر می‌شود و هویت محصول مورد ارائه را تقویت می‌کند. صنایع ظروف مسی زنجان در کنار سایر صنایع‌دستی مانند چاقو، ملیله، گیوه و غیره، برند شهر زنجان بوده، اعتبار و اعتماد هویتی ملی و بین‌المللی را کسب کرده است. خیابان مسگرهای زنجان محل ارائه و هویت‌دهی این برند است. با توجه به نتایج استخراج‌شده از مصاحبه‌ها برند صنایع‌دستی یکی دیگر از مقوله‌های اصلی حاصل از مصاحبه‌ها مفهوم یافت. این مقوله دربرگیرندهٔ زیرطبقه (مقوله‌های اولیه): تنوع محصول، کیفیت محصول، مصرف و تولید محصول، رقابت‌پذیری است که محتوای ساختاری آن در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. مقولهٔ برندسازی محصول صنایع‌دستی مس در خیابان مسگرها

مقولهٔ اصلی	مقولهٔ اولیه	کدهای نهایی قوت	کد نهایی چالش	تکرار کد
برند محصول	تنوع	ظروف آشپزخانه و پذیرایی (قندان، قوری، سماور، قاشق، پیاله، انواع چاقو، لیوان، ماست‌خوری، آجیل‌خوری، بشقاب، قابلمه و غیره) ظروف تزیینی (دیوارکوب‌ها، گلاب، ست‌های مختلف هفت‌سین، عقد و غیره، تابلو نما، گلاب‌پاش‌ها، شمعدان و غیره)، سایر ظروف مانند گردسوزها چراغ‌ها، نورافشان‌ها، جادستمالی‌ها، گلدان، سطل و غیره، خلاقانه بودن محصول، کاربرد چندگانه محصول (مصرفی، تزیینی)	تکرار شکلی در یک محصول، ضعف تنوع شکلی در یک محصول، ساختار شکلی عمدتاً مدور و فاقد اشکال هندسی دیگر.	۲۰
	کیفیت	جنس مناسب مس، خالص‌بودن جنس، ساخت مناسب و محکم، دست‌سازبودن محصول، دقت در ساخت، توجه به جزئیات ساخت، ظریف‌کاری، حکاکی، ملیله‌کاری، قلم‌زنی شده، خاتم‌کاری‌شده، پایداری طولانی‌مدت کیفیت، خرابی پایین، دوام و استحکام بالا، اصالت کالا	ماشینی شدن برخی بخش‌ها و افت کیفیت، وجود محصولات تقلبی و غیر اصل، نبود بسته‌بندی محصول، فروش فله‌ای، ضعف در کد اصالت کالا، قلابی بودن برخی محصولات.	۲۳
	شیوهٔ تولید و مصرف	دست‌ساز، حکاکی و قلمکاری دستی، تولید در کارگاه‌های دستی، مهارت صنعتگران، آموزش صنعتگران جدید، حجم مناسب تولید، تعدد صنعتگر و انتقال دانش نسلی، سهولت فرایند تولید با نوآوری فنّاوری، هزینهٔ کارگری بالا و صرفهٔ اقتصادی ناشی از هزینه‌های تولید، مشکلات تأمین مواد اولیه		۲۱
	رقابت‌پذیری	ارزش تاریخی و شناخته شدن، برند محصول با نام زنجان، درج نام زنجان در محصول، معروفیت سوغاتی، صادرات به دیگر شهرها، استان‌ها و کشورهای همسایه، قیمت مناسب، منحصربه‌فرد بودن، خلاقیت محصول، ثبت جهانی محصول، گردش مالی بالا	وجود بازارهای تولید و فروش رقیب داخلی مانند اصفهان، کرمان وجود کالاهای چینی و ترکیه‌ای، نبود کد اصالت کالا، عدم امکان رهگیری کالا، مواد خام اولیهٔ نامرغوب، اثر تحریم‌های اقتصادی، ضعف در اجرای نظام مالیات، ناشناس بودن برخی محصولات و عدم درج نام و برند بومی، عدم تشخیص اصالت کالا، بسته‌بندی برخی محصولات، فراگیر نبودن نظام بسته‌بندی محصول،	۱۹

مقولهٔ اصلی	مقولهٔ اولیه	کدهای نهایی قوت	کد نهایی چالش	تکرار کد
برند محصول	پشتیبانی	خدمات پس از فروش، فروش اینترنتی، امکان ارسال محصول، پاسخ‌گویی و مشاوره خرید، نمایش کالا در بسترهای حضوری و مجازی، وجود اتحادیهٔ مسگران و چاقو سازان، نظام معافیت مالیاتی تولیدکنندگان صنایع‌دستی	تبلیغات ناکافی محصول، خدمات پس از فروش ناکافی، عدم امکان تعویض و مرجوعی کالا، ضعف مشتری‌مداری، نظام حمل‌ونقل و ارسال سنتی باربری، ضعف معرفی محور مسگرها، مشکل ارتباط نظام تولید، فروش با نظام مدیریت شهری و اداری، ارسال فله‌ای به دیگر نقاط، ضعف در امکان رهگیری بازار، ارسال فله‌ای، بازاریابی سنتی، حمایت ناکافی بخش دولتی در تسهیلگری امور، بنیان‌های مالی ناکافی با توجه تولیدات خرد، ضعف در اخذ و ارائهٔ تسهیلات تولید و فروش و نوسازی صنف، نظام تأمین اجتماعی صنف	۲۳
	قیمت و ارزش محصول	قیمت مناسب کالا، ارزش طراحی و زیباشناختی کالا، مشتری‌پسند و چشم‌نواز بودن محصول، ارزش فرهنگی و هویتی کالا، تنوع طراحی و قیمت محصول نوع کالا.	تأثیرپذیری از قیمت جهانی، تحریم‌های اقتصادی کشور، کالاهای چینی با قیمت پایین‌تر، فرایند تولید خرد و هزینهٔ تولید بالا	
	مدیریتی	حمایت نسبی ولی ناکافی در تسهیلات بانکی، بیمه، تأمین اجتماعی و مالیات، ارتباط غیریکپارچه و ساختارنیافتهٔ صنعتگران با نظام مدیریت دولتی شهری، نگاه غیر هویتی و تجاری مدیریت شهری به صنعتگران مس و اخذ عوارض تجاری، نبود شهرک صنایع‌دستی، عدم ارتباط مناسب و مداوم مدیران با صنعتگران، ضعف برگزاری جلسات هم‌اندیشی بین صنعتگران صنایع‌دستی و مدیران مرتبط.		۲۳

مدل الگوواره‌ای اقتصاد محلی شهری مبتنی بر صنایع‌دستی

با توجه به کدبندی، مقوله‌ها و مفهوم (مقولهٔ اصلی) حاصل از فرایند مصاحبه که به سه مفهوم (مقوله) اصلی منتهی شد. فرایند الگوواره‌ای از کدگذاری محوری که نتیجهٔ کار تحلیل داده‌بنیاد در آن تبیین می‌شود و در نهایت، به کدگذاری انتخابی ختم می‌شود. این مراحل از کدگذاری به دنبال کدگذاری باز انجام شده و فرایند تبدیل مفاهیم به مقوله‌ها و یا خلاصه کردن داده‌ها، تحت عنوان مقوله‌های اصلی است [۳۳]. لذا با توجه به مدل اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای شهری با تأکید بر صنایع‌دستی ظروف مس زنجان به تفسیر شرایط علّی، زمینه‌ای، میانجی، راهبردی و پیامدی پرداخته شده و مدل الگوواره‌ای آن ترسیم شد.

شرایط علّی

شرایط علّی در نظریهٔ مبنایی به چرایی و چگونگی واکنش سوژه‌ها به یک پدیدهٔ خاص اشاره دارد [۲۸]. در پژوهش حاضر شرایط علّی به هویت تاریخی و برند صنعت مس در اقتصاد محلی شهر زنجان و چالش اضمحلال کالبدی محور مسگرها در رونق اقتصاد محلی صنایع‌دستی اشاره دارد. از جمله عوامل علّی مؤثر (قوت) که به رشد صنعت مسگری در خیابان مسگرها شهر زنجان منجر شده است، می‌توان به وجود هویت تاریخی خیابان مسگرها و کارکرد سنتی آن در اقتصاد شهری، کارگاه‌های صنایع ظروف مسی در محور، فروشگاه‌های فروش صنایع‌دستی در محور، تجربه و سابقهٔ صنعتگران، ارزش تاریخی و فرهنگی صنعت مس در زنجان و محور مسگرها، قرارگیری در بافت مرکزی شهر، کیفیت و دوام زیستی محصول، اصالت هویتی کالا، قرارگیری در خروجی مسافر و اماکن زیارتی و سیاحتی تاریخی، مشتری‌پسند بودن محصول، نماد سوغات زنجان، تولید بومی، ظریف‌کاری و متنوع‌سازی محصول، اشاره کرد. در سوی دیگر اضمحلال تدریجی کالبدی محور مسگرها (توحید) در ابعاد ساختمانی، شبکه، خدمات و تسهیلات از ضعف‌ها و چالش‌های علّی محور یادشده هستند. فرایند حاصل از مصاحبه و مشاهده‌های میدانی در خصوص چالش‌های علّی خیابان مسگرها که بر اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی مس نشان می‌دهد بافت کالبدی فعلی دچار فرسودگی کالبدی شده و ساختار فیزیکی آن در ابعاد مختلف با مسائل جدی مواجه است. از جمله چالش‌های علّی کالبدی محور مسگرهای شهر زنجان می‌توان به مواردی مانند فرسودگی فیزیکی و عمر بالای ۴۰ سال ساختمان‌ها، کیفیت نامناسب معبر، نبود مبلمان حداقلی مانند صندلی، نشیمنگاه، سطل‌آشغال، روشنایی، نمای نامناسب و فرسوده و کدر، ازبین‌رفتگی سنگ‌فرش پیاده‌روها و عدم بهسازی آن‌ها، استفاده از مصالح نامرغوب در کف‌سازی، سد معبر در محور، حیوانات موزی، بهداشت نامناسب و آلودگی بصری و صوتی محور، تراکم ترافیکی و التقاط سواره و پیاده، خوانایی نامناسب مسیر، نبود سایبان، چینش نامناسب کالا در پیاده‌روها، انبارهای کالایی فرسوده، زیرساخت شبکهٔ فاضلاب اشاره کرد. در چالش علّی کالبدی پاسخ‌گویان معتقدند که وضعیت کالبدی ساختمان‌ها بسیار نامناسب بوده و ضوابط و مقررات شهرسازی اجازهٔ نوسازی را نداده و یا هزینه‌های اخذ مجوز از مدیریت شهری بالا است. پاسخ‌گویان وضعیت پیاده‌رو محور را بسیار آشفته ارزیابی کردند و اذعان داشتند که سنگ‌فرش استفاده‌شده نامرغوب بوده و کیفیت اجرایی لازم را نداشته است. همچنین، ورثه‌ای بودن برخی بناها نیز عاملی برای نوسازی و بهسازی بناها بوده است. نبود تابلوهای راهنما مسافر، سد معبر پیاده‌روها توسط دیگر کاسبان، وجود مراکز پخش مواد غذایی با ایجاد تراکم بارگیری و تخلیهٔ بار در محور، فعالیت‌های ناسازگار در محور، نبود مبلمان بهداشتی و زیباشناختی نیز از موارد مهم بیان‌شده توسط صنعتگران و فروشندگان مس زنجان در خیابان مسگرها (توحید) بوده است. در مصاحبهٔ نمونه از آقای ا- ف که از تولیدکنندگان و فروشندگان صنایع‌دستی مس و چاقوی زنجان در خیابان مسگرها است ایشان اشاره داشتند که صنعت مس خیابان مسگرها زنجان دارای تاریخ طولانی در شهر زنجان بوده و در گذشتهٔ نه‌چندان دور (حدود ۴۰ سال قبل) افراد از روستاها و شهرهای اطراف زنجان برای خرید ظروف جهیزیه به اینجا می‌آمدند و ممکن بود برای چند روز در مسافرخانه‌های اطراف مانند مسافرخانهٔ قیدار، طارم، اسلامی یا در امامزاده اسکان داشته باشند. اما با گذشت زمان با آمدن ظرف‌های جدید مانند ظروف چینی، لعابی، فلزی، روحی، استیل، ملامین، پلاستیکی و غیره این صنعت در محور یادشده از بین رفته برای مدت‌ها فراموش شد. در پاسخ به سؤال چگونه دوباره این محور برای صنایع‌دستی جان گرفته است؟ ایشان فرمودند که توصیه‌ها و بیان مزایا و فواید استفادهٔ بهداشتی و پزشکی ظروف مسی و همچنین، رونق صنایع‌دستی از یک‌طرف و تبلیغات صنایع‌دستی زنجان و ثبت میراثی آن‌ها باعث شد بسیاری از صنعتگران قدیمی که مشغول ساخت صنایع‌دستی ظروف مسی به صورت محدود بودند با توجه به اینکه در محور مسگرها صاحب‌ملک و مغازه بودند دوباره به این محور بیایند و مشغول تولید و فروش ظروف مسی شوند که رفته‌رفته محل تولیدی خود را به حاشیهٔ شهر (مانند سایت کارگاهی، شهرک صنعتی) انتقال داده و محل کسب و فروش در خیابان مسگرها باشد.

شرایط زمینه‌ساز

شرایط زمینه‌ای مجموعه خاصی از شرایط هستند که در یک‌زمان و مکان خاص پدید می‌آیند تا مجموع اوضاع‌واحوال یا شرایطی را به وجود آورند که اشخاص یا افراد (گروه‌ها) با عمل و تعامل‌های خود به آن‌ها پاسخ می‌دهند. شرایط زمینه‌ای منشأ در شرایط علّی و دخیل دارند و محصول چگونگی تلاقی و تلفیق آن‌ها هستند [۲۸]. در واقع متغیرهای زمینه‌ای، اشاره به عوامل بافت و زمینه‌ای دارد که به اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی در محورمسگرهای شهر زنجان منجر می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد شرایط زمینه‌ای در سه محور وضعیت خدمات و تسهیلات محور، برند، وضعیت مدیریت و پشتیبانی صنایع‌دستی قابل بررسی است عوامل زمینه‌ای خدمات و تسهیلات محور می‌تواند در وجود اماکن زیارتی، مذهبی، اقامتگاهی و پذیرایی محور و پیرامون آب باشد. از جمله عوامل به‌دست‌آمده از فرایند مصاحبه و مشاهده می‌توان به وجود امامزاده سید ابراهیم زنجان با ظرفیت زیارتی، استراحتگاهی موقت، مهمان‌پذیرهای طارم، قیدار، الوین، خانه‌های بوم‌گردی مانند ددمان، دخان و هتل سپید زنجان با ظرفیت اقامتی اشاره کرد. نزدیکی و مجاورت با ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی و دسترسی نسبتاً مناسب به پارکینگ‌های عمومی، خدمات پذیرایی، امکان خروج سریع از بافت ترافیکی شهر، امکان بارگیری و ارسال کالا، دسترسی به سایر امکان فرهنگی تاریخی شهر اشاره کرد. این عوامل شرایط زمینه‌ساز برای رونق اقتصاد محلی در محور یادشده بوده که به حضور خریداران، گردشگران منجر می‌شود و اقتصاد مبتنی بر صنایع‌دستی در آن را رونق می‌بخشد. در کنار این عوامل چالش‌های خدماتی و تسهیلاتی مانند دسترسی نامناسب به سرویس بهداشتی، ظرفیت پایین اسکان، ظرفیت پارکینگ و عدم هدایت مؤثر خودرو به پارکینگ، بهداشت نامناسب محور از موارد مهم بیان‌شده است.

مصاحبه با صنعتگران (و فروشندگان) نشان می‌دهد برند بودن صنعت دستی مس زنجان در مقیاس محلی، منطقه‌ای و ملی معروفیت داشته و خیابان مسگرها نماد تولید و فروش صنایع‌دستی زنجان (به‌ویژه ظروف مسی) است. عوامل زمینه‌ای برند محصول می‌توان به شهرت محلی، منطقه‌ای و جهانی صنایع‌دستی مس ایران و مس زنجان، ثبت ملی صنایع مس زنجان، تنوع محصول، کاربردی بودن روزمرهٔ محصول، حک نام زنجان روی محصول، کیفیت ساخت، استحکام محصول، خلوص مواد اولیه، هنر دست، شناخت و نام خیابان با نام مسگرها، توجه به جزئیات و ظرافت محصول، توجه به ابعاد زیباشناختی محصول، بومی بودن تولیدکنندگان، قیمت مناسب کالا، سابقه تاریخی محصول، اشاره کرد که به شکل‌گیری صنایع محلی در خیابان مسگرها منجر شده و برند مس زنجان را شکل داده است. برند مس زنجان برندی با شناخت منطقه‌ای، ملی و جهانی است که در خیابان مسگرها هویت یافته و اقتصاد محلی آن را شکل داده است، طوری که آدرس‌دهی صنایع‌دستی مس و چاقو در زنجان برای گردشگران، مسافران با نشانی: سعدی جنوبی روبه‌روی بازار، خیابان مسگرها هویت می‌یابد.

شرایط زمینه‌ای مدیریت و پشتیبانی صنایع‌دستی در خیابان مسگرها نشان می‌دهد معرفی محصول در مجامع ملی و جهانی توسط سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، و شبکه‌های مجازی، امکان فروش اینترنتی، امکان تعمیر و بازسازی محصول، وجود اتحادیهٔ مسگران، بیان صنعت مس زنجان در بروشورهای تبلیغاتی صنایع‌دستی زنجان، وجود خدمات پشتیبان مس مانند قلع‌گری، سفیدگری، قلم‌زنی ظروف مسی در محور، معرفی محصول به دیگران، حکاکی نام سازندهٔ محصول روی کالا، ارسال کالا به دیگر نقاط کشور، دادن کادو یا هدیهٔ صنایع‌دستی مس به گردشگران، آموزش تخصصی صنعتگران جدید توسط اتحادیه یا سایر صنعتگران، مهمانان در مراسم‌های مختلف مدیریت شهری از جمله عوامل قوت زمینه‌ای مدیریت و پشتیبانی محصول است در کنار این عوامل قوت: فروش فله‌ای، ضعف بسته‌بندی، نبود نظام رهگیری کالا، ضعف مشتری‌مداری، فروش محدود اینترنتی، بنیان مالی ناکافی صنعتگران، ضعف ارائهٔ تسهیلات، بازاریابی سنتی، عدم امکان مرجوعی یا تعویض کالا در فروش مجازی، ارتباط مدیریتی ضعیف صنعتگران و مدیران مرتبط، نگاه تجاری مدیریت شهری به ساختار خیابان مسگرها و اصناف صنایع‌دستی آن در نتیجهٔ عدم بهسازی و نوسازی محور، نظام تأمین اجتماعی نامناسب ضعف آموزش‌های بازاریابی محصول، تولید و فروش نسبتاً سنتی، ضعف کد اصالت کالا، نبود نظام رهگیری کالا، از جمله عوامل زمینه‌ای منفی مدیریت و پشتیبانی صنایع‌دستی در خیابان مسگرها هستند. مصاحبه با صنعتگران (تولید و فروشندگان) نشان می‌دهد نگاه تولیدکنندگان و فروشندگان به مدیریت شهری در رسیدگی به محور مسگرها و صنعت مس نگاه مناسبی نبوده و اقدامات و شیوه‌نامهٔ آن‌ها را مانعی برای رونق صنعت مس زنجان می‌دانند. در مصاحبه‌ها ضعف صدور مجوز بهسازی و نوسازی، ضعف مدیریت شهری در رسیدگی و ساماندهی ترافیکی، بهسازی معبر، پیاده‌رو، مبلمان و غیره را موضوعی مهم و تکراری محسوب می‌شد. ضعف تعامل مدیریت شهری و اداری با صنعتگران و اصناف صنایع مس زنجان چالش زمینه‌ای برای حرکت کند روند توسعهٔ صنایع‌دستی در محور مسگرها لحاظ شد.

شرایط مداخله‌گر و میانجی

شرایط میانجی یا مداخله‌گر، دسته‌ای از عوامل و متغیرها هستند که اثربخشی اقدامات برنامه‌ریزان را خنثی می‌کنند. وجود فاکتورهای مداخله‌گر، همواره سبب می‌شوند تا فشار بیشتری به سیستم وارد شود و انرژی و کارایی آن کاهش یابد [۲۸]. به بیان دیگر، این شرایط به عوامل و عناصری مناسب یا نامناسب اشاره دارند که اثرات یک یا چند عامل تغییر را کندتر یا فعال‌تر می‌سازند [۲۹]. تبیین شرایط میانجی اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی در محور مسگرهای زنجان وابسته به عوامل و متغیرهای بیرونی مرتبط می‌شود که روی اقتصاد محلی خیابان مسگرها تأثیرگذاری دارد. از جمله عوامل فعال تأثیرگذار مدیریت صنایع‌دستی و نگاه کلان مدیریت محلی و منطقه‌ای و ملی به رونق صنعت است که با اهرم‌ها و قوانین تسهیل‌گر فعال‌سازی صنعت یادشده را رقم می‌زند. نگاه مثبت مدیریت محلی (سازمان میراث‌فرهنگی و صنایع‌دستی استان، و دستگاه‌های خدمات‌رسان) در ارائهٔ خدمات پشتیبانی اثر فعال بر رونق اقتصاد محلی صنایع‌دستی دارد. بازاریابی و تجاری‌سازی محصولات صنایع‌دستی با معرفی صنایع‌دستی مس زنجان، پیگیری ثبت جهانی آن، معرفی زنجان به عنوان شهر ملی ملیله، برگزاری نمایشگاه‌های ملی و استانی برای معرفی صنایع‌دستی به صورت رایگان، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان برای تقویت بازاریابی الکترونیکی صنایع‌دستی، ارائهٔ تسهیلات و حمایت‌های مالی برای بهبود کیفیت تولیدات، برگزاری دوره‌های آموزشی و ترویج فروش محصولات در بازارهای داخلی و بین‌المللی، نگاه مثبت مدیریت‌های مختلف استان به صنایع‌دستی مس و معرفی، خرید صنایع از صنعتگران و فروشندگان برای مراسم‌های مختلف، ارائهٔ مشوق‌های حمایتی برای صادرات محصول به کشورهای دیگر (مانند معافیت پیمان‌سپاری ارزی)، معرفی محصولات از طریق رایزنی‌های فرهنگی و سفارتخانه‌ها، تعیین سقف معافیت‌های مالیاتی برای صنایع‌دستی (مانند مادهٔ ۱۴۲ قانون مالیات[۱۱])، قانون حمایت از هنرمندان، استادکاران و فعالان صنایع‌دستی (۱۳۹۶)، فعال بودن اتحادیهٔ صنایع‌دستی و مؤسسهٔ اتحادیهٔ صنف مسگران زنجان، وجود اتحادیهٔ تعاونی صنایع‌دستی زنجان، بیمهٔ صنعتگران صنایع‌دستی، ثبت نشان جغرافیایی چاقو و ملیله (روی مس) زنجان، ساخت خانه هنرهای سنتی زنجان برای آموزش رشته‌های بومی و سنتی صنایع‌دستی از جمله ظروف مسی، معرفی فروشگاه‌های آنلاین و سنتی صنایع‌دستی در تارنماهای مختلف دولتی و غیردولتی اشاره داشت. در شرایط میانجی عوامل مانع یا کندکنندهٔ اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی مس را می‌توان در نگاه درآمدی مدیریت شهری به اصناف فعال در صنایع‌دستی خیابان مسگرها اشاره داشت که مانع جدی در بهسازی و نوسازی بافت است. ضعف طرح‌های توسعهٔ شهری و ضعف برنامهٔ تفصیلی و طرح موضعی در مقیاس خیابان مسگرها و طرح موضوعی توسعهٔ صنایع‌دستی در مقیاس فضای شهری، تورم، تحریم، مشکلات مبادله، امکان

انتقال و جابه‌جایی پول در نظام بانکی، مشکلات تأمین مواد اولیه، نوسان ناپایدار قیمتی در مواد خام و ابزارهای مورد نیاز، ضعف ظرفیت‌سازی در سازمان‌دهی فضایی فعالیت‌های صنفی خیابان مسگرها، شکل‌گیری خودانگیخته و بدون برنامه‌ریزی فعالیت‌های مختلف صنفی در خیابان و ضعف توجه مدیریت شهری به سازمان فضایی محور، یکپارچه نبودن ساختار و کارکرد مدیریت شهری در مداخلهٔ بافت‌های مرکزی شهر از جمله خیابان مسگرها، هماهنگی و ارتباط ضعیف مدیریت شهری درون و میان سازمانی و برون‌سازمانی (تولیدکننده و اصناف)، ضعف تسهیلگری مدیریت بین فعالان صنایع‌دستی و مدیریت‌های مختلف با وجود پیگیری اتحادیه، تقلبی شدن برخی کالا و محصولات مسی با نام زنجان از جمله عوامل کندکنندهٔ اقتصاد مبتنی بر صنایع‌دستی در محور مسگرهای زنجان است.

شرایط راهبردی

در نظریهٔ داده‌بنیاد راهبردها به ارائهٔ راه‌حل‌هایی برای مواجهه با پدیدهٔ مورد مطالعه اشاره دارد که هدف آن، اداره کردن پدیدهٔ مورد مطالعه، برخورد با آن و حساسیت نشان دادن در برابر آن است [۳۵]. راهبرد مکانیزم و تدبیری است که در برخورد با پدیده به کار گرفته می‌شود. کنشگران جهت تحقق پدیده به تدابیری می‌اندیشند و بر اساس شرایط و امکانات موجود راهبردی را اخذ می‌کنند. به بیان دیگر، راهبرد کنش‌های هدفمندی است که برای حل یک مسئله با نیل به اهدافی صورت می‌گیرند و با صورت گرفتن آن‌ها پدیده محقق می‌شود. در نظریهٔ استروس و کوربین شرایط زمینه‌ای و شرایط میانجی هر دو بر راهبردها ناظرند و متوجه فعالیت‌ها و برنامه‌هایی هستند که به تحقق و شکل‌گیری پدیده منجر شود [۳۰]. راهبردها تشدید یا تضعیف‌کنندهٔ زمینه هستند [۳۶]. در واقع، راهبردها دربرگیرندهٔ اقدامات و راهبردهایی است که فعالان (خصوصی یا دولتی) برای توسعهٔ صنایع‌دستی به کار می‌گیرند که ممکن است درست (فعال) یا ناقص (عملیاتی‌نشده و غیرفعال) باشد. راهبردهای فعال به‌دست‌آمده از شرایط علّی، زمینه‌ای و میانجی برای توسعهٔ اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای شهری (محور مسگرهای زنجان) را می‌توان در تدوین برنامه‌های توسعه صنایع‌دستی در نظام مدیریت در سطح ملی مانند مواد ۲ قانون برنامهٔ ششم توسعه، بند ۲ مادهٔ ۱۱، بند ۱ مادهٔ ۶، بند خ مادهٔ ۲۸، فصل ۱۷ برنامه هفتم توسعه اشاره کرد که به موضوع‌های مختلف تقویت صنایع‌دستی در ابعاد مختلف اقتصادی پرداخته است. قانون حمایت از استادکاران صنایع‌دستی مصوب ۱۳۹۸، قانون تأمین اجتماعی صنایع‌دستی مصوب ۱۳۸۸، قانون ایجاد شهرک‌ها و بازارچه‌های صنایع‌دستی در برنامهٔ هفتم توسعه، ممنوعیت ورود کالاهای صنایع‌دستی خارجی به ایران (ابلاغیه ۱۳۹۷ وزارت صنعت)، الزام شهرداری برای تهیهٔ طرح‌های توسعهٔ شهری موضعی در بافت‌های مرکزی و محورهای تاریخی شهر در غالب قانون احیا بافت‌های تاریخی و فرهنگی شهرها (مصوب ۱۳۹۸). لحاظ کردن مقررات طراحی در بافت‌ها و محورهای مرکزی شهر، قانون حمایت از احیای بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری (مصوب ۱۳۸۹)، دستورالعمل‌های محلی ایجاد بازارچه‌های صنایع‌دستی و برگزاری نمایشگاه اشاره کرد. در سطح محلی (شهر زنجان) وجود طرح تفصیلی شهر زنجان و ارائهٔ برنامه در محور مسگرها، ارتباط سازمان میراث فرهنگی با فعالان صنایع‌دستی، معرفی محصولات توسط نهادهای مدیریتی به دیگر بخش، فعال بودن اتاق بازرگانی و سازمان صنایع و تجارت استان برای فروش و صادرات محصول، ارائهٔ برنامه‌های نمایش و معرفی صنعت مسگری زنجان در شبکهٔ استانی صدا و سیمای زنجان، از جمله سیاست‌ها راهبردهای توسعهٔ اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی از جمله مسگری است. در ساختار مصاحبه با فعالان صنایع‌دستی خیابان مسگرها و بررسی قوانین و مقررات راهبردهای غیر فعال و مانع که یا مانع و ناقص بوده، یا عملیاتی نشده و یا به آن توجه نشده است شامل مواردی از جمله: ضعف تسهیلگری و ارتباط مستمر مدیران با صنعتگران و فعالان صنایع‌دستی، عملیاتی نشدن بسیاری از قوانین بالادستی در حمایت از صنایع‌دستی، بروکراسی اداری در ارائهٔ خدمات اجرایی و مالی به صنعتگران، سیاست‌های پراکنده، لحظه‌ای و متغیر نظام مالی و ارزی ناشی از تحریم‌ها در انتقال و فروش کالا، ضعف سیاست‌های اجرایی برنامه‌های تدوین‌شدهٔ بالادستی، ضوابط و مقررات طرح تفصیلی در برخورد با محور مسگرها، نگاه درآمدی مدیریت شهری در ارائهٔ مجوزهای بهسازی و نوسازی، نبود برنامه و طرح مشخص طراحی شهری و بهسازی محور مسگرها، زمان بر بودن اخذ تسهیلات بانکی جهت توسعهٔ صنایع‌دستی، واردات مواد خام و اولیه از دیگر استان‌ها و شکورها (مانند اصفهان و ترکیه) با وجود معدن مس در زنجان، نبود مدیریت یکپارچه شهری در مواجه با صنایع‌دستی و محور مسگرها، ضعف سیاست‌های بازاریابی و صادرات محصول، ضعف در ارائه و برگزاری دوره‌های آموزشی، نبود سامانه‌های یکپارچهٔ رهگیری محصولات صنایع‌دستی و تشخیص اصالت کالا، مدیریت نامناسب خدمات بهداشتی، رفاهی، مبلمان و گردشگری در محور یادشده، نبود سیاست ساماندهی فعالیت‌ها و سازمان فضایی کارکردهای و اصناف مختلف در محور، نبود برنامه و سیاست کنترل و هدایت بار ترافیکی محور مسگرها، نبود برنامه‌های مشخص در تثبیت و توسعهٔ برند مس زنجان. نبود سیاست نظام کنترل عرضه و تقاضای مواد اولیه و محصول نهایی، ناکافی و ضعف سیاست‌های پایداری قیمت مواد خام، ضعف اجرایی برنامه‌های بسته‌بندی محصول و کاهش فروش فله‌ای در راستای کیفیت بخشی و برندسازی محصول، ضعف نظام پشتیبانی ناکافی عرضه و فروش محصول، نبود سیاست کنترل ورود محصولات خارجی صنایع‌دستی مس علی‌رغم وجود ابلاغیه ممنوعیت ورود صنایع‌دستی از جمله مسگری به ایران (۱۳۹۷)، محسوب می‌شود.

شرایط پیامدی

آخرین اصطلاح الگوواره‌ای در روش استروس و کوربین پیامدهاست. هر جا انجام یا عدم انجام عمل، تعامل معینی در پاسخ به امر یا مسئله‌ای یا به منظور اداره یا حفظ موقعیتی از سوی فرد یا افرادی انتخاب شود، پیامدهایی پدید می‌آید [۲۸]. پیامدهای حاصل از شرایط علّی، زمینه‌ای، میانجی و راهبردی که به توسعه یا عدم توسعهٔ اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی مسگری در خیابان مسگرهای زنجان منجر می‌شود را می‌توان سه بعد پیامدهای عملکردی مدیریت شهری و محلی، پیامدهای فعالان صنایع‌دستی و سیاست‌های مدیریت کلان کشور طبقه‌بندی کرد.

پیامد محلی مثبت توسعهٔ اقتصاد شهری مبتنی بر صنایع‌دستی مس را می‌توان در تقویت تدریجی محور مسگرها در تجدید و بازساخت صنایع‌دستی زنجان، گردشگرپذیر شدن محور مسگرها با رونق صنایع‌دستی، برند شدن صنایع مس زنجان و بازیابی هویت تاریخی صنایع مسی و فلزی زنجان، شکل‌گیری مجدد هنرهای وابسته به صنایع‌دستی مانند خاتم‌کاری، میناکاری، قلع گری، قلم‌زنی، سفیدگری، حکاکی. رونق و تولید اشتغال محلی ناشی از جریان فروش کالای مسی خیابان مسگرها و ایجاد اشتغال جدید، ورود جوانان و تحصیل‌کردگان به تولید و فروش صنایع‌دستی مس با توجه به بازخوردهای بازار ایجادشده در محور مسگرهای زنجان، تقویت رفاه و سطح درآمد شاغلان صنایع‌دستی زنجان، رونق فعالیت‌های ناشی از شکل‌گیری و تقویت صنایع‌دستی (مانند: خانه‌های بوم‌گردی، کاروان‌سراها، مهمان‌پذیرها، رستوران‌ها، اغذیه‌فروشی‌ها، چاقوسازها، ابزارفروش‌ها و غیره) افزایش بازدید از اماکن تاریخی پیرامون محور و رونق اقتصادی ناشی از گردشگری (مانند بازار تاریخی، امامزاده سید ابراهیم، کاروان‌سرای دخان، مسجد یری، تیمچه‌ها، خیابان انقلاب، پیاده‌راه سبزه‌میدان، مجموعهٔ سبزه‌میدان، مسجد جامع، امارت‌های وابسته به خاندان، ذوالفقاری، موزهٔ مردان نمکی و غیره)، تبدیل شدن زنجان به عنوان صادرکنندهٔ ظروف مسی و ارزآوری محلی و ملی. پیامدهای منفی در توسعهٔ اقتصاد شهری مبتنی بر صنایع‌دستی مس زنجان را می‌توان در وابستگی مواد خام و اولیهٔ فعالان صنعت مس، فرسودگی شدید کالبدی محور مسگرها، شرایط کیفی نامناسب پیاده‌رو و مبلمان محور مسگرها،

جریان ترافیکی کنترل نشده، به چالش کشیده شدن برند مس زنجان با توجه به مسئلهٔ تشخیص اصالت کالا، سازمان و توزیع فضایی نامناسب فعالان صنایع‌دستی در طول محور مسگرها، کیفیت نامناسب نمای بناها و آشفتی بصری آن، کاهش توان رقابت‌پذیری محصول با توجه به برنامه‌های بازاریابی رقیبان، احساس ناخوشایند گردشگران از کیفیت کالبدی، خدمات رفاهی و تسهیلات عمومی در محور مسگرها و خاطرهٔ ذهنی منفی گردشگر، در نتیجه کاهش ماندگاری، تداوم و تکرار حضور. سردرگمی تولیدکننده و فروشنده در نظام اخذ و ارائهٔ تسهیلات و خدمات و احساس بی‌کفایتی مدیریتی در ذهن فعالان صنایع‌دستی ناشی از ضعف اجرا و دیوان‌سالاری اداری در نتیجهٔ محدود نگه داشتن فرایند تولید و عرضه.

با توجه ساختارهای الگوواره‌ای ناشی از شرایط علّی، زمینه‌ای، میانجی، راهبردی و پیامدی مدل الگوواره‌ای توسعهٔ اقتصاد محلی (شهری) حاصل از صنایع‌دستی (ظروف مسی) در خیابان مسگرهای زنجان به شرح شکل ۳ است.



شکل ۳. مدل الگوواره‌ای اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای تاریخی شهر

بحث و نتیجه‌گیری

برون‌دادهای احیای صنایع‌دستی جدای اینکه به احیای هویت تاریخی و فرهنگی سرزمین منجر می‌شود، در سوی دیگر اقتصاد محلی مبتنی بر آن را باز ساخت می‌کند. بازساخت صنایع‌دستی در فضاهای شهری دارای هویت ساختی ـ کارکردی، بازساخت اقتصاد محلی را در پی داشته و فضای شهری را با توجه به کارکرد هویتی ـ سنتی و تاریخی آن تجدید حیات می‌کند. محورهای شهری در بافت‌های مرکزی شهر (به‌ویژه شهرهای با پیشینهٔ تاریخی) یکی از عناصر بازساختی هستند که درگذشته تاریخی خود محل تجمع فعالیت‌های مختلف اقتصادی بوده و اقتصاد محلی را شکل می‌دادند. در چنین شهرهایی فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر تولید و فروش صنایع‌دستی متنوع یکی از عناصر شکل‌دهندهٔ اقتصاد محلی است که اصولاً مانند نام‌گذاری‌های اجتماعی محلات، دارای نام‌گذاری‌هایی فعالیتی (مانند آهن‌فروشان، پالان‌دوزان، بزازان، جغوربغوران، گیوه‌بافان، حلبی‌سازان، مسگران و غیره) نیز بوده‌اند. مسگران یکی از فعالان اقتصادی شهرها بوده‌اند که اصولاً در بافت مرکزی منتهی به خروجی شهر استقراریافته و با تولید و فروش ظروف مسی به عنوان بخشی از اقتصاد محلی بوده‌اند. مسگران زنجان نیز در گذشتهٔ هویتی خود در خیابان مسگرها مستقر بوده و مشغول فعالیت بوده‌اند. گرچه ابعاد منفی مدرنیته و ماشینی شدن تولید در کنار تولید انبوه ساختار هویتی و سنتی این محورها را از هم پاشانده و دیگر نام محور تبیین‌کنندهٔ ساختار و کارکرد آن نبوده است، اما با تجدید و احیا بازساختی صنایع‌دستی به شیوهٔ معاصرسازی (هر چند خودانگیخته نیز باشد) به‌تدریج محورها به کارکرد سنتی خود برگشته و بازساخت هویتی پیدا می‌کنند. محور مسگرهای شهر زنجان یکی از محورهای با ساخت و کارکرد سنتی صنایع مس زنجان است که در گذر زمان با فرایند ناشی از مدرنیته دچار اضمحلال کارکردی و به تناسب آن کالبدی شده بود. این محور با تبدیل شدن به انبارهای کالا و فعالیت‌های صنفی غیرمرتبط نه‌تنها هویت خود را از دست داده بود؛ بلکه به عنوان محور با ساخت کالبدی فرسوده و نامناسب نیز شناخت می‌شد. با این‌حال، به‌تدریج با رونق صنایع‌دستی و برخی برنامه‌های مدیریتی، محور مسگرها به بازتجدید خودانگیخته و برخی حمایت‌های مدیریتی روی آورده و دوباره شکل‌گیری فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر مس را باز ساخت می‌کند. مطالعهٔ محور مسگرها از فرایند بنیادی بازساخت فعالیت صنایع‌دستی مس و نقش آن در اقتصاد محلی با مدل‌های داده‌بنیاد نشان می‌دهد بازساخت صنایع‌دستی در محور یادشده مبتنی بر بازساخت اقتصاد محلی بوده که با رونق اقتصادی صنایع‌دستی، تغییر تدریجی بافت، ورود سرمایه‌گذاران و فعالان صنعت مسگری محور، احیا واحدهای صنفی مس و صنایع‌دستی وابسته و گردشگری پذیر شدن محور همراه بوده است. تحلیل داده‌بنیاد نشان داد مفاهیم اصلی خدمات و تسهیلات، برندسازی محصول، و کیفیت کالبدی بنیان‌های تعیین‌کننده در اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی مس در محور مسگرهای زنجان است که در ارتباط با فضای شهری بافت مرکزی شهر عملکرد می‌یابد. عوامل علّی، زمینه‌ای و شرایط میانجی و راهبردی در ساختارهای قوت، فعال چالش، مانع و کندکننده در تحرک و پویایی اقتصاد محلی و یا در تناقض با آن اثرگذار بر روند و فرایند احیا و تجدید حیات اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی بوده‌اند. حاصل فرایند داده‌بنیاد در شرایط پیامدی مدل الگوواره‌ای نشان می‌دهد برند شدن صنایع‌دستی مس زنجان و پشتیبانی از آن با حضور جوانان، تحصیل‌کردگان، گردشگران رونق اقتصاد محلی را با پیامد مثبت و در سوی دیگر سازمان فضایی نامناسب، کیفیت کالبدی و خدماتی نامناسب محور، مسئلهٔ اصالت‌پذیری کالا، ذهنیت منفی و دوسویهٔ صنعتگران و مدیریت شهری از جمله عوامل پیامدی منفی تأثیرگذار بر بازساخت اقتصاد مبتنی بر صنایع‌دستی در محورهای مرکزی شهر بوده است. در راستای بهبود ساختار محور یادشده و تسریع بازساخت یادشده در محور مسگرها پیشنهاد می‌شود: مدیریت شهری در ارتباط با ساختار کالبدی محور و بافت پیرامون برنامه‌های عملیاتی و کاربردی هدفمندتری را اجرا کرده و با تغییر رویهٔ فکری و ذهنی مدیریتی پیامدهای منفی را به پیامدهای مثبت کارکردی تبدیل کند. لزوم تهیهٔ طرح‌های موضعی و موضوعی احیای بافت (متناسب باهویت ساختاری و کارکردی) از جمله ضروریات اولیه است. اصالت‌پذیر کردن کالا، تنوع‌بخشی به محتوای شکلی محصول، بسته‌بندی برندی آن، پایدارسازی تأمین مواد اولیه، سازماندهی فضایی محور، افزایش ضریب اجرای قوانین حمایتی و رقابت‌پذیری کردن محصول با مشابه خارجی و کنترل نظام واردات محصولات مشابه از جمله رویکردهای اولیه رونق اقتصاد محلی مبتنی بر صنایع‌دستی مس است. با این توصیف جهت تبیین و تعمیم‌پذیری گستردهٔ بنیان و مدل پژوهش، پیشنهاد می‌کند که فرایند مطالعهٔ گسترده‌تر و پژوهش‌های تطبیقی بیشتری در زمینهٔ مورد نظر انجام پذیرد.

مشارکت نویسندگان

نویسندهٔ اول ۵۰ درصد و نویسندهٔ دوم ۵۰ درصد.

تشکر و قدردانی

مقالهٔ حاضر حامی مادی و معنوی ندارد.

تعارض منافع

نویسندگان منافعی تجاری در این پژوهش نداشته‌اند و در قبال انجام و ارائهٔ این پژوهش وجهی دریافت نکرده‌اند. همچنین، این اثر پیش از این در جایی منتشر نشده و هم زمان به نشریهٔ دیگری ارائه نشده است.

یادداشت‌ها

[i] الگوواره یا سرمشق همان پارادایم می‌باشد که در بسیاری از متون علمی جغرافیایی (مانند فلسفهٔ جغرافیا) مفهوم پارادایم بیشتر به‌کاربرده‌می‌شود.

[ii] مادهٔ ۱۴۲ قانون مالیات‌های مستقیم: درآمد کارگاه‌های فرش دستباف و صنایع دستی و شرکت‌های تعاونی و اتحادیه‌های تولیدی مربوطه از پرداخت مالیات نرخ صفر است .درواقع تولید این اقلام فاقد مالیات می‌باشد.

منابع

[1] Abdou, A. The Role of Traditional Crafts Centers in Maintaining Heritage and its Impact on Promoting Tourism (Case Study: Foustat Traditional Crafts Center – Cairo, Egypt). Journal of Eco-Cultural Tourism, Hospitality Planning and Development, 2020,VOLUME 3, ISSUE 2, 2020, 47 – 68. http://dx.doi.org/10.21608/ijecth.2020.234245

[2] World Tourism Organization (UNWTO). Tourism and Intangible Cultural Heritage, 2021, Available at: http://www.unwto.org/pub/rights.html. (Accessed 21 July 2021)

[3] https://www.irna.ir/news/85264328

[4] https://www.tasnimnews.com/fa/news/1401/03/22/2727759

[5] Amini, A., Mazroei, H. Business model of tourism in Isfahan handicrafts. Journal of Tourism and Development, 2020; 9(3): 121-136. https://doi.org/10.22034/jtd.2019.154575.1557 [In Persian]

[6] chitsaziyan, A., joybari, V., baharloo, A. Social Status of Handicrafts and Traditional Arts: A Look into Kashan Copper Work in the Past and Present Time. Indigenous Knowledge, 2016; 1(2): 155-185. https://doi.org/10.22054/qjik.2016.1568 [In Persian]

[7] mousavi, S. N., ghafourian shagerdi, A., sereshoumi, A., Sepahvand, R. Development of tourism industry through branding of handicrafts. Journal of Tourism and Development, 2019; 7(4): 226-240. https://doi.org/10.22034/jtd.2018.117569.1323[In Persian]

[8] Bozorgzade kuluri Seyede Masoome, Poormoosavi Seyed Nader, vasigh Behzad. Regeneration an Old Urban Texture with an Emphasis on Creative Economy (Case S tudy: Dezful Bazaar Neighborhood). HOVIATESHAHR [Internet]. 2020;14(42):19-30. https://doi.org/10.30495/hoviatshahr.2020.14216 [In Persian]

[9] Vala A, Arghan A, Korke Abadi Z. Explaining Social-Economic Strategies of Urban Regeneration in Historical Contexts (Case Study: Semnan's Historical Context). IUESA 2020; 8 (30):67-86.URL: http://iueam.ir/article-1-1414-fa.html

[10] Daviran, E. The Effect of Handicrafts in the Tourism Reconstruction of City Historical Axes (Copperwares, Mesgarha Street, Zanjan City. urban tourism, 2024; (): -. https://doi.org/10.22059/jut.2024.357311.1123 [In Persian]

[11] Pierantoni,L.The Heritage Value of the Craft Sector in Fast-Growing Cities. In book: Sustainable Urban Development and Globalization, 2018, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-61988-0_22

[12] Suryavanshi,y. Revival of the Traditional Crafts: Diversification Towards Utilitarianism. Journal of Qualitative Inquiry,2019, 10(1), 205-211. https://doi.org/10.52783/tojqi.v10i1.9917

[13] Jigyasu, N.Contextualizing "traditional crafts" in historic urban areas. Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development,2021: 4(11), 330-343. https://doi.org/10.1108/JCHMSD-02-2020-0025.

[14] Xue, X ; Caiguo,X & Chenxia, l. Consumption of traditional handicraft fashion: Motivations, intentions and behaviours of Chinese consumers. Cleaner and Responsible Consumption, 2022: 4, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.clrc.2021.100046

[15] Roy, S & Mohapatra,S. Exploring the culture–creativity–innovation triad in the handicraft industry using an interpretive approach. Journal of Business Research,2023: V.156

[16] Taymourtash, S., Hanachi, P., Talebian, M. Cultural Heritage Potentials in Sustainable Local Economic Development. Journal of Iranian Architecture Studies, 2022; 10(20): 195-211. https://doi.org/10.22052/jias.2022.111876 [In Persian]

[17] Long, B. International Cultural Tourism Charter Managing Tourism at Places of HeritageSignificance (1999). Encyclopedia of Global Archaeology,2014: 3975-3979.

[18] ICOMOS, G. A. The Paris Declaration. On Heritage as a Driver of Development.2011.

[19] Osterwalder, A., & Pigneur, Y. Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers, 2010: John Wiley & Sons.

[20] SHAFIEI, Z., FAROKHIAN, F & MIRGHADR, L. ISFAHAN'S POTENTIALS AS A CREATIVE CITY OF CRAFTS WITH TOURISM DEVELOPMENT APPROACH. GEOGRAPHY [Internet]. 2015;12(43):251-278. [In Persian]

[21] Sasaki, M. Urban regeneration through cultural creativity and social inclusion: Rethinking creative city theory through a Japanese case study. Cities,2010: 27(1), 53-59. https://doi.org/10.1016/j.cities.2010.03.002

[22] Vogel, D. Lisboa Sohn, A.P and Mello Rossini, D. Florianopolis, ´ creative city of gastronomy. 2022: UNESCO, J. Culin. Sci. Technol.

[23] UNESCO. Creative Cities List: crafts art. 2024: https://www.unesco.org/en/creative-cities/grid?hub=80094&f%5B0%5D=dataset_filters%3A7e421ac3-84c0-4c0d-9766-5d02685c72c1#toggle-facets

[24] Daviran, E. The Functional Effect of Public Spaces in the Stability of the Sense of Place Belonging the Case Study: Public Spaces in the Central Texture of Zanjan City. Sustainable city, 2024; 7(1): 97-115. https://doi.org/10.22034/jsc.2024.432435.1756 [In Persian]

[25] Parhad, K., De-gang, Y., Xiao-lei, Z.Study of rural tourism in Turpan, China. Chinese Geographical sciences,2005: 15, 377-382. http://dx.doi.org/10.1007/s11769-005-0028-4

[26] Kokubun, K., Ino, Y., & Ishimura, K. Social capital and resilience make an employee cooperate for coronavirus measures and lower his/her turnover intention. 2020: ArXiv preprint arXiv, 2007.07963.

[27] Daviran, E & Kariminejad, M. URBAN IDENTITY AND SENSE OF PLACE IN NEW PUBLIC SPACES (CASE STUDY: NAHJOLBALAGHEH PARK IN TEHRAN). HOVIATESHAHR [Internet].2014;8(18)81-92. [In Persian]

[28] Strauss, A., & Corbin, J.Principles of qualitative research method: basic theory, procedures and methods. Translated by Beyuk Mohammadi, first edition, 2013,Tehran: Publications of Research Institute of Human Sciences and Cultural Studies [In Persian]

[29] Mohseni Tabrizi, A. Qualitative research method in interpretation schools. 2015, Tehran: Information Publication. [In Persian]

[30] Taheri bonchenari, R., Aghajani Mersa, H., Kaldi, A. An exploration of Divorce and its Origins and Consequences in Tehran, 2016. Journal of Social Problems of Iran, 2018; 9(2): 139-164. https://doi.org/10.22059/ijsp.2018.68623 [In Persian]

[31] Habibi, K & Meshkini, A. From Zangan to Zanjan. First edition.2008, Zanjan: Zanjan University. [In Persian]

[32] Union of Zanjan miners. Production and sales data of copper handicrafts. 1403

[33] RABANI, R., Jalali, S. M., Mehrmanesh, H. Strategic Planning of Urban Branding in Tourism Industry. Urban Management Studies, 2019; 11(38): 47-58. [In Persian]

[34] Goulding, Ch.Grounded Theory A Practical Guide for Management,Business and Market Researchers, 2002: SAGE Publications.

[35] soleimani, E., Amin biedokhti, A. A., najafi, M., KARAMI, M. Designing the Pattern of Learning Transfer to Work Environment in Human Resource Development Programs. Journal of Research in Educational Systems, 2019; 13(44): 37-51. https://doi.org/10.22034/jiera.2019.164438.1756 [In Persian]

[36] Farhangi, A. A., abadi, M. R., aghayan, S. Knowledge sharing in social networks Developing a paradigmatic model based on grounded theory. Cultural Studies & Communication, 2020; 16(59): 155-185. https://doi.org/10.22034/jcsc.2019.36692 [In Persian]

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
Falahigilan R. Parvin S. Kaldi A. Barriers to the Right to the City for Physical and Mobility Disabled Individuals in Tehran. Urban Economics and Planning Vol 5(3):124-143. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.458055.1487

Findings

Qualitative findings reveal that individuals with disabilities in Tehran encounter numerous and often interconnected barriers that adversely affect their lives. These obstacles can restrict their mobility and participation in society, leading to feelings of isolation and lack of access to essential rights and services. Although efforts by relevant institutions for individuals with disabilities in Iran are notable, they remain insufficient and fail to integrate this group into society fully. The thematic analysis of the interviews resulted in four main themes:

Inclusive and Accessible City: Individuals with disabilities have the right to live independently and enjoy equal opportunities; however, various barriers, such as the lack of accessible urban spaces, hinder their participation in society. In Iran, although numerous laws aim to improve these spaces, accessibility improvements are often implemented sporadically and without cohesive planning. Issues such as the absence of escalators, wayfinding signs, and suitable pathways, along with inadequate transportation access, negatively impact the quality of life for individuals with disabilities. Dissatisfaction with the effectiveness of responsible institutions, such as municipalities, and a lack of adherence to accessibility standards lead to a decline in social trust and the participation of individuals with disabilities in social activities. This situation can result in feelings of isolation, powerlessness, and increased stress and anxiety among individuals with disabilities, significantly affecting their mental health and social well-being.

Right to Space Allocation for Individuals with Disabilities: This concept encompasses control and ownership, physical share, security, vitality, and urban connections. Research findings indicate that individuals with disabilities do not have equal access to recreational and cultural opportunities compared to other citizens, which can lead to feelings of exclusion and despair. The primary reasons for this issue include the lack of compatibility of recreational spaces with the needs of individuals with disabilities, insufficient awareness of available opportunities, and high costs. Additionally, inadequate infrastructure, economic challenges such as the lack of home and vehicle ownership, and discrimination in the job market pose serious challenges for these individuals. This situation results in social isolation and a decline in their quality of life. Furthermore, the absence of security in public spaces contributes to increased stress and anxiety among individuals with disabilities, significantly diminishing their quality of life.

Active Citizenship: A significant barrier to individuals with disabilities' participation in urban activities is their exclusion from urban decision-making processes. Due to their disabilities, they miss opportunities for involvement in decisions that affect their needs and desires. Findings reveal that a lack of awareness about their rights, the absence of a participatory culture in decision-making, and existing physical, social, and cultural barriers hinder their participation. Moreover, mistrust of social structures and institutions stemming from negative experiences and ineffective actions can create additional problems.

Public Transport for All: This theme addresses the need to make public transportation accessible to individuals with disabilities, focusing on the necessary modifications to metro systems, buses, and taxis. Findings indicate that physical barriers and lack of access to suitable public transportation adversely affect individuals' quality of life, increasing their reliance on others.

Overall, these findings illustrate that various barriers, particularly in urban accessibility, access to services, and participation in decision-making processes, diminish the quality of life and sense of security for individuals with disabilities, underscoring the need for serious attention and actions to address these issues and enhance their societal participation.

Conclusion

The results of this research indicate that individuals with physical disabilities in Tehran face serious challenges that negatively affect their quality of life and social participation. The findings reveal that the lack of accessibility in urban spaces exacerbates social and spatial inequalities, particularly in public areas that should serve as venues for equality and social interaction. The unequal access to these spaces leads to violations of social justice and deprives individuals with disabilities of numerous social, economic, and cultural opportunities. This situation not only presents physical limitations but also has psychological effects, such as reduced self-esteem and increased stress.

The research clearly illustrates that the lack of urban space improvements strips individuals with disabilities of power and control. From a sociological perspective, this situation highlights the structural and social inequalities faced by individuals with disabilities. When public spaces are not appropriately designed, this group is systematically excluded from participating in social life, which translates into an inability to utilize physical infrastructures and limits access to social and economic opportunities. Based on Mitchell's theory of the struggle for space, the research analyzes how urban and social spaces are shaped and accessed through power relations and conflicting interests. Accordingly, spaces are not neutral; instead, they are arenas for social and economic struggles. In this context, individuals with disabilities encounter complex barriers that signify a type of "struggle for space." Improving urban environments is a physical necessity and a social imperative to enhance equality and justice within society. Creating accessible urban environments can strengthen the social identity of individuals with disabilities, boost their self-confidence, and provide a platform for active social participation. The findings also offer a profound analysis of the essential challenges and needs of individuals with disabilities concerning their right to space (control and ownership, physical allocation, urban connectivity, and security). The existing issues reflect the structural and systemic inequalities within urban spaces that impact the quality of life and social participation of individuals with disabilities. These problems include the need for more suitable infrastructure, insufficient access to recreational and cultural facilities, and the absence of supportive programs in housing and vehicle markets. The lack of home and vehicle ownership, along with the associated economic challenges, exacerbates deep social and economic issues for individuals with disabilities. Their inability to purchase or rent suitable housing and the high vehicle maintenance costs contribute to difficult economic conditions. Existing discrimination in rental and labor markets, particularly regarding sustainable employment and access to financial resources, further intensifies these challenges. The findings also reveal that the lack of participation of individuals with disabilities in decision-making and execution processes is influenced by structural and individual factors. Structural factors include the absence of appropriate infrastructure, discriminatory laws, and negative attitudes toward people with disabilities. Conversely, individual factors involve a lack of trust in non-disabled individuals and authorities and insufficient awareness of their rights and capabilities. The distrust of individuals with disabilities toward institutions and authorities stems from negative experiences and discrimination in various aspects of life. This distrust can lead to misunderstandings, judgments, and social exclusion. On the other hand, the attachment of individuals with disabilities to their residence and the establishment of strong social networks can provide essential emotional and social support. However, if they cannot participate easily in their communities, they may experience feelings of isolation and exclusion, limiting their access to education, employment, and healthcare services.

Barriers to the Right to the City for Physical and Mobility Disabled Individuals in Tehran*

Original Article

Roholah Falahigilan[1], Sattar Parvin[2], Alireza Kaldi[3]**

1- Ph.D. Candidate, Department of Sociology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
2- Associate Professor, Department of Social Work, Faculty of Social Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran
3- Professor, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-05-19
Revised: 2024-09-12
Accepted: 2024-10-18

Keywords

Urban Space Improvement
Space Allocation
Physically Disabled Individuals
Right to the City
Discrimination
Infrastructure Accessibility

ABSTRACT

Introduction

Individuals with disabilities represent the most significant global minority and face numerous challenges in accessing equal rights, particularly the "right to the city." This article focuses on Tehran and examines various barriers that individuals with disabilities encounter in utilizing urban spaces and services. Physical barriers, such as inadequate accessibility of pathways, social barriers like discriminatory attitudes, and economic and cultural obstacles, hinder these individuals from thoroughly enjoying their citizenship rights. By reviewing social theories, including the social model of disability and Henri Lefebvre's concept of "right to the city," this study emphasizes the importance of designing equitable urban spaces and involving all citizens, including individuals with disabilities, in urban decision-making. The primary objective is to highlight the need for an inclusive city where all citizens enjoy equal rights and opportunities regardless of physical ability.

Materials and Methods

This article employs a mixed-methods approach and consists of two phases: data collection and analysis.

Phase 1: Qualitative data collection and analysis were conducted through in-depth interviews. Participants were selected using purposive sampling, targeting experts, scholars, and the disabled community in Tehran. Twenty-seven in-depth interviews were conducted, including 13 with experts and 14 with individuals with disabilities. Data were analyzed using thematic analysis, comprising five stages: initial coding, organization of codes, review, and refinement of themes, definition, and naming of themes, and finally, compiling a comprehensive report of the analyses and the overarching narrative of the data. The reliability of the interviews was evaluated through inter-rater reliability and intra-rater agreement, indicating the credibility of the coding process.

Phase 2: Quantitative data collection involved designing a questionnaire with 65 items, including 60 items to assess independent variables and five for the dependent variable, "right to the city for individuals with disabilities." Items were rated using a 10-point Likert scale. The statistical population included 193,873 individuals with disabilities residing in Tehran in 2019, with a sample size of 384 determined using Cochran's formula, employing stratified sampling. Professors confirmed the questionnaire's face and content validity and the overall Cronbach's alpha coefficient was calculated at 0.75, indicating acceptable reliability. This research investigates and analyzes the perceptions of individuals with disabilities regarding their right to the city in Tehran.

* This article is taken from the doctoral thesis of the First author, under the supervision of the second author and the advisory support the third author at the Science and Resech Branch, Islamic Azad University.

** Corresponding author: sparvin1359@gmail.com

موانع حق بر شهر معلولان جسمی – حرکتی شهر تهران*

مقاله پژوهشی

روح الله فلاحی گیلان[۱]؛ ستار پروین[۲]**؛ علیرضا کلدی[۳]

۱- دانشجوی دکتری تخصصی جامعه‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲- دانشیار، گروه مددکاری اجتماعی، دانشکدهٔ علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
۳- استاد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۷

کلمات کلیدی

بهسازی فضای شهری
تبعیض
تخصیص فضا
حق بر شهر
معلولان جسمی ـ حرکتی
مناسب‌سازی زیرساخت‌ها

چکیده

مقدمه

افراد دارای معلولیت به عنوان بزرگ‌ترین اقلیت جهانی با چالش‌های متعددی در زمینهٔ دسترسی به حقوق برابر، به‌ویژه «حق بر شهر»، مواجه هستند. این مقاله با تمرکز بر شهر تهران، به بررسی موانع مختلفی که افراد دارای معلولیت در استفاده از فضاها و خدمات شهری با آن روبه‌رو هستند، می‌پردازد. موانع فیزیکی، مانند عدم مناسب‌سازی معابر، موانع اجتماعی نظیر نگرش‌های تبعیض‌آمیز و موانع اقتصادی و فرهنگی، این افراد را از بهره‌مندی کامل از حقوق شهروندی خود محروم می‌کنند. با مرور نظریات اجتماعی از جمله نظریهٔ مدل اجتماعی معلولیت و مفهوم «حق بر شهر» هانری لوفور، این مقاله بر اهمیت طراحی فضاهای شهری عادلانه و مشارکت همهٔ شهروندان، از جمله افراد معلول، در تصمیم‌گیری‌های شهری تأکید دارد. هدف اصلی، تبیین ضرورت ایجاد شهری فراگیر است که در آن تمامی شهروندان، فارغ از توانایی‌های جسمی، از حقوق و امکانات یکسان بهره‌مند شوند.

مواد و روش‌ها

این مقاله از یک رویکرد ترکیبی استفاده می‌کند و در دو مرحله به جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها می‌پردازد.
مرحلهٔ اول: جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کیفی با استفاده از روش مصاحبه عمیق انجام شده است. مشارکت‌کنندگان بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و جامعهٔ آماری شامل نخبگان، صاحب‌نظران علمی و اجرایی و جامعهٔ معلولان شهر تهران است. در مجموع، ۲۷ مصاحبهٔ عمیق شامل ۱۳ مصاحبه با نخبگان و ۱۴ مصاحبه با معلولان انجام شده است. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از تکنیک تحلیل مضمون استفاده شد که شامل پنج مرحله است: استخراج و کدگذاری اولیه، سازماندهی کدها، بازبینی و پالایش مضمون‌ها، تعریف و نام‌گذاری مضمون‌ها و در نهایت تهیهٔ گزارشی جامع از تحلیل‌ها و داستان کلی داده‌ها. پایایی مصاحبه‌ها از طریق پایایی بازآزمایی و توافق درون‌موضوعی ارزیابی شد که نشان‌دهندهٔ قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها بود.
مرحلهٔ دوم: در این مرحله، پرسش‌نامه‌ای با ۶۵ گویه طراحی شد که ۶۰ گویه برای سنجش متغیرهای مستقل و ۵ گویه برای متغیر وابسته «حق به شهر معلولان» بود. گویه‌ها با مقیاس لیکرت ۱۰ درجه‌ای ارزیابی شدند. جامعهٔ آماری شامل ۱۹۳،۸۷۳ نفر معلول ساکن تهران در سال ۱۳۹۸ بود که با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه ۳۸۴ نفر تعیین شد و نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای متناسب انجام شد. پرسش‌نامه با روایی صوری و محتوایی توسط اساتید تأیید و ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۵ محاسبه شد که نشان‌دهندهٔ پایایی قابل قبول آن است.

* پژوهش حاضر برگرفته از رسالهٔ دکترای نویسندهٔ اول به راهنمایی نویسندهٔ دوم و به مشاوره راهنمای سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است.

** نویسندهٔ مسئول: sparvin1359@gmail.com

یافته‌ها

یافته‌های کیفی پژوهش نشان می‌دهد معلولان در شهر تهران با موانع متعدد و گاه متداخل مواجه هستند که هر یک از این موانع می‌تواند تأثیرات منفی متعددی بر زندگی آنان داشته باشد. این موانع ممکن است باعث محدودیت در تردد و مشارکت معلولان در جامعه و احساس طرد و تنهایی و عدم دسترسی به حقوق و خدمات ضروری شود. تلاش‌های نهادهای متولی معلولان در ایران برای رفع این موانع قابل توجه است، اما هنوز کافی نبوده و نتوانسته‌اند به طور کامل این گروه را در جامعه ادغام کنند. نتایج مصاحبه‌ها پس از تحلیل مضمون به چهار مضمون اصلی منجر شد:

شهر فراگیر و همه‌شمول: معلولان حق برخورداری از زندگی مستقل و فرصت‌های برابر دارند، اما موانع متعددی همچون عدم مناسب‌سازی فضاهای شهری مانع حضور آن‌ها در جامعه می‌شود. در ایران، اگرچه قوانین متعددی برای بهسازی این فضاها وجود دارد، اما مناسب‌سازی به صورت پراکنده و بدون برنامه‌ریزی منسجم اجرا می‌شود. مشکلاتی نظیر نبود پله‌های برقی، تابلوهای راهنما، و مسیرهای مناسب، و همچنین عدم دسترسی به حمل‌ونقل مناسب، تأثیر منفی بر کیفیت زندگی معلولان دارد. نارضایتی از کارآمدی نهادهای مسئول مانند شهرداری و عدم توجه به استانداردهای مناسب‌سازی، موجب کاهش اعتماد اجتماعی و مشارکت معلولان در فعالیت‌های اجتماعی می‌شود. این وضعیت می‌تواند به انزوا، احساس بی‌قدرتی و افزایش استرس و نگرانی در افراد دارای معلولیت منجر شود، که بر سلامت روان و رفاه اجتماعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد.

حق اختصاص دادن فضا به معلولان: این مضمون شامل کنترل و مالکیت، سهم فیزیکی، امنیت، سرزندگی و ارتباطات شهری است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد این افراد به اندازهٔ سایر شهروندان از فرصت‌های تفریحی و فرهنگی برخوردار نیستند، که این امر می‌تواند به احساس طرد و ناامیدی منجر شود. دلایل اصلی این مشکل شامل عدم سازگاری فضاهای تفریحی با نیازهای معلولان، عدم آگاهی از فرصت‌ها، و هزینه‌های زیاد است. کمبود زیرساخت‌های مناسب، مشکلات اقتصادی مانند عدم مالکیت مسکن و خودرو، و تبعیض در بازار کار نیز چالش‌های جدی برای معلولان ایجاد می‌کند. این وضعیت به انزوای اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی آن‌ها منجر می‌شود. همچنین، فقدان امنیت در فضاهای عمومی به افزایش استرس و اضطراب در معلولان منجر می‌شود، که کیفیت زندگی آن‌ها را به طور قابل توجهی کاهش می‌دهد.

شهروندی فعال: یکی از موانع مهم مشارکت معلولان در فعالیت‌های شهری، عدم مشارکت آنان در تصمیم‌گیری‌های شهری است. معلولان به دلیل ناتوانی‌های خود از فرصت‌های مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها محروم هستند و این موضوع نیازها و خواسته‌های آنان را نادیده می‌گیرد. یافته‌ها نشان می‌دهد عدم آگاهی معلولان از حقوق خود، نبود فرهنگ مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و وجود موانع فیزیکی، اجتماعی و فرهنگی، از جمله دلایل عدم مشارکت آنان در تصمیم‌گیری‌های شهری است. همچنین، بی‌اعتمادی معلولان به ساختارهای اجتماعی و نهادها به دلیل تجربیات منفی و عدم اقدام مؤثر آنان، می‌تواند مشکلات بیشتری ایجاد کند.

حمل‌ونقل عمومی برای همه: این مضمون به مناسب‌سازی حمل‌ونقل عمومی برای معلولان اشاره دارد و شامل مناسب‌سازی مترو، اتوبوس و تاکسی می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهد مشکلات فیزیکی و عدم دسترسی به حمل‌ونقل عمومی مناسب، تأثیر منفی بر کیفیت زندگی معلولان دارد و موجب افزایش وابستگی آنان به دیگران می‌شود.

به طور کلی، این یافته‌ها نشان می‌دهد موانع مختلف، به‌ویژه در زمینهٔ مناسب‌سازی فضاهای شهری، دسترسی به خدمات و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، به کاهش کیفیت زندگی و احساس امنیت معلولان منجر می‌شود و نیاز به توجه و اقدامات جدی برای رفع این مشکلات و افزایش مشارکت آنان در جامعه را نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد معلولان جسمی ـ حرکتی در تهران با مشکلات جدی مواجه‌اند که تأثیرات منفی بر کیفیت زندگی و مشارکت اجتماعی آنان دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد عدم مناسب‌سازی فضاهای شهری، نابرابری‌های اجتماعی و فضایی را تشدید می‌کند و این نابرابری‌ها به‌ویژه در فضاهای عمومی که باید محلی برای برابری و تعامل اجتماعی باشند، بیشتر نمایان می‌شود. عدم دسترسی مساوی به این فضاها موجب نقض عدالت اجتماعی و محرومیت معلولان از فرصت‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی می‌شود. این وضعیت نه‌تنها محدودیت‌های فیزیکی را به همراه دارد، بلکه تأثیرات روانی نظیر کاهش عزت‌نفس و افزایش استرس را نیز به دنبال دارد. پژوهش به‌خوبی نشان می‌دهد عدم بهسازی فضاهای شهری، قدرت و کنترل را از معلولان سلب می‌کند. از دیدگاه جامعه‌شناسی، این وضعیت نابرابری ساختاری و اجتماعی را نمایان می‌سازد که معلولان با آن مواجه‌اند. هنگامی که فضاهای عمومی به طور مناسب طراحی نشده‌اند، این گروه به طور سیستماتیک از مشارکت در زندگی اجتماعی محروم می‌شود و این محرومیت به معنای ناتوانی در استفاده از زیرساخت‌های فیزیکی و محدودیت در دسترسی به فرصت‌های اجتماعی و اقتصادی است. پژوهش بر اساس تئوری مبارزه برای فضا که توسط میچل مطرح‌شده، به تحلیل چگونگی شکل‌گیری و دسترسی به فضاهای شهری و اجتماعی از طریق روابط قدرت و تضاد منافع می‌پردازد. بر این اساس، فضاها به‌هیچ‌وجه بی‌طرف نیستند، بلکه عرصه‌ای برای مبارزه‌های اجتماعی و اقتصادی هستند. در این زمینه، معلولان با موانع پیچیده‌ای مواجه هستند که نشان‌دهندهٔ نوعی «مبارزه برای فضا» است. بهسازی فضاهای شهری نه‌تنها از جنبهٔ فیزیکی، بلکه به عنوان یک ضرورت اجتماعی برای ارتقای برابری و عدالت در جامعه مطرح است. ایجاد محیط‌های شهری دسترس‌پذیر می‌تواند به تقویت هویت اجتماعی معلولان، افزایش اعتمادبه‌نفس و فراهم آوردن زمینه‌ای برای مشارکت فعال آنان در جامعه کمک کند. یافته‌ها همچنین تحلیل عمیقی از چالش‌های اساسی و نیازهای معلولان در خصوص حق اختصاص دادن فضا به آنان (کنترل و مالکیت، سهم فیزیکی، و ارتباط شهری و امنیت) ارائه می‌دهد. مشکلات موجود نمایانگر نابرابری‌های ساختاری و سیستماتیک در فضاهای شهری هستند که بر کیفیت زندگی و مشارکت اجتماعی معلولان تأثیر می‌گذارند. از جمله این مشکلات می‌توان به فقدان زیرساخت‌های مناسب، عدم دسترسی به امکانات تفریحی و فرهنگی، و نبود برنامه‌های حمایتی در بازار مسکن و خودرو اشاره کرد. عدم مالکیت مسکن و خودرو و مشکلات اقتصادی ناشی از آن به چالش‌های عمیق اجتماعی و اقتصادی برای معلولان دامن می‌زند. این ناتوانی در خرید یا اجارهٔ مسکن مناسب و هزینه‌های زیاد برای نگهداری از خودرو، به شرایط اقتصادی دشواری برای آن‌ها منجر می‌شود. تبعیض‌های موجود در بازار اجاره و کار، به‌ویژه در زمینه‌های اشتغال پایدار و دسترسی به منابع مالی، این مشکلات را تشدید می‌کند. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند عدم مشارکت معلولان در فرایندهای تصمیم‌گیری و اجرایی به عوامل ساختاری و فردی بستگی دارد. عوامل ساختاری شامل نبود زیرساخت‌های مناسب، قوانین تبعیض‌آمیز و نگرش‌های منفی به افراد دارای معلولیت هستند. از سوی دیگر، عوامل فردی شامل عدم اعتماد به افراد سالم و مقامات و کمبود آگاهی از حقوق و توانمندی‌های خود است. عدم اعتماد معلولان به نهادها و مسئولان ریشه در تجارب منفی و تبعیض در زمینه‌های مختلف دارد. این بی‌اعتمادی می‌تواند به سوءتفاهم، قضاوت و طرد شدن منجر شود. از سوی دیگر، دلبستگی معلولان به محل سکونت خود و تشکیل شبکه‌های اجتماعی قوی می‌تواند حمایت عاطفی و اجتماعی لازم را فراهم کند. با این‌حال، اگر معلولان نتوانند به‌راحتی در جامعهٔ خود مشارکت کنند، ممکن است احساس انزوا و طردشدن کنند و فرصت‌های دسترسی به آموزش، اشتغال و خدمات بهداشتی محدود شود.

مقدمه

افراد دارای معلولیت جمعیتی قابل توجه را در جهان تشکیل می‌دهند و به عنوان بزرگ‌ترین اقلیت جهانی شناخته می‌شوند [۱]. در سال ۲۰۲۳، حدود ۱/۵ میلیارد نفر در جهان، معادل ۲۲ درصد از جمعیت، از انواع معلولیت رنج می‌برند. این اقلیت بزرگ که عنوان بزرگ‌ترین اقلیت جهان را نیز به خود اختصاص داده، طیف وسیعی از افراد را شامل می‌شود، از کسانی که با کم‌بینایی یا کم‌شنوایی زندگی می‌کنند تا آن‌هایی که با ناتوانی‌های ذهنی یا جسمی جدی‌تر روبه‌رو هستند. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی، سهم عمدهٔ معلولیت در جهان متعلق به کشورهای با درآمد کم و متوسط است. در میان انواع معلولیت‌ها، معلولیت‌های جسمی با ۸۰۰ میلیون نفر، رتبهٔ اول را دارند. پس از آن، معلولیت‌های ذهنی با ۶۵۰ میلیون نفر و اختلالات شنوایی با ۴۳۰ میلیون نفر در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند. این آمار تکان‌دهندهٔ زنگ خطری برای آینده به صدا درمی‌آورد، چرا که سازمان بهداشت جهانی پیش‌بینی می‌کند تا سال ۲۰۵۰، شاهد افزایش این آمار به ۲/۲ میلیارد نفر خواهیم بود. عواملی مانند افزایش جمعیت، پیری جمعیت و شیوع بیماری‌های مزمن در این افزایش سهم دارند [۲]. ایران نیز از این قاعده مستثنا نیست و شاهد افزایش آمار معلولیت در سال‌های اخیر بوده است. طبق آمار سازمان بهزیستی، تعداد معلولان کشور از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ رشدی معادل ۴۲ درصد داشته و از یک میلیون و دویست هزار نفر به یک میلیون و هفتصد هزار نفر رسیده است. استان تهران با ۱۹۵ هزار معلول در سال ۱۳۹۸، بیشترین سهم را در این آمار به خود اختصاص داده است. از این تعداد، ۹۰ هزار نفر با معلولیت شدید و خیلی شدید و ۵۳ هزار نفر با معلولیت متوسط زندگی می‌کنند. همچنین، ۶۶ هزار نفر از معلولان استان تهران دارای معلولیت جسمی - حرکتی هستند که بیش از ۴۱ هزار نفر از آن‌ها مرد و ۲۵ هزار نفر زن هستند [۳].

با وجود قوانین و مقررات حمایتی، افراد دارای معلولیت در شهر تهران با موانع متعددی در زمینهٔ حق بر شهر مواجه هستند. این موانع شامل موارد زیر می‌شود: موانع فیزیکی مانند عدم مناسب‌سازی معابر و اماکن عمومی برای تردد افراد دارای معلولیت، نبود رمپ، آسانسور، پله‌برقی و سایر امکانات مورد نیاز؛ موانع اجتماعی شامل نگرش‌های منفی و تبعیض‌آمیز نسبت به افراد دارای معلولیت و عدم آگاهی جامعه از حقوق این افراد؛ موانع اقتصادی همچون پایین بودن سطح درآمد و وضعیت اقتصادی نامناسب بسیاری از افراد دارای معلولیت؛ و موانع فرهنگی نظیر نبود فرهنگ مناسب برای پذیرش و احترام به تفاوت‌ها. با توجه به سهم قابل توجه افراد دارای معلولیت در جمعیت، توجه به نیازها و حقوق آن‌ها، از جمله حق بر شهر، ضرورتی انکارناپذیر است. اگر شهروندی را فقط به عنوان یک واقعیت حقوقی یا وضعیتی قانونی ننگریم، بلکه آن را به‌مثابه پدیده‌ای اجتماعی در نظر بگیریم، مفهوم شهروند به عضویت داشتن در جامعهٔ گسترده برای مشارکت فعالانه در حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی ارتقا می‌یابد. با این نگرش، معلولیت به خودی خود نقص و کمبود محسوب نمی‌شود، بلکه این موانع اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و حقوقی هستند که با ایجاد محدودیت برای افراد معلول در دستیابی به حقوق شهروندی برابر، زمینه‌های طرد اجتماعی آنان را فراهم می‌کنند. یکی از موارد تبعیض نسبت به معلولان، اجحاف در بهره‌مندی آنان از مفهوم «حق بر شهر» است. بررسی این نکته که اساساً محیط شهری برای چه قشری از افراد ساخته شده و زیبایی‌شناسی معماری مستظهر به چه رویکردها و حامل چه پیام‌هایی است، نشان‌دهندهٔ میزان ارتباط حق شهروندی با محیط ساخته‌شدهٔ شهری است.

نیازی به تشریح محرومیت افراد معلول نیست، چرا که این موضوع در واقعیت طبیعی زندگی کاملاً پدیدار است. وقتی افراد معلول به محیط غیر معلول دعوت می‌شوند، شکاف میان معلول بودن و معلول نبودن کاملاً هویدا خواهد شد؛ بنابراین می‌توان گفت که عدم امکان بهره‌مندی معلولان از امکانات و فضاهای شهری، ریشه در «معلولیت اجتماع» دارد. این به معنای ناتوانی جامعه در سازگاری امکانات و فضاهای شهری با نیازهای این گروه از شهروندان است. گویی شهر برای افراد «غیرمعلول» طراحی شده و معلولان باید خود را با شرایط موجود وفق دهند. حق بر شهر به معنای دسترسی برابر همهٔ شهروندان به امکانات و فضاهای شهری، مشارکت در تصمیم‌گیری‌های مربوط به شهر و برخورداری از تمام امکانات و خدمات شهری، از جمله حمل‌ونقل، مسکن، آموزش، بهداشت و درمان، تفریح و اوقات فراغت است. این حق، شامل افراد دارای معلولیت نیز می‌شود و آن‌ها نیز باید از امکانات و خدمات شهری به طور برابر با سایر شهروندان بهره‌مند شوند. مقالهٔ حاضر در پی پاسخ به این سؤال است که موانع حق بر شهر برای افراد دارای معلولیت در شهر تهران چیست؟

پیشینهٔ پژوهش

در این بخش، تلاش می‌شود مهم‌ترین پژوهش‌های داخلی و خارجی صورت‌گرفته در حوزهٔ حق به شهر معلولان بررسی شود. کوزه‌گر کالجی [۴] در پژوهشی با عنوان «کاربست نظریهٔ حق به شهر در میزان مطلوبیت فضاهای شهری برای گروه‌های آسیب‌پذیر؛ (مورد: معلولین منطقهٔ ۱ شهر تهران)» به بررسی مفهوم حق به شهر و کاربرد آن در ارزیابی مطلوبیت فضاهای شهری برای گروه‌های آسیب‌پذیر، به‌ویژه معلولان، پرداخته است. این پژوهش نشان می‌دهد برای تحقق حق به شهر برای همهٔ افراد، لازم است فضاهای شهری به گونه‌ای طراحی و ساخته شوند که برای همهٔ افراد، صرف‌نظر از توانایی‌های جسمی یا ذهنی آن‌ها، قابل دسترس و قابل استفاده باشند. کاظمی و همکاران [۵] در پژوهشی با عنوان «حقوق معلولین در شهر» به این مسئله پرداختند که افراد معلول در جامعهٔ امروز نقش به‌سزایی ایفا می‌کنند و با توجه به اوضاع نابسامان شهرهای ایران، ابتدا باید نیازهای یک معلول را شناخت و سپس، با توجه به نیازهای آن و ابعاد و استانداردهای لازم، مناسب‌سازی محیط شهری را انجام داد. گرجی ازندریانی و شیرزاد نظرلو [۶] در پژوهشی با عنوان «جایگاه حقوق معلولین در حوزهٔ حقوق شهری» به بررسی سیر قوانین و مقررات حاکم در حوزهٔ شهرسازی و مرتبط با وضعیت معلولان پرداخته‌اند. این پژوهش به سیاست‌های راهبردی در امر تقنین در این حوزه و مهم‌ترین چالش‌های عینی و ضوابط قانونی مرتبط با وضعیت خاص افراد معلول در راستای حضور در شهر و بهره‌مندی آنان از فضای شهری پرداخته است. کشاورز قدیمی و سعیدی رضوانی [۷] در پژوهشی با عنوان «حقوق شهروندی معلولان در حوزهٔ طراحی شهر (شهر قزوین)» به ارائهٔ راهکارهایی برای مناسب‌سازی فضای شهری برای معلولان پرداخته‌اند. افلاکی و فارسی مدان [۸] در پژوهشی با عنوان «جایگاه معلولین جسمی در فضاهای شهری نمونهٔ مطالعه: شهر شیراز» عمدهٔ مشکلات افراد معلول را در شبکهٔ معابر و مبلمان شهری می‌دانند. موانع موجود در شبکهٔ دسترسی پیادهٔ شهری و عدم تداوم حرکت راحت در مسیرهای پیاده، محدودیت‌های بسیاری برای معلولان ایجاد کرده است. قادری [۹] در پژوهشی با عنوان «ارزیابی تطبیقی میزان تحقق ضوابط و مقررات مناسب‌سازی بوستان‌ها برای معلولین (مطالعهٔ موردی: پارک لاله شهر تهران)» تأکید دارد که بخشی از جامعه به سبب ناتوانی جسمی ـ حرکتی، عملاً امکان استفاده از فضاهای شهری را ندارند. به گونه‌ای که معلولان علت تردد خود را نه در معلول بودن شهر، بلکه در معلول بودن خویش جست‌وجو می‌کنند و خود را از نزدیک شدن به این فضاهای شهری بازمی‌دارند. محمدی و نعمت‌زاده [۱۰] در پژوهشی با عنوان «شهری سالم برای همهٔ شهروندان مناسب‌سازی شهر برای معلولان» به این مسئله پرداخته‌اند که شهر دوست‌دار معلولان شهری است که از تمام استانداردها و حقوق شهروندی به طور مساوی برخوردار باشد. شهرکی نادری و همکاران [۱۱] در پژوهشی با عنوان «ارزیابی شاخص‌های مناسب‌سازی محیط‌های فضای شهری جهت استفادهٔ معلولین (مطالعهٔ موردی: شهر زاهدان)» بر ضرورت مناسب‌سازی اماکن و فضاهای شهری برای افراد معلول و کم‌توان جسمی تأکید داشته‌اند و به این‌منظور اجرای طرح‌های مناسب‌سازی مکان‌ها و محیط‌های شهری با هدف تحقق عدالت اجتماعی و حقوق شهروندی و استفادهٔ همهٔ اقشار اجتماع، به‌ویژه معلولان از امکانات شهری را ضروری دانسته‌اند. یزدانی [۱۲] در پژوهشی با عنوان «طراحی

فضاهای معماری ویژهٔ معلولین بر مبنای شناخت مؤلفه‌های کیفی اثرگذار» به این مسئله می‌پردازد که افراد معلول از لحاظ روحی و جسمی دارای ضعف‌ها و کمبودهایی هستند که با تأثیر محیط اطراف بر آن‌ها می‌توانند تقویت یا تضعیف شوند. بسیاری از این بناها برای افراد دچار ناتوانایی‌های جسمی قابل استفاده نیست. صفری حسن‌آبادی و همکاران [۱۳] در پژوهشی با عنوان «بررسی کیفی حمل‌ونقل معلولین در مطالعات کلان برنامه‌ریزی حمل‌ونقل شهری» تأکید داشته‌اند که هر شهروندی در زندگی روزمرهٔ خود به نوعی با مشکل حمل‌ونقل مواجه است و معلولان که به عللی دچار ناتوانی یا کم‌توانی جسمی و یا ذهنی شده‌اند، با مشکلات بیشتری در این رابطه مواجه هستند. در جمع‌بندی نهایی پیشینهٔ تحقیقات داخلی، بسیاری از مطالعات بر ضرورت مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان جسمی ـ حرکتی تأکید دارند. این مناسب‌سازی باید شامل رفع موانع فیزیکی، مانند پله‌ها و پیاده‌روهای ناهموار، و همچنین ایجاد امکانات و خدمات مناسب، مانند رمپ، آسانسور، سرویس بهداشتی و فضاهای تفریحی و فرهنگی قابل دسترس باشد. برخی مطالعات نشان داده‌اند نگرش‌های منفی نسبت به معلولان در جامعهٔ ایرانی یکی از موانع اصلی دسترسی آن‌ها به حق بر شهر است و برخی دیگر بر نقش قوانین و مقررات در زمینهٔ حقوق معلولان تأکید دارند. در نهایت، بسیاری از این مطالعات فقط بر موانع فیزیکی تمرکز دارند و به سایر موانع، مانند نگرش‌های اجتماعی و قوانین و مقررات، هر چند به آن اشاره کرده‌اند، توجه کافی نمی‌کنند. از سوی دیگر، برخی از این مطالعات از روش‌های تحقیق ضعیفی استفاده کرده‌اند که در نتیجه، نتایج آن‌ها قابلیت تعمیم محدودی دارند. در زمرهٔ تحقیقات خارجی، نامکانگ و کار [۱۴] در پژوهشی با عنوان «درک تبعیض بین فردی و نهادی در بین افراد دارای معلولیت در ایالات متحده: آیا الگوها به نسبت سن متغیر هستند؟» به بررسی تبعیض علیه افراد دارای معلولیت در ایالات متحده پرداخته‌اند. این مطالعه نشان می‌دهد افراد دارای معلولیت در ایالات متحده با سطوح بالایی از تبعیض‌های فردی و نهادی روبه‌رو هستند. این تبعیض‌ها می‌تواند تأثیر منفی قابل توجهی بر زندگی آنان داشته باشد و لازم است برای رفع این تبعیض‌ها و ترویج برابری و عدالت برای همهٔ افراد، اقدامات بیشتری انجام شود. مطالعهٔ لاوسون [۱۵] با عنوان «رویکرد مبتنی بر حقوق اتحادیهٔ اروپا به افراد معلول در جامعه: استراتژی‌هایی برای شکل‌گیری یک جامعهٔ فراگیر» به نقش اساسی رویکرد مبتنی بر حقوق در ایجاد جوامع فراگیر برای افراد معلول می‌پردازد. این رویکرد افراد معلول را به عنوان اعضای ارزشمند جامعه می‌شناسد که حق مشارکت کامل و فرصت‌های برابر را دارند. با اتخاذ این رویکرد، دولت‌ها، سازمان‌ها و افراد می‌توانند با هم برای از بین بردن موانع، ترویج فرصت‌های برابر و اطمینان از مشارکت کامل افراد معلول در همهٔ جنبه‌های جامعه تلاش کنند. مطالعهٔ موی‌سیو و همکاران [۱۶] با عنوان «ویژگی‌های فراگیر شهر و شهروندی افراد دارای معلولیت» سهم قابل توجهی در درک ما از نابرابری‌های اجتماعی که افراد دارای معلولیت در فضاهای شهری با آن مواجه هستند، ارائه می‌دهد. این مطالعه همچنین بر اهمیت طراحی فراگیر برای ایجاد شهرهایی که برای همهٔ افراد قابل دسترس و قابل استفاده باشد، تأکید می‌کند. این پژوهش بر اساس داده‌های حاصل از یک مطالعهٔ جامعه‌شناختی در مورد تجربیات شهروندی افراد دارای معلولیت انجام شده است و بینش‌های عمیقی در مورد چالش‌ها و موانعی که افراد دارای معلولیت در دسترسی به فضاهای شهری و مشارکت در جامعه با آن مواجه هستند، ارائه می‌دهد. وان‌آس‌وِگن و شولین [۱۷] در پژوهشی با عنوان «گفتمان‌های ناتوان‌ساز و فرضیه‌های توان‌گرا: تجسم مجدد عدالت اجتماعی از طریق آموزش برای افراد معلول از طریق رویکرد تحلیل گفتمان انتقادی» به بررسی گفتمان حاکم بر سیاست‌های مربوط به آموزش افراد دارای معلولیت در ایرلند پرداخته‌اند. این پژوهش با استفاده از رویکرد تحلیل گفتمان انتقادی، به واکاوی مفروضات نئولیبرالی در سیاست‌های آموزشی برای افراد دارای معلولیت می‌پردازد و نشان می‌دهد چگونه این مفروضات می‌توانند به نادیده گرفتن نیازها و توانایی‌های این افراد منجر شوند. در ایرلند، سیاست‌های آموزشی برای افراد دارای معلولیت به‌شدت تحت تأثیر مفروضات نئولیبرالی قرار دارند. این مفروضات معلولیت‌ها را نادیده می‌گیرند و به طور کامل به تنوع تجربیات افراد دارای معلولیت در بازار کار توجه نمی‌کنند. ماخپادیای و موسولا [۱۸] در پژوهشی با عنوان «حقوق معلولیت در بوتسوانا: چشم‌انداز افراد دارای معلولیت» به این مسئله پرداخته‌اند که عدم تصویب کنوانسیون حقوق معلولان در بوتسوانا و کمبود آگاهی از حقوق، مانع از دسترسی افراد دارای معلولیت به خدمات و حقوق آن‌ها می‌شود. در نتیجه، افراد دارای معلولیت نمی‌توانند به خدمات دسترسی پیدا کنند و مورد رضایت ارائه‌دهندگان خدمات قرار بگیرند. داده‌ها نشان داد افراد معلول در زمینهٔ استفاده از حقوق اساسی خود با چندین چالش روبه‌رو هستند. این چالش‌ها عبارت‌اند از: الف) ننگ؛ ب) موانع زیرساختی؛ ج) موانع حمل‌ونقل و د) موانع اطلاعاتی. یافته‌ها حاکی از آن است که آگاهی از حقوق معلولیت در بین افراد معلول، مراقبان و عموم مردم کم است و بسیاری از آنان از حقوق خود آگاه نیستند و بنابراین، نمی‌توانند حقوق خود را به طور کامل اعمال کنند. مشور [۱۹] در پژوهشی با عنوان «دسترسی افراد معلول در فضاهای شهری: مطالعهٔ موردی در آنکارا، ترکیه» بر این امر تأکید دارد که تعداد معلولانی که می‌توانند بدون کمک حرکت کنند در فضاهای شهری کاملاً کم است. این موضوع به طور قابل توجهی نشان می‌دهد میزان مشارکت افراد معلول در زندگی شهری و اجتماعی پایین است و فرصت‌هایی به منظور حرکت مستقل برای آن‌ها محدود شده است. شث و همکاران [۲۰] در تحقیقی با عنوان «رضایت، امنیت و حمایت‌ها: مقایسهٔ تجربیات خودی افراد دارای معلولیت در مورد مشارکت در زندگی نهادی و اجتماعی» که با هدف بررسی تفاوت‌های کیفیت زندگی در محیط‌های نهادی و اجتماعی جامعه در بین افراد دارای معلولیت صورت پذیرفته است، نشان می‌دهد ادغام افراد دارای معلولیت در زندگی اجتماعی می‌تواند به بهبود قابل توجهی در کیفیت زندگی آن‌ها منجر شود. با این‌حال، برای رفع موانع موجود و ترویج برابری و مشارکت کامل افراد دارای معلولیت در جامعه، تلاش‌های بیشتری لازم است. پژوهش سز و کریستنسن [۲۱] با عنوان «دسترسی به سیستم حمل‌ونقل شهری برای افراد معلول» اهمیت سیستم‌های حمل‌ونقل شهری قابل دسترس را برای افراد دارای معلولیت، در بافت شهرهای رو به رشد و جمعیت در حال پیر شدن، مورد بررسی قرار می‌دهد. نویسندگان بر نیاز به طراحی قابل دسترس برای اطمینان از دسترسی برابر به منابع ضروری و ادغام اجتماعی تأکید می‌کنند. این مطالعه رویه‌ها و دستورالعمل‌های طراحی فعلی را بررسی می‌کند، تأثیر طراحی بر جنبه‌های مختلف دسترسی را تحلیل می‌کند و توصیه‌هایی برای رویکردهای طراحی فراگیر که نیازهای همهٔ شهروندان، از جمله افراد مسن و افراد دارای معلولیت‌های مختلف را برآورده می‌کند، ارائه می‌دهد. این پژوهش به بهبود کیفیت زندگی جمعیت‌های آسیب‌پذیر و ترویج ادغام اجتماعی در درازمدت کمک می‌کند. پژوهش کارر [۲۲] با عنوان «کار زندگی با کیفیت: اطلاع‌رسانی به کنوانسیون سازمان ملل دربارهٔ حقوق افراد دارای معلولیت» از مفهوم کیفیت زندگی به عنوان چارچوبی برای اطلاع‌رسانی به تلاش‌های حمایت مرتبط با کنوانسیون سازمان ملل متحد در مورد حقوق افراد دارای معلولیت استفاده می‌کند. این پژوهش کیفیت زندگی افراد دارای معلولیت را در نپال، زامبیا و ایالات متحده بررسی می‌کند. یافته‌های پژوهش یادشده نشان‌دهندهٔ تغییرات قابل توجهی در رتبه‌بندی‌های خودتعیین‌کنندگی و آزادی شخصی است، در حالی که حمایت از حقوق بشر در این کشورها رتبه‌های مشابهی را نشان می‌دهد. این پژوهش نشان می‌دهد کیفیت زندگی می‌تواند معیار ارزشمندی برای تلاش‌های حمایت مربوط به حقوق افراد دارای معلولیت باشد و تحقیقات آتی باید بر به‌کارگیری اقدامات کیفیت زندگی برای نظارت بر حقوق افراد دارای معلولیت و اطلاع‌رسانی در مورد توسعهٔ سیاست‌ها و برنامه‌ها تمرکز کنند. جمع‌بندی مطالعات خارجی نشان می‌دهد عوامل متعددی در این زمینه نقش دارند که به طور خلاصه به شرح زیر است: مطالعاتی مانند نامکانگ و کار [۱۴]، لاوسون [۱۵]، موی‌سیو و همکاران [۱۶] و وان‌آس‌وِگن و شولین [۱۷] بر ضرورت مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان جسمی ـ حرکتی تأکید دارند. مطالعاتی مانند نامکانگ و کار

[۱۴] و وان‌آس‌وِگن و شولین [۱۷] نشان می‌دهند نگرش‌های منفی نسبت به معلولان در بسیاری از جوامع یکی از موانع اصلی دسترسی آن‌ها به حق بر شهر است. این نگرش‌ها می‌توانند به تبعیض، طرد و عدم پذیرش معلولان در جامعه منجر شوند. مطالعاتی مانند لاوسون [۱۵] و ماخپادیای و موسولا [۱۸] بر نقش قوانین و مقررات در زمینهٔ حقوق معلولان تأکید دارند. این قوانین و مقررات باید به گونه‌ای تدوین و اجرا شوند که به تضمین حقوق معلولان و دسترسی آن‌ها به حق بر شهر کمک کنند. در برخی موارد، قوانین موجود ممکن است ناقص یا نامناسب باشند و نیاز به اصلاح یا به‌روزرسانی داشته باشند و در نهایت، مطالعاتی مانند ماخپادیای و موسولا [۱۸] نشان می‌دهند در بسیاری از جوامع، آگاهی از حقوق معلولان در بین خود معلولان، مراقبان و عموم وجود ندارد.

مبانی نظری

موضوع حقوق انسانی افراد دارای معلولیت به عنوان یکی از چالش‌های بزرگ جوامع امروزی، همواره مورد توجه اندیشمندان و فعالان حقوق بشر بوده است. مطالعات تاریخی نشان می‌دهد افراد دارای معلولیت و ناتوانی طی تاریخ برای دستیابی به فرصت‌های برابر با دیگران تلاش‌های مستمری انجام داده‌اند [۲۳]. در این راستا، بحث‌های بسیاری پیرامون نحوهٔ حمایت از معلولان شکل گرفته است که به طور کلی می‌توان به دو دسته از نظریه‌ها در این حوزه اشاره کرد. دستهٔ اول، نظریهٔ مدل پزشکی معلولیت است که معلولیت را یک پدیدهٔ پزشکی می‌داند و آن را ناشی از محدودیت‌های جسمی یا ذهنی افراد می‌داند. این مدل بر ناتوانی‌های قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری تمرکز دارد و نقش عوامل اجتماعی و محیطی را در ایجاد و تشدید ناتوانی نادیده می‌گیرد [۲۴]. این نظریه در چند دههٔ اخیر مورد انتقاد قرار گرفته است و منتقدان بر این باورند که این نظریه، معلولان را به عنوان افراد بیمار یا ناقص معرفی می‌کند. شکسپیر استدلال می‌کند که مدل پزشکی معلولیت، عوامل اجتماعی و محیطی که در ایجاد معلولیت نقش دارند را نادیده می‌گیرد [۲۵]. مدل پزشکی معلولیت بر نقص‌ها و محدودیت‌های افراد معلول تمرکز دارد و آن‌ها را به عنوان مشکلی فردی تلقی می‌کند که باید توسط خود فرد «اصلاح» شود. این دیدگاه می‌تواند به انگ، تبعیض و سرزنش افراد معلول منجر شود [۲۶ و ۲۷]. اولیور و سیپی می‌گویند که مدل پزشکی معلولیت، تنوع تجارب افراد دارای معلولیت را نادیده می‌گیرد و آن‌ها را به عنوان یک گروه همگن در نظر می‌گیرد [۲۸]. در مقابل، اسوینتون و فرنچ مدل اجتماعی معلولیت را به عنوان جایگزینی برای مدل پزشکی ارائه می‌کنند. این مدل معلولیت را به عنوان یک مشکل اجتماعی ناشی از موانع محیطی و اجتماعی می‌بینند [۲۹]. دستهٔ دوم نظریه‌ها، مدل اجتماعی معلولیت است که از منظری دیگر به مسائل و مشکلات معلولان می‌پردازد. این دسته از نظریه‌ها، معلولیت را یک پدیدهٔ اجتماعی می‌داند که ناشی از موانع و محدودیت‌های موجود در جامعه است. بر این‌اساس، معلولان افراد سالمی هستند که به دلیل موانع موجود در جامعه، قادر به مشارکت کامل در جامعه نیستند. در یک تقسیم‌بندی کلی، سه دسته از نظریه‌های اجتماعی در حوزهٔ معلولان وجود دارد که عبارت‌اند از: نظریهٔ مدل اجتماعی معلولیت، نظریهٔ توانمندسازی معلولان و نظریهٔ حقوق معلولان [۳۰]. نظریهٔ مدل اجتماعی معلولیت، معلولیت را یک پدیدهٔ اجتماعی می‌داند که ناشی از موانع و محدودیت‌های موجود در جامعه است. بر اساس این نظریه، معلولان افرادی هستند که به دلیل موانع موجود در جامعه، قادر به مشارکت کامل در جامعه نیستند [۳۱]. نظریهٔ توانمندسازی معلولان، بر توانمندسازی معلولان برای مشارکت فعالانه در جامعه تأکید می‌کند. بر اساس این نظریه، معلولان باید فرصت‌ها و امکانات لازم را برای مشارکت در جامعه داشته باشند [۳۱]. نظریهٔ حقوق معلولان، بر این باور است که معلولان باید از حقوق برابر با سایر شهروندان برخوردار باشند و باید از فرصت‌ها و امکاناتی برخوردار باشند که به آن‌ها امکان می‌دهد تا زندگی مستقل و فعالی داشته باشند. این نظریه بر تضمین حقوق معلولان در قانون و سیاست‌گذاری تأکید می‌کند [۳۱]. ریشه‌های نظریهٔ حقوق معلولان را می‌توان در جنبش حقوق مدنی آمریکا در دههٔ ۱۹۶۰ میلادی یافت. این جنبش، بر حقوق برابر همهٔ شهروندان، صرف‌نظر از نژاد، مذهب یا جنسیت تأکید دارد. در دههٔ ۱۹۷۰ میلادی، این جنبش به حقوق معلولان نیز گسترش یافت و فعالان حقوق معلولان، بر این باور بودند که معلولان نیز باید از حقوق برابر با سایر شهروندان برخوردار باشند [۳۰]. نظریهٔ حقوق معلولان و مفهوم حق به شهر، گامی اساسی در جهت ارتقای وضعیت معلولان در جامعه و گامی بلند در راستای خلق شهرهای فراگیرتر و عادلانه‌تر برای همگان محسوب می‌شوند. این نظریه‌ها با توانمندسازی ما در درک عمیق‌تر مسائل و چالش‌های پیش روی معلولان، بستری مناسب برای ارائهٔ راه‌حل‌های مؤثر و حرکت به سوی جامعه‌ای عادلانه‌تر و انسانی‌تر فراهم می‌کنند. بر این‌اساس، تأکید اصلی این مقاله بر نظریه‌های اجتماعی حقوق معلولان است.

مفهوم «حق به شهر» که توسط هانری لوفور مطرح شده است، به طور گسترده‌ای در بحث‌های مربوط به حقوق معلولان به کار می‌رود. در اندیشهٔ وی، مفهوم حق به شهر چارچوبی را برای بازاندیشی در مورد اهداف، تعاریف و محتوای اجتماعات سیاسی ارائه می‌دهد. این مفهوم با تأکید بر حضور فعال افراد در مکان‌ها و مشارکت آن‌ها در زندگی اجتماعی، دیدگاهی فراگیرتر از تعلق به یک اجتماع سیاسی ارائه می‌دهد و شامل حال تمام ساکنان شهر، صرف‌نظر از وضعیت حقوقی یا اجتماعی آن‌ها می‌شود. به تعبیر دیوید هاروی، این مفهوم فراتر از صرف دسترسی به منابع شهری است و او حق به شهر را به مثابه توانایی و آزادی افراد برای مشارکت در شکل‌دهی و دگرگونی ساختارها و فضاهای شهری، در راستای نیل به عدالت اجتماعی و رفاه جمعی، تفسیر می‌کند. در این راستا، حق به شهر برای افراد معلول به معنای دسترسی به تمام فضاها و امکانات شهر، بدون هیچ‌گونه مانعی، و همچنین مشارکت برابر در تصمیم‌گیری‌هایی است که بر زندگی آن‌ها در شهر اثر می‌گذارد [۳۲]. براساس نگاه لوفور، حق به شهر به عنوان حقی بنیادی برای تمام ساکنان شهر، فارغ از وضعیت حقوقی یا اجتماعی‌شان، مطرح می‌شود. او در این راستا، دو رکن اساسی را برای تحقق این حق برمی‌شمارد:

الف) حق استفاده از منابع و امکانات شهری: حق استفاده از منابع و امکانات شهری به معنای دسترسی آزادانه و برابر به تمام امکانات و خدمات ضروری برای یک زندگی شایسته در شهر است. این حق شامل استفادهٔ کامل از فضای شهری در زندگی روزمره، مسکن، استفاده کردن از فضاها، آموزش، حق زندگی کردن، بهداشت، حمل‌ونقل، تفریح و به خود اختصاص دادن و غیره است.

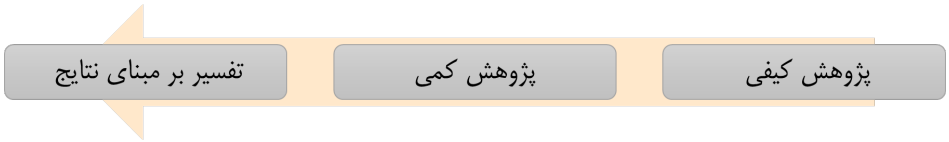
ب) حق مشارکت در تصمیم‌گیری‌های مربوط به شهر: این حق به معنای توانایی افراد بر تصمیم‌گیری‌ها و فرایندهایی است که بر زندگی و شرایط زندگی آن‌ها در شهر اثر می‌گذارد [۳۳].

دیوید هاروی و نیل میچل در تحلیل مفهوم «حق به شهر» از دیدگاه لوفور به بررسی دو رکن اساسی این نظریه، یعنی «حق استفاده از منابع و امکانات شهری» و «حق مشارکت در تصمیم‌گیری‌های مربوط به شهر» پرداخته‌اند. هر دو نظریه‌پرداز بر اهمیت دسترسی برابر به امکانات شهری مانند مسکن، آموزش، بهداشت و حمل‌ونقل تأکید دارند و آن را برای عدالت اجتماعی و رفاه عمومی ضروری می‌دانند. هاروی معتقد است که همهٔ افراد، صرف‌نظر از وضعیت اجتماعی یا اقتصادی، باید بتوانند از خدمات و امکانات شهری به طور مساوی بهره‌مند شوند. او به چالش‌های عملی این ایده نیز اشاره می‌کند، مانند فقر، نابرابری اجتماعی و تبعیض که می‌تواند دسترسی افراد به منابع و امکانات شهری را محدود کند. به عنوان‌مثال، افراد کم‌درآمد ممکن است توانایی پرداخت اجارهٔ مسکن مناسب یا هزینهٔ تحصیل در مدارس باکیفیت را نداشته باشند و گروه‌های اقلیت ممکن است از فرصت‌های برابر برای اشتغال یا مسکن محروم شوند. هاروی پیشنهاد می‌کند که به جای تلاش برای ارائهٔ دسترسی کامل به همه‌چیز برای همهٔ افراد، تمرکز بر رفع موانع موجود باشد. این امر می‌تواند شامل ارائهٔ یارانهٔ مسکن، ساخت مدارس و بیمارستان‌های عمومی بیشتر، ایجاد حمل‌ونقل عمومی به‌صرفه و مناسب‌سازی فضاهای عمومی برای افراد دارای معلولیت و مبارزه با تبعیض باشد [۳۴].

میچـل نیـز بر اهمیـت دسترسـی آزادانـه و برابر به خدمـات و امکانات ضـروری در شـهر تأکیـد دارد و آن را بـرای تحقـق عدالـت اجتماعـی و رفـاه عمومـی ضروری می‌دانـد. او بـه چالش‌هـای عملی نظیـر روند خصوصی‌سـازی فضاهـای عمومی و تمرکـز بـر سـودآوری در شـهرهای نئولیبرال اشـاره می‌کنـد. این روندهـا می‌توانـد بـه افزایش قیمت مسـکن، کاهش دسترسـی به خدمـات عمومی و طـرد گروه‌های حاشـیه‌ای از شـهرها منجـر شـود. میچـل پیشـنهاد می‌کنـد کـه دولت‌هـا نقـش فعال‌تـری در ارائـهٔ خدمـات عمومـی ایفـا کننـد، از خصوصی‌سـازی فضاهـای عمومـی جلوگیـری کننـد و از حقـوق گروه‌های حاشـیه‌ای مانند فقـرا، بی‌خانمان‌ها و مهاجـران محافظـت کننـد [۳۵]. در مـورد حـق مشـارکت در تصمیم‌گیری‌هـای شـهری، هـاروی و میچـل هـر دو بـر اهمیـت ایـن مشـارکت بـرای ایجـاد جوامع دموکراتیـک و پاسـخ‌گو تأکیـد دارند. هاروی معتقد اسـت که مشـارکت شـهروندان در فراینـدهـای تصمیم‌گیـری بـه مـردم این امـکان را می‌دهـد که در مورد مسـائل مربـوط بـه زندگـی خود در شـهر صحبـت کنند و بـر تصمیماتـی که بر آن‌هـا تأثیر می‌گـذارد، تأثیـر بگذارنـد. ایـن امـر می‌تواند بـه افزایش اعتمـاد به دولـت، تقویت حـس تعلـق بـه جامعـه و ارتقای کیفیـت زندگی در شـهرها کمـک کند. بـا این‌حال، او بـه طـور خـاص بـه ایـن موضـوع اشـاره می‌کنـد کـه گروه‌هـای حاشـیه‌ای ماننـد فقـرا، بی‌خانمان‌هـا و مهاجـران ممکن اسـت از قدرت و نفـوذ کافـی بـرای تأثیرگـذاری بـر تصمیمات مربـوط به شـهر برخوردار نباشـند. میچـل پیشـنهاد می‌کنـد کـه دولت‌هـا فرصت‌هـای بیشـتری بـرای مشـارکت عمومـی ایجـاد کننـد، سـازمان‌ها و انجمن‌هـای محلـی را تقویت کننـد و از تنوع و تکثـر در جامعـه حمایـت کـرده و گروه‌هـای حاشـیه‌ای را در تصمیم‌گیری‌ها درگیر کنند [۳۵].

مواد و روش

روش مقالـهٔ حاضـر، از نـوع ترکیبـی اسـت و در دو مرحلـه بـه جمع‌آوری و تحلیل داده‌هـا پرداختـه می‌شـود. مرحلهٔ اول: جمع‌آوری و تحلیل داده‌هـای کیفی؛ در این مرحلـه، از روش مصاحبـه بـرای جمع‌آوری داده‌هـای کیفی اسـتفاده شـده اسـت. پـس از جمع‌آوری داده‌هـا، تحلیـل مضمون بـرای بررسـی و تحلیل ایـن داده‌ها به کار گرفتـه می‌شـود. نتایـج تحلیـل داده‌هـای کیفی به پژوهشـگر کمـک می‌کند تا فرضیه‌هایـی را در مـورد پدیـدهٔ مورد مطالعه شـکل دهد. مرحلـهٔ دوم: جمع‌آوری و تحلیـل داده‌هـای کمـی؛ در ایـن مرحلـه، داده‌هـای کمی بـا اسـتفاده از روش‌های پیمایشـی، پرسـش‌نامه و آزمون‌هـای اسـتاندارد جمع‌آوری می‌شـوند و سـپس، بـا استفاده از روش رگرسیون تحلیل می‌شوند.



شکل ۱. دیاگرام طرح اکتشافی: مدل متوالی [۳۶]

بخش کیفی

هـدف از بخـش کیفـی ایـن تحقیـق، اکتشـاف و شـناخت پدیده‌هـای جدیـد و ناشـناخته در حـوزهٔ معلـولان شـهر تهران اسـت. در ایـن بخـش، از روش مصاحبهٔ عمیـق بـرای جمع‌آوری اطلاعـات اسـتفاده شـده اسـت. برای انتخـاب مشـارکت‌کنندگان، از روش نمونه‌گیـری هدفمنـد اسـتفاده شـده اسـت. در ایـن روش، مشـارکت‌کنندگان بـر اسـاس معیارهـای خاصـی کـه بـرای تحقیـق تعیین شـده اسـت، انتخـاب می‌شـوند. جامعـهٔ آمـاری شـامل نخبـگان، صاحب‌نظـران علمـی و اجرایـی و جامعـهٔ معلـولان شـهر تهـران اسـت. در بخـش نخبـگان ۱۳ مصاحبـه و در میـان معلـولان ۱۴ مصاحبـه و درکل بـرای انجـام ایـن مطالعـه ۲۷ مصاحبـهٔ عمیـق انجـام شـد. مصاحبه‌ها بـه صورت حضـوری و در محل مـورد نظر مشـارکت‌کنندگان انجـام شـده اسـت. مدت زمـان هر مصاحبـه (۴۰ تـا ۶۰ دقیقه) و بـرای تجزیه‌وتحلیـل داده‌هـای به‌دسـت‌آمده از مصاحبه‌هـا، از تکنیـک تحلیـل تِم یا مضمون استفاده شده است.

هـدف از بخـش کیفـی ایـن تحقیـق، اکتشـاف و شـناخت پدیده‌هـای جدیـد و ناشـناخته در حـوزهٔ معلـولان شـهر تهران اسـت. بـرای جمع‌آوری اطلاعـات در این بخش، از روش مصاحبهٔ عمیق اسـتفاده شـده اسـت. مشـارکت‌کنندگان بر اسـاس روش نمونه‌گیـری هدفمنـد و معیارهـای خـاص تحقیـق انتخـاب شـده‌اند. جامعـهٔ آمـاری شـامل نخبـگان، صاحب‌نظـران علمـی و اجرایـی و جامعـهٔ معلـولان شـهر تهـران اسـت. در مجمـوع، ۲۷ مصاحبهٔ عمیق شـامل ۱۳ مصاحبه بـا نخبگان و ۱۴ مصاحبـه بـا معلولان انجام شـده اسـت. مصاحبه‌هـا به صورت حضـوری و در محل مـورد نظـر مشـارکت‌کنندگان انجام شـده و مدت زمـان هر مصاحبه بیـن ۴۰ تا ۶۰ دقیقـه متغیـر بوده اسـت. بـرای تجزیه‌وتحلیـل داده‌هـای حاصـل از مصاحبه‌ها، از تکنیـک تحلیـل مضمون اسـتفاده شـده کـه شـامل پنج مرحلـه اسـت: مرحلهٔ اول اسـتخراج و کدگـذاری اولیـه؛ در ایـن مرحلـه، تمامـی مصاحبه‌هـا بـه طـور کامـل رونویسـی، یادداشـت‌برداری و علامت‌گـذاری معنایی شـدند. محقق بـه طور عمیق داده‌هـا را مطالعـه و با آن‌ها آشـنا شـد و کدهـای اولیه بر اسـاس مفاهیـم کلیدی و مرتبـط با موضـوع تحقیـق انتخاب شـدند. مرحلهٔ دوم سـازماندهی کدهـا؛ کدهای مختلـف در قالـب مضمون‌های بالقـوه دسـته‌بندی و تمامی خلاصه‌هـای داده‌های کدگذاری‌شـده در قالـب مضمون‌هـای مشـخص مرتب‌سـازی شـدند. مرحلهٔ سـوم بازبینـی و پالایـش مضمون‌هـا؛ مضمون‌هـا به طـور دقیـق بازبینی شـدند. از میان ۱۱۰ کـد اولیـه، ۱۵ مضمـون فرعـی و ۴ مضمـون اصلـی نهایـی انتخـاب شـدند و داده‌هـای مربـوط بـه مضمون‌هـای متفرقـه در میـان سـایر مضمون‌ها ادغـام و در نهایـت حـذف شـدند. مرحلـهٔ چهـارم تعریـف و نام‌گـذاری مضمون‌هـا، در ایـن مرحلـه، مضمون‌هـای ارائه‌شـده بـرای تحلیـل بـه طـور دقیـق تعریـف و مـورد بازبینـی مجـدد قـرار گرفتنـد و داده‌هـای مربوط بـه هر مضمـون به طـور جداگانه تحلیـل شـدند و در آخـر گزارشـی جامـع تهیه شـده که شـامل تحلیل‌ها و داسـتان کلـی داده‌ها اسـت. بـرای محاسـبهٔ پایایـی مصاحبه‌هـا، از دو روش اسـتفاده شـده اسـت: پایایـی بازآزمایـی و پایایـی توافـق درون‌موضوعـی. پایایـی بازآزمایـی بـا اسـتفاده از ۳ مصاحبـه کـه هـر یـک دو بـار در فاصلـهٔ زمانـی ۱۰روزه توسـط یک پژوهشـگر کدگذاری شـده‌اند، معادل ۷۸/۵ درصد محاسـبه شـده اسـت. همچنین، پایایـی بیـن کدگـذاران بـرای مصاحبه‌ها برابـر ۷۳/۵ درصـد بوده که نشـان‌دهندهٔ قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها است.

بخش کمی

در این تحقیق، برای سنجش متغیرهای مستقل و وابسته، پرسش‌نامه‌ای با ۶۵ گویه طراحی و اجرا شده است. این گویه‌ها بر اساس چارچوب نظری و داده‌های مصاحبه‌های کیفی استخراج شده‌اند. از این تعداد، ۶۰ گویه برای سنجش متغیرهای مستقل و ۵ گویه برای متغیر وابسته «حق به شهر معلولان» طراحی شده‌اند. گویه‌ها با مقیاس لیکرت ۱۰ درجه‌ای ارزیابی شده‌اند، به طوری که جمع امتیاز مقیاس متغیر وابسته بین ۵ تا ۵۰ متغیر خواهد بود. متغیرهای مستقل بر اساس چهار مضمون از مصاحبه‌های کیفی تنظیم شده‌اند که در نهایت ۱۰ شاخص جهت سنجش به شرح ذیل تعیین و انتخاب شد:

- شهر فراگیر و همه‌شمول: شامل آسیب‌شناسی معابر؛
- شهروندی فعال: شامل مشارکت معلولان در فضاهای شهری؛
- حق اختصاص دادن به معلولان: شامل کنترل و مالکیت، سهم فیزیکی، امنیت، سرزندگی و ارتباطات شهری؛
- حمل‌ونقل عمومی برای همه: مناسب‌سازی حمل‌ونقل عمومی برای معلولان، شامل مترو، اتوبوس و تاکسی.

قلمروی تحقیق از نظر مکانی شهر تهران و از نظر زمانی از فروردین ۱۴۰۲ تا مرداد ۱۴۰۲ بوده است. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ای که به صورت حضوری تکمیل شد، جمع‌آوری شدند. جامعهٔ آماری شامل ۱۹۳،۸۷۳ نفر [۳] معلول ساکن شهر تهران در سال ۱۳۹۸ بود. با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه ۳۸۴ نفر تعیین شد و نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای متناسب انجام شد. پرسش‌نامه با روایی صوری و محتوایی توسط اساتید تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۵ و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۰ است که نشان‌دهندهٔ پایایی قابل قبول است. این تحقیق با توجه به اصول علمی و استفاده از ابزارها و روش‌های دقیق، به بررسی و تحلیل ادراک معلولان از حق به شهر در تهران می‌پردازد.

یافته‌های پژوهش

سنجش کیفی: بررسی یافته‌های کیفی نشان می‌دهد معلولان در شهر تهران با موانع متعدد و گاه متداخل مواجه هستند. هر یک از این موانع می‌تواند تأثیرات منفی متعددی بر زندگی معلولان داشته باشد. برخی از این موانع ممکن است باعث محدودیت در تردد و مشارکت معلولان در جامعه شده و حتی موجب احساس طرد و تنهایی و عدم دسترسی به حقوق و خدمات ضروری شود. تلاش‌های نهادهای متولی معلولان در ایران برای رفع این موانع قابل توجه است؛ با این‌حال، این تلاش‌ها هنوز کافی نیست و نتوانسته‌اند به طور کامل این گروه را در جامعه ادغام کنند. نتایج مصاحبه‌ها پس از تحلیل مضمون به چهار مضمون اصلی منجر شد که به شرح زیر است.

مضمون اول، «شهر فراگیر و همه‌شمول»، به بهسازی فضاهای شهری برای معلولان اشاره دارد و شامل آسیب‌شناسی معابر برای معلولان، پیامدهای اجتماعی عدم بهسازی معابر و کارآمدی نهادهای مربوط به حق بر شهر معلولان می‌شود. مضمون دوم، «شهروندی فعال»، به مشارکت معلولان در زندگی و تصمیم‌گیری‌های شهری مربوط می‌شود و شامل عدم مشارکت، بی‌اعتمادی، ناآگاهی و دلبستگی مکانی است. مضمون سوم، «حق اختصاص دادن به معلولان»، شامل کنترل و مالکیت، سهم فیزیکی، امنیت، سرزندگی و ارتباطات شهری است و درنهایت، مضمون چهارم، «حمل‌ونقل عمومی برای همه»، به مناسب‌سازی حمل‌ونقل عمومی برای معلولان اشاره دارد و شامل مناسب‌سازی مترو، اتوبوس و تاکسی می‌شود.

الف) شهر فراگیر و همه‌شمول؛ بهسازی فضاهای شهری برای معلولان:

معلولان، شهروندانی هستند که مانند سایر افراد حق برخورداری از زندگی مستقل و برخوردار از حقوق و فرصت‌های برابر را دارند. با این‌حال، موانع متعددی بر سر راه آن‌ها وجود دارد که مانع از حضور آن‌ها در جامعه می‌شود. یکی از این موانع، عدم مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان است. در ایران، قوانین و مقررات متعددی در زمینهٔ بهسازی فضاهای شهری برای معلولان همچون قوانین و مقررات بین‌المللی (کنوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت) و قوانین و مقررات ملی (بند ۱۱ سیاست‌های کلی نظام در بخش شهرسازی و بند ۹ سیاست‌های کلی نظام برای ترویج و تحکیم فرهنگ ایثار و جهاد و ساماندهی امور ایثارگران؛ قانون جامع حمایت از حقوق معلولان؛ آیین‌نامهٔ اجرایی مادهٔ دوم قانون جامع حمایت از معلولان؛ مادهٔ ۷۸ قانون برنامهٔ ششم توسعهٔ جمهوری اسلامی ایران؛ مادهٔ واحدهٔ مناسب‌سازی فضاهای شهری برای جانبازان و معلولان جسمی و حرکتی؛ بند ۷ مادهٔ ۱۳ برنامهٔ ۵سالهٔ سوم شهرداری تهران؛ ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای معلولان جسمی و حرکتی و غیره) وجود دارد. در اجرای این قوانین یافته‌های کیفی نشان داد مناسب‌سازی در فضاهای شهری به صورت پراکنده و بدون برنامه‌ریزی منسجم انجام می‌شود؛ مسئولیت نهایی مناسب‌سازی فضاهای شهری در کشور و شهر تهران مشخص نیست و هیچ دستگاهی مسئولیت کامل را به عهده نمی‌گیرد و در نهایت نظارت بر اجرای و نگهداشت اقدامات مناسب‌سازی فضاهای شهری ضعیف است. این امر باعث می‌شود که بسیاری از اقدامات مناسب‌سازی به‌درستی اجرا نشوند و یا به مرور زمان فرسوده شوند و از کار بیفتند. در ادامه، جدول مضامین اصلی و فرعی استخراج‌شده از مصاحبه‌ها آورده شده است.

جدول ۱. احصای مضامین اصلی و فرعی شهر فراگیر و همه‌شمول از مصاحبه‌ها

نمونه گزاره‌ها	واحد معنایی (کدگذاری اولیه)	مضمون فرعی	مضمون اصلی
کد ۱۱: چهارراه‌ها و تقاطع خیابان‌ها مهم‌ترین مسیر برای ما هستند. کد ۹: ساخت‌وسازها لوازم خود را روی پیاده‌رو می‌ریزند که مسیر امن ما را مسدود می‌کند. کد ۸: هر بار که تصمیم می‌گیرم به اداره‌ای بروم، شب قبل فکر می‌کنم که چگونه باید به آنجا بروم و چطور وارد ساختمان شوم. کد ۵: برخی ادارات آسانسورهای کوچکی دارند که ویلچر من به‌راحتی وارد آن نمی‌شود و استفاده از پله‌ها نیز ممکن نیست. کد ۱۶: آنچه از دید یک معلول اهمیت زیادی دارد، حضور در عرصه‌های عمومی شهر و استفاده از امکانات آن است. یک فرد توان‌خواه باید از ابتدای خروج از منزل تا رسیدن به مقصد، بدون هیچ مانعی مسیر را طی کند. اما مشاهده می‌شود که بوستان‌ها یا مترو برای توان‌خواهان مناسب‌سازی شده‌اند، در حالی که مسیرهای منتهی به مقصد مناسب‌سازی نشده‌اند. از این‌رو، مسائل شهرسازی و عمرانی برای حضور افراد به‌حاشیه‌رانده‌شده از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.	- نبود پله‌های برقی در پل عابر پیاده در معابر بزرگراهی - نبود تابلوهای راهنما در معابر پیاده‌راه بزرگراهی - نبود مسیرهای مناسب‌سازی‌شده برای معلول از خیابان - عدم دسترسی به سرویس‌های ون معلول - شیب تند و ناهمواری معابر به دلیل حفر مکرر معابر - وجود موانع در معابر پیاده‌رو عدم امنیت در معابر - حرکت موتورسواران در معابر پیاده‌راه غیر بزرگراهی - شلوغی و تردد جمعیت در معابر پیاده‌راه غیر بزرگراهی - ارتفاع زیاد گیت‌های ارتباطی در ساختمان‌های عمومی - نامناسب بودن وردی و خروجی در ساختمان‌های عمومی - نبود سطوح شیب‌دار و یا شیب بسیار تند ساختمان‌های عمومی - نبود سرویس‌های بهداشتی مقتضی در ساختمان‌های عمومی - نبود جای پارک مناسب در حاشیهٔ خیابان برای معلولان - عدم رعایت استفاده از دستک‌ها در پل‌ها و پله‌ها و ساختمان‌های عمومی - نبود آسانسور بالابر معلول در ساختمان‌های عمومی - نبود صندلی‌های مقتضی معلولان در بانک‌ها و درمانگاه‌ها و ساختمان‌های عمومی	آسیب‌شناسی معابر و اماکن برای معلولان	شهر فراگیر و همه‌شمول؛ بهسازی فضاهای شهری برای معلولان

نمونه گزاره‌ها	واحد معنایی (کدگذاری اولیه)	مضمون فرعی	مضمون اصلی
کد ۱۳: یکی از مشکلات ما ویلچرسواران، پستی و بلندی‌های پیاده‌روها است. کد ۱۲: شاید یکی از مشکلاتی که برای یک انسان سالم مهم نباشد، پیچش‌های پیاده‌روها باشد. کد ۸: تصور کنید که من با ویلچرم بخواهم از مسیر گیشا عبور کنم. حتی اگر معبر صاف باشد و هیچ مشکل دیگری نیز وجود نداشته باشد، ممکن است با این وضعیت مسیر سایرین را مسدود کنم و مانع از حرکت آن‌ها شوم.	- وجود موانع در مسیر معبر - نامرغوب بودن جنس موزاییک - ناهمواری در پیاده‌رو - منقطع بودن مسیر (قطع وصل شدن موزاییک مخصوص) - پیچش زیاد مسیر - نامسطح بودن معابر - باریک بودن معبر مخصوص - عدم آموزش به معلولان در ارتباط با معابر	کارآمدی نهادهای مربوط به حق بر شهر معلولان	شهر فراگیر و همه‌شمول؛ بهسازی فضاهای شهری برای معلولان
کد ۶: آخرین بار کدام کار شهرداری به طور کلی درست انجام شده که انتظار داشته باشیم این یکی را طبق اصول انجام دهند؟ کد ۷: با این وضعیت معابر، من بیشتر اوقات ترجیح می‌دهم در خانه بمانم. مگر اینکه خانواده‌ام موظف به بیرون بردن من باشند. کد ۱۱: در برخی مکان‌ها که معابر و پیاده‌روها تا حدی مناسب هستند، مردم حق تقدم ما برای استفاده از مسیرهای ویژه را رعایت نمی‌کنند. کد ۷: فضای شهر هیچ‌گونه امنیتی برای ما ندارد و به همین دلیل من ترجیح می‌دهم در خانه بمانم.	- کاهش اعتماد اجتماعی - کاهش مشارکت اجتماعی - کاهش روابط اجتماعی - انزوای اجتماعی - وابستگی بیشتر به دیگران - ایجاد استرس و نگرانی	پیامدهای اجتماعی عدم بهسازی معابر برای معلولان	

داده‌های مربوط به شهر فراگیر و همه‌شمول و بهسازی فضاهای شهری برای معلولان از جنبه‌های مختلفی به بررسی مشکلات موجود در معابر و ساختمان‌ها برای معلولان پرداخته است. این مشکلات در سه حوزهٔ آسیب‌شناسی معابر و اماکن، کارآمدی نهادهای مربوطه، و پیامدهای اجتماعی عدم بهسازی تجزیه‌وتحلیل می‌شود. یافته‌های مصاحبه کیفی نشان داد پدیده‌های یادشده در آسیب‌شناسی معابر و اماکن به‌وضوح نشان‌دهندهٔ ناکافی بودن زیرساخت‌های شهری برای معلولان است. نبود پله‌های برقی، تابلوهای راهنما، و مسیرهای مناسب‌سازی شده، و همچنین وجود مشکلاتی نظیر شیب‌های تند، ناهمواری‌ها، و موانع فیزیکی، به محدودیت‌های قابل توجهی برای معلولان منجر می‌شود. به‌ویژه، عدم دسترسی به سرویس‌های حمل‌ونقل مناسب و مشکلات مربوط به ساختمان‌های عمومی مانند نبود آسانسور و سرویس‌های بهداشتی مناسب، به طور مستقیم بر کیفیت زندگی معلولان تأثیر می‌گذارد. یافته‌ها نشان داد مسائل مربوط به کارآمدی نهادهای مسئول به‌ویژه شهرداری و دیگر سازمان‌های خدمات‌رسان، به نارضایتی و مشکلات موجود در معابر اشاره دارد. مشکلاتی از جمله نامرغوب بودن جنس موزاییک‌ها، ناهمواری پیاده‌روها، و منقطع بودن مسیرها، نشان‌دهندهٔ عدم توجه کافی به استانداردهای مناسب‌سازی و عدم اجرای صحیح برنامه‌های بهسازی است. به‌علاوه، فقدان آموزش به معلولان در ارتباط با استفاده از معابر، مزید بر علت شده است. پیامدهای اجتماعی عدم بهسازی معابر برای معلولان به کاهش اعتماد اجتماعی، کاهش مشارکت و روابط اجتماعی، و افزایش تنهایی و وابستگی به دیگران اشاره دارد. یافته‌ها نشان می‌دهند مشکلات فیزیکی در معابر و عدم امنیت اجتماعی باعث کاهش تمایل معلولان به مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و افزایش استرس و نگرانی آن‌ها می‌شود. این مشکلات به‌ویژه زمانی که با عدم رعایت حق تقدم در معابر و عدم توجه به نیازهای خاص معلولان در تعاملات اجتماعی ترکیب می‌شود، می‌تواند به انزوای بیشتر و وابستگی فزاینده منجر شود. یافته‌های منبعث از مصاحبه‌ها نشان داد عدم بهسازی فضاهای شهری برای معلولان آثار منفی گسترده‌ای بر زندگی این افراد دارد. وقتی معلولان با موانع فیزیکی متعددی در محیط شهری روبه‌رو می‌شوند، به‌تدریج اعتماد خود را به جامعه و مسئولان شهری از دست می‌دهند. این فقدان اعتماد می‌تواند به احساس ناامیدی، سرخوردگی، و انزوا منجر شود. اعتماد اجتماعی یکی از پایه‌های اساسی در سلامت روانی و رفاه اجتماعی افراد است و کاهش آن می‌تواند پیامدهای جدی برای جامعه و به‌ویژه برای گروه‌های آسیب‌پذیر مانند معلولان به همراه داشته باشد. یکی از یافته‌های مهم نشان می‌دهد عدم بهسازی فضاهای شهری، حضور و مشارکت معلولان در فعالیت‌های اجتماعی را به‌شدت کاهش می‌دهد. این کاهش مشارکت می‌تواند به احساس طرد و محرومیت از فرصت‌های آموزشی، شغلی و تفریحی منجر شود. معلولان به دلیل موانع موجود در معابر و فضاهای شهری، کمتر تمایل دارند در اجتماعات حضور یابند. انزوای اجتماعی می‌تواند پیامدهای منفی بسیاری برای سلامت روانی و عاطفی افراد از جمله افسردگی، اضطراب، و کاهش عزت‌نفس داشته باشد. یافته‌ها نشان داد ناتوانی معلولان در دسترسی به خدمات شهری و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی، آن‌ها را در معرض خطرات جدی برای سلامت روان و عزت‌نفس قرار می‌دهد. معلولانی که نمی‌توانند به طور مستقل در محیط شهری حرکت کنند، احساس بی‌قدرتی و وابستگی به دیگران دارند که این احساسات می‌تواند به کاهش عزت‌نفس و افزایش استرس و نگرانی منجر شود. عدم استقلال در حرکت و دسترسی به خدمات شهری می‌تواند احساس بی‌ارزشی و ناکامی را در این افراد تقویت کند. عدم بهسازی معابر و فضاهای شهری باعث افزایش وابستگی معلولان به دیگران می‌شود. این وابستگی می‌تواند از بسیاری جهات زندگی آن‌ها را محدود کند، از جمله کاهش فرصت‌های شغلی، محدودیت در انجام فعالیت‌های روزمره و کاهش توانایی برای برقراری ارتباطات اجتماعی.

ب) حق اختصاص دادن فضا به معلولان

معلولان بخشی از جمعیت ساکن در شهر تهران را تشکیل می‌دهند و تخصیص فضا در شهر برای این افراد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، لازم است که به بروز مؤلفه‌هایی که هر فضایی برای افراد به همراه دارد، توجه شود. نتایج پژوهش نشان داده است معلولان از فرصت‌های تفریحی و فرهنگی در شهر به اندازهٔ سایر شهروندان بهره‌مند نیستند. این امر می‌تواند به احساس طرد شدن، ناامیدی، و کاهش کیفیت زندگی معلولان منجر شود. مصاحبه‌شوندگان دلایل مختلفی برای عدم بهره‌مندی معلولان از فرصت‌های تفریحی و فرهنگی در شهر بیان کرده‌اند. از جمله این دلایل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- بسیاری از فضاهای تفریحی و فرهنگی در شهر با نیازهای معلولان سازگار نیستند. به عنوان مثال، ممکن است این فضاها دارای پله‌ها یا موانع دیگر باشند که دسترسی معلولان به آن‌ها را دشوار می‌کند.
- معلولان ممکن است از وجود فرصت‌های تفریحی و فرهنگی مناسب برای خود آگاه نباشند یا این فرصت‌ها به طور مؤثر به معلولان اطلاع‌رسانی نشوند.
- هزینه‌های بالای امکانات تفریحی و فرهنگی می‌تواند معلولان را از بهره‌مندی از این فرصت‌ها باز دارد.

اشغال فضا، بخش جدایی‌ناپذیری از وجود هر موجود انسانی است. انسان‌ها از لحظهٔ تولد تا لحظهٔ مرگ، در حال تعامل با فضا و شکل‌دهی به آن هستند؛ بنابراین، ویژگی‌های فضاهای پرشده می‌تواند محدودیت‌هایی را برای عمل انسان به بار بیاورد. تخصیص فضا در شهر برای معلولان و جانبازان باید با

توجه به این ویژگی‌ها انجام شود. فضایی که برای این افراد تخصیص داده می‌شود باید به گونه‌ای باشد که محدودیت‌های آن‌ها را کاهش دهد و امکان مشارکت آن‌ها در فعالیت‌های مختلف را فراهم کند. در ادامه، جدول مضامین اصلی و فرعی حق اختصاص دادن فضا معلولان استخراج شده از مصاحبه‌ها آورده شده است.

جدول ۲. مضامین اصلی و فرعی حق اختصاص دادن فضا به معلولان استخراج‌شده از مصاحبه‌ها

نمونه گزاره‌ها	واحد معنایی (کدگذاری اولیه)	مضمون فرعی	مضمون اصلی
کد ۱: شهر ما برای توان‌خواهان جاذبه‌های شهری ندارد. اگر بخواهم پیاده طی نکنم، هزینه‌هایم بالا می‌رود و ممکن است به مشکلات مالی بر بخورم. حتی اگر بتوانم به فضاهای تفریحی شهر بروم، مشخص نیست چه مشکلاتی در انتظارم باشد. کد ۴: گاهی برای استفاده از فناوری‌ها و اینترنت، مانند ثبت نامه‌ها و سایر امور، با مشکل مواجه می‌شوم. باید به کافی‌نت‌ها مراجعه کنم یا از کمک دیگران بهره ببرم. ما از کتاب‌های صوتی و گزارش‌های صوتی استفاده می‌کنیم، اما بسیاری از اپلیکیشن‌ها مانند تهران من، اسنپ، و اپلیکیشن‌های بانکی برای ما قابل استفاده نیستند. کد ۵: زمانی که قصد خارج شدن از خانه را دارم، بسیار استرس و نگرانی دارم.	- احساس امنیت - امکان تفریح و ماجراجویی - وجود امکانات ارتباطی در شهر	سرزندگی	حق اختصاص دادن به معلولان
کد ۷: هر کسی که سرپناهی داشته باشد، خانه‌ای با سقف بالای سرش، انسان خوشبختی است. کد ۳: حق یعنی داشتن جایی برای زندگی کردن. کد ۱۳: چندین سال است که به صورت پاره‌وقت کار می‌کنم و با وجود اینکه حدود ۴۰ سال سن دارم، حتی نتوانسته‌ام خانه‌ای اجاره کنم و در خانهٔ پدرم زندگی می‌کنم. این وضعیت مرا بسیار شرمسار کرده است. کد ۶: مالکیت برای ما دشوار است، چون اشتغال پایدار نداریم و امکان کسب درآمد منظم برای ما فراهم نیست.	- عدم مالکیت مسکن - عدم مالکیت خودرو - عدم مالکیت کسب‌وکار - عدم مالکیت دارایی‌های	کنترل و مالکیت	
کد ۱: افراد معلول در این دنیا جایی ندارند. برای مثال، ما ممکن است برخی روزها به پارک‌ها و رستوران‌ها برویم، اما مکان‌های خاصی مانند استادیوم‌ها برای ما قابل دسترسی نیستند. کد ۱۵: یک‌بار تصمیم گرفتم با برادر بزرگ‌ترم به یکی از ورزشگاه‌ها برای دیدن مسابقات کشتی برویم. هرچند که مردم کمک کردند تا در جایگاه قرار بگیرم و مسابقه را ببینم، اما تصمیم گرفتم که دیگر مسابقات را در تلویزیون تماشا کنم. کد ۴: برای ما که هم زن هستیم و هم معلول، بسیاری از فضاهای عمومی در دسترس نیست و نمی‌توانیم از آن‌ها استفاده کنیم، بنابراین مجبوریم بیشتر در خانه بمانیم.	- کمبود فضاهای تفریحی و فرهنگی - عدم دسترسی به فضاهای تفریحی و فرهنگی - عدم در نظر گرفتن فضاهای عمومی در شهر برای معلولان	سهم فیزیکی	
کد ۶: هزینه‌های بالای حمل‌ونقل عمومی می‌تواند توانایی توان‌خواهان را برای استفاده از این وسایل محدود کند. کد ۲۷: فقدان خدمات پشتیبانی مانند دستیار شخصی یا مترجم زبان اشاره می‌تواند استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی و فضاهای عمومی را برای برخی از توان‌خواهان دشوار یا غیرممکن کند. کد ۱۴: تبعیض‌ها و نگرش‌های منفی نسبت به توان‌خواهان در برخی فرهنگ‌ها می‌تواند دسترسی آن‌ها به وسایل حمل‌ونقل عمومی و فضاهای عمومی را دشوار کند. کد ۱۲: عرض نامناسب معابر می‌تواند عبور و مرور را برای توان‌خواهان، به‌ویژه ویلچرسواران، دشوار کند.	- موانع فیزیکی - موانع غیرفیزیکی همانند نبود قوانین و مقررات مناسب - عدم آگاهی و حساسیت عمومی - هزینه‌های بالای حمل‌ونقل - فقدان خدمات پشتیبانی مانند دستیار شخصی - موانع زبانی - موانع فرهنگی مانند تبعیض‌ها و نگرش‌های منفی نسبت به توان‌خواهان	ارتباط شهری	
کد ۱۱: فقدان نورپردازی مناسب در معابر، خیابان‌ها و پارک‌ها می‌تواند برای افراد دارای مشکلات بینایی خطرناک باشد و آن‌ها را در معرض خطر جرایم و حوادث قرار دهد. کد ۵: فقدان موانع فیزیکی مانند حفاظ و نرده در مکان‌های خطرناک مانند لبه پل‌ها و گذرگاه‌های ریلی می‌تواند برای افراد دارای مشکلات حرکتی خطرناک باشد. کد ۱۳: معلولان ممکن است در معرض تبعیض و آزار و اذیت از سوی دیگران در فضاهای عمومی قرار بگیرند. این امر می‌تواند احساس امنیت آن‌ها را به طور قابل توجهی کاهش دهد. کد ۱۷: مواجهه با موانع فیزیکی، اجتماعی و تبعیض می‌تواند اعتمادبه‌نفس معلولان را در فضاهای عمومی کاهش دهد. کد ۱۶: معلولان ممکن است در صورت نیاز به کمک در فضاهای عمومی، مانند زمانی که گم می‌شوند یا مورد آزار و اذیت قرار می‌گیرند، به حمایت اجتماعی کافی دسترسی نداشته باشند.	- نبود نورپردازی مناسب - نبود دوربین‌های مداربسته - نبود موانع فیزیکی - نبود علائم و هشدارهای مناسب - فقدان حمایت اجتماعی - ترس و اضطراب مانند مورد آزار و اذیت	امنیت	

یافته‌های ارائه‌شده دربارهٔ مشکلات معلولان در چهار حوزهٔ اصلی زندگی اجتماعی ـ حق اختصاص دادن فضا به معلولان، کنترل و مالکیت، سهم فیزیکی، و ارتباط شهری و امنیت ـ تحلیل دقیقی از چالش‌های اساسی و نیازهای آن‌ها به دست می‌دهد. بر اساس داده‌ها، معلولان به‌ویژه در زمینه‌های مربوط به سرزندگی، از جمله احساس امنیت، تفریح، و استفاده از امکانات ارتباطی، با مشکلات جدی مواجه‌اند. نبود جاذبه‌های شهری مناسب برای معلولان و مشکلات در استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اینترنت محدودیت‌های زیادی را به همراه دارد. این مشکلات نشان‌دهندهٔ کمبود زیرساخت‌ها و خدمات پشتیبانی مناسب برای معلولان است که به کاهش احساس امنیت و افزایش استرس و نگرانی آن‌ها منجر می‌شود. داده‌ها نشان

می‌دهند عدم مالکیت مسکن، خودرو، و دارایی‌های دیگر به مشکلات اقتصادی و اجتماعی عمیق برای معلولان منجر می‌شود. این مشکلات به‌ویژه در زمینه‌های اشتغال پایدار و تأمین مسکن مناسب برجسته است. معلولان به دلیل هزینه‌های بالای مسکن با مشکل یافتن مسکن مناسب روبه‌رو هستند. این امر می‌تواند ناشی از عواملی مانند کمبود مسکن مناسب، تبعیض در بازار اجاره، و نبود برنامه‌های حمایتی برای افراد دارای معلولیت باشد. آنان در بازار اجاره نیز با تبعیض روبه‌رو می‌شوند و یافتن مسکن را برای آن‌ها دشوارتر می‌کند. رد شدن از درخواست اجاره، اعمال اجاره‌های بالاتر، یا وضع شرایط اجارهٔ غیرمنطقی از مواردی است که مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره کرده‌اند. از سوی دیگر، کمبود مسکن مناسب برای افراد دارای معلولیت وجود دارد. مسکن مناسب برای معلولان جسمی ـ حرکتی باید دسترسی آسان، مانند رمپ‌ها، نرده‌ها و دربهای پهن، و همچنین، ویژگی‌های خاص برای افراد دارای ناتوانی‌های مختلف، مانند حمام‌های قابل دسترس یا آشپزخانه‌های مجهز به تجهیزات مناسب، داشته باشد. این موارد در حوزهٔ خودرو و سایر دارایی‌ها نیز صدق می‌کند. معلولان به دلیل هزینه‌های بالای خرید خودرو، با مشکل داشتن خودرو شخصی روبه‌رو هستند و در بازار کار نیز با تبعیض روبه‌رو می‌شوند که یافتن شغل مناسب را برای آن‌ها دشوارتر می‌کند. کمبود فرصت‌های شغلی مناسب برای افراد دارای معلولیت ناشی از عواملی مانند نگرش‌های منفی کارفرمایان نسبت به معلولان، نبود برنامه‌های حمایتی برای کارفرمایانی که افراد دارای معلولیت را استخدام می‌کنند، و همچنین فقدان مهارت‌ها و آموزش‌های لازم برای افراد دارای معلولیت است. معلولان به دلیل مشکلات مربوط به راه‌اندازی و ادارهٔ کسب‌وکار، مانند موانع فیزیکی یا عدم دسترسی به منابع مالی، با مشکل روبه‌رو هستند. یافته‌ها نشان می‌دهد کمبود فضاهای تفریحی و فرهنگی و عدم دسترسی به این فضاها برای معلولان، به‌وضوح بیانگر نقص‌های ساختاری و طراحی در محیط‌های شهری است. مشکلاتی مانند عدم دسترسی به استادیوم‌ها و پارک‌ها و بی‌توجهی به نیازهای خاص معلولان در طراحی فضاهای عمومی به افزایش انزوای اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی آن‌ها می‌انجامد. نبود پارک‌های با امکاناتی مانند زمین‌های بازی قابل دسترس، سرویس بهداشتی مناسب و مسیرهای پیاده‌روی هموار یا عدم دسترسی به آن‌ها؛ نبود موزه‌ها و گالری‌های هنری با نمایشگاه‌های قابل دسترس و کارکنان آموزش‌دیده برای ارائهٔ خدمات به افراد دارای معلولیت و نبود سالن‌های تئاتر و کنسرت با صندلی‌های قابل تنظیم، رمپ‌ها، و غیره مشکلات و پیامدهای منفی متعددی برای معلولان از جمله محرومیت از فعالیت‌های تفریحی و فرهنگی، محدودیت تحرک و کاهش مشارکت اجتماعی را در پی دارد. داده‌ها نشان می‌دهند مشکلات مربوط به موانع فیزیکی و غیرفیزیکی، عدم آگاهی و حساسیت عمومی، و هزینه‌های بالای حمل‌ونقل به‌شدت بر دسترسی معلولان به خدمات عمومی تأثیر می‌گذارد. فقدان خدمات پشتیبانی، تبعیض‌ها و نگرش‌های منفی، و مشکلات امنیتی مانند نبود نورپردازی مناسب و موانع فیزیکی در مکان‌های خطرناک، به کاهش احساس امنیت و اعتمادبه‌نفس در میان معلولان می‌انجامد. یافته‌های مصاحبه نشان می‌دهد معلولان در بسیاری از فضاهای عمومی با احساس عدم امنیت روبه‌رو هستند. این امر ناشی از عوامل مختلفی است، از جمله فقدان نورپردازی مناسب در معابر، خیابان‌ها و پارک‌ها، فقدان موانع فیزیکی مانند حفاظ و نرده در مکان‌های خطرناک مانند لبهٔ پل‌ها و گذرگاه‌های ریلی که می‌تواند برای افراد دارای مشکلات حرکتی خطرناک باشد. معلولان ممکن است در صورت نیاز به کمک در فضاهای عمومی، مانند زمانی که گم می‌شوند یا مورد آزار و اذیت قرار می‌گیرند، به حمایت اجتماعی کافی دسترسی نداشته باشند و همچنین به دلیل تجربیات قبلی، مانند مورد آزار و اذیت قرار گرفتن، در فضاهای عمومی احساس ترس و اضطراب کنند. یافته‌ها نشان داد عدم امنیت می‌تواند پیامدهای منفی متعددی برای معلولان به همراه داشته باشد. احساس عدم امنیت می‌تواند کیفیت زندگی معلولان را به طور قابل توجهی کاهش دهد و به اضطراب، افسردگی و انزوا منجر شود و برای انجام فعالیت‌های روزمرهٔ خود به دیگران وابسته شوند.

ج) شهروندی فعال

یکی از موانع مهم مشارکت معلولان در فعالیت‌های شهری، عدم مشارکت آن‌ها در تصمیم‌گیری‌های شهری است. معلولان به دلیل ناتوانی‌های خود اغلب از فرصت‌های مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری محروم هستند. این امر باعث می‌شود نیازها و خواسته‌های آنها در تصمیم‌گیری‌ها لحاظ نشود. یافته‌های کیفی دلایل مختلفی برای عدم مشارکت معلولان در تصمیم‌گیری‌های شهری نشان داد. از جملهٔ این دلایل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ناآگاهی معلولان از حقوق و فرصت‌های خود: معلولان اغلب از حقوق و فرصت‌های خود در زمینهٔ مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری آگاه نیستند.
- نبود فرهنگ مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری: فرهنگ مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری در ایران هنوز به طور کامل شکل نگرفته است.
- وجود موانع و محدودیت‌ها برای معلولان: معلولان اغلب با موانع و محدودیت‌هایی در زمینهٔ مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری مواجه هستند. این موانع می‌تواند شامل موانع فیزیکی، اجتماعی، و فرهنگی باشد. در ادامه، جدول مضامین اصلی و فرعی شهروندی فعال استخراج‌شده از مصاحبه‌ها آورده شده است.

جدول ۳. جدول مضامین اصلی و فرعی شهروندی فعال استخراج‌شده از مصاحبه‌ها

نمونه گزاره‌ها	واحد معنایی (کدگذاری اولیه)	مضمون فرعی	مضمون اصلی
کد ۲۳: شهر تهران برای شهروندان معلول زیرساخت‌هایی را طراحی می‌کند، اما این طراحی‌ها عمدتاً توسط افراد سالم انجام می‌شود و دخالتی از سوی معلولان در این فرایند وجود ندارد. کد ۱۹: بسیاری از اقدامات و فعالیت‌های شهری، مانند مناسب‌سازی پارک‌ها و اصلاح هندسی معابر، ابتدا توسط مهندسان و پیمانکاران طراحی و اجرا می‌شود. این فرایند منجر به آن می‌شود که سازه‌ها به‌طور غیرمستقیم بر معلولان تحمیل شود.	- عدم مشارکت در تصمیم‌گیری‌های - عدم مشارکت در مرحلهٔ ارزیابی - عدم مشارکت در مرحلهٔ اجرا - عدم مشارکت در مرحلهٔ برنامه‌ریزی - عدم همکاری با سازمان‌های نظیر شهرداری - عدم همکاری با همسایه‌ها در مراسم عزا و عروسی - عدم مشارکت در انجمن‌های فرهنگی هنری - عدم مشارکت در انجمن اولیا و مربیان	عدم مشارکت	شهروندی فعال
کد ۲۴: اگر این معابر به طور اصولی ساخته شوند، تأثیر زیادی در افزایش اعتماد خواهند داشت. کد ۱۸: به دلیل تجربیات منفی که با افراد سالم داشته‌ام، به آن‌ها بی‌اعتمادم. کد ۹: به نظر می‌رسد که با وجود این‌همه سازمان و متولی برای جانبازان و معلولان، مانند شهرداری، بهزیستی، و بنیاد شهید که در آن هستیم، هیچ‌یک از آن‌ها اقدامی برای بهبود وضعیت پیاده‌روها نکرده‌اند.	- بی‌اعتمادی ساختاری - نهادی - بی‌اعتمادی به افراد سالم - بی‌اعتمادی به خود - بی‌اعتمادی به آینده - بی‌اعتمادی به فضاهای شهری	بی‌اعتمادی	

نمونه گزاره‌ها	واحد معنایی (کدگذاری اولیه)	مضمون فرعی	مضمون اصلی
کد ۱۲: مدیران و کارشناسان شهرداری و بسیاری از نهادهای متولی حوزهٔ معلولان هیچ اقدامی برای بهبود وضعیت انجام نداده‌اند و تلاش می‌کنند که معلولان را از جامعه طرد کنند. کد ۱۴: یک‌بار که با یکی از مدیران شهری جلسه داشتم، تصور ایشان این بود که چون من معلول هستم، بنابراین از من هیچ کاری برنمی‌آید و بیشتر نگاه ترحم‌آمیز به من داشت. وقتی من از توانایی‌هایم صحبت کردم، تازه فهمید که من ناتوان نیستم و مشکل اصلی، عدم دانش ایشان است.	- عدم آگاهی توان‌خواهان از اقدامات مدیریت شهری - عدم آگاهی معلولان از حقوق و مسئولیت‌ها - عدم آگاهی معلولان از توانمندی‌های خود - عدم آگاهی مسئولان از نیازها و مشکلات معلولان - عدم آگاهی مسئولان از توانمندی‌های معلولان - ناآگاهی از قوانین و مقررات مربوط به حقوق افراد دارای معلولیت - ناآگاهی از منابع و سازمان‌های حمایتی	ناآگاهی	شهروندی فعال
کد ۱۵: بعضی وقت‌ها فکر می‌کنم که چرا با وجود اینکه هیچ‌گونه امکاناتی در محله برای ما وجود ندارد، همچنان محل زندگی‌ام را دوست دارم. کد ۱۱: بعید می‌دانم که بتوانم بیشتر از چند روز از محله و خانه‌ام جدا شوم. کد ۹: من از زمان تولد در این محله زندگی کرده‌ام. در دوران کودکی بسیار اذیت شدم، ولی اکنون نمی‌توانم در هیچ‌جای دیگر زندگی کنم.	- دلبستگی به مکان زندگی محله - دلبستگی به مکان زندگی خانه - دلبستگی به مکان‌های عمومی فضای سبز - دلبستگی به مکان‌های عمومی (فرهنگی - هنری) - دلبستگی به مکان‌های عمومی (مکان‌های مذهبی) - دلبستگی به مکان‌های خاطره‌انگیز	دلبستگی مکانی	

یافته‌های کیفی نشان می‌دهد برای افزایش مشارکت معلولان در تصمیم‌گیری‌های شهری، توجه به چند نکتهٔ اساسی ضروری است. یکی از مشکلات عمده برای معلولان، عدم مشارکت فعال آن‌ها در فرایندهای مختلف شهری است. این موضوع شامل عدم مشارکت در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، و اجرای پروژه‌های شهری می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهند طراحی و اجرای زیرساخت‌های شهری عمدتاً توسط افراد سالم و بدون دخالت معلولان انجام می‌شود. این عدم مشارکت می‌تواند به نتایج نامناسب و نارضایتی در میان معلولان منجر شود، چرا که نیازها و مشکلات آن‌ها به‌درستی مورد توجه قرار نمی‌گیرد. یافته‌ها نشان می‌دهد علاوه بر افزایش مشارکت معلولان در تصمیم‌گیری‌های شهری، اقدامات دیگری نیز می‌توان انجام داد تا مشارکت معلولان در فعالیت‌های شهری افزایش یابد. یکی از راه‌های مهم افزایش مشارکت معلولان در جامعه، حمایت از سازمان‌های معلولان است. این سازمان‌ها می‌توانند نقش مهمی در زمینهٔ آگاهی‌بخشی، آموزش، و حمایت از معلولان داشته باشند. پرداختن به این موارد می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی معلولان و تحقق شهری فراگیر و دسترس‌پذیر برای تمامی شهروندان کمک کند. یافته‌ها نشان داد بی‌اعتمادی معلولان به ساختارهای اجتماعی و نهادهای مختلف، از جمله شهرداری و سازمان‌های حمایتی، می‌توانند مشکلی عمده ایجاد کند. این بی‌اعتمادی می‌تواند به دلیل تجربیات منفی و عدم اقدام مؤثر نهادها برای بهبود شرایط معلولان باشد. به‌ویژه، بی‌اعتمادی به خود و به آینده می‌تواند به کاهش انگیزه و توانایی‌های فردی معلولان منجر شود. یافته‌ها نشان داد ناآگاهی از حقوق، مسئولیت‌ها، توانمندی‌ها، و منابع حمایتی یکی از مشکلات اساسی برای معلولان به شمار می‌رود. همچنین، عدم آگاهی مسئولان از نیازها و توانمندی‌های معلولان می‌تواند به اتخاذ تصمیمات نادرست منجر شود. در این زمینه، نیاز به ارتقای آگاهی در سطح عمومی و در میان مسئولان، به‌ویژه در زمینهٔ حقوق و نیازهای معلولان، بسیار حائز اهمیت است. یافته‌ها نشان داد دلبستگی به مکان‌های زندگی و عمومی، حتی در صورت نبود امکانات مناسب، به‌وضوح در میان معلولان مشاهده می‌شود. این دلبستگی می‌تواند ناشی از روابط عاطفی و خاطرات مثبت مرتبط با مکان‌های خاص باشد. اگرچه معلولان ممکن است از شرایط موجود ناراضی باشند، اما دلبستگی به مکان‌های آشنا و خاطره‌انگیز می‌تواند به حفظ روحیه و انگیزهٔ آن‌ها کمک کند؛ بنابراین، توجه به ارتقای کیفیت زندگی در مکان‌های مورد دلبستگی، با حفظ و بهبود زیرساخت‌ها و امکانات، می‌تواند به افزایش رضایت و مشارکت معلولان در جامعه کمک کند.

د) حمل‌ونقل عمومی برای همه؛ مناسب‌سازی حمل‌ونقل عمومی برای معلولان

شهر تهران، به عنوان پایتخت ایران و یکی از شهرهای پرجمعیت جهان، میزبان جمعیتی متنوع از جمله معلولان است. معلولان به دلیل ناتوانی‌های جسمی، ذهنی، یا روانی با محدودیت‌هایی در زندگی خود مواجه هستند که یکی از این محدودیت‌ها دسترسی به حمل‌ونقل عمومی است. مدیریت شهری در سال‌های اخیر به استفادهٔ معلولان از وسایل نقلیهٔ عمومی توجه داشته و اقداماتی نظیر تخصیص تعدادی خودرو عمومی به معلولان و بهسازی برخی ایستگاه‌های مترو و بی.آر.تی برای استفاده آن‌ها انجام داده است. با این‌حال، تعداد خودروهای مختص معلولان و امکان گردش آن‌ها برای سوار و پیاده کردنشان چندان رضایت‌بخش نیست. این امر به دلیل عدم تناسب تعداد خودروهای مختص معلولان با جمعیت آن‌ها در شهر تهران است. در ادامه، جدول مضامین اصلی و فرعی حمل‌ونقل عمومی برای همه گزاره‌های استخراج شده از مصاحبه‌ها آورده شده است.

جدول ۴. مضامین اصلی و فرعی حمل‌ونقل عمومی برای همه گزاره‌های استخراج شده از مصاحبه‌ها

نمونه گزارها	واحد معنایی (کدگذاری اولیه)	مضمون فرعی	مضمون اصلی
کد ۱۳: نصب آسانسور در تمام ایستگاه‌های مترو برای تسهیل ورود و خروج معلولان کد ۱۸: کاهش تعداد پله‌ها در ایستگاه‌ها و داخل واگن‌ها با استفاده از رمپ و پله‌برقی کد ۱۴: سطح ناهموار سکوها می‌تواند برای معلولان، به‌ویژه افراد دارای مشکلات بینایی، خطرناک باشد. کد ۲۱: همهٔ خطوط مترو در ورود و خروج و پایانه‌های حمل‌ونقل بیرونی برای توان‌خواهان ناکارآمدند. من تا کنون نتوانسته‌ام به داخل مترو وارد شوم، زیرا تعداد پله‌ها زیاد است و فاقد آسانسور است. حتی خارج از آن نیز مشکلاتی وجود دارد، زیرا ایستگاه‌ها وسط خیابان قرار دارند و من نمی‌توانم از خیابان عبور کنم.	- فقدان آسانسور - پله‌های متعدد - عرض نامناسب درگاه‌ها - سطح ناهموار سکوها - فقدان علائم و نشانه‌های مناسب - فقدان درهای حفاظتی - نبود فضای کافی برای ویلچر - فقدان سیستم‌های هشداردهنده - فقدان خدمات حمایتی - نبود اطلاعات مناسب - فقدان پرسنل آموزش‌دیده	خطوط ریلی؛ مترو	حمل‌ونقل عمومی برای همه

نمونه گزارها	واحد معنایی (کدگذاری اولیه)	مضمون فرعی	مضمون اصلی
کد ۲: نبود پرسنل آموزش‌دیده برای کمک به معلولان در استفاده از اتوبوس‌رانی و بی.آر.تی کد ۵: نبود فضای امن برای ویلچر داخل اتوبوس‌ها می‌تواند معلولان ویلچرسوار را در معرض خطر سقوط و جراحت قرار دهد. کد ۱۸: فقدان علائم و نشانه‌های مناسب مانند علائم جهت‌نما و اطلاعات صوتی، ناوبری را برای افراد دارای مشکلات بینایی و شنوایی دشوار می‌کند.	- فقدان رمپ در ایستگاه‌ها - عدم تناسب ارتفاع سکوها - عرض نامناسب درگاه‌های اتوبوس - فقدان فضای کافی برای ویلچر - نبودفضای امن برای ویلچر - فقدان خدمات حمایتی - محدودیت‌های زمانی - محدودیت‌های مربوط به ازدحام جمعیت	خطوط اتوبوس‌رانی و بی.آر.تی	حمل‌ونقل عمومی برای همه
کد ۱۸: تعداد بسیار کمی از تاکسی‌ها در ایران برای استفادهٔ معلولان مناسب‌سازی شده‌اند. این تاکسی‌ها باید دارای فضای کافی برای ویلچر، رمپ یا بالابر برای سوار و پیاده شدن معلولان و همچنین، دستگیره‌ها و دکمه‌های قابل دسترس برای افراد دارای مشکلات حرکتی باشند. کد ۱۶: برخی از رانندگان تاکسی تمایلی به جابه‌جایی معلولان، به‌ویژه افراد ویلچرسوار، ندارند. این امر می‌تواند به دلیل عدم آگاهی از نحوهٔ جابه‌جایی ایمن معلولان یا نگرانی از آسیب رساندن به آن‌ها باشد. کد ۲۶: هزینه‌های کرایه تاکسی در ایران نسبتاً بالا است و این امر می‌تواند استفاده از تاکسی را برای معلولان، به‌ویژه افراد کم‌درآمد، دشوار کند.	- فقدان تاکسی‌های مناسب‌سازی شده - عدم تمایل رانندگان به جابه‌جایی معلولان - هزینه‌های بالای کرایه تاکسی - فقدان سیستم‌های ارتباطی مناسب - فقدان قوانین و مقررات مناسب - عدم نظارت بر عملکرد رانندگان - محدودیت‌های مربوط به امنیت	تاکسی	

یافته‌های به‌دست‌آمده از تحلیل سیستم حمل‌ونقل عمومی و مشکلات آن برای معلولان، به طور واضح به موانع و نواقص قابل توجهی اشاره دارد که تأثیر عمیقی بر دسترسی و استقلال این قشر از جامعه دارد. این موانع به چند دستهٔ عمده تقسیم می‌شود که هر یک به نحوی بر زندگی روزمرهٔ معلولان تأثیر می‌گذارد. اولین و بارزترین مشکل، ناکارآمدی در ایستگاه‌های مترو و بی.آر.تی است. نبود آسانسور، پله‌های متعدد، و سطوح ناهموار سکوها، از جمله مشکلاتی هستند که معلولان را در ورود و خروج از ایستگاه‌ها با دشواری مواجه می‌کند. این نواقص به‌ویژه برای افرادی که از ویلچر استفاده می‌کنند، مشکلات جدی ایجاد می‌کند و می‌تواند به خطرات جدی برای ایمنی آن‌ها منجر شود. مشکلاتی مانند نبود علائم مناسب و فضای کافی برای ویلچر در ایستگاه‌ها نیز بر مشکلات موجود می‌افزاید، به‌ویژه برای افراد دارای مشکلات بینایی یا شنوایی که با نبود علائم راهنمایی و اطلاعات مناسب، دچار سردرگمی می‌شوند. در خطوط اتوبوس‌رانی و بی.آر.تی، مسائل مشابهی مشاهده می‌شود. فقدان رمپ‌های مناسب، عدم تناسب ارتفاع سکوها، و فضای ناکافی برای ویلچر، مشکلات جدی برای معلولان ایجاد می‌کند. همچنین، نبود پرسنل آموزش‌دیده برای کمک به معلولان در استفاده از این خدمات و محدودیت‌های زمانی و ازدحام جمعیت، باعث می‌شود که دسترسی به خدمات حمل‌ونقل عمومی حتی دشوارتر از قبل باشد. در بخش تاکسی‌ها، مشکلات به طور عمده به کمبود تاکسی‌های مناسب‌سازی‌شده و هزینه‌های بالای کرایه برمی‌گردد. تعداد اندک تاکسی‌هایی که برای استفادهٔ معلولان مناسب‌سازی شده‌اند، و تمایل نداشتن برخی رانندگان به جابه‌جایی معلولان، از جمله چالش‌های اصلی هستند. این مشکلات می‌توانند به دلیل عدم آگاهی از نحوهٔ جابه‌جایی ایمن معلولان یا نگرانی از آسیب رساندن به آن‌ها باشد. هزینه‌های بالای کرایه تاکسی، به‌ویژه برای معلولان کم‌درآمد، دسترسی به این وسیلهٔ نقلیه را محدودتر می‌کند. در مجموع، مشکلات موجود در سیستم حمل‌ونقل عمومی برای معلولان نشان‌دهندهٔ نیاز به اصلاحات اساسی و فوری در زیرساخت‌ها و سیاست‌های حمل‌ونقل است. رفع این مشکلات نه‌تنها به بهبود کیفیت زندگی معلولان کمک می‌کند، بلکه به ایجاد شهری فراگیر و دسترس‌پذیر برای همهٔ شهروندان منجر خواهد شد. برای دستیابی به این هدف، لازم است که اقدامات مؤثری در زمینهٔ بهسازی ایستگاه‌ها، بهبود خدمات اتوبوس‌رانی و بی.آر.تی، و اصلاح وضعیت تاکسی‌ها انجام شود. این اصلاحات باید شامل نصب آسانسورها، بهبود رمپ‌ها و سطوح سکوها، و فراهم کردن پرسنل آموزش‌دیده برای کمک به معلولان باشد.

سنجش کمی: نتایج تحقیق در زمینهٔ حق به شهر معلولان

بر اساس نتایج مصاحبه‌های کیفی ده شاخص جهت سنجش انتخاب و تعیین شدند. برای سنجش این شاخص‌ها، پرسش‌نامه‌ای طراحی و تدوین شد که با استفاده از روش کمی، داده‌های مربوط به این پرسش‌نامه مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفت.

تحلیل همبستگی: بر اساس جدول ۵، تمامی متغیرهای مستقل بررسی‌شده، از جمله «آسیب‌شناسی معابر شهر تهران»، «مشارکت معلولان در فضاهای شهری»، «سهم فیزیکی»، «تفریح»، «امنیت»، «ارتباطات شهری»، «مترو»، «اتوبوس» و «تاکسی»، همبستگی مثبت و معناداری با متغیر وابسته «حق به شهر معلولان» دارند. این مورد نشان می‌دهد بهبود در هر یک از این متغیرها می‌تواند به ارتقای حق به شهر معلولان کمک کند. به‌ویژه، همبستگی قوی بین «آسیب‌شناسی معابر شهر تهران» و «حق به شهر معلولان» نشان‌دهندهٔ اهمیت حیاتی وضعیت معابر در تأمین دسترسی و امنیت برای معلولان است.

جدول ۵. همبستگی متغیرهای مستقل با حق به شهر معلولان

متغیرهای مستقل	حق به شهر معلولان	
	r پیرسون	سطح معناداری
آسیب‌شناسی معابر شهر تهران	۰.۷۱	۰.۰۰۰
مشارکت معلولان در فضاهای شهری	۰.۶۳	۰.۰۰۰
سهم فیزیکی	۰.۷۶	۰.۰۰۰
تفریح	۰.۵۸	۰.۰۰۰

متغیرهای مستقل	حق به شهر معلولان	
	r پیرسون	سطح معناداری
امنیت	۰.۴۳	۰.۰۰۰
ارتباطات شهری	۰.۶۸	۰.۰۰۰
مترو	۰.۶۴	۰.۰۰۰
اتوبوس	۰.۶	۰.۰۰۰
تاکسی	۰.۵۹	۰.۰۰۰
کنترل و مالکیت	۰.۶۶	۰.۰۰۰

تحلیل رگرسیونی: جدول ۶ نشان می‌دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/۸۰۳ به این معناست که ۸۰/۳ درصد از تغییرات حق به شهر معلولان توسط متغیرهای موجود در مدل رگرسیونی تبیین می‌شود. همچنین، ضریب تعیین برابر با ۰/۶۴۹ نشان‌دهندهٔ این است که ۶۴/۹ درصد از تغییرات حق به شهر معلولان به صورت خطی توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. این نتایج بیانگر این است که مدل رگرسیونی توانسته است رابطهٔ معناداری بین متغیرهای مستقل و حق به شهر معلولان را شناسایی کند.

جدول ۶. شاخص‌ها و آماره‌های تحلیل رگرسیونی

ضریب همبستگی چندگانه	۰.۸۰۳	ضریب تعیین واقعی	۰.۶۴۳
ضریب تعیین	۰.۶۴۹	خطای استاندارد	۴.۵۱۱۷

با توجه به استفاده از روش گام‌به‌گام (stepwise) در تحلیل رگرسیون، ابتدا متغیری که بیشترین قدرت تبیین‌کنندگی را دارد وارد مدل رگرسیونی می‌شود. سپس، متغیرهای دیگری که دارای بیشترین تأثیر روی متغیر وابسته باشند به‌ترتیب وارد مدل می‌شوند.

جدول ۷. رگرسیون چندمتغیره برای تبیین حق به شهر معلولان

متغیرها	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد	مقدار تی	معنی‌داری t
	بی	خطای استاندارد	بتا		
سهم فیزیکی	۱.۶۳۸	۰.۱۷۳	۰.۵۴۴	۹.۴۷۵	۰.۰۰۰
بهسازی معابر شهر تهران	۰.۴۵۰	۰.۰۲۵	۰.۴۵۱	۱۸.۱۶۳	۰.۰۰۰
ارتباطات شهری	.۸۸۳	.۱۹۴	۰.۳۳۸	۴.۵۴۳	۰.۰۰۰
کنترل و مالکیت	.۹۸۵	.۲۲۳	۰.۳۰۶	۴.۴۱۲	۰.۰۰۰
بهسازی مترو	.۶۱۲	.۱۹۱	۰.۲۳۹	۳.۱۹۷	.۰۰۲
مشارکت معلولان	۰.۱۶۰	۰.۰۲۳	۰.۱۶۵	۷.۰۱۶	۰.۰۰۰
بهسازی اتوبوس	۰.۱۱۴	۰.۰۲۴	۰.۱۴۸	۶.۰۹۶	۰.۰۰۰
بهسازی تاکسی	۱.۸۷۵	۰.۷۶۸	۰.۱۴۲	۲.۳۹۸	۰.۰۱۳
تفریح	۰.۱۳۱	۰.۰۲۵	۰.۱۳۱	۵.۲۲۱	۰.۰۰۰
امنیت	۰.۰۷۱	۰.۰۲۴	۰.۰۸۷	۲.۹۵۳	۰.۰۰۳
عرض از مبدأ		۳.۲۰۹	۲.۳۴۷	۱.۳۶۸	.۱۷۴

نتایج تحلیل رگرسیونی: آماره‌های موجود در جدول ۷ نشان می‌دهد سهم فیزیکی (بتا = ۰.۵۴۴)؛ این متغیر با بیشترین ضریب استاندارد و مقدار تی بالا، تأثیر بسیار زیادی بر حق به شهر معلولان دارد. این نشان می‌دهد بهبود وضعیت فیزیکی معابر و فضاهای عمومی برای معلولان بسیار ضروری است. بهسازی معابر شهر تهران (بتا = ۰/۴۵۱): این متغیر نیز تأثیر قابل توجهی بر حق به شهر معلولان دارد. بهبود وضعیت معابر به‌ویژه برای معلولان بسیار

مهم است و می‌تواند به افزایش دسترسی و کاهش مشکلات معلولان در استفاده از فضاهای شهری کمک کند. ارتباطات شهری (بتا = ۰/۳۳۸): بهبود ارتباطات شهری از جمله خدمات حمل‌ونقل عمومی و دسترسی به اطلاعات تأثیر مثبتی بر حق به شهر معلولان دارد. این متغیر نشان‌دهندهٔ نیاز به بهبود زیرساخت‌های ارتباطی است. کنترل و مالکیت (بتا = ۰/۳۰۶): این متغیر به‌ویژه در مسائل مربوط به مالکیت و مدیریت مسکن معلولان تأثیرگذار است. بهبود وضعیت مالکیت و کنترل می‌تواند به ارتقای کیفیت زندگی معلولان کمک کند. بهسازی مترو (بتا = ۰/۲۳۹) و بهسازی اتوبوس (بتا = ۰/۱۴۸): بهبود در خدمات حمل‌ونقل عمومی، از جمله مترو و اتوبوس، به افزایش دسترسی معلولان به نقاط مختلف شهر کمک می‌کند. تفریح (بتا = ۰/۱۳۱) و امنیت (بتا = ۰/۰۸۷): این متغیرها نیز تأثیر مثبت و معناداری بر حق به شهر معلولان دارند. ایجاد فضاهای تفریحی مناسب و افزایش امنیت معابر برای معلولان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بر اساس این تحلیل‌ها، نیاز به توجه ویژه به بهسازی فضاهای شهری و حمل‌ونقل عمومی برای معلولان به‌وضوح مشهود است. بهبود وضعیت معابر، ارتقای خدمات حمل‌ونقل عمومی، و فراهم کردن فضاهای تفریحی و امن برای معلولان از جمله اقداماتی هستند که می‌توانند به ارتقای حق به شهر معلولان کمک کنند. همچنین، افزایش مشارکت معلولان در تصمیم‌گیری‌های شهری و مدیریت فضاهای عمومی به بهبود شرایط زندگی آن‌ها کمک خواهد کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

مقالهٔ حاضر با عنوان «موانع حق بر شهر معلولان جسمی ـ حرکتی شهر تهران» به بررسی چالش‌ها و موانع دسترسی آنان به فضاهای شهری، امکانات عمومی و حمل‌ونقل عمومی پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد معلولان جسمی ـ حرکتی در تهران با مشکلات قابل توجهی مواجه هستند که به طور مستقیم بر کیفیت زندگی و مشارکت اجتماعی آنان و غیره تأثیر می‌گذارد. یافته‌های تحقیق به‌وضوح نشان می‌دهد عدم مناسب‌سازی فضاهای شهری، نابرابری‌های اجتماعی و فضایی را تشدید می‌کند. این نابرابری‌ها به‌ویژه در فضاهای عمومی که باید محلی برای برابری و تعامل اجتماعی باشند، برجسته‌تر می‌شود. عدم دسترسی مساوی به فضاهای عمومی موجب نقض عدالت اجتماعی و محرومیت معلولان از بسیاری از فرصت‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی می‌شود. این وضعیت نه تنها محدودیت‌های فیزیکی در حرکت و دسترسی را به همراه دارد، بلکه تأثیرات روانی نظیر کاهش عزت‌نفس و افزایش استرس را نیز به دنبال دارد. پژوهش به‌خوبی نشان می‌دهد عدم بهسازی فضاهای شهری، قدرت و کنترل را از معلولان سلب می‌کند. از دیدگاه جامعه‌شناسی، این وضعیت نابرابری ساختاری و اجتماعی را نمایان می‌سازد که معلولان با آن مواجه هستند. هنگامی که فضاهای عمومی به طور مناسب طراحی نشده‌اند، این گروه از افراد به طور سیستماتیک از مشارکت در زندگی اجتماعی محروم می‌شود. این محرومیت نه تنها به معنای ناتوانی در استفاده از زیرساخت‌های فیزیکی است، بلکه به معنای محدودیت در دسترسی به فرصت‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز هست. قدرت و کنترل بر فضاهای عمومی یکی از جنبه‌های اساسی مشارکت اجتماعی است و محدود شدن این دسترسی‌ها، توانایی معلولان در تأثیرگذاری بر محیط پیرامون و مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری را کاهش می‌دهد. در تئوری مبارزه برای فضا که توسط میچل مطرح شده، به تحلیل چگونگی شکل‌گیری و دسترسی به فضاهای شهری و اجتماعی از طریق روابط قدرت و تضاد منافع می‌پردازد. طبق این تئوری، فضاها به هیچ عنوان بی‌طرف نیستند، بلکه عرصه‌ای برای مبارزه‌های اجتماعی و اقتصادی هستند که گروه‌های مختلف با منافع و قدرت‌های متفاوت در آن درگیرند. در این زمینه، معلولان با موانع پیچیده‌ای مواجه هستند که نشان‌دهندهٔ نوعی «مبارزه برای فضا» است که در یافته‌های تحقیق نمایان شده است؛ بنابراین، بهسازی فضاهای شهری نه‌تنها از جنبهٔ فیزیکی، بلکه به عنوان یک ضرورت اجتماعی برای ارتقای برابری و عدالت در جامعه مطرح است. ایجاد محیط‌های شهری دسترس‌پذیر می‌تواند به تقویت هویت اجتماعی معلولان، افزایش اعتمادبه‌نفس و فراهم کردن زمینه‌ای برای مشارکت فعال آنان در جامعه کمک کند.

یافته‌های تحقیق در خصوص حق اختصاص دادن فضا به معلولان (کنترل و مالکیت، سهم فیزیکی، و ارتباط شهری و امنیت) تحلیل عمیقی از چالش‌های اساسی و نیازهای آنان ارائه می‌دهد. مشکلات موجود نمایانگر نابرابری‌های ساختاری و سیستماتیک در فضاهای شهری هستند که به طور جدی بر کیفیت زندگی و مشارکت اجتماعی معلولان تأثیر می‌گذارند. نتایج تحقیق نشان‌دهندهٔ مشکلات جدی در دسترسی به فضاهای عمومی است که ناشی از فقدان توجه کافی به نیازهای خاص این گروه در طراحی فضاهای شهری است. کمبود زیرساخت‌های مناسب مانند رمپ‌ها و درب‌های عریض، عدم دسترسی به امکانات تفریحی و فرهنگی، و نبود برنامه‌های حمایتی در بازار مسکن و خودرو به طور سیستماتیک موجب محرومیت آنان از بهره‌مندی کامل از امکانات شهری می‌شود. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند عدم مالکیت مسکن و خودرو و مشکلات اقتصادی ناشی از آن، به چالش‌های عمیق اجتماعی و اقتصادی برای معلولان دامن می‌زند. ناتوانی در خرید یا اجارهٔ مسکن مناسب و هزینه‌های بالا برای نگهداری از خودرو، به شرایط اقتصادی دشواری برای معلولان منجر می‌شود و بر قابلیت‌های آنان در مشارکت مؤثر در بازار کار و فعالیت‌های اجتماعی تأثیر منفی می‌گذارد. تبعیض‌های موجود در بازار اجاره و کار، به‌ویژه در زمینه‌های اشتغال پایدار و دسترسی به منابع مالی، این مشکلات را تشدید کرده و نشان‌دهندهٔ نابرابری‌های ساختاری در توزیع منابع و فرصت‌ها در جامعه است. موانع فیزیکی و غیرفیزیکی در دسترسی به خدمات عمومی و فضاهای شهری، به‌وضوح در یافته‌های تحقیق منعکس شده است. کمبود نورپردازی مناسب، نبود حفاظ‌ها و موانع فیزیکی در مکان‌های خطرناک، و نبود خدمات پشتیبانی، بر احساس امنیت و اعتمادبه‌نفس معلولان تأثیر منفی می‌گذارد و آنان را در معرض خطرات مختلف قرار می‌دهد. این مشکلات امنیتی می‌تواند به افزایش اضطراب، افسردگی و انزوای اجتماعی در میان معلولان منجر شود و توانایی آنان در انجام فعالیت‌های روزمره و مشارکت اجتماعی را به طور جدی کاهش دهد.

یافته‌ها نشان می‌دهند عدم مشارکت معلولان در فرایندهای تصمیم‌گیری و اجرایی مرتبط با شهروندی خود، ریشه در عوامل ساختاری و فردی دارد. عوامل ساختاری شامل مواردی مانند نبود زیرساخت‌های مناسب، قوانین و مقررات تبعیض‌آمیز و نگرش‌های منفی نسبت به افراد دارای معلولیت است که به طور کلی خارج از کنترل آنان هستند و مانع از مشارکت فعال آن‌ها در جامعه می‌شود. از سوی دیگر، عوامل فردی شامل عدم اعتماد به افراد سالم و مقامات، کمبود آگاهی از حقوق و توانمندی‌ها و تجربیات منفی قبلی است که تا حدی تحت کنترل معلولان هستند و می‌توان با تلاش و مداخلات مناسب، آن‌ها را تغییر داد. بر اساس یافته‌های تحقیق، معلولان در شهر تهران به طور فعال در فرایندهای تصمیم‌گیری و اجرایی مرتبط با شهروندی خود مشارکت نمی‌کنند. عدم مشارکت معلولان در این فرایندها پیامدهای منفی متعددی برای آنان و جامعه به طور کلی دارد. این پیامدها شامل عدم تناسب زیرساخت‌ها با نیازهای معلولان، افزایش احساس انزوا و طرد شدن، تضعیف دموکراسی و افزایش هزینه‌ها برای جامعه است. زمانی که معلولان در فرایند طراحی و اجرای زیرساخت‌های شهری مشارکت نداشته باشند، احتمال دارد این زیرساخت‌ها با نیازهای آنان مطابقت نداشته باشد و این امر می‌تواند به ایجاد موانع فیزیکی و اجتماعی برای آنان در دسترسی به فضاهای عمومی و استفاده از خدمات شهری منجر شود. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند معلولان به طور گسترده‌ای به افراد سالم و مقامات بی‌اعتماد هستند. این بی‌اعتمادی ریشه در تجارب منفی متعدد طی زندگی معلولان دارد. تبعیض در زمینه‌های اشتغال، آموزش، مسکن و خدمات عمومی، موجب احساس خشم، ناامیدی و بی‌اعتمادی به نهادهای مسئول شده است. این عدم اعتماد می‌تواند به سوءتفاهم، قضاوت و طرد شدن منجر شود و به نوبهٔ خود بی‌اعتمادی معلولان را تقویت

کنـد. همچنیـن، رفتـار برخـی از افراد سـالم بـا معلولان به عنـوان گروهـی نیازمند مراقبـت و حمایـت، می‌توانـد تحقیرآمیـز و توهین‌آمیز باشـد و به بی‌اعتمـادی آنان نسـبت بـه توانایی‌هـای خـود و تصمیماتشـان منجـر شـود. ایـن بی‌اعتمـادی بـه عنـوان یـک مشـکل اجتماعی، به تـداوم سـاختارهای قدرت موجـود کمک می‌کند و بـر زندگـی معلـولان تأثیـر منفـی می‌گـذارد. یافته‌هـای تحقیق همچنین نشـان می‌دهنـد معلـولان دلبسـتگی شـدیدی بـه محـل سـکونت خـود دارنـد و اغلب در ایـن محیـط شـبکه‌های اجتماعـی قوی شـامل خانـواده، دوسـتان و همسـایگان را تشـکیل می‌دهنـد. ایـن شـبکه‌ها می‌تواننـد حمایـت عاطفـی، عملـی و اجتماعـی لازم را بـرای آنـان فراهـم کننـد. بـا این‌حـال، اگـر معلـولان نتواننـد به‌راحتـی در جامعـۀ خـود مشـارکت کننـد، ممکـن اسـت احسـاس انـزوا و طردشـدن کننـد و فرصت‌هـای دسترسـی بـه آمـوزش، اشـتغال، خدمـات بهداشـتی و دیگـر منابـع محدود شود.

مشارکت نویسندگان

پژوهـش حاضـر برگرفتـه از رسـالۀ دکتـرای نویسـندۀ اول (۳۴) بـه راهنمایـی نویسـندۀ دوم (۳۳) و بـه مشـاورۀ راهنمـای سـوم (۳۳) در دانشـگاه آزاد اسـلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است.

تشکر و قدردانی

از تمامـی افـرادی کـه در انجـام ایـن پژوهش حامـی معنـوی نویسـندگان بوده‌اند، صمیمانـه قدردانـی می‌شـود. درخـور یـادآوری اسـت کـه ایـن مقالـه حامـی مالی نداشته است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

[28] Oliver M. Sapey B. The social model of disability: 30 years on. In P. Thomas & C. Hughes (Eds.), Disability studies: Key concepts and issues. 2022. (pp. 47-58). Routledge. DOI: 10.1080/09687599.2013.818773

[29] Swinton, E., & French, S. Disability: A critical introduction. 2022. Sage.

[30] Barnes C. Disabling images: A Crip critique. Disability & Society, 1992.7(2), 153-166. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1135261

[31] Armstrong B. Disability: Theory, policy and practice. Polity Press. 2017.

[32] Harvey D. The Right to the City (M. Islami, Trans.). Tehran: Neshre. 2008. [In Persian]

[33] Purcell M. Citizenship and the right to the global city: reimagining the capitalist world order. International journal of urban and regional research. 2003 Sep;27(3): 564-90.DIO: https://doi.org/10.1111/1468-2427.00467

[34] Harvey D. Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution. New York: Verso; 2012

[35] Mitchell D. The right to the city: Social justice and the fight for public space. Guilford press; 2003 Feb 24.

[36] Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). Designing and Conducting Mixed Methods Research. Sage Publications.

منابع

[1] Mohammadipour, Fathi, Soroush, Shiri, Tahmworth. (2021). Discourse analysis of disability as a social issue (with emphasis on the contemporary laws of Iran). Sociological Studies, 14(52), 7-2. DOI:10.30495/JSS.2021.1935602.1361. [In Persian]

[2] World Health Organization. (2023). Global disability statistics. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Available at: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062487.

[3] Information Technology Center, Administrative Transformation and Welfare Services Development. (2019). Statistical Yearbook. Organization for Welfare and Social Security. Available at. [In Persian]

[4] Kouzegargolji, L. (2019). Application of the Right to the City Theory in the Suitability of Urban Spaces for Vulnerable Groups: A Case Study of Disabled Individuals in District 1 of Tehran. 5th International Conference on Civil Engineering, Architecture, and Urban Development with a Focus on Sustainable Development, Shiraz. Available at: https://civilica.com/doc/967040. [In Persian]

[5] Kazemi, M., Masoudian, S.A., & Ghorbani Parham, A. (2019). Rights of Disabled Individuals in Urban Areas. 3rd International Congress on Contemporary Civil Engineering, Architecture, and Urban Development, Tehran. Available at: https://civilica.com/doc/1002281. [In Persian]

[6] Gorji Azandariani, A., & Shirzad Nazarlu, S. (2018). The Status of Disabled Rights in Urban Law. Strategic Studies of Public Policy, 8(26), 137-163. : https://sid.ir/paper/229983/fa [In Persian]

[7] Keshavarz Ghadimi, H.R., & Saidi Rezvani, N. (2019). Citizens' Rights for Disabled Individuals in Urban Design (Case Study: Qazvin City). 6th National Congress on Civil Engineering, Architecture, and Urban Development, Tehran. Available at: https://civilica.com/doc/1002948. [In Persian]

[8] Aflaki, E., & Farsi Madan, F. (2019). The Status of Physically Disabled Individuals in Urban Spaces: A Case Study of Shiraz City. 2nd International Conference on Civil Engineering, Architecture, and Urban Development Management in Iran, Tehran. Available at: https://civilica.com/doc/973664. [In Persian]

[9] Qadari, Y. (2019). Comparative Evaluation of the Implementation of Accessibility Standards in Parks for Disabled Individuals (Case Study: Laleh Park, Tehran). 6th National Congress on Civil Engineering, Architecture, and Urban Development, Tehran. Available at: https://civilica.com/doc/1003102. [In Persian]

[10] Mohammadi, A., & Nematzadeh, E. (2019). A Healthy City for All Citizens: Urban Accessibility for Disabled Individuals. 6th National Conference on New Technologies in Civil Engineering, Architecture, and Urban Development, Tehran. Available at: https://civilica.com/doc/989140. [In Persian]

[11] Shahraki Nader, M., Dashti, M., Yaghoubi, S., Arab, M., & Rakhshani Bajad, H. (2019). Evaluation of Accessibility Indicators for Urban Environments for Disabled Individuals (Case Study: Zahedan City). 4th International Conference on Civil Engineering, Architecture, and Sustainable Green City, Hamadan. Available at: https://civilica.com/doc/990646. [In Persian]

[12] Yazdani, A. (2019). Designing Architectural Spaces for Disabled Individuals Based on Identifying Influential Quality Factors. 2nd International Conference on New Horizons in Basic Sciences and Engineering, Tehran. Available at: https://civilica.com/doc/980614. [In Persian]

[13] Safari Hassanabadi, S., Esmaeili, H., & Yaghoubi, E. (2019). Qualitative Analysis of Transport for Disabled Individuals in Urban Transport Planning Studies. 4th International Conference on Research in Sciences and Engineering, Tehran. Available at: https://civilica.com/doc/936307. [In Persian]

[14] Namkung, E. H., & Carr, D. (2019). Perceived interpersonal and institutional discrimination among persons with disability in the US: Do patterns differ by age? Social Science & Medicine, 239, 112521. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112521

[15] Lawson, A. (2005). The EU rights-based approach to disability: Strategies for shaping an inclusive society. International Journal of Discrimination and the Law, 6(4), 269-287. https://doi.org/10.1177/135822910500600402

[16] Moiseev, V. V., Sudorgin, O. A., Naberushkina, E. K., & Raydugin, D. S. (2019, August). Inclusive Properties of the City and Urban Citizenship of People with Disabilities. In 2019 5th International Conference on Social Science and Higher Education (ICSSHE 2019) (pp. 136-139). Atlantis Press. DOI: 10.2991/icsshe-19.2019.3

[17] Van Aswegen, J., & Shevlin, M. (2019). Disabling discourses and ableist assumptions: Reimagining social justice through education for disabled people through a critical discourse analysis approach. Policy Futures in Education, 17(5), 634-656. https://doi.org/10.1177/1478210318817420

[18] Mukhopadhyay, S., & Moswela, E. (2020). Disability rights in Botswana: Perspectives of individuals with disabilities. Journal of Disability Policy Studies, 31(1), 46-56. https://doi.org/10.1177/1044207319871745

[19] Meshur, H. F. A. (2013). Accessibility for people with disabilities in urban spaces: a case study of Ankara, Turkey. ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research, 7(2), 43. DOI:10.26687/archnet-ijar.v7i2.154

[20] Sheth, A. J., McDonald, K. E., Fogg, L., Conroy, N. E., Elms, E. H., Kraus, L. E.,... & Hammel, J. (2019). Satisfaction, safety, and supports: Comparing people with disabilities' insider experiences about participation in institutional and community living. Disability and Health Journal, 12(4), 712-717. https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2019.06.011

[21] Sze, N. N., & Christensen, K. M. (2017). Access to urban transportation system for individuals with disabilities. IATSS Research, 41(2), 66-73. https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2017.05.002

[22] Karr, V. L. (2011). A life of quality: informing the UN convention on the rights of persons with disabilities. Journal of Disability Policy Studies, 22(2), 67-82. https://doi.org/10.1177/1044207310392785

[23] Ghasemzade, R., Kamali, M., Chabek, A., Falahi Khokhnab, M., & Ghanbari, S. (1389). Access to community facilities: Part of the felt needs of people with disabilities to realize their rights. Social Welfare, 10(36), 313-335. DOI: https://sid.ir/paper/56972/fa. [In Persian]

[24] Fisher, P., & Goodley, D. (2007). The linear medical model of disability: Mothers of disabled babies resist with counter-narratives. Sociology of Health & Illness, 29(1), 66-81. DOI: 10.1111/j.1467-9566.2007.00518.x. PMID 17286706. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2007.00518.x

[25] Shakespeare, T. (2006). The social model of disability. The Disability Studies Reader, 2(3), 197-204. Available at: DOI:https://doi.org/10.4324/9781315680668

[26] Chatzitheochari, S., & Butler-Rees, A. (2023). Disability, social class and stigma: an intersectional analysis of disabled young people's school experiences. Sociology, 57(5), 1156-74. DOI: 10.1177/00380385221133710.

[27] Thomas, C. (2023). The sociology of disability and illness. Polity. DOI: 10.1111/j.1467-9566.2008.1154_3.x.

between 2024 and 1970. Then, in the screening stage, by placing the studies in a specific protocol (applying data entry and exit criteria), finally 204 study samples in the field of "Efficiency of smart growth in controlling land rent and urban housing" were analyzed using the meta-analysis method. Also, according to the study and analysis of the effect size of the variables based on Cohen's criterion (1988), the effect size of the nine research concepts was recorded as contributing factors in explaining the divergence and convergence of the study results regarding the status of land rent and urban housing, respectively. In the following, the correlation code of each "smart urban growth" theory with the research variable emerged based on the WH question table. Finally, the data from each study, previously set up in Excel format, were imported into the CMA spreadsheet with "Ctrl-V." In the final stage of categorizing the content of each study, the following items were considered:

1. Has the efficiency of smart growth been checked to control the fields of land and housing rent?
2. Is it in accordance with the nine dimensions of the concept of efficiency of smart growth?

Findings

Based on the heterogeneity analysis and Cochran's Q test, also considering the significance level of 0.05, the hypothesis H0 of the study that the effect size of the studies is the same is rejected, and preferably a random model with P-value = 0.000 and ES =.747 was used for the research analysis. Also, the results are I_Squared = 99.810. The value is close to 100 and indicates more significant heterogeneity in the effect size of the original studies. Examination of the Begg and Mazumder rank correlation test and Egger's regression intercept test shows that the distribution of effect sizes of individual studies is not symmetrical, and 43 small studies bias the funnel plot of the study. Duval and Tweedie's trim and fill approach was implemented to fix the gap in CMA, and this study gap was hypothetically repaired and added to the analysis. In the analysis of the Nfs: Classical fail-safe N index statistic, the value of this statistic indicates that after 2270 non-significant studies enter the analysis process, the calculated effect size will become non-significant, and an error will occur in the final results of the calculations, and analyses. This situation indicates the high accuracy and precision of the information and results of this research. Therefore, the overall effect size is reliable, and publication bias does not threaten the results. Considering the results of the tests and also the regression analysis of the conceptual dimensions of the research and the interaction status of the essential components of the efficiency of smart growth in controlling the fields of land rent and urban housing, it can be said that the unsystematic and unbalanced attention of the studies to the nine conceptual dimensions of the research is evident.

So that the conceptual dimensions of "Smart governance or democracy," "Smart citizen," "Smart dynamism," and "Social equality for access to services," respectively, have the most significant effect and intervention towards the reduction of land and housing rent, And the conceptual dimensions of "Citizens Oriented Smart Urban Space Conventional Development ", " Transparency ", "Amendment of Corrupt Laws & Contracts", "Smart economy" and "Smart life" have had the least effect and intervention in reducing land and housing rent, respectively.

Conclusion

According to the results of the tests and also the regression analysis of the conceptual dimensions of the research and the interaction status of the basic components of the efficiency of smart growth in controlling the fields of land rent and urban housing, in general, it can be said that research lacking effect sizes, individual perspectives of researchers, and neglect of the systematicity of the conceptual dimensions effective in controlling the fields of land rent and housing, methodological gaps, less systematic analyses, theoretical limitations, and insufficient mechanisms for applying research results have been the main reasons for the ineffectiveness of the results of each study in controlling the fields of land rent and housing, and as a result, its continuation and intensification in its spread. In this regard, the current research with a superior perspective, a comprehensive model that all effective concepts (Smart governance or democracy, Smart citizen, Smart dynamism, Social equality for access to services, Citizens Smart Urban Space Conventional Development , Transparency, reform of Corrupt Laws & Contracts, Smart economy, and Smart life) It has been presented systematically and without partiality, as a different type of the effectiveness of smart growth theories in controlling the fields of land rent and urban housing. Therefore, researchers' attention to all nine conceptual dimensions of research can lead to monitoring and control of land and housing rents in the form of a systematic and smart strategy and serve as a smarter and more integrated model of systematic management and control of land and housing rents in cities.

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

Rumiani Mahmoudi K. Saeedeh Zarabadi Z. S. Dadfar Sh. Effectiveness of the Theories of Smart Growth in Controlling Urban Land and Housing Rent Revisited: A Meta-Analysis and Systematic Review Study. Urban Economics and Planning Vol 5(3):144-163. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.446915.1471

Effectiveness of the Theories of Smart Growth in Controlling Urban Land and Housing Rent Revisited: A Meta-Analysis and Systematic Review Study*

Original Article

Kourosh Rumiani Mahmoudi[1], Zahra Sadat Saeideh Zarabadi[2], Shima Dadfar[3]**

1- Ph.D. Candidate, Department of Geography and Urban Planning, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
2- Associate Professor, Department of Urban department, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3- Assistant Professor, Department of Urban Planning and Architecture, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-03-07
Revised: 2024-10-26
Accepted: 2024-10-27

Keywords
Conventional Urban Space Development
Land and Housing Rent
Smart Growth Theories
Systematic Review

ABSTRACT

Introduction

The dominance of exchange value over the use value of land[1] and inefficiency in the preparation and allocation of the irreplaceable resource of land in raw and undeveloped form has intensified speculation, intentions, and Commercialist Behaviors towards it. This trend has led to redistributive rent-seeking and has fueled urban space development in line with it[2]. Therefore, over the past decades, unconventional spatial development has caused a break in the continuous spatial structure of cities. So, in the next 30 years, with the doubling of the urban population in developing countries, the built-up land area will triple the current area [4]. Therefore, in the not-too-distant future (by 2030), we will face a predominantly urban world that will exploit the earth beyond its ecological capacity to meet its needs [5]. In this regard, it can be said that despite various models and approaches, not only has the area of land and housing rent not subsided, but the growth of commercialism has also affected the areas of economy, development, laws and regulations, welfare and quality of life, equality in access to services, and transparency in affairs. [7]. Therefore, considering the background and results of research conducted in the form of models, hybrid and network approaches, as well as the smart urban growth strategy, it is necessary to present and explain "a systematic and smart strategy to control the areas of rent in urban land and housing." Therefore, in line with the primary goal of the research, what makes the strategy for controlling land and urban housing rents systematic and smart is a more precise redefinition of the conceptual dimensions, patterns, and studies in the field of smart growth that have an effect size in their results regarding the control of land and housing rents. The present study reviewed the concept of " Effectiveness of the Theories of Smart Growth In Controlling Urban Land and Housing Rent."

Materials and Methods

In this study, considering the title and nature of the research, the third version of the meta-analysis method was used to analyze the data. Therefore, the existing literature on the effectiveness of smart growth theories in controlling land rent and urban housing has been reviewed based on the guidelines, checklist, and 4-phase flow chart of the systematic review and meta-analysis (PRISMA). In total, based on the study inclusion criteria, 391 systematic studies, mainly in English, were found

* This article is derived from the PhD Dissertation of the first author entitled "Analyzing the Effectiveness of Smart Urban Growth in Controlling and Eliminating Land and Housing Rent (Case study: Karaj City)", which was supervised by the second author and the advice of the third author (2024).

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

بازخوانی کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری با روش فراتحلیل و مرور نظام‌مند*

مقاله پژوهشی

کورش رومیانی محمودی[۱]؛ زهرا سادات سعیده زرآبادی[۲]؛ شیما دادفر[۳]**

۱- دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکدهٔ علوم انسانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران
۲- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکدهٔ عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران
۳- استادیار گروه شهرسازی و معماری، دانشکدهٔ عمران، معماری و هنر، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۷
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۰۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۰۶

کلمات کلیدی

توسعهٔ فضای شهری
رانت زمین و مسکن
فراتحلیل
مرور نظام‌مند
نظریه‌های رشد هوشمند

چکیده

مقدمه

غلبهٔ ارزش مبادلاتی به ارزش مصرفی زمین [۱] و همچنین ناکارآمدی در آماده‌سازی و تخصیص منبع غیر قابل جایگزین زمین به شکل خام و توسعه‌نیافته (Undeveloped land)، موجب تشدید بورس‌بازی، نیت‌ها و رفتارهای سوداگرانه نسبت به آن شده است. این روند، رانت‌جویی بازتوزیعی را در پی داشته و به توسعهٔ فضای شهری متناسب با آن دامن زده است [۲]. از این‌رو، طی دهه‌های گذشته توسعهٔ نامتعارف فضا، سبب گسست در ساختار فضایی پیوستهٔ شهرها شده است، به طوری که در ۳۰ سال آینده با دو برابر شدن جمعیت شهری در کشورهای درحال‌توسعه، مساحت زمین‌های ساخته‌شده به سه برابر مساحت‌کنونی خواهد رسید [۴]. بنابراین در آینده‌ای نه چندان دور (تا ۲۰۳۰) با جهانی عمدتاً شهرنشین مواجه خواهیم شد که برای برآورده‌سازی نیازهایشان، زمین را بیش از توان اکولوژیکی‌اش مورد بهره‌کشی قرار خواهند داد [۵]. در این راستا می‌توان گفت که با وجود مدل‌ها و رویکردهای گوناگون، نه تنها زمینه‌های رانت زمین و مسکن فروکش نکرده، بلکه رشد سوداگری، حوزه‌های اقتصاد، عمران، قوانین و مقررات، رفاه و کیفیت زندگی، برابری در دسترسی به خدمات و شفافیت در امور را تحت تأثیر خود قرار داده است [۷]. از این‌رو با توجه به پیشینه و نتایج تحقیقات انجام‌شده در قالب مدل‌ها، رویکردهای ترکیبی، شبکه‌ای و نیز راهبرد رشد هوشمند شهری، ارائه و تبیین «راهبردی نظام‌مند و هوشمند به منظور کنترل زمینه‌های رانت در زمین و مسکن شهری» ضرورت دارد. بنابراین در راستای هدف اصلی پژوهش، آنچه راهبرد کنترل زمینه‌های رانت در زمین و مسکن شهری را نظام‌مند و هوشمند می‌سازد، بازتعریف دقیق‌تری از ابعاد مفهومی، الگوها و مطالعاتی در حوزهٔ رشد هوشمند است که در نتایج خود دارای اندازهٔ اثر نسبت به کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن هستند. پژوهش حاضر به منظور ارائهٔ بازتعریفی از مفهوم «کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند شهری در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری» انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش با توجه به عنوان و ماهیت پژوهش، از نسخهٔ سوم روش فراتحلیل برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. از این‌رو، ادبیات موجود در حوزهٔ مفاهیم کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری براساس دستورالعمل، چک‌لیست و نمودار جریان ۴ فازی تحلیل سیستماتیک و متاآنالیز (PRISMA) مورد بررسی قرار گرفته است. در مجموع، براساس ملاک‌های ورود مطالعات، به تعداد ۳۹۱ مطالعهٔ نظام‌مند عمدتاً به زبان انگلیسی در بازهٔ زمانی ۱۹۷۰ ـ ۲۰۲۴ به دست آمد. سپس، در مرحلهٔ غربالگری با قرار دادن مطالعات در پروتکل اختصاصی (اعمال ملاک‌های ورود و

* این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکتری کوروش رومیانی محمودی با عنوان «تحلیلی بر کارآمدی رشد هوشمند شهری در کنترل و حذف زمینه‌های رانت در زمین و مسکن (مورد پژوهشی: شهر کرج)» است که به راهنمایی دکتر زهرا سادات سعیده زرآبادی و مشاورهٔ دکتر شیما دادفر در گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران به انجام رسیده است.

** نویسندهٔ مسئول: z.zarabadi@srbiau.ac.ir

خروج داده‌ها)، در نهایت تعداد ۲۰۴ نمونه مطالعه در زمینهٔ «کارآمدی رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری» با روش فراتحلیل واکاوی شدند. همچنین، طبق بررسی و تحلیل اندازهٔ اثر متغیرها براساس معیار کوهن (۱۹۸۸)، اندازهٔ اثر مفاهیم نه‌گانهٔ پژوهش به عنوان عوامل کمک‌کننده در تبیین واگرایی و همگرایی نتایج مطالعات نسبت به وضعیت رانت زمین و مسکن شهری به‌ترتیب ثبت شد. در ادامه، کد ارتباطی هر نظریه «رشد هوشمند شهری» با متغیر پژوهش براساس جدول wh question پدیدار شد. در نهایت، داده‌های هر مطالعه که پیش‌تر در فرمت اکسل تنظیم شده است، با «Ctrl-V» وارد صفحهٔ گستردهٔ CMA شدند. در مرحلهٔ پایانی، برای دسته‌بندی مطالب هر مطالعه، موارد زیر در دستور کار قرار گرفت: ۱. آیا کارآمدی رشد هوشمند برای کنترل رانت زمین و مسکن بررسی شده است؟ ۲. آیا مطابق با ابعاد نه‌گانهٔ مفاهیم کارآمدی رشد هوشمند است؟

یافته‌ها

براساس تحلیل ناهمگنی (Hetrogenity Analysis) و آزمون کوکران Q (Cochran's test) و با توجه به سطح معناداری ۰/۰۵ فرض H0 پژوهش که اندازهٔ اثر یکسان مطالعات است رد می‌شود و ترجیحاً برای تحلیل پژوهش از مدل تصادفی با P-value = ۰/۰۰۰ و ES = ۰/۷۴۷ استفاده شده است. همچنین، نتایج مجذور I_Squared = ۹۹/۸۱۰ است. مقدار به ۱۰۰ نزدیک‌تر است و بیانگر ناهمگنی بیشتر اندازهٔ اثر پژوهش‌های اولیه است. بررسی آزمون همبستگی رتبه‌ای بگ ومزومدر و آزمون ایگر، نشان می‌دهد پراکندگی اندازهٔ اثر مطالعات منفرد متقارن نیست و به میزان ۴۳ مطالعهٔ کوچک نمودار فونل (Funnel plot)، تحقیق دچار تورش شده است. برای رفع تهیگی در CMA، مسیر Duval and Tweedie's trim and fill اجرا شد و این خلأ مطالعاتی به طور فرضی ترمیم و به تجزیه‌وتحلیل اضافه شد. در تحلیل آمارهٔ شاخص امن از تخریب، مقدار این آماره حاکی از آن است که پس از ورود ۲۲۷۰ مطالعهٔ غیر معنادار به فرایند تحلیل، اندازهٔ اثر محاسبه‌شده غیر معنادار خواهد شد و در نتایج نهایی محاسبات و تحلیل‌ها، خطایی رخ خواهد داد. این وضعیت بیانگر دقت و صحت بالای اطلاعات و نتایج این پژوهش است. از این‌رو اندازهٔ اثر کلی قابل اعتماد است و سوگیری انتشار، نتایج را تهدید نمی‌کند. با توجه به نتایج آزمون‌ها و نیز بررسی رگرسیون ابعاد مفهومی پژوهش و وضعیت برهم‌کنش مؤلفه‌های اساسی کارآمدی رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری، می‌توان گفت که توجه غیرنظام‌مند و نامتوازن مطالعات به ابعاد مفهومی نه‌گانهٔ پژوهش مشهود است، به طوری که ابعاد مفهومی «حکمروایی هوشمند»، «شهروند هوشمند»، «پویایی هوشمند»، «برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات»، به‌ترتیب بیشترین اثر و مداخله نسبت به کاهش رانت زمین و مسکن را داشته‌اند و ابعاد مفهومی «توسعهٔ متعارف فضای شهری»، «شفافیت»، «اصلاح قوانین و قراردادهای فسادزا»، «اقتصاد هوشمند» و «زندگی هوشمند» به‌ترتیب کمترین اثر و مداخله نسبت به کاهش رانت زمین و مسکن داشته‌اند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج آزمون‌ها و نیز بررسی رگرسیون ابعاد مفهومی پژوهش و وضعیت برهم‌کنش مؤلفه‌های اساسی کارآمدی رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری، به طور کلی می‌توان گفت که پژوهش‌های فاقد اندازهٔ اثر، دیدگاه فردی پژوهشگران و غفلت از نظام‌مندی ابعاد مفهومی مؤثر بر کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن، شکاف‌های روش‌شناسانه، تحلیل‌های کمتر نظام‌مند، محدودنگری تئوریکی و نیز سازوکار ناکافی برای کاربرد نتایج تحقیقات، از دلایل عمدهٔ ناکارآمدی نتایج هر مطالعه در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن و در نتیجه، استمرار و تشدید در گسترش آن بوده است. در این راستا پژوهش حاضر با دیدگاهی فرانگر، مدلی جامع که تمامی مفاهیم مؤثر (حکمروایی هوشمند، شهروند هوشمند، پویایی هوشمند، برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات، توسعهٔ متعارف فضای شهری، شفافیت، اصلاح قوانین و قراردادهای فسادزا، اقتصاد هوشمند و زندگی هوشمند) را به طور نظام‌مند و به دور از بخشی‌نگری در بر داشته باشد، به عنوان گونهٔ متفاوتی از «کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری» ارائه کرده است. از این‌رو توجه پژوهشگران به کلیهٔ ابعاد مفهومی نه‌گانهٔ پژوهش می‌تواند در قالب یک راهبرد نظام‌مند و هوشمند، نظارت و کنترل بر زمینه‌های رانت زمین و مسکن را در پی داشته و به عنوان مدلی هوشمند و یکپارچه‌تری از مدیریت و کنترل نظام‌مند رانت زمین و مسکن شهرها باشد.

مقدمه

در زمان حال غلبهٔ ارزش مبادلاتی (Exchange value) به ارزش مصرفی (valueUse) [۱] و ناکارآمدی در آماده‌سازی و تخصیص منبع غیر قابل جایگزین زمین به شکل زمین خام و توسعه‌نیافته (Undeveloped land)، موجب تشدید بورس‌بازی، رفتارهای سوداگرانه نسبت به آن شده است. این روند فراهم‌آورندهٔ رانت‌جویی بازتوزیعی است و به توسعهٔ فضای شهری متناسب با آن دامن می‌زند [۲]، به طوری که می‌توان گفت که ادامهٔ این شرایط، پدیدآیی آسیب‌ها و چالش‌های متعددی از جمله؛ شکاف طبقاتی عظیم بین مناطق شهری، رواج یافتن تنوع مصرف مسکن (به عنوان کالای لوکس) در جامعه، شکل‌گیری انحصاری رانت‌های سیاسی و اطلاعاتی در حوزهٔ زمین و مسکن است [۳]. نیز سوداگری در حوزهٔ زمین و مسکن از عوامل اصلی تشدید محدودیت در استفادهٔ بهینه از زمین و مسکن است. از این‌رو، رشد سوداگری، دلیل اقتصاد رانتی قلمداد می‌شود که باید به طور نظام‌مند تحت کنترل قرار گیرد. در این راستا، طی دهه‌های گذشته گسترش توسعهٔ نامتعارف فضا، سبب گسست در ساختار فضایی پیوستهٔ شهرها شده است، به طوری که در ۳۰ سال آینده با دو برابر شدن جمعیت شهری در کشورهای درحال‌توسعه، مساحت زمین‌های ساخته‌شده به سه برابر مساحت کنونی خواهد رسید [۴]. از این‌رو، در آینده‌ای نه چندان دور (تا ۲۰۳۰) با جهانی شهرنشین مواجه خواهیم شد که برای برآورده‌سازی نیازهایشان، زمین شهری را بیش از توان اکولوژیکی‌اش مورد بهره‌کشی قرار خواهند داد. بر این‌اساس، برآورد شده است که درصد جمعیت انسانی در مناطق شهری تا پایان قرن بیست ویکم به ۹۰ درصد می‌رسد [۵].

بررسی مطالعات در منطقهٔ اقتصادی اروپا توسط سازمان بین‌المللی توسعه و همکاری اقتصادی نیز بیانگر افزایش مشکلات و محدودیت‌های ناشی از پراکنده‌رویی شهری است [۶]. بنابراین، می‌توان گفت که با وجود مدل‌ها و رویکردهای گوناگون مطرح‌شده نسبت به کنترل رانت زمین و مسکن، نه تنها زمینه‌های رانت زمین و مسکن و توسعهٔ نامتعارف فضای شهری فروکش نکرده است، بلکه سوداگری گسترده، حوزه‌های اقتصاد، عمران، قوانین و مقررات، رفاه و کیفیت زندگی، برابری در دسترسی به خدمات و شفافیت در امور را تحت تأثیر خود قرار داده است. از این‌رو، برای پرداختن به کنترل نظام‌مند توسعهٔ فضای شهری به‌تازگی مدل‌ها و رویکردهای ترکیبی، شبکه‌ای و نیز راهبرد رشد هوشمند شهری مورد توجه قرار گرفته است [۷].

در این ارتباط صاحب‌نظرانی مانند هان و هاوکن [۸] معتقدند که امروزه موضوع هویت غیرنظام‌مند فضای شهری یکی از چالش‌های مورد تأکید در روند هوشمند شدن شهری است که برای رفع آن نیازمند اقدامات ابتکاری است. به نظر هان و هاوکن مفهوم شهر هوشمند طی دههٔ گذشته به عنوان ترکیبی از خردها و هوش‌ها و کاربرد فاوا به منظور انعکاس صحیح عملکرد شهرها برای کنترل توسعهٔ نامتعارف فضای شهری استفاده شده است. از این‌رو، با توجه به پیشینه و نتایج تحقیقات انجام‌شده، ارائه و تبیین «راهبردی نظام‌مند و هوشمند در جهت کنترل زمینه‌های رانت در زمین و مسکن شهری» ضرورت دارد. بنابراین، در راستای هدف اصلی پژوهش، آنچه راهبرد کنترل زمینه‌های رانت در زمین و مسکن شهری را نظام‌مند و هوشمند می‌سازد، بازتعریف دقیق‌تری از ابعاد مفهومی، الگوها و مطالعاتی در حوزهٔ رشد هوشمند است که در نتایج خود دارای اندازهٔ اثر نسبت به کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن هستند. در همین ارتباط، بازتعریف نظریه‌های تخصصی موجود رشد هوشمند شهری در دسته‌های همگرایی، واگرایی و ارتباط آن با مفاهیم نه‌گانه مانند پویایی هوشمند، زندگی هوشمند، شهروند هوشمند، توسعهٔ متعارف فضای شهری هوشمند مردم‌محور، حکمرانی یا دموکراسی هوشمند، برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات، اصلاح قوانین و قرارداد فسادزا، شفافیت و اقتصاد هوشمند، به عنوان ضرورت پژوهش لحاظ شده است. در ادامه، با شناسایی و واکاوی ابعاد مفهومی یادشده به روش فراتحلیل و مرور نظام‌مند، چارچوبی برای وضعیت ارتباط نظریه‌ها و مفاهیم به دست می‌آید که در پی پاسخ به این سؤال اصلی است که چگونه رشد هوشمند می‌تواند نسبت به کنترل یا حذف زمینه‌های رانت در زمین و مسکن شهری کارآمد باشد؟

پیشینهٔ پژوهش

کاظمی و همکاران [۹] در پژوهش «تحلیل بازتاب‌های اقتصادی ـ فضایی سیاست‌های مسکن شهری در ایران»، نتیجه می‌گیرند که پیشران‌های جهت‌دهندهٔ گسترش شهری به گران شدن اراضی کشاورزی حاشیهٔ شهرها می‌انجامد و نوعی اقتصاد رانتی ترکیبی با رشد شهری، روستایی را رقم می‌زند. حدادی و همکاران [۳] در پژوهشی با عنوان «شناسایی الگوی ایجاد رانت زمین و مسکن، با استفاده از گراندد تئوری» دو عامل؛ نخست شکاف طبقاتی عظیم بین مناطق شهری کلان‌شهری و دوم، تنوع مصرف مسکن (به عنوان کالای لوکس)، که در پی دو نوع رانت سیاسی و رانت اطلاعاتی به وجود می‌آیند را نشانهٔ رواج بازار رانتی مسکن برشمرده‌اند. لورا انکولا ـ ونز و همکاران [۱۰] در پژوهش «چالش‌ها و فرصت‌های مهار فساد شهری و ایجاد یکپارچگی حرفه‌ای» بر این مهم تأکید دارند که زمین غالباً توسط گروه‌های ذی‌نفع قدرتمند با مصونیت از مجازات، تصرف می‌شود و زمینهٔ شکل‌گیری رانت زمین و مسکن را فراهم می‌کند.

مشکینی و همکاران [۱۱] در پژوهش «بازنگری مفهومی عوامل تحقق‌پذیری مسکن قابل استطاعت در دنیای جنوب»، اجرای نادرست سیاست آماده‌سازی زمین و شکل‌گیری رانت در ارزش‌گذاری زمین را از مهم‌ترین دلایل تخصیص ناکارآمد زمین شهری برای توسعهٔ مسکونی برشمرده‌اند. در همین راستا، مولر و همکاران [۱۲] در پژوهش «اجاره‌های کوتاه‌مدت و ائتلاف رشد رانتیر در پولنسا (مایورکا)»، نبود امکان فعالیت اقتصادی مولد را از عوامل اصلی گسترش رانت زمین و مسکن قلمداد می‌کنند. یافته‌های موریلو و همکاران [۱۳] در بررسی پژوهشی با عنوان «چگونه فساد را ببینیم؟» نشان می‌دهد فساد مالی و رانت می‌تواند شهروندان قشر نیازمند را از دو بعد سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی و دسترسی عادلانهٔ عموم به خدمات محروم کند. قبل‌تر منوچهری و همکاران [۱۴]، در مقالهٔ «بررسی و تحلیل تخلفات ساختمانی و تبیین عوامل کلیدی تأثیرگذار بر آن» نتیجه گرفتند که در بروز تخلفات ساختمانی چهار عامل یعنی شهرداری، قوانین، درآمدزایی ـ سودجویی و آگاهی مردم بیشترین تأثیرگذاری را دارند. روستایی و همکاران [۱] نیز در پژوهش «تحلیل نیروهای مؤثر در شهری شدن رانت در قالب طرح‌های آماده‌سازی زمین مسکونی شهری» به این نتیجه رسیدند که همواره ارزش مصرفی زمین به درجات و شدت گوناگون تحت الشعاع ارزش مبادلاتی قرار می‌گیرد و دلیل شکل‌گیری فضای رانتی در ساخت‌وساز قلمداد می‌شود.

در ادامه، با هدف تسهیل در دستیابی به اهداف مقاله و نیز سهولت در آشنایی خوانندگان گرامی با مفاهیم، پیشینهٔ پژوهش در حوزهٔ رشد هوشمند در نه بعد مفهومی تنظیم شده است.

بعد شهروند هوشمند (Smart Citizens)

هارتلی، کریس [۱۵] و کول، آلیستر و همکاران [۱۶] در پژوهش «شهروندمحور شدن پروژه‌های شهری» نتیجه می‌گیرند که این رویکرد در هنگ هنگ برای جلب اعتماد شهروندان ناراضی از خدمات هوشمندانه اثربخش است. پاسکوآل برونه و همکاران [۱۷] در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر استعداد و خلاقیت بر پویایی شهرهای هوشمند» نتیجه گرفتند که شهری با حکمرانی هوشمند باید توانایی جذب و حفظ استعدادها، خلاقیت و برنامه‌هایی برای بهبود آموزش و پرورش داشته باشد، چراکه نرخ بالا آموزش خانوارها بیانگر ناکافی بودن هزینه‌های دولت برای آموزش است. بعدها شیانچی [۱۸] در پژوهشی با عنوان «شهر هوشمند و خردمند» به بعد مفهومی فناوری انسان‌محور، شهروندگرا بودن فناوری و شهر باخرد در برابر شهر سنگ و سازه پرداخت.

بعد حکمرانی یا دموکراسی هوشمند (Smart governance or democracy)

آنا فاچینلی و همکاران [۱۹] در پژوهش «عملکرد شهر هوشمند در برزیل» به

این نتیجه رسیدند که حکمرانی هوشمند، یک دموکراتیک مشترک در رهبری نهادهای محلی و مدنی و اولویت‌بخشی به مسائل محلی شهر است، به طوری که یک شهر هوشمند به همه گوش می‌دهد و همه را فرا می‌خواند. از این‌رو، های تیانتیان [۲۰] در بررسی «ارزیابی شهر هوشمند و تجزیه‌وتحلیل ویژگی‌های مکانی ـ زمانی آن در چین» نتیجه گرفتند که سنگاپور برنامهٔ جامع «ملت هوشمند ۲۰۲۵» را به پیش می‌برد. پژوهش‌های جین و مولر [۲۱] با موضوع «شهرهای هوشمند و خوشه‌های نوآوری BETA» و امیل رایز هاور [۲۲] با عنوان «رابطهٔ علوم اجتماعی و رفتاری با هوشمندسازی شهری» نشان می‌دهد برای کنترل و نظارت فناورانه بر برنامه‌ریزی شهرهای هوشمند، «حکمروایی فرامشارکتی» با ایفای نقش کاربران باسوادتر، جوان‌تر و آگاه‌تر یک اصل اساسی است.

پویایی هوشمند (Smart dynamism)

مرکز بررسی جمعیت جهانی و رتبه‌بندی شهرهای هوشمند جهان [۲۳] و نیز لوسی بوخ هولز [۲۴] در پژوهش‌های «ده شهر از پایدارترین شهرهای هوشمند» نتیجه می‌گیرند که این شهرها ازجمله توکیو، پاریس، نیویورک و لندن، دربرگیرندهٔ طیف گسترده‌ای از سیستم‌های هوشمند، سنسورها، کدهای ساختمانی، شبکه وسیع نظارتی حسگرها، رصد و کاهش جرم و جنایت، همکاری روشمند با مایکروسافت و استارت‌آپ‌ها، شبکهٔ پیشرفتهٔ G5 و نسل G6، پوشش فیبر نوری و سرمایه‌گذاری‌های سنگین شهری در هوش مصنوعی هستند. کرک آرتور [۲۵] در بررسی «آیندهٔ نوآوری شهری در کنگرهٔ جهانی نمایشگاه شهر هوشمند ۲۰۲۳»، نتیجه گرفت که پیوند با مایکروسافت فراتر از ارائهٔ پلتفرم ابری و هوش مصنوعی، به عنوان یک حامی جهانی در زمینهٔ نوآوری در مواجهه با چالش‌های بی‌شمار شهری و چگونگی برآوردن نیازهای شهری اهمیت دارد. جیم راموس [۲۶] در پژوهش «رشد هوشمند به موازات شهرسازی جدید» نتیجه می‌گیرد که شرکت‌ها و برندهای سرمایه‌گذار آینده دنیای رشد هوشمند و هوش مصنوعی در واقع اسکله‌های بنادر هوشمند آینده هستند، که ویترین نوآوری خود را عرضه کرده‌اند. از جملهٔ این برندها عبارت‌اند از:
AWS, Aramco, Axis, Cisco, Dassault Systemes, Dell, Deloitte, FCC, Honeywell, Microsoft, Nvidia, PWC, Roshn, Siemens,

توسعهٔ متعارف فضای شهری (Conventional Urban Space Development)

تد لیتمن [۲۷] در پژوهش «درک بهره‌وری رشد هوشمند» معتقد است که رشد هوشمند سیاست‌هایی جهت توسعهٔ فشرده‌تر و چندوجهی با کاهش مصرف سرانهٔ زمین است. دادپور و همکاران [۲۸] در پژوهش «تحلیل نقش قوانین و مقررات در تولید فضای شهری معاصر» بر این باورند که به دلیل تشدید هجوم دلالان به زمین‌های اطراف شهرها و رشد رانت زمین، تصویب قوانین پیشگیرانه ضرورت دارد. زیپان کای و همکاران [۲۹] در پژوهش «چگونه گسترش ICT باعث رشد شهری هوشمند می‌شود؟» نتیجه گرفتند که رشد هوشمند موجب تغییرات متناسب کاربری زمین شهری می‌شود.

اقتصاد هوشمند (smart economy)

یائو زانگ و همکاران [۳۰] در پژوهش «ارزیابی شهرهای هوشمند سطح اول جدید در چین بر اساس روش آنتروپی و TOPSIS» معتقدند که با توجه به مقدار ضرایب همبستگی قدرت اقتصادی با ۰/۷۳۶۱ و قابلیت نوآوری اقتصاد هوشمند با ۰/۸۶۹۱، ثابت شد هم قدرت اقتصادی و هم قابلیت نوآوری تأثیر بسزایی بر اقتصاد هوشمند دارند. برونه و همکاران [۱۷] در پژوهش «تأثیر استعداد و خلاقیت بر پویایی شهرهای هوشمند» نتیجه گرفتند که در روند رشد هوشمند هر چه درصد درآمد خانوار برای پرداخت وام مسکن بیشتر باشد، وضعیت خلاقیت مالی خانواده بدتر بوده و روند رشد هوشمند شهری نیز محدود می‌شود. بررسی عادل و همکاران [۳۱] دربارهٔ «کاربردهای نوظهور اینترنت اشیا در شهرهای هوشمند پایدار برای کووید-۱۹» مشخص شد که ارزش اقتصادی شهرهای هوشمند جهان در سال ۲۰۱۷ برابر با ۹۵۵/۳ میلیارد دلار بوده است که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۴ به ۲۷۰۰ میلیارد دلار برسد.

برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات (Social equality for access to services)

لوکامورا و همکاران [۳۲] در مطالعهٔ «حکمرانی شهر هوشمند از دیدگاه مدیریت نوآوری»، بر این باورند حوزهٔ اجتماعی شهرها که متأثر از فرهنگ، طبیعت و سبک‌های زندگی منحصربه‌فرد است به عنوان یک دارایی مهم در شکل دادن به هوشمندی شهرها عمل می‌کند. پاسکوآل برونه و همکاران [۱۷] در پژوهش «تأثیر استعداد و خلاقیت بر پویایی شهرهای هوشمند»، نتیجه گرفته‌اند که بسیاری از شهرها فقط هوش فناورانهٔ خود را می‌سنجند. با این‌حال، تعداد شهرهایی مانند نیویورک و توکیو که انسجام اجتماعی (با متغیرهای جدیدی مانند تحمل نژادی و محیطی دوستانه‌تر برای زنان) را به عنوان عنصر کلیدی رشد هوشمند لحاظ می‌کنند، در حال افزایش است.

شفافیت (Transparency)

فن شی و همکاران [۳۳] در پژوهش «بررسی انتقادی چارچوب‌های شهر هوشمند»، نتیجه گرفته‌اند که در طراحی چارچوب‌های شهر هوشمند عدم شفافیت وجود دارد، به طوری که ۴۲ درصد از الگوهای مورد نظر، داده‌های شفافی در اختیار استفاده‌کنندگان قرار نمی‌دهند و این می‌تواند کانون تهدیدی برای رشد هوشمند باشد. سوزا و همکاران [۳۴] در پژوهش «فناوری، حکمرانی و الگوی پایدار برای شهرهای کوچک و متوسط در اروپا»، معتقدند که شهر هوشمند مجموعه سیستم‌های دارای شبکهٔ عصبی و حسگر است که مأموریتش، شفاف‌سازی و پیشگیری از ارتکاب جرایم شهری است.

اصلاح قوانین و قرارداد فسادزا (Corruptive Laws & Contracts)

بیل ان [۳۵] در مطالعهٔ «سیاست ملی برای شهرهای هوشمند (PNCI)» و هجک پی [۳۶] در بررسی «تحولات اخیر در ارزیابی شهر هوشمند»، بر این باورند که قوانین، قرارداد و منشور شهرهای هوشمند باید متنوع و منصفانه، مرتبط و نوآور، فراگیر و خوش‌آیند، ایمن، انعطاف‌پذیر و خودآفرین، از نظر اقتصادی بهره‌ور، از نظر زیست‌محیطی مسئولیت‌پذیر، دارای مفاهیم زمان و فضا، آگاهانه، مستقل در کاربرد فناوری‌ها، مراقب و مسئول در قبال شهر و شهروندان باشد. یافته‌های افشار [۳۷] در کتاب بررسی جامعه‌شناختی علل ناکارآمدی سیاست‌ها و برنامه‌های ضد فساد، نشان می‌دهد با اینکه برنامهٔ ارتقای سلامت اداری و مقابله با فساد در ایران دست‌کم شامل ۳۱ مؤلفهٔ اساسی است، اما نظارت و کنترل بر میزان فساد و رانت اداری و سازمانی به برنامهٔ حساب‌کشی، کشف و پیگیری، مکانیزم تشویش، کشف و ترس از مجازات نینجامیده است. بنابراین، نوع مداخله ایراد دارد و مجازات‌ها متناسب با تخلفات نیست و اطلاع‌رسانی از مجازات هم وجود ندارد.

زندگی هوشمند (Smart life)

سمیرمی و همکاران [۳۸] در پژوهش «بررسی کامل برنامه‌های کاربردی شهر هوشمند»، نتیجه گرفته‌اند که راه حل‌های هوشمند مورد نیاز چرخهٔ زندگی شهروندان باید با تأکید بر حفظ حریم خصوصی شهروندان صورت پذیرد. وانگ و همکاران [۳۹] در پژوهش «توصیف و تحلیل پایداری و پتانسیل شهرهای چین در سه دههٔ گذشته» بر این باورند که ساخت زندگی هوشمند باید بر اصل انسانیت استوار باشد و به مطالبات عمدهٔ مردم که مهم‌ترین آن‌ها مسکن است اهمیت بدهد.

مبانی نظری

رانت زمین و مسکن

در راستای تحلیل کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری توجه به نظریه‌های پایه تولید فضای رانتی به عنوان تبیین‌کنندهٔ ساخت شهر حول محور کلیدی رشد، اهمیت دارد. ازجمله عموم نظریه‌پردازان دیدگاه نخبه‌گرایی (Elitism) معتقدند که منابع اصلی قدرت در شهرها در اختیار صاحبان املاک و مستغلات، رؤسای صنایع و شرکت‌ها و کنترل‌کنندگان بخش‌های اصلی اقتصادی و مالی است. در مقابل دیدگاه نخبه‌گرایی، کثرت‌گرایان ادعا دارند که قدرت در جامعه نسبتاً پراکنده است و بسیاری از گروه‌ها و حتی گروه‌های محروم می‌توانند بر فرایند سیاست‌گذاری تأثیر بگذارند و از آن منتفع شوند. رابرت دال معروف‌ترین نظریه‌پرداز این دیدگاه است [۴۰]. دیدگاه ائتلاف رشد (Growth Coalition) یا ماشین رشد، با تأکید بر اقتصاد سیاسی مکان و اهمیت سرمایه ثابت زمین در جوامع محلی، فراهم‌آورندهٔ قدرتی است که حول منافع مبتنی بر زمین سازمان می‌یابد. ائتلاف رشد، خواهان بیشینه کردن ارزش مبادلهٔ اقتصادی شهری است که اغلب به بورس‌بازی زمین و بالا رفتن قیمت دارایی‌ها و درنهایت، افزایش رانت منجر می‌شود [۴۱]. علاوه بر این، عوامل مرتبط با رانت ناشی از تغییر کاربری اراضی در سه دستهٔ اکولوژیکی ـ جغرافیایی، اقتصادی ـ نهادی و اجتماعی – فرهنگی طبقه‌بندی می‌شوند [۴۲]. در این رابطه نقش شهرداری و عامل درآمدزایی در رانت زمین و مسکن زیاد ارزیابی شده است [۴۳]. همچنین، کنشگران فعال در بازار زمین و مستغلات شهری از عاملان اصلی در تولید فضای رانتی شمرده می‌شوند [۱]. علاوه بر این، نهادهای شبه‌خصوصی و انواع مالکیت عرضهٔ ملی، زمین خصوصی، مالکیت وقفی، تملک نهادهای مختلف (نظامی، دولتی، حکومتی و عمومی) در قالب طیف گسترده‌ای از مالکان محدوده از عوامل تشدید رانت زمین و مسکن هستند [۳]. از جمله راهکارهای جلوگیری از تخلفات در حوزهٔ زمین و مسکن؛ بازنگری در قوانین و به‌روز کردن آن‌ها مطابق با نیازهای جامعه، کنترل ضوابط در شهرداری توسط سازمان مسکن و شهرسازی که ناظر بر توسعهٔ شهری هستند، نظارت و کنترل لحظه‌به‌لحظه و دستور تصحیح مرحله‌به‌مرحله و نیز بازدید دوره‌ای بعد از ساخت، به‌کارگیری افراد متخصص در بخش ساخت‌وساز، رفع خلأ مدیریتی و تعارض در مدیریت یکپارچه، آگاه ساختن مردم از تبعات، افزایش دانش مجریان و کارکنان سازمان‌هایی همچون شهرداری و سخت‌گیری در دادن مجوز ساخت به متخلفان، اعمال نظارت دقیق سازمان مسکن و شهرسازی بر صدور پروانه و اجرا طبق مشخصات پروانه است [۹].

ابعاد مفهومی رشد هوشمند شهری

براساس یافته‌ها آغاز جنبش رشد هوشمند به نظریهٔ تک‌بعد مفهومی بولیر با عنوان «سیاست‌گذاری‌های نوین در فضای برنامه‌ریزی شهری یا انقلاب آرام در کنترل استفاده از زمین» برمی‌گردد [۴۴]. در ادامه، کاراگلیو ویژگی‌های چهارگانه برای شهر هوشمند شامل «سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی، انسانی و هوش جمعی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و رشد اقتصادی پایدار» را لحاظ کرد [۴۵]. در راستای پیشگیری هوشمندانهٔ مشکلات شهری، لومباردی و همکاران پنج مؤلفه: داشتن اقتصادی فعال، حکمروایی شهری پایبند به حقوق شهروندان، خدمات زیربنایی مدرن، مردم آگاه، تأمین نیازهای ساکنان فعلی و نسل آینده را مورد تأکید قرار دادند [۴۶]. پس از آن مؤلفه‌های جدید شش‌گانه در قالب دستور کار رشد هوشمند و براساس دانایی، هوش جمعی، پرسشگری، توسعهٔ پایدار فضای شهری، فناوری و گفتمان فنی شهر توسط گیبز و کروگر وارد گفتمان توسعهٔ فضای شهری شد [۴۷]. مانتفورد و رابین‌کینگ در روند تکاملی نظریه‌های رشد هوشمند بر دو بعد مفهومی «۱. بازیافت زمین با رویکرد ضد توسعهٔ مشوش و نامنظم؛ ۲. رشد سهم خدمات اینترنتی به شهروندان» تأکید کردند [۴۸]. همچنین، شاخص «طراحی و عرضهٔ نرم‌افزار برای کنترل و نظارت بر شهر هوشمند» توسط سانتانا و همکاران به عنوان یک ضرورت تعریف شد [۴۹].

در ادامه، نیکی اکستاین ویژگی‌های آیندهٔ رشد هوشمند شهری را؛ مشارکت شهروندان در توسعهٔ فضایی، به‌کارگیری راهبردهای منطبق بر فناوری نوین، پهنای باند و سرعت زیاد اینترنت و مکانیسم‌های محدودکنندهٔ فساد مالی برشمردند [۵۰]. به نظر کاراگلیو و دل‌بو برای بررسی اثربخشی شهر هوشمند می‌توان بر سنجش دو بعد مفهومی؛ نوآوری فناورانهٔ شهری و سیاست‌های توسعهٔ شهری تمرکز کرد [۵۱]. از نظر باربارا برانچینی یکی از راه‌حل‌های رفع مشکلات و مسائل مبتلا به شهرها به‌کارگیری بعد مفهومی مشارکت فناورانه و خلاقانهٔ شهروندان است [۵۲]. در همین ارتباط جیمز ال اسمور معتقد است که با استفاده از شاخص تجهیزات فناوری و ربات‌ها می‌شود ضریب خطا و تخلف انسانی در انجام امور را رصد کرد [۵۳]. از این‌رو، به نظر مؤسسهٔ جهانی مکنزی برای توسعهٔ فراگیر یک شهر هوشمند به ساماندهی سه لایه: ایجاد پایگاه فناوری داده، ورود ابزارهای مورد نیاز توسعهٔ فناوری، شرکت‌ها و مردم نیاز است [۵۴]. در ادامه، برای پیشگیری از احتکار و زمین‌خواری، دسیری فیلدز، مؤلفه‌های سه‌گانه؛ وضوح در کاربرد سامانه‌های دیجیتال، تقویت سلسله‌مراتب اجتماعی و اصلاح نگرش به زمین و مسکن را مورد تأکید قرار داد [۵۵].

همچنین، مؤسسهٔ مهندسان برق و الکترونیک، برای تحقق رشد هوشمند، ترکیب هشت حیطهٔ آموزش، زمین و مسکن، حکمروایی، امنیت سایبری، زیرساخت، اینترنت اشیا، شبکه‌های هوشمند و در نهایت توسعهٔ فضای شهری را ضروری می‌دانند [۵۶]. در همین ارتباط، تن و همکاران نیز ابعاد محرک شش‌گانه‌ای را برای شکل‌گیری و توسعهٔ فضایی شهر هوشمند از جمله؛ ظرفیت مالی حکومت، نظارت و کنترل، مقررات و سیاست‌های نظارتی، آمادگی فناوری و زیرساخت‌ها، سرمایهٔ انسانی و مشارکت فعال شهروندان را مطرح کردند [۵۷]. در ادامه، لو و همکاران ابعاد مفهومی پنج‌گانه: ارتباط پویای اقتصادی، موقعیت جغرافیایی، سیاست‌های تعهدآور منجر به حل «بیماری‌های شهری»، حکمرانی هوشمند و شفافیت در کلیهٔ امور را برای توسعهٔ اقتصادی سازگار با رشد هوشمند شهری کارساز می‌دانند [۵۸]. در این راستا تدلیتمن، تعداد چهار مؤلفهٔ کلی مزایای رشد هوشمند شهری را برشمردند، شامل: مزایای اقتصادی، مزایای اجتماعی، مزایای زیست‌محیطی و مزایای فضایی [۲۷]. میلان کوبینا و همکاران، با تأکید بر نظر مدیریت جهانی شهرهای هوشمند هاروی معتقدند که در عصر پرچالش قرن بیست و یکم جنبه‌های مدیریتی باید به طور نظام‌مند در مؤلفه‌های پنج‌گانهٔ زیر منعکس شوند:

اول، حکمرانی؛ دوم، فناوری‌های نوین در پاسخ به چالش‌ها؛ سوم، مهاجرت، جمعیت، تفاوت و تنوع فرهنگی ذی‌نفعان شهر؛ چهارم، حفظ محیط زیست و حذف مراکز استثماری و پنجم، پیش‌بینی وضعیت آینده [۵۹].

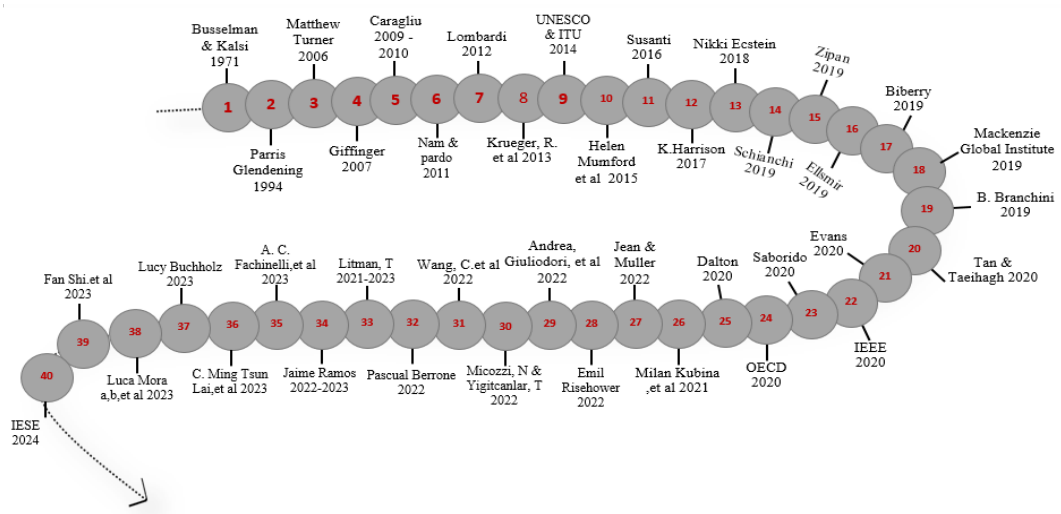
آندریا جولیودوری، تعداد پنج متغیر را نسبت به ترکیب توسعهٔ هوشمند و پایدار شهری مؤثر می‌داند: نخست، رفاه اقتصادی، نرخ اشتغال و سرمایه؛ دوم، برابری اجتماعی؛ سوم، کیفیت محیطی، کارایی کاربری اراضی و اندازهٔ شهر؛ چهارم، جمعیت دارای تحصیلات عالی؛ پنجم، حکمرانی هوشمند ملی و محلی و سیاست‌گذاری شهری [۶۰]. وانگ و همکاران به منظور تسهیل در ارزیابی و تجزیه‌وتحلیل رشد هوشمند و پایداری شهرهای چین بر پنج بعد مفهومی: زیرساخت‌های هوشمند، حکمرانی هوشمند، اقتصاد هوشمند، محیط هوشمند و زندگی هوشمند تأکید کرده‌اند [۳۹]. در همین راستا پاسکوآل برونه و همکاران، ابعاد مفهومی هفت‌گانه که در توسعهٔ فراگیر شهرهای هوشمند تا سال ۲۰۵۰ نقش کلیدی دارند را معرفی کردند که شامل: اهداف مشترک و انسجام اجتماعی، تقویت شفافیت، سیاست‌های انعطاف‌پذیرتر فضایی، زیست‌محیطی، مشارکت با نهادهای دولتی و بین‌المللی (حکمرانی)، دسترسی به فرصت‌های تجاری اقتصادی جدید، هوشمندی فناورانه و بعد استعداد و نیازهای عقلایی، انسانی می‌شوند [۱۷]. جیم راموس، با هدف گشایش راه‌حل‌ها و پروژه‌های شهری نوآورانه برای تبدیل کلان‌شهرها به فضاهای پایدار، هوشمند و قابل زندگی، بر هشت بعد مفهومی: فناوری‌های فعال، انرژی و محیط زیست،

پویایی، حکومت و مشارکت، اقتصاد، زندگی، زیرساخت‌ها و ساختمان‌ها، ایمنی و امنیت تمرکز کردند [۲۶].

از طرفی، دیوان محاسبات اروپا نیز سه مؤلفه با اولویت از نظر اتحادیهٔ اروپا را برای دستیابی به مدیریت هوشمند شهری معرفی کرده است، شامل: قرارداد سبز، تمرکز بر فناوری دیجیتال و اقتصادی که به نفع مردم باشد [۶۱]. فاچینلی و همکاران، از تعداد ۷۰ شاخص توزیع‌شده در یازده بخش گزارش سالانهٔ رتبه‌بندی رشد هوشمند شهرهای برزیل، تعداد پنج مؤلفهٔ کاربردی به عنوان مرجع ملی در توسعهٔ شهر هوشمند در جهان تثبیت کرده‌اند: یکم، پویایی، نوآوری و فناوری؛ دوم، محیط زیست و شهرسازی؛ سوم، بهداشت، ایمنی عمومی، آموزش و کارآفرینی؛ چهارم، مشارکت و حاکمیت و پنجم، اقتصاد [۱۹]. تیان تیانگو و همکاران، در مطالعهٔ موردی ۲۶ شهر در تراکم شهری دلتای رودخانهٔ یانگ تسه چین، ابعاد مفهومی پنج‌گانه مورد نیاز رشد هوشمند شهری را ارائه کرده‌اند: ۱. استفاده از آخرین فناوری‌ها برای ایجاد محیط‌های کارآمد و پایدار شهری؛ ۲. مردم‌محور بودن و دسترسی بهتر به خدمات؛ ۳. تسهیلات و رفاه بیشتر؛ ۴. حکمرانی هوشمند و ۵. حکمرانی شفاف‌تر [۲۰]. براساس مطالعات کالوین مینگ‌تسون‌لای و همکاران، تعداد هشت مؤلفه که باید در بطن رشد هوشمند باشد، مورد تأکید قرار گرفته‌اند.

ازجمله: یکم، اقتصاد؛ دوم، محیط زیست؛ سوم، حکمرانی خوب و دولت شهر هوشمند؛ چهارم، زندگی؛ پنجم، دیدگاه و نگرش مردم و جامعه؛ ششم، باور فردی و جمعی؛ هفتم، دولت الکترونیک، حریم خصوصی و امنیت سایبری و هشتم، فناوری [۶۲].

مرکز جهانی‌سازی و استراتژی مدرسهٔ کسب‌وکار به منظور دست‌یابی به ابعاد مفهومی هوشمند تعداد ۱۷۴ شهر توسعه‌یافته در سراسر جهان را مورد تجزیه‌وتحلیل قرار داد و درنهایت تعداد هشت معیار برای رشد هوشمند شهری معرفی کرد که شامل: یکم، سرمایه انسانی؛ دوم، انسجام اجتماعی؛ سوم، اقتصاد؛ چهارم، محیط زیست؛ پنجم، حکمرانی؛ ششم، برنامه‌ریزی شهری؛ هفتم، ضوابط بین‌المللی؛ هشتم فناوری پویا است. براساس نتایج معیارهای تجزیه‌وتحلیل IESE، ۱۰ شهر هوشمند برتر دنیا عبارت‌اند از: نیویورک سیتی، لندن، پاریس، توکیو، ریکی اویک، سنگاپور، سئول، تورنتو، هنگ کنگ و آمستردام [۲۳]. از این‌رو، با توجه به بررسی نظریه‌های رشد هوشمند شهری و نیز مفاهیم نه‌گانهٔ پژوهش می‌توان با تدقیق در تعاریف و جستار ماهوی ارائه‌شده، به نسخهٔ متفاوتی از کارآمدی رشد هوشمند شهری در کنترل و حذف زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری دست یافت.



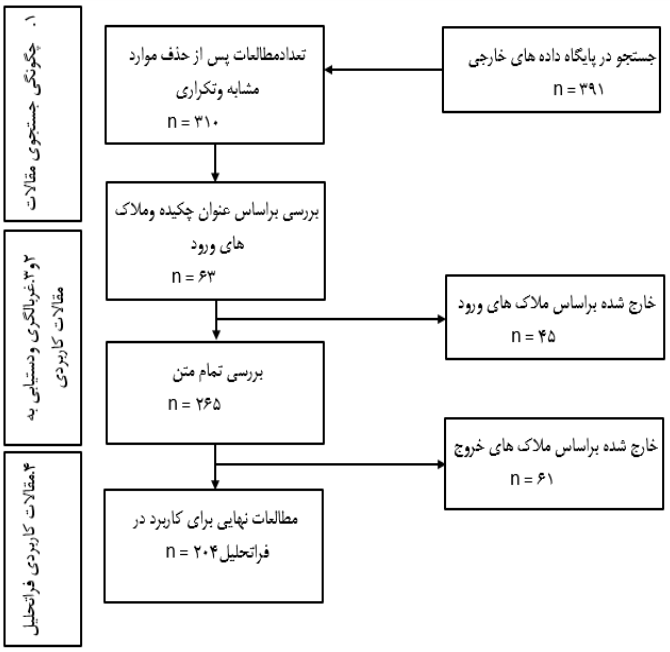
شکل ۱. خط زمانی مهم‌ترین نظریه‌های رشد هوشمند شهری و کارآمدی در کنترل رانت زمین و مسکن

روش‌شناسی تحقیق

در این پژوهش با توجه به عنوان و ماهیت پژوهش، از نسخهٔ سوم روش فراتحلیل Comprehensive Meta Analysis, Version3, Michael) (Borenstein et al, 2014 برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. از این‌رو، برای دستیابی به نتیجه، ادبیات موجود در حوزهٔ مفاهیم کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری براساس دستورالعمل، چک‌لیست و نمودار جریان ۴ فازی تحلیل سیستماتیک و متاآنالیز (PRISMA) مورد بررسی قرار گرفته است [۶۳]. این روش طی چهار مرحله: ۱) جست‌وجو براساس پایگاه‌های دادهٔ آنلاین؛ ۲) فرایند غربالگری؛ ۳) دستیابی به مقالات انتخاب‌شده و ۴) جمع‌بندی مقالات مرتبط انجام شده است. در مرحلهٔ نخست با توجه به آرای کارشناسان شرط داشتن ارتباط موضوع با مفاهیم زیر به عنوان معیار ورودی داده‌های اولیه پژوهش تعیین شد؛ ۱. مقاله و پژوهش‌هایی که با ساختار روش‌شناسی علمی به بررسی رابطهٔ بین «رانت زمین و مسکن شهری» و دست‌کم یکی از مؤلفه‌های اثرگذار پژوهش پرداخته باشند. ۲. مطالعات باید در ارتباط با اهداف این پژوهش باشد و داده‌های لازم را برای محاسبهٔ اندازهٔ اثر گزارش کرده باشند. ۳. مقالات پژوهشی تمام متنی که در بانک‌های اطلاعاتی رایانه‌ای قابل دستیابی باشند. ۴. مقالات و پژوهش‌های خارجی چاپ‌شده بین سال‌های ۱۹۷۰ـ ۲۰۲۴. ۵. در عنوان مطالعهٔ مورد بررسی، یکی از کلیدواژه‌های پژوهش یا مرتبط به آن‌ها وجود داشته باشد. همچنین، شرط خروج داده‌ها از ادامهٔ بررسی و تحلیل تعیین شد؛ ۱. پژوهش‌هایی که دست‌کم اطلاعات یکی از متغیرها را برای محاسبهٔ اندازهٔ اثر گزارش نکرده باشند. ۲. پژوهش‌هایی که دارای ضعف‌های روش‌شناختی جدی باشند. ۳. پژوهش‌های یکسان که با عناوین مختلف و زبان‌های متفاوت در چندین ژورنال چاپ شده بودند؛ برای دستیابی به مقالات مورد نیاز؛ چهار پایگاه داده جامع از جمله Google Scholar، SID، Web of Science، Science direct به عنوان منابع اصلی ادبیات خارجی استفاده شد. در پایگاه داده‌های علمی‌یادشده، کلیدواژگان؛

(“the theories of smart growth” OR “Smart dynamism” OR “Smart life” OR “Smart Citizens” OR “Smart Urban Space Conventional Development” OR “Smart governance or democracy” OR “Social equality for access to services”OR “Corruptive Laws & Contracts” OR ” Transparency”) AND (Smart economy)

مـورد جسـت‌وجو قـرار گرفـت. علاوه بر ایـن، از موتـور جسـت‌وجوی Google به عنـوان منبـع تعریـف و تبییـن اصطلاحـات خاص اسـتفاده شـد. بـا توجه بـه کلی بـودن نمونه‌هـای واکاوی و بـا هـدف دسـتیابی بـه نظریه‌هـای کارآمـد، مطالعـات انجام‌شـده در ابعـاد مفهومـی نه‌گانـۀ رشـد هوشـمند شـهری طبقه‌بنـدی و وارد مرحلـۀ کدگـذاری و تحلیل شـدند تـا پس از تلخیص بـه تبیین نتایج مبادرت شـود. در مجمـوع، براسـاس ملاک‌هـای ورود مطالعـات، به تعـداد ۳۹۱ مطالعـه نظام‌مند عمدتاً به زبان انگلیسـی در بازۀ زمانی ۱۹۷۰ ـ ۲۰۲۴ دسـت یافته شـد. سـپس، در مرحلـۀ غربالگـری بـا قـرار دادن مطالعـات در پروتـکل اختصاصـی (اعمـال ملاک‌هـای ورود و خـروج داده‌هـا)، تعداد ۴۵ مقاله براسـاس عنـوان و چکیده و ۶۱ مقالـه تمـام متـن بـه دلیـل ناهمخوانی محتـوا با دیگـر مقـالات از فهرسـت منابع کنـار گذاشـته شـد. در مرحلۀ پایانی ایـن فرایند تعـداد ۲۰۴ نمونۀ مطالعـه در زمینۀ «کارآمـدی رشـد هوشـمند در کنتـرل زمینه‌های رانت زمین و مسـکن شـهری» با روش فراتحلیـل واکاوی شـدند. بـا بررسـی نتایـج اولیـۀ نرم‌افـزار فراتحلیـل و نیـز خروجـی نمـودار فونـل در مـدل اثـرات تصادفـی (Funnle Plot Standard Erorr by Fisher's Z) تعـداد ۴۳ مطالعـه از سـوی فراتحلیـل کمبود تلقی شـده، از ایـن‌رو موجـب سـوگیری انتشـار و نامتقارنـی نمـودار و فرارگرسـیون شـد. برای رفـع تهیگـی در CMA، مسـیر Duval and Tweedie's trim and fill اجـرا شـد و ایـن خـلأ مطالعاتی بـه طور فرضـی ترمیـم و بـه تجزیه‌وتحلیل اضافه شـد. در ادامـه بـا محاسـبۀ دوبـاره انـدازۀ اثـر و انتخـاب تنظیمـات، جهـت جسـت‌وجو معکوس شـد، بـه طوری که پس از محاسـبۀ دوبـاره مطابق با پروتـکل اختصاصی، نمـودار فونـل متقـارن شـد. تغییـر انـدازۀ اثـر قبلـی P.E = ۰/۸۷۶۸۱ به انـدازۀ اثر جدیـد P.E= ۰/۹۰۶۱۷ و همچنیـن، مقادیـر Q-value به همراه سـایر گزینه‌ها از ۱۰۶۹۲۲/ ۵۸۵ بـه ۶۶۶ / ۱۳۸۶۴۹ در آزمـون کوکـران بیانگر تأیید موضوع اسـت. طـی واکاوی دو اقـدام دیگـر صـورت پذیرفـت: الف) طبق بررسـی و تحلیـل اندازۀ اثـر متغیرها براسـاس معیـار کوهـن (۱۹۸۸)، اندازۀ اثـر مفاهیم نه‌گانـۀ پژوهش به عنـوان عوامـل کمک‌کننـده در تبییـن واگرایی و همگرایـی نتایج مطالعات نسـبت بـه وضعیـت رانـت زمیـن و مسـکن شـهری به‌ترتیـب ثبـت شـد. ب) بـا تنظیـم چک‌لیسـت وضعیـت همگرایـی، واگرایی نظریه‌پردازان «رشـد هوشـمند شـهری» نسـبت بـه موضـوع تحقیـق حاضـر، کـد ارتباطـی هـر نظریـه بـا متغیـر پژوهـش براسـاس جـدول wh question پدیـدار شـد [۶۴]. بـر این‌اسـاس، مطالعـات در ابعـاد مفهومی نه‌گانۀ رشـد هوشـمند شـهری، طبقه‌بنـدی و وارد مرحلـۀ کدگذاری و تحلیـل شـدند. همچنیـن، داده‌های هـر مطالعه که قبـلاً در فرمت اکسـل تنظیم شـده اسـت بـا «Ctrl-V» وارد صفحـۀ گسـتردۀ CMA شـدند. در مرحلـۀ پایانـی بـرای دسـته‌بندی مطالـب هر مطالعه، مـوارد زیر در دسـتور کار قرار گرفته شـد: ۱. آیـا کارآمـدی رشـد هوشـمند بـرای کنتـرل رانـت زمیـن و مسـکن بررسـی شـده اسـت؟ ۲. آیـا مطابـق بـا ابعـاد نه‌گانـه مفهـوم کارآمـدی رشـد هوشـمند اسـت؟ تصویـر ۲ فراینـد نظام‌منـد انتخـاب مقـالات مـورد مطالعـه را براسـاس الگـوی PRISMA نشان می‌دهد.



شکل ۲. فرایند انتخاب و نتایج مقالات

مأخذ: الگوی PRISMA،(McKenzie et al, 2020)

بحث و ارائۀ یافته‌ها

جدول ۱. تحلیل ناهمگنی و آزمون کوکران

Model		Effect size and 95% interval			Test of null (2-Tail)		Heterogeneity				Tau-squared			
Model	Number Studies	Point estimate	Lower limit	Upper limit	Z-value	P-value	Q-value	df (Q)	P-value	I-squared	Tau Squared	Standard Error	Variance	Tau
Fixed	204	0.877	0.875	0.878	460.153	0.000	106929.585	203	0.000	99.810	0.941	0.108	0.012	0.970
Random	204	0.747	0.682	0.800	14.204	0.000								

براساس جدول ۱، اندازۀ اثر مدل ثابت ۰/۸۷۷ و اندازۀ اثر مدل تصادفی ۰/۷۴۷ است که هر دو مدل از زاویۀ آماری معنادار هستند. مقدار شاخص Q برای ۲۰۴ اندازۀ اثر و با درجۀ آزادی ۲۰۳ برابر با ۵۸۵ /۱۰۶۹۲۹ به دست آمده است که از لحاظ آماری معنادار است. در تحلیل ناهمگنی (Hetrogenity Analysis)، با توجه به اینکه مقدار هر دو مدل ثابت و تصادفی در سطح معناداری ۰/۰۵ برابر با pvalue= ۰/۰۰۰ است، بین انتخاب مدل آن‌چنان تفاوتی نیست. در این پژوهش با توجه به سطح معناداری ۰/۰۵ فرض H0 پژوهش که اندازۀ اثر یکسان مطالعات است رد می‌شود و ترجیحاً برای تحلیل پژوهش از مدل تصادفی با P-value = ۰/۰۰۰ و ES = ۰/۷۴۷ استفاده شده است، چراکه مطالعات ناهمگن‌اند و اندازۀ اثرهای مطالعات متفاوت هستند. همچنین، نتایج مجذور I_Squared = ۹۹/ ۸۱۰ است. مقدار به ۱۰۰ نزدیک‌تر است و بیانگر ناهمگنی بیشتر اندازۀ اثر پژوهش‌های اولیه است. از این‌رو، ۹۹/۸۰ درصد از پراکنش موجود در نتایج پژوهش‌های اولیه، واقعی و ناشی از وجود متغیرها است که طبق معیار هیجینز، تامپسون، دیکس و آلتمن نشان‌دهندۀ ناهمگنی بالا در پژوهش‌های اولیه است. بر اساس هر دو شاخص ناهمگنی مشخص شد که متغیرهای مداخلۀ نه‌گانه بر کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن نقش معناداری دارند.

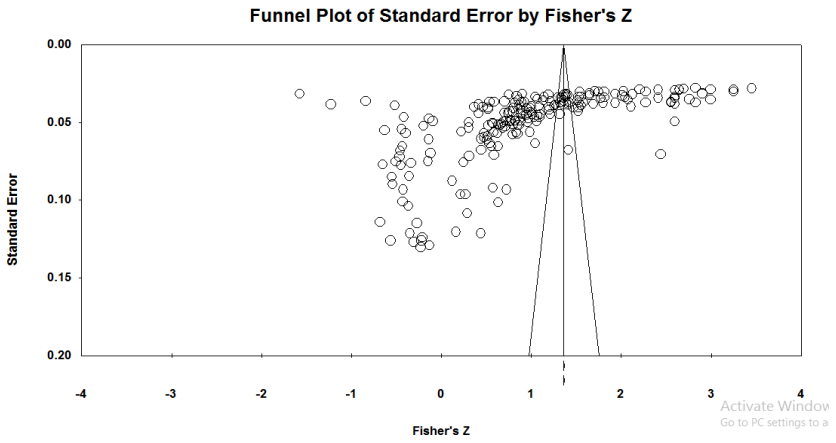
جدول ۲. سایر نتایج شاخص ناهمگنی در اندازه‌های اثر

آزمون همبستگی رتبه‌ای بگ ومزومدر	بررسی آزمون ایگر	تحلیل آمارۀ شاخص امن از تخریب
p-value2 = ./ ۸۸۱۲۷	p-value2 = ./ ۷۸۳۵۲	۲۲۷۰

در جدول ۲ و در بررسی آزمون همبستگی رتبه‌ای بگ ومزومدر (Begg and Mazumder rank correlation): مقدار P-value2 = ۰/۰۰۰۰۰، از ۰/۰۵ کمتر است، فرض H0 پژوهش تأیید نمی‌شود. یعنی پراکندگی اندازۀ اثر مطالعات منفرد متقارن نیست و نمودار تحقیق دچار تورش شده است.
بررسی آزمون ایگر (Egger's regression intercept): مقدار P-value2 = ۰/۰۰۰۰۰، از ۰/۰۵ کمتر است. فرض H0 پژوهش تأیید نمی‌شود. یعنی پراکندگی اندازۀ اثر مطالعات منفرد متقارن نیست و نمودار فونل (Funnel plot)، تحقیق دچار تورش شده است (شکل ۳).

در تحلیل آمارۀ شاخص امن از تخریب (Nfs: Classical fail-safe N): مقدار این آماره بیانگر آن است که پس از ورود ۲۲۷۰ مطالعۀ غیر معنادار به فرایند تحلیل، اندازۀ اثر محاسبه‌شده غیر معنادار خواهد شد و در نتایج نهایی محاسبات و تحلیل‌ها خطایی رخ خواهد داد. این وضعیت بیانگر دقت و صحت بالای اطلاعات و نتایج این پژوهش است. از این‌رو می‌توان گفت که اندازۀ اثر کلی قابل اعتماد است و سوگیری انتشار، نتایج را تهدید نمی‌کند.

نمودار فونل



شکل ۳. نمودار نامتقارن فونل مطالعات و نیاز به رفع تورش

محاسبه دوباره اندازۀ اثر مطالعات و معکوس شدن تنظیمات جهت جست‌وجو و رفع تورش

Duval and Tweedie's trim and fill

		Fixed Effects			Random Effects			Q Value
	Studies Trimmed	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	
Observed values		0.87681	0.87546	0.87815	0.74706	0.68204	0.80036	106929.585
Adjusted values	43	0.90617	0.90517	0.90716	0.86453	0.82705	0.89435	138649.666

Look for missing studies where?

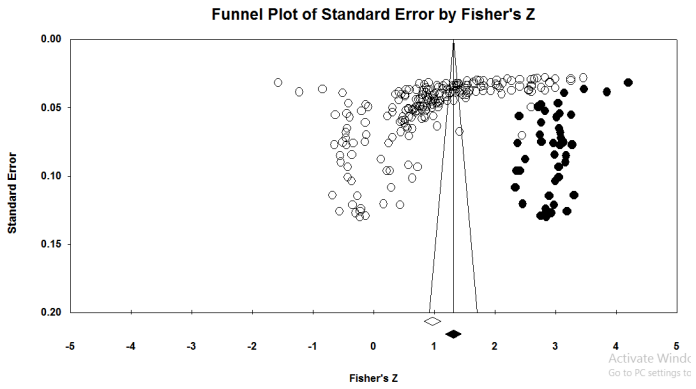
- ○ Not specified
- ○ To left of mean
- ◉ To right of mean

Look for missing studies using which model?

- ○ Not specified
- ○ Fixed effect model
- ◉ Random effects model

شکل ۴. تلقی کمبود مطالعات و روش Trim & Fill (تحلیل و محاسبۀ دوباره اندازۀ اثر و معکوس شدن تنظیمات برای جست‌وجو و رفع تورش)

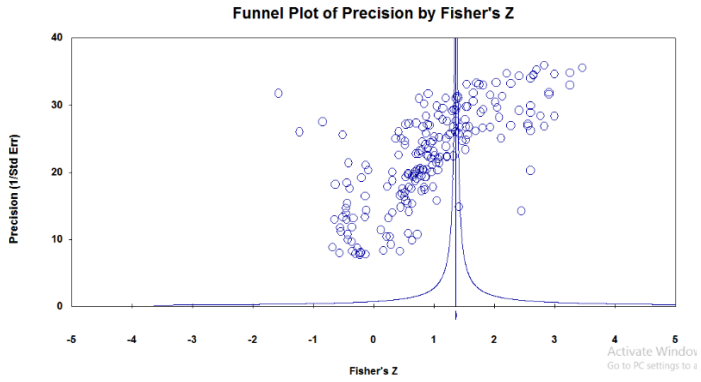
نمودار متقارن‌شده (رفع تورش) فونل و نمودار خطای استاندارد (plot standard error)



شکل ۵. رفع تورش نمودار فونل

تحلیل شکل‌های ۴ و ۵: با بررسی نتایج اولیۀ نرم‌افزار فراتحلیل در سمت راست نمودار فونل مدل اثرهای تصادفی، تعداد ۴۳ مطالعه از سوی فراتحلیل کمبود تلقی شده، از این‌رو موجب سوگیری انتشار و نامتقارنی نمودار و فرارگرسیون شده است. در اساس چنانچه در یک طرف نمودار، مطالعات کوچک بیشتری نسبت به طرف دیگر وجود داشته باشد، این تهیگی در CMA به وجود می‌آید و به تعداد همان مطالعات (۴۳ مورد) در سمت دیگر نمودار، جای خالی محاسبه شده و موجب نامتقارنی نمودار می‌شود. اجرای مسیر Duval and Tweedie's trim and fill این خلأ مطالعاتی را به طور فرضی ترمیم و به تجزیه‌وتحلیل اضافه کرده و آن‌گاه اندازۀ اثر خلاصه را دوباره محاسبه می‌کند. با انتخاب این تنظیمات جهت جست‌وجو معکوس شد، به طوری که پس از محاسبه دوباره مطابق با پروتکل اختصاصی، نمودار فونل متقارن شد. تغییر اندازۀ اثر قبلی P.E = ۰/۸۷۶۸۱ به اندازۀ اثر جدید P.E=۰/۹۰۶۱۷. همچنین مقادیر Q-value به همراه سایر گزینه‌ها از ۱۰۶۹۲۹/۵۸۵ به ۱۳۸۶۴۹/۶۶۶ بیانگر تأیید موضوع است. از طرفی، خط عمودی مختصات نمودار خطای استاندارد معرف خطاهای معیار است. مقدار از صفر به عدد کمتر است، یعنی با حرکت به سمت بالای خط عمودی، خطای معیار کاهش می‌یابد. خط افقی، گزارش اندازۀ اثرهای استاندارد است.

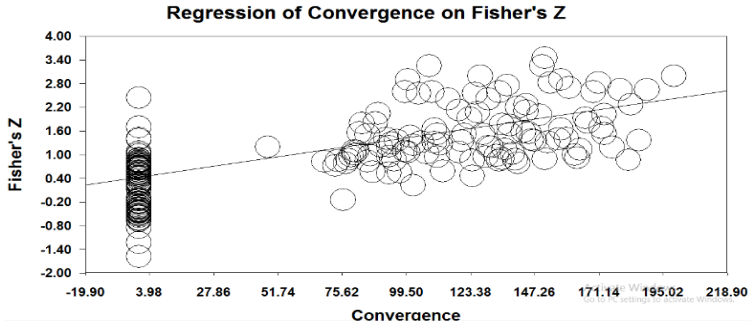
میزان صحت و درستی نمودار اثرهای متغیر



شکل ۶. نمودار میزان صحت و درستی نمودار اثرهای متغیر

هر یک از دایره‌های شکل ۶ یک مطالعهٔ منفرد است. تجمع دایره‌ها به بالای نمودار، یعنی مطالعات انتخاب‌شده توسط فراتحلیل‌گر خطای کمتر و حجم نمونهٔ بالاتری دارند و پژوهش از اعتبار کافی برخوردار است.

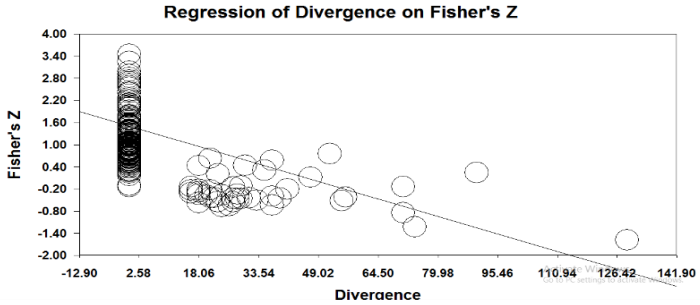
بررسی فرارگرسیون میزان همگرایی (Convergence) مطالعات



شکل ۷. فرارگرسیون میزان همگرایی مطالعات

در شکل ۷، شیب صعودی دامنهٔ خط Fishers Z، بیانگر اثربخش‌تر شدن روند مطالعات همگرا است. از لحاظ آماری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است. از این‌رو، با یک واحد افزایش در روند مطالعات همگرا، به میزان ۰/۰۲ (رو به متوسط) بر اثربخشی ابعاد مفاهیم نه‌گانه مطالعات بر «کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن» افزوده می‌شود.

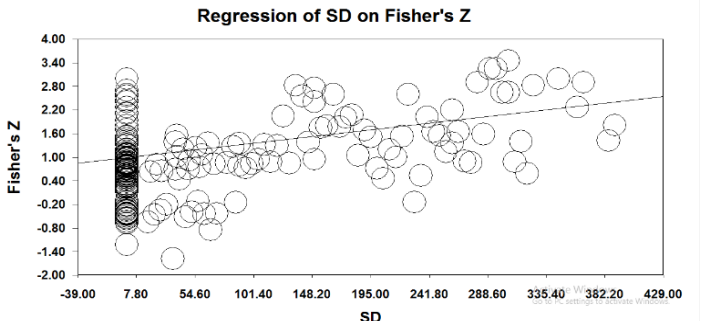
بررسی فرارگرسیون میزان واگرایی (Divergence) مطالعات



شکل ۸. فرارگرسیون میزان واگرایی مطالعات

در شکل ۸، شیب منفی خط Fishers Z «واگرا» بیانگر روند کاهشی در اثربخشی مطالعات است. از لحاظ آماری (Slope = - ۰/۰۳) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است. با افزایش هر واحد مطالعات واگرا، میزان ۰/۰۳ - از اندازهٔ اثر مثبت مفاهیم نه‌گانهٔ مطالعات پژوهش بر متغیر وابسته کاهش می‌یابد. بر اساس معیار کوهن (۱۹۸۸)، مقدار ۰/۰۳ اندازهٔ اثر متوسط است.

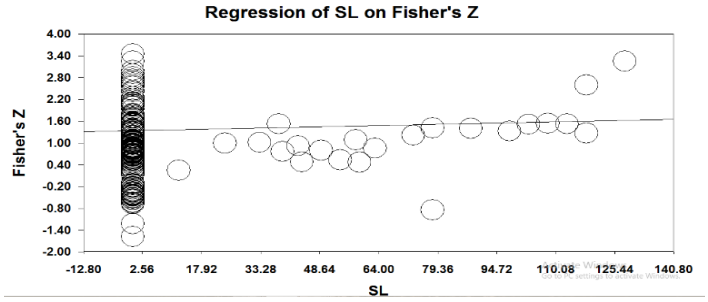
بررسی فرارگرسیون (Meta – Regression)، متغیر «پویایی هوشمند»
مطالعات



شکل ۹. فرارگرسیون پویایی هوشمند

در شکل ۹، شیب صعودی دامنهٔ خط رگرسیون Fishers Z، بعد مفهومی «پویایی هوشمند» با معادلهٔ آماری (Slope = ۰/۰۴) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است؛ یعنی با یک واحد افزایش در روند «پویایی هوشمند»، به میزان ۰/۰۴ بر اثربخشی مستقیم و رو به بزرگ بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» افزوده می‌شود.

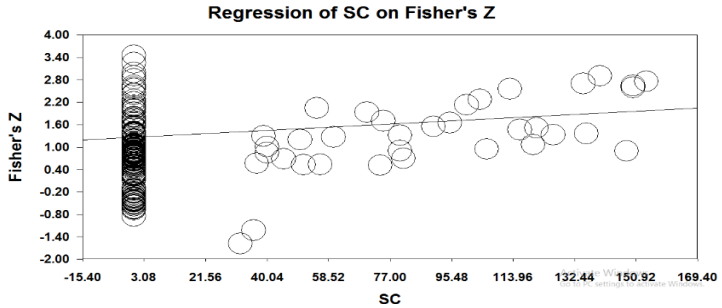
بررسی فرارگرسیون «زندگی هوشمند (بهبود کیفیت زندگی شهروندان)»
مطالعات



شکل ۱۰. فرارگرسیون «زندگی هوشمند» مطالعات

در شکل ۱۰، شیب مثبت خط رگرسیون Fishers Z، بعد مفهومی «زندگی هوشمند» با معادلهٔ آماری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است؛ یعنی با یک واحد افزایش در بعد «زندگی هوشمند»، به میزان ۰/۰۲ به طور مستقیم و رو به متوسط بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» اثربخش است.

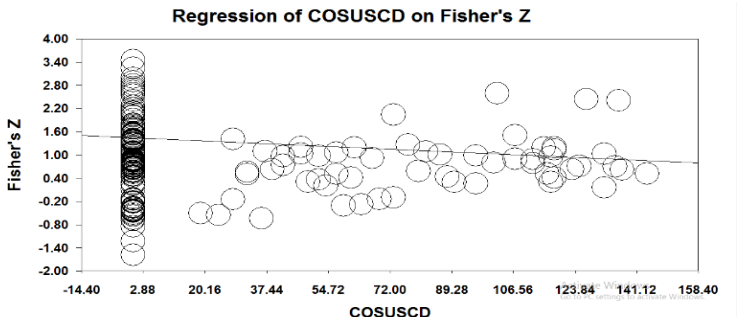
بررسی فرارگرسیون متغیر «شهروند هوشمند» مطالعات



شکل ۱۱. فرارگرسیون «شهروند هوشمند»

در شکل ۱۱، شیب صعودی دامنهٔ خط رگرسیون Fishers Z، بعد مفهومی «شهروند هوشمند» با معادلهٔ آماری (Slope = ۰/۰۵) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است؛ یعنی با یک واحد افزایش در روند «شهروند هوشمند» به میزان ۰/۰۵ اثربخشی مستقیم و بزرگ بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» افزوده می‌شود.

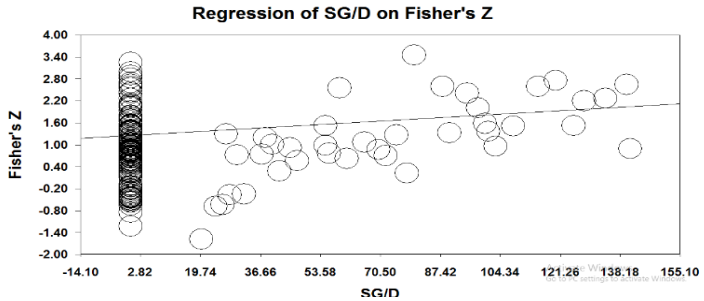
بررسی فرارگرسیون متغیر «توسعهٔ متعارف فضای شهری هوشمند مردم‌محور»
مطالعات (C. O. Smart Urban Space Conventional Development)



شکل ۱۲. فرارگرسیون «توسعهٔ متعارف فضای شهری هوشمند» مطالعات

در شکل ۱۲، شیب خط رگرسیون Fishers Z، بعد مفهومی «توسعهٔ متعارف فضای شهری» مطالعات، روند معکوس را طی می‌کند؛ یعنی اثربخشی این بعد بر متغیر وابسته مستقیم، هوشمند و مردم‌محور نیست. این وضعیت از لحاظ آمار (Slope = -۰/۰۴) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است. بر اساس معیار کوهن، مقدار ۰/۰۴ یک اندازهٔ اثر بزرگ و متفاوت است و به میزان افزایش یک واحد «توسعهٔ متعارف فضای شهری»، به میزان ۰/۰۴ - به طور معکوس و بزرگ بر «زمینه‌های رانت زمین و مسکن» اثربخش است؛ یعنی رابطهٔ «توسعهٔ نامتعارف فضای شهری» با «زمینه‌های رانت زمین و مسکن» از نوع رابطهٔ قوی و مستقیم است.

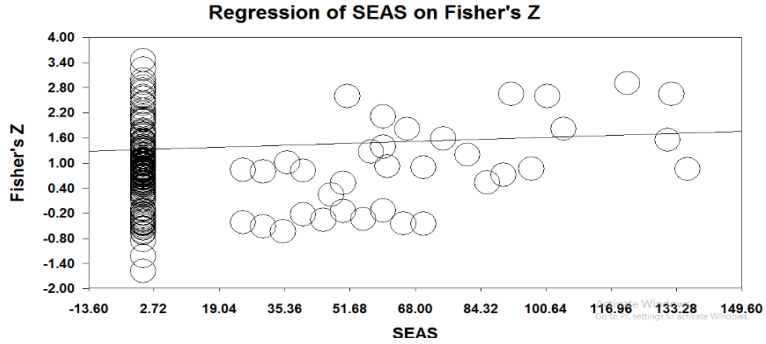
بررسی فرارگرسیون، متغیر «حکمرانی یا دموکراسی هوشمند» (Smart governance or democracy)



شکل ۱۳. فرارگرسیون «حکمرانی هوشمند»

در شکل ۱۳، شیب صعودی دامنهٔ خط رگرسیون Fishers Z، بعد مفهومی «حکمرانی یا دموکراسی هوشمند» با معادلهٔ آماری (Slope = ۰/۰۶) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است. لذا با یک واحد افزایش در روند «حکمرانی یا دموکراسی هوشمند»، به میزان ۰/۰۶ اثربخشی مستقیم و خیلی بزرگ بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» افزوده می‌شود.

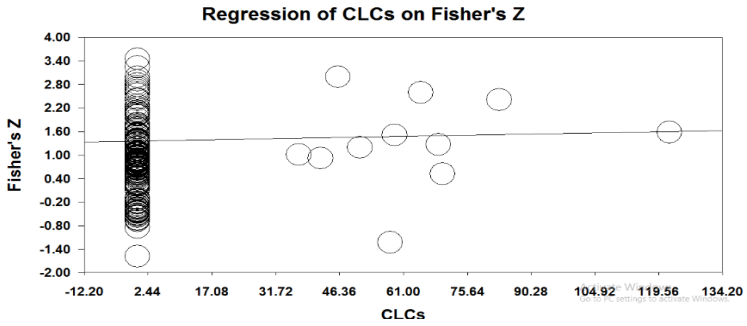
بررسی فرارگرسیون، متغیر «برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات» مطالعات (Social equality for access to services)



شکل ۱۴. فرارگرسیون «برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات»

در شکل ۱۴، شیب صعودی خط رگرسیون Fishers Z، بعد مفهومی «برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات» با معادلهٔ آماری (Slope = ۰/۰۳) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است. لذا با یک واحد افزایش در روند «برابری اجتماعی در دسترسی به خدمات»، به میزان ۰/۰۳ اثربخشی مستقیم و متوسط بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» افزوده می‌شود.

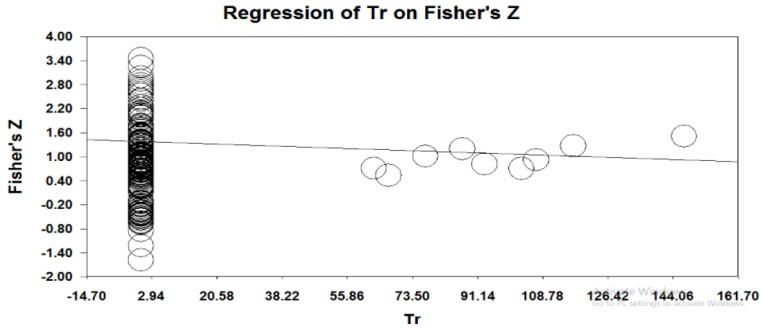
بررسی فرارگرسیون، متغیر «اصلاح قوانین و قرارداد فسادزا» (Corruptive Laws & Contracts)



شکل ۱۵. فرارگرسیون «اصلاح قوانین و قرارداد فسادزا»

در شکل ۱۵، شیب مثبت خط رگرسیون Fishers Z، بعد مفهومی«اصلاح قوانین و قراردادهای فسادزا» با معادلهٔ آماری آماری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است؛ یعنی با یک واحد افزایش در روند «اصلاح قوانین و قراردادهای فسادزا»، به میزان ۰/۰۲ اثربخشی مستقیم، ضعیف رو به متوسط بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» افزوده می‌شود.

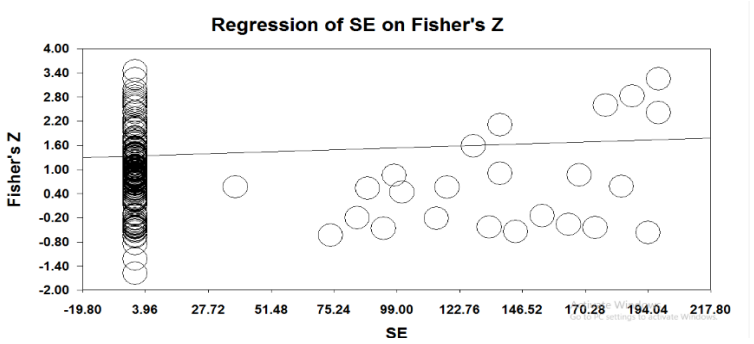
بررسی فرارگرسیون، متغیر «شفافیت» (Transparency)



شکل ۱۶. فرارگرسیون «شفافیت»

در شکل ۱۶، شیب به‌تدریج منفی دامنهٔ خط رگرسیون Fishers Z بعد مفهومی «شفافیت» مطالعات، روند معکوس را طی می کند؛ به این معنا که «شفافیت» اثربخشی مستقیم بر متغیر وابسته «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» نداشته است. این وضعیت از لحاظ آمار (Slope = - ۰/۰۳) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است. بر اساس معیار کوهن (۱۹۸۸)، مقدار ۰/۰۳ یک اندازهٔ اثر متوسط و متفاوت است، به طوری که به میزان افزایش یک واحد «شفافیت»، به میزان ۰/۰۳ - به طور معکوس و متوسط بر «زمینه‌های رانت زمین و مسکن» اثربخش است. به بیانی دیگر، رابطهٔ «عدم شفافیت» با «زمینه‌های رانت زمین و مسکن» همچنان از نوع رابطهٔ میانه و مستقیم است.

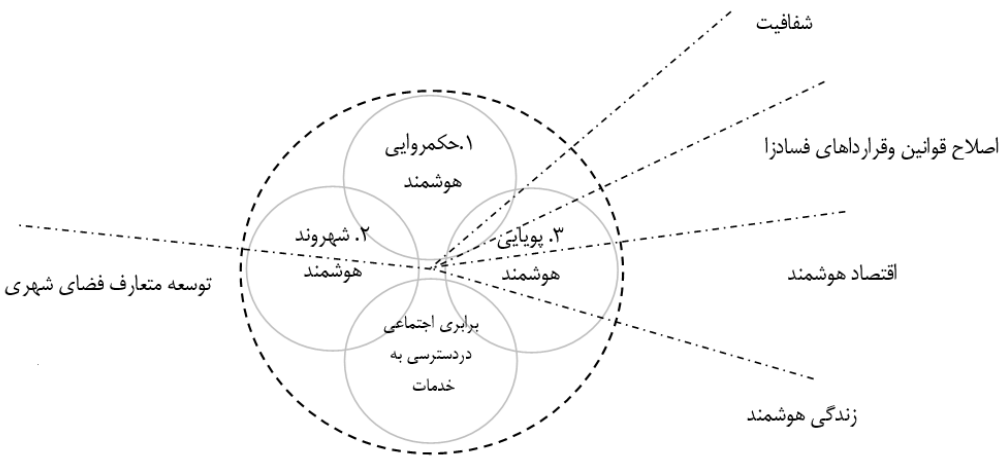
بررسی فرارگرسیون، متغیر «اقتصاد هوشمند (کسب‌وکار با ابزارهای الکترونیکی)» (Smart economy)



شکل ۱۷. فرارگرسیون «اقتصاد هوشمند»، مأخذ: فراتحلیل

در شکل ۱۷، شیب مثبت و صعودی دامنهٔ خط رگرسیون Fishers Z بعد مفهومی «اقتصاد هوشمند» با معادلهٔ آماری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، معنادار است. بر این اساس با یک واحد افزایش در روند «اقتصاد هوشمند»، به میزان ۰/۰۲ اثربخشی مستقیم و رو به متوسط بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» افزوده می‌شود.

شکل ۱۸ نشان‌دهندهٔ وضعیت برهم‌کنش مؤلفه‌های اساسی کارآمدی رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری با روش فراتحلیل و مرور نظام‌مند است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از فراتحلیل می‌توان گفت که توجه غیرنظام‌مند و نامتوازن مطالعات به ابعاد مفهومی نه‌گانهٔ پژوهش مشهود است، به طوری که ابعاد مفهومی «توسعهٔ متعارف فضای شهری»، «شفافیت»، «اصلاح قوانین و قراردادهای فسادزا»، «اقتصاد هوشمند» و «زندگی هوشمند» به‌ترتیب کمترین اثر و مداخله نسبت به کاهش رانت زمین و مسکن داشته‌اند، از این‌رو مناسب است پژوهشگران در پژوهش‌های پیش رو، این نانظام‌مندی در تعریف، به‌کارگیری و اثربخشی متغیرها را مد نظر قرار دهند، چراکه بخشی‌نگری پژوهش‌ها نسبت به مجموعه ابعاد مفهومی تأثیرگذار، کارآمدی لازم در کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن در پی نخواهد داشت.



شکل ۱۸. برهم‌کنش مؤلفه‌های اساسی کارآمدی رشد هوشمند در کنترل و حذف زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از فراتحلیل و مرور نظام‌مند، در قالب ابعاد مفهومی نه‌گانهٔ برگرفته از منابع علمی معتبر خارجی «رانت زمین و مسکن» با هدف واکاوی و شناسایی پیشران‌های کلیدی در حوزهٔ «کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری» انجام شده است. نتایج آزمون‌ها، مباحث و تحلیل‌های فراتحلیل، وضعیت اندازهٔ اثر، نوع رابطه و معناداری مؤلفه‌های همگرایی، واگرایی هر یک از مطالعات و نیز ابعاد مفهومی نه‌گانهٔ پژوهش و جدول معیار کوهن برای تفسیر کاربردی اندازهٔ اثر، جملگی بیانگر دستیابی به هدف پژوهش حاضر است. در این راستا، تعریف‌ها و ابعاد مفهومی پژوهش از برآیند تعریف‌های ارائه‌شده با تأکید بر نظرات اندیشمندان و تحلیل‌های زیر شکل گرفت؛ معیارهای هشت‌گانهٔ تجزیه‌وتحلیل [۲۳] برای دست‌یابی به معیارهای رشد هوشمند، ابعاد مفهومی هشت‌گانهٔ جیم راموس [۲۶] برای گشایش راه‌حل‌های نوآورانه در پروژه‌های شهری، محتوای ترکیبی هشت‌گانه برای تحقق رشد هوشمند شهری [۵۶]، ابعاد مفهومی هفت‌گانه پاسکوآل برونه و همکاران [۱۷]، مؤثر بر توسعهٔ فراگیر شهرهای هوشمند، مؤلفه‌های شش‌گانهٔ کالوین مینگ‌تسون‌لای و همکاران

[۶۲]، بـه عنـوان چارچـوب راهبـرد رشـد هوشـمند، مفـاد شـش‌گانهٔ دسـتور رشـد هوشـمند گیبـز و کروگر [۴۷]، ابعاد شـش‌گانهٔ محرک توسـعهٔ فضای هوشـمند تن و همـکاران [۵۷] و کاظمـی و همـکاران [۹]، بـا عنـوان راهکارهـای جلوگیـری از تخلفـات در حـوزهٔ زمیـن و مسـکن. بـه بیانـی نتایـج ایـن پژوهـش بـا نظریه‌های تئوری‌پردازان یادشده نسبتاً همسو است.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، شـیب صعـودی دامنـهٔ خـط Fishers Z، معادلـهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، مربـوط به مطالعـات همگرا دارای اندازهٔ اثـر مسـتقیم و رو بـه متوسـط اسـت. بـه بیانـی، ابعـاد مفهومـی نه‌گانـهٔ مطالعـات همگـرا بـه طور مسـتقیم و متوسـط بر «کنتـرل زمینه‌هـای رانت زمین و مسـکن» اثرگذار هستند.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش شـیب منفـی خـط Fishers Z و معادلـهٔ آمـاری (Slope = -۰/۰۳) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، مربـوط بـه مطالعـهٔ «واگـرا»، دارای انـدازهٔ اثر معکـوس و متوسـط اسـت. از ایـن‌رو، ابعـاد مفهومی نه‌گانـهٔ مطالعات واگـرا به طور معکـوس و متوسـط بر «کنتـرل زمینه‌های رانت زمین و مسـکن» اثرگذار هسـتند. بـه بیانـی دیگـر، میـزان و رونـد تأثیـر مفاهیـم نه‌گانـهٔ مطالعـات واگـرا بـر متغیـر وابسته کاهشی است.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعـد مفهومـی «حکمرانی یا دموکراسـی هوشـمند» بـا شـیب صعـودی دامنـهٔ خـط رگرسـیون Fishers Z، معادلـهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۶) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، دارای انـدازهٔ اثـر مسـتقیم و خیلـی بـزرگ و به طور کلی رتبـهٔ اول بـه لحـاظ تأثیرگـذاری بـر «کاهـش زمینه‌هـای رانـت زمین و مسـکن» اسـت. چنانچـه در جوامعـی روند رانت زمین و مسـکن رو به رشـد باشـد، بیانگر این اسـت کـه «حکمرانـی یـا دموکراسـی هوشـمند» در ضعیف‌تریـن وضعیـت قـرار داشـته و ارتبـاط آن بـا سـایر ابعـاد مفهومـی پژوهـش نیـز نظام‌منـد نیسـت. ایـن بخـش از نتایـج با یافته‌هـای پژوهش آنا فاچینلـی و همـکاران [۱۹]، تیانتیان [۲۰] و میلان کوبینا و همکاران [۵۹] همخوانی دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهش، بعد مفهومی «شـهروند هوشـمند» با شـیب صعودی دامنـهٔ خـط رگرسـیون Fishers Z، معادلـهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۵) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، دارای انـدازهٔ اثـر مسـتقیم و بـزرگ و به طور کلـی رتبـهٔ دوم به لحـاظ اثرگذاری بـر «کاهـش زمینه‌هـای رانت زمین و مسـکن» اسـت. بنابراین، می‌تـوان که گفت وضعیـت رو بـه رشـد رانـت زمیـن و مسـکن بـا ضعف بعـد «شـهروند هوشـمند» ارتبـاط مسـتقیم دارد. ایـن بخـش از نتایـج بـا یافته‌هـای پژوهشـی مؤسسـهٔ مهندسـان بـرق و الکترونیـک [۵۶] و پاسـکوآل برونـه و همـکاران [۱۷] مطابقـت دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعـد مفهومی «پویایی هوشـمند»، با شـیب صعودی دامنـهٔ خـط رگرسـیون Fishers Z، معادلـهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۴) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، دارای انـدازهٔ اثـر مسـتقیم و متوسـط بـه بـزرگ و بـه طـور کلی، رتبهٔ سـوم به لحـاظ اثرگـذاری بـر «کاهـش زمینه‌های رانـت زمین و مسـکن» اسـت. بنابراین، می‌تـوان گفـت کـه در مطالعـات بررسی‌شـده میـزان دسترسـی عمومـی بـه فناوری‌هـای جدیـد، رشـد خدمـات ICT با اسـتفاده از Apps، سـهولت اسـتفاده از فناوری‌هـا، زیرسـاخت‌های هوشـمند، فناوری‌هـای بی‌سـیم، سـخت‌افزارها، نرم‌افزارهـا و اخیـراً هـوش مصنوعـی در حـد متوسـط بر کاهـش زمینه‌هـای رانت زمیـن و مسـکن اثرگـذار اسـت. بنابرایـن، رونـد رو بـه رشـد رانت زمین و مسـکن می‌توانـد ناشـی از نپرداختـن مطالعات به مفهوم کلـی «پویایی هوشـمند» و ارتباط غیـر نظام‌منـد آن بـا سـایر متغیرهـا باشـد. ایـن بخـش از نتایـج بـا یافته‌هـای پژوهش جیم راموس [۲۶]، همخوانی دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعـد مفهومـی «برابـری اجتماعـی در دسترسـی به خدمـات» با شـیب صعـودی خـط رگرسـیون Fishers Z، معادلهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۳) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، دارای انـدازهٔ اثـر مسـتقیم و متوسـط و به طـور کلی رتبهٔ چهـارم بـه لحـاظ اثرگذاری بـر «کاهـش زمینه‌های رانت زمین و مسـکن» اسـت. بـه بیانی دیگـر، از دیـدگاه مطالعات بررسی‌شـده، بعـد مفهومی «برابـری اجتماعی در دسترسـی بـه خدمـات» اهمیـت و اولویـت نخسـت را نـدارد و به همیـن میزان امـکان و فرصـت ایجـاد رانت زمین و مسـکن نیز افزایـش می‌یابـد. در جوامعی که برابـری اجتماعـی در دسترسـی بـه خدمات شـهری مناسـب باشـد، متناسـب با آن نیـز میـزان رانـت زمیـن و مسـکن قابـل کنترل خواهـد بود. ایـن بخـش از نتایج با یافته‌هـای پژوهـش مرکـز جهانی‌سـازی و اسـتراتژی مدرسـهٔ کسـب‌وکار [۲۳]، لوکامورا و همکاران [۳۲] و کارآگلیو و همکاران [۵۱] مطابقت دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعـد مفهومـی «توسـعهٔ متعـارف فضـای شـهری» مطالعـات بـا شـیب منفـی و معکـوس خـط رگرسـیون Fishers Z، معادلـهٔ آماری (Slope = -۰/۰۴) و (P ≤ ۰/۰۰۱) دارای انـدازهٔ اثـر بـزرگ و معکـوس و بـه طور کلـی رتبـهٔ هفتـم بـه لحـاظ اثرگـذاری بـر «زمینه‌هـای رانـت زمیـن و مسـکن» اسـت. یعنـی در بیـن ابعـاد مفاهیـم نه‌گانهٔ پژوهـش، بعد «توسـعهٔ متعـارف فضای شـهری» پایین‌تریـن و ناکارآمدتریـن مفهـوم پژوهشـی از لحاظ اثرگـذاری در بین مطالعـات بررسی‌شـده را دارد. بـه طـور کلـی، اثربخشـی این بعـد بر متغیر وابسـته مسـتقیم، هوشـمند و مردم‌محـور نیسـت. بـه بیانـی، رابطـهٔ «توسـعهٔ نامتعـارف فضـای شـهری» بـا «زمینه‌هـای رانـت زمیـن و مسـکن» از نـوع رابطـهٔ قـوی و مسـتقیم اسـت کـه با یافته‌هـای پژوهـش گیبـز و کروگـر [۴۷]، تد لیتمـن [۲۷] و دادپور و همکاران [۲۸] همخوانی دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعد مفهومی «شـفافیت» با شـیب منفـی دامنهٔ خط رگرسـیون Fishers Z و معادلهٔ آماری (Slope = -۰/۰۳) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، دارای انـدازهٔ اثـر متوسـط و متفـاوت و بـه طـور کلـی رتبهٔ ششـم به لحـاظ اثرگـذاری بر «زمینه‌هـای رانـت زمیـن و مسـکن» اسـت؛ یعنـی در بیـن ابعـاد مفاهیـم نه‌گانـهٔ پژوهـش، بعـد «شـفافیت»، از پایین‌تریـن و ناکارآمدتریـن مفاهیـم پژوهشـی از لحـاظ اثرگـذاری در بیـن مطالعـات بررسی‌شـده را دارد. بـه طور کلی «شـفافیت» اثربخشـی مسـتقیم بـر متغیر وابسـته «کاهـش زمینه‌هـای رانت زمین و مسـکن» نداشـته اسـت. به بیانی دیگـر، رابطهٔ «عدم شـفافیت» بـا «زمینه‌هـای رانت زمین و مسـکن» همچنـان از نـوع رابطهٔ میانه و مسـتقیم اسـت. ضعف شـفافیت همواره یکـی از دلایـل مهم گسـترش و اسـتمرار یافتـن رانت زمین و مسـکن اسـت که با یافته‌هـای پژوهـش فـن شـی و همـکاران [۳۳] و سـوزا و همـکاران [۳۴] مطابقت دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعـد مفهومـی «زندگـی هوشـمند» بـا شـیب مثبت خـط رگرسـیون Fishers Z و معادلـهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱) دارای انـدازهٔ اثـر مسـتقیم و ضعیف به متوسـط و به طـور کلی رتبهٔ پنجم مشـترک بـه لحـاظ اثرگـذاری بـر «کاهـش زمینه‌هـای رانـت زمیـن و مسـکن» اسـت. به بیانـی دیگـر، در بیـن ابعـاد مفهومـی نه‌گانـهٔ پژوهـش، بعـد مفهومـی «زندگـی هوشـمند» مطالعـات بررسی‌شـده در قالـب یـک مفهوم پژوهشـی که با سـایر ابعاد مفهومـی یـک رابطـهٔ نظام‌مند، پویـا و کارآمد داشـته باشـد، تلقی نمی‌شـود. برآیند ایـن میـزان از توجـه مطالعات به بعـد مفهومی «زندگی هوشـمند» بـر کارآمدی در کاهـش زمینه‌هـای رانـت زمین و مسـکن تأثیر مورد انتظـار را ندارد. ایـن بخش از نتایـج بـا یافته‌های وانگ و همکاران [۳۹] و سـمیرمی و همـکاران [۳۸] همخوانی دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعـد مفهومـی «اصـلاح قوانیـن و قراردادهـای فسـادزا» بـا شـیب مثبـت خـط رگرسـیون Fishers Z، معادلـهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱)، دارای انـدازهٔ اثـر مسـتقیم و ضعیـف به متوسـط و به طور کلـی رتبهٔ پنجم مشـترک بـه لحاظ اثرگـذاری بر «کاهـش زمینه‌هـای رانت زمین و مسـکن» اسـت. بـه بیانـی دیگـر، در بیـن ابعـاد مفهومـی نه‌گانـهٔ پژوهـش، بعد مفهومـی «اصـلاح قوانیـن و قراردادهای فسـادزا» مطالعـات بررسی‌شـده در قالب یـک مفهـوم پژوهشـی کـه بـا سـایر ابعـاد مفهومـی یـک رابطـهٔ نظام‌منـد، پویا و کارآمـد داشـته باشـد، تلقـی نمی‌شـود. برآیند ایـن میـزان از توجه مطالعـات به بعد مفهومـی «اصـلاح قوانیـن و قراردادهـای فسـادزا» بـر کارآمـدی در کاهـش زمینه‌هـای رانـت زمیـن و مسـکن تأثیر مـورد انتظـار را نـدارد. این بخـش از نتایج بـا یافته‌هـای بیـل ان [۳۵]، هجـک پـی [۳۶]، افشـار [۳۷] و کاظمـی و همکاران [۹] مطابقت دارد.

براسـاس یافته‌هـای پژوهـش، بعـد مفهومـی «اقتصـاد هوشـمند» بـا شـیب مثبت دامنـهٔ خـط رگرسـیون Fishers Z، معادلـهٔ آمـاری (Slope = ۰/۰۲) و (P ≤ ۰/۰۰۱)

P)، دارای اندازهٔ اثر مستقیم و ضعیف به متوسط و به طور کلی رتبهٔ پنجم مشترک به لحاظ اثرگذاری بر «کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن» است. به بیانی دیگر، در بین ابعاد مفهومی نه‌گانهٔ پژوهش، بعد مفهومی «اقتصاد هوشمند» مطالعات بررسی‌شده در قالب یک مفهوم پژوهشی که با سایر ابعاد مفهومی یک رابطهٔ نظام‌مند، پویا و کارآمد داشته باشد، تلقی نمی‌شود. برآیند این میزان از توجه مطالعات به بعد مفهومی «اقتصاد هوشمند» بر کارآمدی در کاهش زمینه‌های رانت زمین و مسکن تأثیر مورد انتظار را ندارد. این بخش از نتایج با یافته‌های تن و همکاران [۵۷] و کالوین مینگ‌تسون‌لای و همکاران [۶۲] همخوانی دارد.

شکل ۱۸ نشان‌دهندهٔ یافته‌های پژوهش در قالب برهم‌کنش مؤلفه‌های اساسی کارآمدی رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری است. به طور کلی، دیدگاه فردی پژوهشگران و غفلت از نظام‌مندی ابعاد مفهومی مؤثر بر کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن، شکاف‌های روش‌شناسانه، تحلیل‌های کمترنظام‌مند، محدودنگری تئوریکی و نیز سازوکار ناکافی برای کاربرد نتایج تحقیقات، از دلایل عمدهٔ ناکارآمدی نتایج هر مطالعه در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن و در نتیجه، تشدید یافتن رانت‌های شهری بوده است. در این راستا، پژوهش حاضر با دیدگاهی فرانگر، مدلی جامع که تمامی مفاهیم مؤثر را دربرداشته باشد، به عنوان گونهٔ متفاوتی از «کارآمدی نظریه‌های رشد هوشمند در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری» ارائه کرده است. از این‌رو، توجه پژوهشگران به کلیهٔ ابعاد مفهومی نه‌گانهٔ پژوهش می‌تواند در قالب یک راهبرد نظام‌مند و هوشمند، نظارت و کنترل بر زمینه‌های رانت زمین و مسکن را در پی داشته و به عنوان مدلی هوشمند و یکپارچه‌تری از مدیریت و کنترل نظام‌مند رانت زمین و مسکن شهرها باشد. نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های مشابه می‌تواند مورد استفادهٔ پژوهشگران و دانشجویان قرار گیرد. افزون بر این نتایج پژوهش در حوزهٔ نظارت، مدیریت و برنامه‌ریزی کاربردی زمین شهری نیز سودمند است. یافته‌های این پژوهش، ادبیات در حوزهٔ برنامه‌ریزی زمین و مسکن شهری و عوامل مرتبط با آن را غنا می‌بخشد و به سهم خود خلأ مطالعاتی موجود را رفع می‌کند. با وجود نتایج به‌دست‌آمده و با توجه به اینکه پژوهش حاضر تحلیل تحلیل‌های دیگران است، محدودیت‌هایی نیز وجود داشته است مانند؛ نقطهٔ اتکای این فراتحلیل به مطالعات خارج کشور، در دسترس بودن تحقیقات چاپی و الکترونیکی صرف و بررسی نشدن تحقیقات کتابخانه‌ای، تأکید اکثر پژوهش‌ها بر نتایج معنادار و عدم گزارش نتایج و یافته‌های غیر معنادار، همچنین ناکافی بودن اطلاعات روش‌شناسی در برخی مطالعات. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران به سهم خود با کنار نهادن این محدودیت‌ها، کاستی پژوهش‌های آینده را برطرف سازند.

پیشنهادهای پژوهشی مؤثر در راستای کارآمدی در کنترل زمینه‌های رانت زمین و مسکن شهری:

۱. نقش توسعهٔ متعارف فضای شهری هوشمند در سازگاری سایر مؤلفه‌های رشد هوشمند
۲. شفافیت در امور زمین و مسکن و تأثیر آن بر رشد هوشمند شهری
۳. نقش اصلاح قوانین و مقررات فسادزا در راهبرد رشد هوشمند شهری
۴. رابطهٔ اقتصاد هوشمند با سایر مؤلفه‌های رشد هوشمند شهری
۵. رابطهٔ زندگی هوشمند با سایر مؤلفه‌های رشد هوشمند شهری

مشارکت نویسندگان
سهم مشارکت نویسندگان در این مقاله یکسان بوده است.

تشکر و قدردانی
پژوهش حاضر حامی مالی نداشته و حاصل فعالیت علمی نویسندگان است.

تعارض منافع
هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

[56] IEEE. Smartcities Retrieved from the Institute of Electrical and Electronics. Engineers, 2020, https:// smartcities.ieee. org/

[57] Tan.S. Y & Taeihagh. A, Smart City Governance in Developing Countries. A Systematic Literature Review Sustain ability, 2020 Jan, pp. 12-16. https://doi.org/10.3390/su12030899

[58] Lu, S., Jim.H.S, Weiping. Jun. Z., Li Sr. W., Lu. S. A theory of economic development and dynamics of Chinese economy. Economic Modelling, 2020, 86.pp. 69–87. https://ideas.repec.org/a/eee/ecmode/v86y2020icp69-87.html

[59] Kubina. M, Šulyová.I.D and Vodák. J. Managing Global Smart Cities in an Era of 21st Century Challenges. Sustainability. 1 March 2021, pp.8-12. http://dx.doi.org/10.3390/su13052610

[60] Giuliodori. G., Berrone. P & Ricart.J.E Where smart meets sustainability: The role of Smart Governance in achieving the Sustainable Development Goals in cities. Sage Journals. 2022, https://doi.org/10.1177/23409444221091281

[61] European COURT OF AUDITORS,. Special report 24/2023: Smart cities – Tangible solutions, but fragmentation challenges their wider adoption. European Union. 2023. https://www.eca.europa.eu/en/publications/sr-2023-24

[62] Calvin Ming Tsun Lai,et al, Measuring progress of smart cities: Indexing the smart city indices. Urban Governance ,2023, pp.6 – 57. https://doi.org/10.1016/j.ugj.2022.11.004

[63] Page.M.J, McKenzie. J.E, Bossuyt. P.M, Boutron.I, Hoffmann. T.C, Mulrow. C.D, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. 2020. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

[64] The Wh-question that answers the metho dology of the research, wilfredoestrada 06, 2021. https://brainly.ph/question/10563278

[28] DavoudPour.Z , Hamidi. H and pakzad. S. Analysis of the role of laws and regulations in the production of contemporary urban space with an emphasis on the city of Zanjan, 2023, PP.13. https://www.jscity.ir/article_196993.html?lang=en. (IN PERSIAN)

[29] Cai. Z, and Cvetkovic. V & Page. J. How Does ICT Expansion Drive "Smart" Urban Growth? A Case Study of Nanjing, China 2019, Urban Planing. 2020, 5(1), Pp.129-139. http://dx.doi.org/10.17645/up.v5i1.2561

[30] Zhang.Ya , Zhang. Yo , Zhang. H , Zhang. Yu. Evaluation on new first-tier smart cities in China based on entropy method and TOPSIS. Ecological Indicators, 2022, 145 109616. pp.9. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.109616

[31] Adil, M., Khan, M.K., Emerging IoT Applications in Sustainable Smart Cities for COVID-19: Network Security and Data Preservation Challenges with Future Directions. Sustain Cities , 2021,Soc 75, 103311.pp.9. https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103311

[32] Mora. L, Gerli.P, Ardito.L and Petruzzelli.A. M. Smart city governance from an innovation management perspective: Theoretical framing, review of current practices, and future research agenda, 2023, pp.12,15,18. Technovation 123 (2023) 102717. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497223000287

[33] Shi. F and Shi. W. A Critical Review of Smart City Frameworks (Building Smart City Framework), 13 July 2023, pp.5-11. https://www.preprints.org/manuscript/202307.0873/v1

[34] Sousa, M. J & Melé, P. M. & Gómez, J. M. Technology, Governance, and a Sustainability Model for Small and Medium-Sized Towns in Europe, 2020, 12(3) , 884. https://doi.org/10.3390/su12030884

[35] Bill N. C. D. Establishes the National Policy for Smart Cities (PNCI), with a View to Improving the Quality of Life of Citizens and Provides for the Principles and Guidelines that Will Guide It, Its Objectives, the Actions to Be Carried Out, the Allocable Resources and Other Measures, 2022, pp.23. https://www.camara.leg.br/propostaslegislativas/

[36] Hajek, P.; Youssef, A.; Hajkova, V. Recent developments in smart city assessment: A bibliometric and content analysis-based literature review. 2022. 126(1): 103709. Pp.18. http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2022.103709

[37] Zain al-Abidin Afshar, Sociological study of the causes of the ineffectiveness of anti-corruption policies and programs, commissioned by the Center for Strategic Studies of the Presidency, Spring 2019, National Bibliography Number: 6205733. https://ketabnak.com/book/121036/.[in Persian]

[38] Xia. L, D.T. Semirumi, Rezaei.R. A thorough examination of smart city applications: Exploring challenges and solutions throughout the life cycle with emphasis on safeguarding citizen privacy, Sustainable Cities and Society.98(2). 104771. 2023, pp.9. http://dx.doi.org/10.1016/j.scs.2023.104771

[39] Wang, C., Quan, Y., Li, X., Yan, Y., Zhang, J., Song, W., Lu, J., Wu, G., Characterizing and analyzing the sustainability and potential of China's cities over the past three decades. Ecological Indicators. 2022. 136, 108635. pp.19,15,22. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.108635

[40] Parhizkar.A and Kazemian. G. The urban governance approach and its necessity in the management of the metropolitan area of Tehran, Economic Research Quarterly, Summer 1384, Volume 5, Number 16, pp. 29-50. https://www.sid.ir/paper/86699/en.[in Persian]

[41] Shurche. M. Urban planning in the 21st century (advanced urban planning), first edition, Tehran: Parham Naqsh Publications. 2013. https://www.gisoom.com/book/11322123/ [in Persian]

[42] Barjandi. R, Ismailzadeh. H, Syahnia. R, land use changes and instability in the southern slopes of the Alborz ecosystem (case study: Darabad watershed, Environmental Sciences Quarterly, 2017, Volume 15, Number 3, 135 – 152. https://envs.sbu.ac.ir/article_97854.html. [in Persian]

[43] Kamanroudi Kejouri. M, Hosseini. F. Land and housing rent and the occurrence of construction violations in Sanandaj city, human geography researches, 2018, number 2, 317-337. https://jhgr.ut.ac.ir/article_60221.html?lang=en. [in Persian]

[44] Bollier, D. "How Smart Growth Can Stop Sprawl: A Fledgling Citizen Movement Expands". Essential Books. Washington, D.C, 1998. https://books.google.com/books/about/How_Smart_Growth_Can_Stop_Sprawl.html?id=hX8wOAAACAAJ

[45] Caragliu A. Del Bo. C & Nijkamp. P. Smart Cities in Europe. Journal of Urban Technology.2009 Aug, pp.65-82. http://dx.doi.org/10.1080/10630732.2011.601117

[46] Lombardi. P. L, Silvia. G & Farouh. H & Wael.Y. Modelling the smart city performance. Innovation: The European Journal of Social Science Research. 2012. 25 (2). pp. 137-149 http://dx.doi.org/10.1080/13511610.2012.660325

[47] Gibbs. D, Krueger. R and MacLeod. G. Grappling with Smart City Politics in an Era of Market Triumphalism., Urban Studies. 2013 August. 50(11). pp. 2151-2157. http://dx.doi.org/10.1177/0042098013491165

[48] Mountford. H & King. R. Why smart growth cities are safer, healthier and wealthier. World Resources Institute Ross Center for Sustainable Cities. Georgetown University, 2015 March https://thecityfix.com/blog/new-climate-economy-sprawl-cities-sustainable-urban-development-helen-mountford-robin-king/

[49] Santana. E. F.Z , Chaves. A.P, Gerosa. M.A, Kon. F. and Milojicic.D.S. Software Platforms for Smart Cities: Concepts, Requirements, Challenges and a Unified Reference Architecture. ACM Computing Surveys. 2017 November. 50(6). pp 1–37. https://doi.org/10.1145/3124391

[50] Ecstein. N. Smart Urban Growth in Europe. Bloomberg Magazine,Economics, Industries, Technology and Politics. 2018 June. https://www.bloomberg.com/authors/AS16Emm_2_s/nikki-ekstein

[51] Caragliu, A. & Del Bo. C. Smart innovative cities: The impact of Smart City policies on urban innovation. Technological Forecasting and Social Change, 2018, V.142 ,pp.373-383. http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.022

[52] Branchini, B. Smart City and Wise City, teaches design at the Polytechnic of Milan, 2019, pp.10-11; https:// www. Matchup-project.eu/news/ smart-city

[53] Ellsmoor, J. Smart Cities: The Future of Urban Development.A Forbes 30U30 entrepreneur, 2019 May. https://www.forbes.com/sites/jamesellsmoor/2019/05/19/smart-cities-the-future-of-urban-development/

[54] McKinsey Global Institute. How can the private and public sectors work together to create smart cities?, 2019 January, https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/how-can-the-private-and-public-sectors-work-together-to-create-smart-cities

[55] Fields, D. Automated landlord: Digital technologies and post-crisis financial accumulation. Environment and Planning A: Economy and Space, 2019. 54 (1). https://doi.org/10.1177/0308518X19846514

منابع

[1] Roustai, Sh., Heydari Chianeh, R., Asghari Zamani, A., Tavasolian, R., Analysis of the effective forces in the urbanization of rent in the form of urban residential land preparation plans, case study : Shahr Zanjan, human geography research , 2021, 53 (1), 85-103. https://jhgr.ut.ac.ir/article_73339.html?lang=en. [in Persian]

[2] Tavasolian, R., Roustai, Sh., Heydari Chianeh, R., Asghari Zamani, A., Analysis of residential land supply policies, rental space production and city construction coherence, a case study: Zanjan city. Stable city, 2019, 2 (3), 79-95, 1048 doi:10.22034/jsc.2019.190701.1048.[in Persian]

[3] Haddadi, Z., Sarwar, R., Daryabari, J. Identifying the pattern of creating land and housing rent in Taleghan city, using grounded theory. scientific-research quarterly of geography and regional planning, 2022, 4 (12), 165-146. https://doi.org/10.22034/jgeoq.2022.274848.2946.[in Persian]

[4] Piorr A. Ravetz J. Tosics I. Pere-urbanization in Europe: Towards a European policy to sustain urban-rural future; A synthesis report of the Plurel project, Plurel Consortium, Copenhagen, Denmark, 2011, 89.https://www.openspace.eca.ed.ac.uk/wp-content/uploads/2015/12/Peri_Urbanisation_in_Europe_printversion.pdf

[5] United Nations. Department of Economic and Social Affairs Population Division. World Population Prospects, 2019. ST/ESA/SER.A/423, Pg. xi. https://population.un.org/wpp/publications/files/wpp2019_highlights.pdf

[6] OECD. Compact City Policies. A Comparative Assessment, 2012, OECD Publishing, Paris. https://www.oecd.org/en/publications/compact-city-policies_9789264167865-en.html

[7] EEA.Urban Sprawl in Europe. Joint EEA-FOEN Report Publication Office of the European Union, Luxembourg, 2016.https://www.eea.europa.eu/publications/urban-sprawl-in-europe

[8] Han.H. & Hawken.S. Introduction: Innovation and identity in next-generation smart cities.City, Culture and Society,2018 12.10.1016/j.ccs. 2017. 12. 003. https://iranarze.ir/wp-content/uploads /2018/10/E9752-IranArze.pdf

[9] Moussakazemi. S. M, M.; Mokhtari Malekabadi. R. and Nowruzpour Mehraban. S.S, Analysis of economic-spatial reflections of urban housing policies in Iran; the case study of Kohkiloye and Boir Ahmad province ,2022, 3(26), 73-47, Space Planning and Preparation Quarterly. https://hsmsp.modares.ac.ir/article-21-59917-en.html. [in Persian]

[10] Nkula–Wenz. L , Alexander. C, Berrisford. S, Ndhlovu. D, Siame. G, Watson. V And Zinnbauer. D. Challenges and opportunities of curbing urban corruption and building professional integrity: Experiences of planners in South Africa and Zambia. Habitat International, 2022 ,p. 102541. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2022.102541

[11] Meshkini, A., Ahdanejad Reveshti.M And Salehi Mishani, H. Conceptual revision of the factors of realization of affordable housing in the global south, Spatial Planning and Planning, 2021, 25 (4), 113-139. https://hsmsp.modares.ac.ir/browse.php?a_id=44595&sid=21&slc_lang=en.[in Persian]

[12] Müller, N., Murray, I., & Blázquez-Salom, M. Short-term rentals and the rentier growth coalition in Pollença (Majorca). Environment and Planning A: Economy and Space, 2021. https://doi.org/10.1177/0308518X211033307

[13] Murillo, R. How to See Corruption: Networks and the Construction of Corruption in Spanish Italy. Journal of Social History, 2021, Volume 55, Issue 3, Spring 2022, Pages 565–585. http://dx.doi.org/10.1093/jsh/shab026

[14] Manochehri. A, Abedini. A and Hekmatnia. H. Investigation and analysis of construction violations and explanation of key factors affecting it (case study: Yazd city), Shahrif Structure and Function Studies, 2019, No. 18, 7-32. https://shahr.journals.umz.ac.ir/article_2180.html?lang=en.[in Persian]

[15] Hartley. K. "Public perceptions about smart cities: Governance and quality-of-life in Hong Kong." Social Indicators Research, 2023, 166: pp. 731–753. https://link.springer.com/article/10.1007/s11205-023-03087-9

[16] Ming Tsun Lai, C. Alistair, C. Stivas. D. and Tran, E. "The 'smart city' between urban narrative and empty signifier: The case of Hong Kong." In Constructing Narratives for City Governance, 2023, pp.101–12. http://dx.doi.org/10.1080/23311886.2023.2231624

[17] Berrone. P and Ricart. J. E. IESE Cities in Motion Index. IESE Business School - IESE Cities in Motion Index 2022 / ST-633-E. Business School University of Navarra, 2022. https://www.iese.edu/media/research/pdfs/ST-0633-E.pdf

[18] Schianchi, F. Smart City and Wise City. teaches design at the Polytechnic of Milan, 2019 Oct. https://www.matchup-project.eu/news/smart-city-and-wise-city/

[19] Fachinelli, A. C. Yigitcanlar, T. Marques. J. S. Philippi Cortese, T. T. Sotto, D and Libardi, Bianca. Urban Smartness and City Performance: Identifying Brazilian Smart Citiesthrough a Novel Approach, 27 June2023 , pp.2,6,8,9,10 ,12,16 https://doi.org/10.3390/su151310323

[20] Tiantian.G,. Liu.S,. Liu.X,. Shan.Y,. Hao.E and Niu.M,. Evaluation of the Smart City and Analysis of Its Spatial – Temporal Characteristics in China: A Case Study of 26 Cities in the Yangtze River Delta Urban Agglomeration, , Land 2023, 29 September 2023, 12(10),pp.4 https://doi.org/10.3390/land12101862

[21] Héraud. J. A & Muller. E. Smart Cities and Innovation Clusters Journal of Business and Management. 2022. Vol.10 No.1 https://doi.org/10.4236/ojbm.2022.101023

[22] Rijshouwer. E. A, Leclercq. E. M and Zoonen. L. V, Public views of the smart city: Towards the construction of a social problem. Big Data & Society. 2022. Volume 9, Issue 1. https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/20539517211072190

[23] Center of Globalization and Strategy Business School IESE, world-city-rankings.Smart Cities,2024, Pp.5. https://www.iese.edu/insight/articles/smart-sustainable-cities-in-motion/

[24] Buchholz. L.Top 10: Most Sustainable Smart Cities, Sustainability Magazine. June 21, 2023 ,2, pp.2-14. https://sustainabilitymag.com/articles/top-10-smart-cities-in-the-world-in-2023

[25] Arthur, K. The future of urban innovation revealed at Smart City Expo World Congress 2023. Worldwide Government Solutions Lead, Microsoft, December 19, 2023, Pp.3 https://www.microsoft.com/en-us/industry/blog/government/2023/12/19/the-future-of-urban-innovation-revealed-at-smart-city-expo-world-congress-2023/

[26] Ramos. J.Smart Growth VS new Urbanism., tomorrow City. March 10, 2022. Pp.10-14. https://www.tomorrow.city/smart-growth-vs-new-urbanism

[27] Litman. T, 7 September.Understanding Smart Growth Savings.Evaluating the Savings and Benefits of Compact Development. Victoria Transport Policy Institute.2024, Pp.2,40. https://www.vtpi.org/sg_save.pdf

Findings

About the first hypothesis (meaningful effect of cultural identity on the quality of urban life), the value of R^2 equal to 0.541 was obtained, which means the effect of cultural identity on the quality of urban life. On the other hand, the statistical results of F^2 and the amount of direct effect showed that only two dimensions of cultural identity, including (historical identity and customs with F^2 0.451 and direct effect 0.621) and (national identity with F^2 0.109 and direct effect 0.420) have a significant effect on the quality of urban life. Still, the effect of other dimensions was not confirmed. Therefore, for the first hypothesis, the findings showed that cultural identity has a limited effect on the quality of urban life. About the second hypothesis (significant impact of quality of urban life on cultural identity), the findings showed that the quality of urban life significantly impacts cultural identity. The value of R^2-F^2 and the direct effect for four dimensions of cultural identity show a significant effect of the quality of urban life on the dimensions of cultural identity. In the following, after generalizing the results of the statistical sample to the entire community using the bootstrapping tool, the t-value also indicated the existence of a significant relationship between cultural identity and the quality of urban life in District 3 of Isfahan City.

Conclusion

The results of the structural equations showed that the quality of urban life significantly affects the four dimensions of historical identity and customs: family and personal identity, religious identity, and national identity. Therefore, the result of this research is that cultural identity can be preserved and strengthened by improving the quality of urban life. This result was also obtained for the 3rd district of Isfahan City, where physical changes, socioeconomic policies, and urban plans affect the formation of family and personal identity, religious identity, and national identity. The results of this research showed that in the 3rd district of Isfahan city, national identity and family and personal identity, due to the native context of the region and the presence of world-famous historical monuments, have the most significant impact on the quality of urban life. Therefore, suggestions were presented regarding urban transportation, event management, and the activation of historical and cultural potentials to improve the quality of urban life, considering the preservation and enhancement of cultural identity in the 3rd district of Isfahan 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

Magare Abed E. Azani M. Khadem Al-Hosseini A. Momeni M. Investigating the Relationship Between the Quality of Urban Life and the Cultural Identity of The Residents of the Third District of Isfahan Using the Structural Equation Model. Urban Economics and Planning Vol 5(3):164-181. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.476954.1537

Investigating the Relationship Between the Quality of Urban Life and the Cultural Identity of The Residents of the Third District of Isfahan Using the Structural Equation Model

Original Article

Elaha Magare Abed[1], Mehri Azani[2*], Ahmed Khadem Al-Hosseini[3], Mehdi Momeni[3]

1- Ph.D. candidate of urban planning, Islamic Azad University, Najaf Abad Branch, Isfahan, Iran
2- Assistant Professor of Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Najaf Abad Branch, Isfahan, Iran
3- Associate Professor of Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Najaf Abad Branch, Isfahan, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-09-07
Revised: 2024-10-15
Accepted: 2024-10-25

Keywords
Cultural Identity
Isfahan
Quality of Life
Structural Equation Model

ABSTRACT

Introduction

The increase in urban population brings issues such as increased traffic density, air pollution, increased need for urban services, recreation, and other issues. In other words, cities face the challenge of maintaining the quality of urban life along with growth and development. On the other hand, in addition to the increase in population in cities, globalization has led to the dimming and blurring of cultural identity in cities. This is an issue, especially in historical towns. Because the loss of cultural identity in these cities can have inappropriate effects on historical and cultural values. The city of Isfahan, which is famous as a historical and cultural city at the world level, has also faced the problem of reducing the quality of urban life and the ambiguity of cultural identity. This issue is critical and necessary in the 3rd district of Isfahan City as a historical area with identity and historical values. However, the relationship between the quality of urban life and cultural identity in this district is unclear. Therefore, this research seeks to clarify the relationship between the quality of urban life and the cultural identity of the residents of District 3 of Isfahan City by using the structural equation model so that in addition to preserving and strengthening the cultural identity, the quality of urban life can also be improved.

Materials and Methods

This research is descriptive, analytical, and practical in terms of purpose. A library study, field survey, citizenship questionnaire distribution, and citizenship interview were used to collect data. The statistical population is residents of District 3 of Isfahan City, and to determine the sample size, Cochran's formula was used with 95% confidence. Therefore, the sample size was determined to be 384. Separate questionnaires were designed and distributed for the two concepts of quality of urban life and cultural identity. 13 items were considered for the quality of urban life and 32 items for cultural identity in 5 dimensions of historical identity and customs - family and personal identity - religious identity - national identity - civilizational characteristics (language, science, art). In the present study, two hypotheses were proposed. The first hypothesis is the significant effect of cultural identity on the quality of urban life, and the second hypothesis is the considerable effect of the quality of urban life on cultural identity, which was investigated using Smart PLS software and designing the structural equations of the two hypotheses.

* Corresponding author: azanimehri75@gmail.com

تبیین ارتباط کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی ساکنان منطقهٔ ۳ شهر اصفهان با استفاده از مدل معادلات ساختاری

مقاله پژوهشی

الهه مقاره عابد[۱]؛ مهری ازانی[۲*]؛ احمد خادم الحسینی[۳]؛ مهدی مؤمنی[۳]

۱- دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، اصفهان، ایران
۲- استادیار رشتهٔ جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، اصفهان، ایران
۳- دانشیار رشتهٔ جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، اصفهان، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۷
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۲۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۰۴

کلمات کلیدی

هویت فرهنگی
کیفیت زندگی
شهر اصفهان
معادلات ساختاری

چکیده

مقدمه

افزایش جمعیت شهری به همراه خود مسائلی همچون افزایش تراکم ترافیک، آلودگی هوا، افزایش نیاز به خدمات شهری، افزایش نیاز به تفریح و موارد دیگر دارد. به بیان دیگر، شهرها همراه با رشد و توسعه با چالش حفظ کیفیت زندگی شهری روبه‌رو می‌شوند. از طرفی، علاوه بر افزایش جمعیت در شهرها، روند جهانی شدن به کم‌رنگ و مبهم شدن هویت فرهنگی در شهرها منجر شده است. این موضوع به‌ویژه در شهرهای تاریخی به عنوان یک مسئله مطرح است، چراکه از بین رفتن هویت فرهنگی در این شهرها می‌تواند اثرات نامناسب بر ارزش‌های تاریخی ـ فرهنگی بگذارد. شهر اصفهان که به عنوان یک شهر تاریخی ـ فرهنگی در سطح جهانی شهرت دارد نیز با مسئلهٔ کاهش کیفیت زندگی شهری و مبهم بودن هویت فرهنگی روبه‌رو شده است. این مسئله به صورت خاص در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان به عنوان منطقهٔ تاریخی و دارای ارزش‌های هویتی و تاریخی اهمیت و ضرورت دارد. با این‌وجود، نوع ارتباط کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی در شهر اصفهان وضعیت مبهمی دارد. بنابراین، این پژوهش به دنبال روشن ساختن ارتباط کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی ساکنان منطقهٔ ۳ شهر اصفهان با بهره‌گیری از مدل معادلات ساختاری است تا بتوان علاوه بر حفظ و تقویت هویت فرهنگی، کیفیت زندگی شهری را نیز ارتقا داد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع توصیفی ـ تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی است. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از روش‌های مطالعهٔ کتابخانه‌ای، پیمایش میدانی، توزیع پرسشنامهٔ شهروندی و مصاحبهٔ شهروندی استفاده شده است. جامعهٔ آماری ساکنان منطقهٔ ۳ شهر اصفهان بوده و به منظور تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران با اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد. بنابراین، حجم نمونه به میزان ۳۸۴ تعیین و برای دو مفهوم کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی پرسشنامهٔ جداگانه طراحی و توزیع شد. برای کیفیت زندگی شهری ۱۳ گویه و برای هویت فرهنگی ۳۲ گویه در ۵ بعد هویت تاریخی و آداب و رسوم ـ هویت خانوادگی و شخصی ـ هویت مذهبی ـ هویت ملی ـ ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر) در نظر گرفته شد. در پژوهش حاضر دو فرضیه مطرح شد. فرضیهٔ اول اثرگذاری معنادار هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی شهری و فرضیهٔ دوم، اثرگذاری معنادار کیفیت زندگی شهری بر هویت فرهنگی بوده که با بهره‌گیری از نرم‌افزار Smart PLS و طراحی معادلات ساختاری دو فرضیه بررسی شد.

* نویسندهٔ مسئول: azanimehri75@gmail.com

یافته‌ها

در رابطه با فرضیهٔ اول (اثرگذاری معنادار هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی شهری) مقدار R^2 برابر با ۰/۵۴۱ به دست آمد که به معنای اثرگذاری هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی شهری است. از طرفی، نتایج دادهٔ آماری F^2 و میزان تأثیر مستقیم نشان داد تنها دو بعد هویت فرهنگی شامل (هویت تاریخی و آداب و رسوم با F^2 ۰/۴۵۱ و تأثیر مستقیم ۰/۶۲۱) و (هویت ملی با F^2 ۰/۱۰۹ و تأثیر مستقیم ۰/۴۲۰) دارای تأثیر معنادار بر کیفیت زندگی شهری است، اما تأثیر سایر ابعاد تأیید نشد. بنابراین، در مجموع برای فرضیهٔ اول یافته‌ها نشان دادند هویت فرهنگی دارای اثر محدود بر کیفیت زندگی شهری است. در رابطه با فرضیهٔ دوم (اثرگذاری معنادار کیفیت زندگی شهری بر هویت فرهنگی) یافته‌ها نشان داد کیفیت زندگی شهری بر هویت فرهنگی تأثیر قابل توجه دارد. مقدار F^2 - R^2 و تأثیر مستقیم برای ۴ بعد هویت فرهنگی نشان‌دهندهٔ اثرگذاری قابل توجه کیفیت زندگی شهری بر ابعاد هویت فرهنگی دارد. در ادامه، پس از تعمیم نتایج نمونهٔ آماری به کل جامعه با استفاده از ابزار Bootstrapping، مقدار t-value نیز نشان‌دهندهٔ وجود ارتباط معنادار میان هویت فرهنگی و کیفیت زندگی شهری در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان بوده است.

نتیجه‌گیری

نتایج معادلات ساختاری نشان داد کیفیت زندگی شهری بر ۴ بعد هویت تاریخی و آداب و رسوم، هویت خانوادگی و شخصی، هویت مذهبی و هویت ملی دارای اثرگذاری بالا و معنادار است. بنابراین، از این پژوهش این نتیجه به دست می‌آید که با ارتقای کیفیت زندگی شهری می‌توان هویت فرهنگی را حفظ و تقویت کرد. همچنین، این نتیجه در رابطه با منطقهٔ ۳ شهر اصفهان به دست آمده که تغییرات کالبدی، و سیاست‌های اجتماعی ـ اقتصادی و برنامه‌های شهری بر شکل‌گیری هویت خانوادگی و شخصی، هویت مذهبی و هویت ملی تأثیردارد. نتایج این پژوهش نشان داد در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان هویت ملی و هویت خانوادگی و شخصی به دلیل بافت بومی منطقه و وجود آثار تاریخی با شهرت جهانی، بیشترین اثر را از وضعیت کیفیت زندگی شهری می‌گیرد. بنابراین، پیشنهادهایی در زمینه‌های حمل‌ونقل شهری، رویدادمداری و فعال‌سازی پتانسیل‌های تاریخی فرهنگی در راستای ارتقای کیفیت زندگی شهری با در نظر گرفتن حفظ و افزایش هویت‌فرهنگی در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان ارائه شد.

مقدمه و بیان مسئله

در دوران قدیم زندگی اجتماعی به‌شدت وابسته به مکان و سرزمین‌محور بود، به همین‌دلیل فرهنگ نیز وظیفهٔ ویژهٔ هویت‌سازی خود را به‌خوبی انجام می‌داد. اما امروزه با ورود به عصر اطلاعات و مطرح شدن مباحثی مانند جهانی شدن، جوامع با اختلاط فرهنگی و خرده‌فرهنگ‌های متفاوت و جابه‌جایی مفهوم مکان، زمان و فضا روبه‌رو شده و همین امر پیچیدگی هویت‌یابی فرهنگی را منجر شده است. به همین‌دلیل، فهم هویت فرهنگی در دنیای امروزی و روش‌های برساخت آن به وسیلهٔ شهروندان و فعالان ضرورتی بیشتر از قبل یافته است [۱]. از طرفی، شهرها به عنوان نماد مدرنیته در تأمین رضایت و کیفیت زندگی برای شهروندان دچار چالش شده‌اند. آلودگی هوا، توسعهٔ نامناسب شهری و دسترسی نامناسب به خدمات در عین افزایش تراکم جمعیت، اثرات منفی بر کیفیت زندگی در شهرها گذاشته که این امر به افزایش توجه مدیران و متخصصان شهری به ارتقای سطح کیفیت زندگی در شهرها منجر شده است [۲]. این در حالی است که ساکنان شهر علاوه بر چالش کاهش کیفیت زندگی، با مسئلهٔ از دست رفتن هویت مکان و هویت فرهنگی ناشی از پدیدهٔ جهانی شدن نیز روبه‌رو شده‌اند. در گذشته، محله‌ها تفاوت بیشتری با یکدیگر داشته‌اند؛ چون به‌جز ظاهر محله، ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی افراد ساکن نیز متفاوت از یکدیگر بوده است. با توجه به اینکه محله‌ها بخشی جدایی‌ناپذیر از فضای شهری بوده و عمدهٔ بار معنایی و هویتی شهر را به دوش دارند، در بسط احساس هویت و ارتباط با محیط در میان ساکنان دارای نقش اساسی هستند. اما با آغاز نوگرایی و به وجود آمدن دگرگونی‌های بنیادی در بافت کالبدی، مفهوم پیشین محله تغییر یافت و موجب کم‌رنگ شدن هویت محله‌ای شد که در ادامه تضعیف هویت مکانی شهروندان را موجب و باعث کاهش حس تعلق در شهرها شده است [۳].

امروزه، شهرها برای ارائهٔ بهترین کیفیت زندگی به ساکنان خود در حال رقابت هستند [۴]. در این راستا، شناخت عوامل تأثیرگذار بر زندگی مردم یک منطقهٔ شهری خاص دارای اهمیت است. این مهم به طور مستقیم به بهتر شدن کیفیت زندگی ساکنان کمک می‌کند [۵]. از طرف دیگر، با در نظر گرفتن دگرگونی‌های سریع و وسیع در ساختار جهانی در سال‌های اخیر، هویت فرهنگی و آیندهٔ هویتی جوامع با ابهام روبه‌رو شده است. بنابراین، توجه به هویت فرهنگی که دربردارندهٔ اساسی‌ترین عناصر هویتی افراد هر جامعه محسوب می‌شود دارای اهمیت است [۶]. تأثیر و نقش هویت و جهت‌گیری آن به اندازه‌ای است که برخی از کارشناسان بر این باورند که تلاش برای هویت‌یابی از نخستین و اساسی‌ترین نیازهای انسانی و اجتماعی است. هویت‌ها انواع مختلفی از جمله هویت فردی، نژادی، اخلاقی، دینی، ملی و فرهنگی دارند که به یکدیگر مرتبط هستند و می‌توان گفت که هویت هر شخص ترکیبی از این انواع مختلف است. به بیان ساده‌تر، اشخاص با توجه به جامعه و فرهنگی که در آن رشد کرده‌اند، ویژگی‌هایی دارند که آن‌ها را از دیگران متمایز می‌کند [۷].

با وجودی که جریان شکل‌گیری هویت پویا بوده و بر پایهٔ تئوری‌های روان‌شناسی ثابت نیست، استمرار هویت فردی برای ارتقای سلامت روان و کیفیت زندگی ضروری به نظر می‌رسد. از طرفی، صاحب‌نظران بر این باورند که ویژگی‌های محل سکونت تأثیر به‌سزایی در شکل‌گیری هویت فردی اشخاص ایفا می‌کنند. این امر در مفهوم احساس هویت مکانی که نشان‌دهندهٔ عمق ارتباط افراد با محیط و تعامل ذهنی افراد با مکان سکونتشان است به‌خوبی خود را نشان می‌دهد [۸]. بنابراین، روشن است که ویژگی‌های محیطی در شهر هم بر کیفیت زندگی شهری و هم بر هویت فرهنگی ساکنان اثرگذار است، اما سؤال اینجاست که نوع اثرگذاری کیفیت زندگی در شهرها و هویت فرهنگی بر یکدیگر چگونه است؟ این بحران هویت و کاهش کیفیت زندگی مسئله‌ای است که در شهرهای ایران و کلان‌شهر اصفهان نیز خود را نشان داده است. وجود این مسئله در شهرهای دارای ارزش‌های فرهنگی ـ تاریخی، پرداختن به این موضوع را ضروری می‌کند. منطقهٔ ۳ شهرداری اصفهان که به عنوان منطقهٔ تاریخی شهر شناخته می‌شود، عناصری مانند میدان نقش جهان، محور چهارباغ، مسجد جامع اصفهان و بسیاری آثار تاریخی دیگر که هویت اصلی شهر را شکل می‌دهند، در خود جای داده است. از طرفی، کیفیت زندگی شهر در این منطقه با چالش و مسئله روبه‌رو شده است. با توجه به اهمیت تاریخی این منطقه و نقش آن در هویت فرهنگی ساکنان منطقه و شهر، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که ویژگی‌های مکانی که بر کیفیت زندگی در منطقهٔ ۳ اثرگذار بوده، با هویت فرهنگی ساکنان چه ارتباطی دارد؟ و این دو مفهوم چگونه بر یکدیگر تأثیرگذار هستند؟ تا بر اساس نتایج بتوان پیشنهادهایی در راستای ارتقای کیفیت زندگی و هویت فرهنگی در این منطقه ارائه داد.

پیشینهٔ تحقیق

امجدیان و مولوی [۹] در مقاله‌ای به تبیین نقش مؤلفه‌های زیست‌پذیری بر هویت اجتماعی در شهرهای کوچک (مطالعهٔ موردی: شهر سنقر) پرداختند. آن‌ها این فرض که کاهش زیست‌پذیری بر کم‌رنگ شدن هویت اجتماعی در شهرها تأثیر خواهد گذاشت را مورد ارزیابی قرار دادند. در این راستا پژوهشگران یادشده به تبیین و تلخیص مهم‌ترین شاخص‌های زیست‌پذیری برای شهر کوچک سنقر و سنجش این شاخص‌ها بر هویت این شهر پرداختند و با استفاده از روش کیفی و کمی به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های اقتصادی، فرهنگی و محیطی دارای بیشترین همبستگی با هویت اجتماعی شهر هستند. نتایج این تحقیق به‌ویژه در شرایط فعلی که شهرها و سکونتگاه‌ها به صورت جدی با بحران هویت و پایین بودن سطح مؤلفه‌های زیست‌پذیری مواجه هستند، واجد اهمیت است [۹].

حویزاوی و همکاران [۱۰] در مقاله‌ای با عنوان «واکاوی نقش مکان‌های سوم شهری در کیفیت محیطی شهر اهواز با استفاده از رویکرد کمی پس از شناسایی شاخص‌های کیفیت محیطی»، به تحلیل رابطهٔ میان این شاخص‌ها و وضعیت مکان سوم در مناطق ۸گانهٔ شهر اهواز پرداختند. پژوهشگران در این تحقیق از آزمون‌های آماری T تک‌نمونه‌ای، تحلیل رگرسیون و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد کیفیت محیط و میزان رضایت شهروندان ارتباط نزدیکی با وضعیت مکان‌های سوم شهری دارد [۱۰].

چن و چو چان [۱۱] در پژوهشی به موضوع شهرهای هوشمند و کیفیت زندگی: تحلیل کمی از حمایت شهروندان از توسعهٔ شهر هوشمند پرداختند. آن‌ها یک مقصد گردشگری، در شهر ماکائو، به عنوان یک شهر هوشمند با پیشرفت سریع در حال توسعه را در مقابل مجموعه‌ای از حوزه‌های کیفیت زندگی شهر هوشمند مورد بررسی قرار دادند و تأثیر آن‌ها را بر نگرش‌ها، ادراکات و حمایت شهروندان ارزیابی کردند. بر اساس نتایج پنج حوزه در توسعهٔ شهر هوشمند شناسایی شد: محیط هوشمند، افراد هوشمند، معیشت هوشمند، اقتصاد هوشمند و سیاست اقتصادی، و تحرک هوشمند. هر یک از حوزه‌ها تأثیر متفاوتی بر نگرش و حمایت شهروندان داشته. اثرات آن‌ها بر حمایت شهروندان از رویکرد توسعهٔ شهر هوشمند و سه بخش شهروندی شناسایی شد. طبق یافته‌ها همچنین ارزیابی رویکردهای شهروندمحور در زمینهٔ پیشرفت هوشمند در زمینه‌های دیگر نیز دارای ارزش عملی هستند [۱۱].

چان و همکاران [۱۲] در پژوهشی با عنوان «تصویر شهر: برندسازی شهر و استراتژی‌های هویت شهر» به تبیین تصویر شهر پورواکارتا (Purwakarta) با تأکید بر برندسازی شهر و هویت شهر و با هدف تقویت بخش گردشگری پرداختند. روش این تحقیق توصیفی ـ کیفی با تأکید بر بحث ابعاد برندسازی شهر یعنی نام، پتانسیل مکان، مردم و پیش‌نیازها و ابعاد هویت شهر شامل هویت کالبدی، هویت شخصیتی و فرهنگ است. محققان این‌طور نتیجه‌گیری کردند که با توجه به اینکه تصویر شهری متشکل از پنج عنصر اصلی مسیرها، لبه‌ها، ناحیه، گره‌ها و نشانه‌ها است، این ابعاد تصویر شهر بر برندسازی و هویت شهری اثرگذار هستند و می‌توانند شهر پورواکارتا را به عنوان شهر گردشگری تعبیر کنند [۱۲].

بیاگیو همکاران [۱۳] در پژوهش خود به عنوان «گردشگری و شهر: تأثیر بر کیفیت زندگی ساکنان»، به بررسی رابطهٔ بین حضور گردشگری و کیفیت زندگی شهری جمعیت‌های ساکن پرداختند. در بسیاری از شهرهای اروپایی، ساکنان شروع به ابراز نگرانی در مورد گردشگری انبوه کرده‌اند. بنابراین، محققان یک پرسشنامه طراحی و برای جمعیت ساکن دو مقصد مدیترانه‌ای ارسال کردند. آن‌ها عواملی مانند وجود خدمات/امکانات (قابلیت‌ها) و همچنین، دسترسی (عملکرد)ها را تحلیل کردند و در انتها به این نتیجه رسیدند که گردشگری می‌تواند هم اثر منفی و هم اثر مثبت بر کیفیت زندگی ساکنان بگذارد، در برخی شهرهای اروپایی ازدحام گردشگر به کاهش دسترسی ساکنان به امکانات شهری منجر می‌شود و از طرفی، حضور گردشگران رونق اقتصادی را به همراه دارد [۱۳].

حیدری و جمشیدی (۱۴۰۰) در تحقیقی به بررسی تحلیل رابطهٔ بین دو مفهوم هویت مکان و تعلق خاطر به مکان در محیط‌های باز شهری (نمونهٔ موردی: باغ ارم شیراز) پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد مواردی مانند عواطف شخصی، پیکره‌بندی محیطی و زمان به‌ترتیب بالاترین اولویت را در تشکیل تعلق به مکان و هویت مکان دارند؛ این در حالی است که عامل خاطرات و اتفاقات در تعلق به مکان و عامل رفتارهای اجتماعی موجود در مکان، در تشکیل هویت مکانی و کیفیت زندگی بیشتر مؤثرند [۱۴].

مجرد و همکاران [۸] در پژوهشی با عنوان «رابطهٔ پیوندهای اجتماعی و معنایی با احساس هویت مکانی در محله‌های مسکونی (مورد مطالعه: محلهٔ سپه شهر قزوین)» رابطهٔ بین پیوندهای اجتماعی و معنایی ساکنان با احساس هویت مکانی را بررسی کردند. آن‌ها با استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی به این نتیجه دست یافتند که ارتقای هویت مکان بر کیفیت زندگی می‌تواند تأثیرگذار باشد و عواملی مانند روابط همسایگی، آداب و رسوم و سبک زندگی شهروندان در محلهٔ سپه شهر قزوین، بر شکل‌گیری هویت مکانی اثرگذار است [۸].

قاسمی [۱۵] در پژوهشی با عنوان «هویت فرهنگی در عصر جهانی شدن: همگرایی یا واگرایی پس از تبیین تأثیرات جهانی شدن بر هویت فرهنگی و هویت ملی جوامع»، به این موضوع می‌پردازد که کشورها امروزه سعی دارند یا در برابر جهانی شدن فرهنگی و اثرات آن مقاومت کرده و هویت خود را حفظ کنند یا با آن هم‌راستا شوند و به یک هویت فرهنگی جهانی دست یابند. بنابراین، پژوهشگر به دنبال پاسخ به این سؤال است که جهانی شدن چه تأثیری بر هویت فرهنگی دارد و جهت این تغییر به چه سمتی است. وی با روش تحلیل کیفی ـ توصیفی به این نتیجه دست یافت که فرهنگ عامل مهمی در شکل دادن به هویت ملی است و می‌تواند انتخاب بین حفظ هویت فرهنگی یا تبدیل هویت فرهنگی را جهت‌دهی کند، که این امر نیاز به برنامه دارد. از طرفی، باید توجه داشت که نداشتن برنامهٔ مناسب برای حفظ و تغییر در فرهنگ می‌تواند به از بین رفتن آن منجر شود. از این‌رو، حفظ هویت و مظاهر فرهنگی در رابطه با مکان خاص و موقعیت‌های جغرافیایی خاص هر بوم به حفظ هویت در عصر جهانی شدن کمک فراوانی خواهد کرد [۱۵].

برخی از پژوهش‌های پیشین مقوله‌های کیفیت زندگی هویت فرهنگی را جداگانه و تعداد کمی هر دو را بررسی کرده‌اند. آنچه در پژوهش‌های پیشین مغفول مانده، توجه به نوع ارتباط هویت فرهنگی با کیفیت زندگی است. به بیان دیگر، پاسخ به این سؤال که هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی شهری چه تأثیری دارد و یا میزان کیفیت زندگی شهری بر هویت فرهنگی چه اثری دارد، موضوعی است که در پژوهش‌های پیشین به آن پرداخته نشده است. همچنین، بررسی دو مفهوم کیفیت زندگی و هویت فرهنگی به صورت هم‌زمان در منطقهٔ ۳ اصفهان در تحقیقات پیشین انجام نشده است. بنابراین، نوآوری پژوهش حاضر هم از نظر محدودهٔ مورد مطالعه یعنی منطقهٔ ۳ شهر اصفهان به عنوان منطقهٔ تاریخی ـ فرهنگی و هم از نظر محتوا، یعنی بررسی ارتباط هویت فرهنگی و کیفیت زندگی شهری، خود را نشان می‌دهد.

به منظور روشن شدن نوع ارتباط بین متغیرها دو فرضیه در نظر گرفته شد و تحلیل در دو مرحله انجام شد (فرضیهٔ اول: اثرگذاری معنادار هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان و فرضیهٔ دوم: اثرگذاری معنادار کیفیت زندگی بر هویت فرهنگی در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان بوده است).

مبانی نظری

واژهٔ هویت (Identity) به دو مفهوم ظاهراً متضاد استفاده می‌شود: (۱) یکسانی و یکنواختی تمام؛ (۲) مغایرت و تمایز که پایداری و مداومت طی دوران را شامل می‌شود. با وجودی که اکثر نظریه‌پردازان هویت با این دو مفهوم که از هویت گفته شد هم‌عقیده هستند، اما همچنان در مورد استفادهٔ آن اختلاف نظر دارند. جریان ایجاد هویت این امکان را ایجاد می‌کند که اشخاص برای پرسش‌های بنیادین مد نظر به چه کسی بودن و چه چیزی بودن خود پاسخ مناسب و باورپذیر پیدا کنند [۱۵]. هویت در مفهوم «چه کسی بودن» از نیاز طبیعی افراد به شناسایی شدن و شناسانده شدن به چیزی یا مکانی ناشی می‌شود. در هر فردی احساس نیاز به تعلق وجود داشته و یک نیاز بنیادی و طبیعی است. مفهوم هویت از نگرانی‌های دائمی و ذهنی روان‌شناسان و دانشمندان علوم اجتماعی است [۱۶].

هویت فرهنگی

آنتونی گیدنز میان هویت راستین و هویتی که فرد از خود به نمایش می‌گذارد تفاوت قائل است. او همچنین در مورد هویت می‌گوید: «هویت منشأ معنای کنشگران است. شخصی که احساس کند هویتی ندارد، احساس امنیت نیز نخواهد داشت. این در حالی است که لازم‌ترین نیاز افراد نیاز به احساس امنیت است و برای اینکه به آن برسند، آزادی خود را نیز قربانی می‌کنند» [۱۷]. وجود یک هویت متحد باعث می‌شود که فرد موضع یکسانی در برابر رویدادها و اتفاقات پیرامون خود، با داشتن مقیاس‌های یکسان در پیش گیرد. عوامل مختلفی مثل فرهنگ، آداب و رسوم، سنت‌ها، جنسیت و زبان در تشکیل یک هویت نقش دارند [۱۸]. واژهٔ هویت فرهنگی به مفهوم درک فرد از خود است که با عضویت فرد به شیوهٔ رسمی یا غیررسمی در دسته‌هایی حاصل می‌شود که به انتقال و آموختن دانش، اعتقادات، اصول، نگرش‌ها، رسوم و سنت و شیوه‌های زندگی می‌پردازند. معمولاً نحوه و ابزار ایجاد هویت فرهنگی، طی فرایندهای تعلیمات غیررسمی خانواده و اجتماع و همین‌طور تعلیمات رسمی (نظام آموزشی) صورت می‌گیرد [۶].

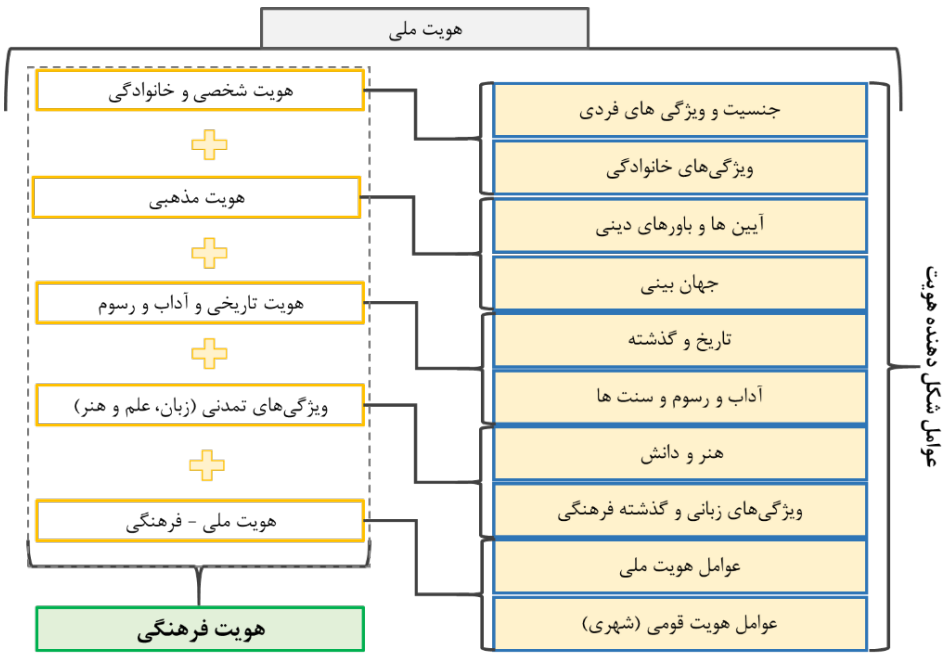
فرهنگ نقش مهمی در جریان توسعهٔ اجتماع دارد و تشکیل‌دهندهٔ پایه و اساس معنوی جامعه است [۱۹]. هویت فرهنگی مفهومی فراگیر است که به شخصیت فرد یا جامعه اشاره دارد و شامل تربیت، آموزش، باورها و دانش است [۲۰]. هویت فرهنگی در حقیقت اساس هویت ملی را تشکیل می‌دهد و می‌توان آن را در دو سطح اجتماعی و فردی به تصویر کشید [۲۱]. در دنیای امروز فرهنگ به عنوان یک مبحث مهم و بنیادی، نقش مهمی در گسترش مباحث اجتماعی ایفا می‌کند و به عنوان یکی از پیشرفت‌های گران‌بهای بشری شناخته می‌شود. هر جامعه‌ای به وسیلهٔ هویت فرهنگی خود، اصول خود را ابراز و نمایان می‌کند. هر ملت که داعیهٔ راه‌یابی به دنیای مدرن را دارد، در نخستین قدم باید که به آشنایی و شناخت هویت فرهنگی خود بپردازد و از آن به عنوان تکیه‌گاهی برای نگهداری هویت ملی و استقلال فرهنگی بهره‌مند شود. هویت فرهنگی گروهی از عقاید و اصول است که اعضای جامعه با به کار بردن آن سعی دارند دنیایشان را با همدیگر هماهنگ کنند. هویت فرهنگی سازنده نوعی از فهم نسبت به شخص، جامعه، تاریخ و آینده است [۲۲].

فرهنگ در جوامع سنتی، به طور مؤثری وظیفهٔ هویت‌سازی را انجام می‌دهد، به این دلیل که از توانمندی و توانایی بالایی در به وجود آوردن تمایز و معنابخشی برخوردار است. فرهنگ در این جوامع، نه تنها مرزهای واضح و ثابتی را شکل می‌دهد، بلکه در ارائهٔ نظام‌های معنایی ساختارمند نیز توانمند است [۱۵]. هویت فرهنگی به مفاهیم کلی و ذهنی توجه دارد و شامل عناصری همچون زبان، دین، جغرافیای فرهنگی ـ تاریخی و نظام اجتماعی است. این هویت تحت تأثیر عوامل متنوعی از جمله فرهنگ، زبان و آداب و رسوم شکل

می‌گیرد [۱۸]. در یک جامعه فرهنگ نقش مهمی در جریان توسعه داشته و تشکیل‌دهندهٔ پایه و اساس معنوی جامعه است [۱۹]. هویت فرهنگی نیز مفهومی فراگیر است که به شخصیت فرد یا جامعه اشاره دارد و شامل تربیت، آموزش، اعتقادات و دانش است [۲۰]. به طور کلی، واضح است که عوامل محیطی تأثیر زیادی بر تشکیل هویت فرهنگی دارند. با نگرش به اهمیت و لزوم هویت فرهنگی در اجتماع، شیوهٔ تأثیر این عوامل نیز باید مورد بررسی قرار گیرد. در جدول ۱، تعریف‌های متفاوتی از هویت فرهنگی نمایان شده است:

جدول ۱. تعریف‌های مختلف هویت فرهنگی

هویت فرهنگی مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها و عقاید است که اعضای یک جامعه سعی دارند با نگهداری و نمایان‌سازی آن‌ها، خود را از سایر جوامع متمایز کنند. زبان، دین، تاریخ، حافظهٔ فرهنگی، ساختار اجتماعی و جغرافیای فرهنگی از مهم‌ترین عوامل شکل‌دهندهٔ این هویت به شمار می‌روند [۲۳].
جیسمن معتقد بود که هویت فرهنگی شناخت از خود و تعلق (رسمی یا غیررسمی) به یک گروه اجتماعی بر پایهٔ واگذاری و گسترش دانش، اصول، اعتقادات، شیوهٔ نگریستن، آداب و رسوم و سنت‌ها و شیوه‌های زندگی معین و مشترک بین افراد آن گروه است [۲۴].
هویت فرهنگی یکی از جنبه‌های هویت است که شامل مجموعه‌ای از ارزش‌ها، سمبل‌ها و... است که شخص و جامعه را از دیگر اشخاص و جوامع متمایز می‌کند و موجب شناخته شدن آن‌ها از سایرین می‌شود. همچنین، دربرگیرندهٔ دسته‌ای از خصوصیات فرهنگی است که ما را به عنوان یک فرد از یک گروه یا جامعه تعریف می‌کند. معنای هویت فرهنگی فهم فرد از خویشتن است که از تعلق و عضو بودن در یک گروه اجتماعی (به صورت رسمی یا غیررسمی) براساس واگذاری و گسترش دانایی، ارزش‌ها، اعتقادات، نظرات، رسوم و آداب و شیوه‌های مختل زندگی مشترک بین اعضای گروه تشکیل می‌شود. محصول خودآگاهی یک ملت از تاریخ و تجربیات فرهنگی‌اش، هویت فرهنگی آن ملت است که طی دوران تشکیل می‌شود [۲۲].
در عصر جهانی شدن، هویت فرهنگی مانند کلید درک خودشناسی فردی، اجتماعی و ملی مطرح می‌شود و بسته به مرزهای سیاسی، جغرافیایی، اجتماعی و فرهنگی، معانی متفاوتی پیدا می‌کند. در سال‌های اخیر، روال فرایند جهانی شدن در سطح دنیا به طور قابل توجهی افزایش یافته است و به همین‌دلیل، تحقیقات گوناگونی برای واکاوی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی این پدیده که موجب ویرانی نقشهٔ فرهنگی جهان شده، انجام شده است. شخص به عنوان مقصود و موضوع جهانی شدن به وسیلهٔ مجموعه‌ای از نشانه‌های هویتی شناسایی شود. به این‌ترتیب، انواع جدیدی از هویت نمایان می‌شود که درک فرد را به عنوان یک عنوان کلی و جامع در میان مجموعه‌ای از شناسه‌های فرهنگی مختلف (مانند محل، جنسیت، تبار، تاریخ، ملیت، زبان، عقاید مذهبی، قومیت، زیبایی‌شناسی و سایر) از بین می‌برد [۱۵].



شکل ۱. عوامل شکل‌دهندهٔ هویت و هویت فرهنگی

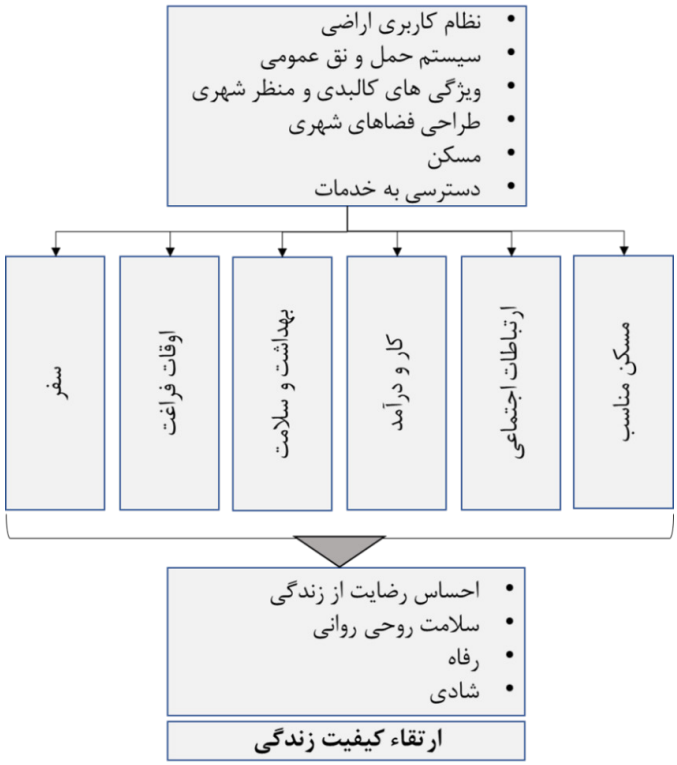
گویه‌های نمایش‌داده‌شده در شکل ۱ بازتاب‌کننده و شکل‌دهندهٔ هویت فرهنگی هستند و در عین حال همهٔ آن‌ها، علاوه بر هویت فرهنگی زیرمجموعهٔ هویت ملی هستند. از طرفی، باید توجه داشت که هویت ملی و هویت فرهنگی رابطهٔ دوسویه دارند و بر شکل‌گیری یکدیگر اثرگذار هستند.

کیفیت زندگی و کیفت زندگی شهری

کلمهٔ کیفیت زندگی (quality of life or QoL) از نظر لغوی به معنای چگونگی زندگی است و دربردارندهٔ تمایزهای آن است که برای هر شخص منحصربه‌فرد و با دیگران متمایز است. در مطالعات شهری کیفیت زندگی از

دیدگاه علوم مختلفی از جمله شهرسازی، علوم اجتماعی، روان‌شناسی، جغرافیای شهری، اقتصاد، علوم سیاسی، مدیریت، مورد توجه است [۲۵]. مفهوم کیفیت زندگی با عنوان‌های مشابه مانند بهزیستی زندگی (subjective well-being, SWB) یا رفاه (well-being or Welfare) نیز مطرح شده است. با توجه به شهرنشینی سریع جهانی، فراهم کردن کیفیت زندگی بهتر در شهرها به یک موضوع حیاتی برای برنامه‌ریزی شهری تبدیل شده است [۲۶]. از طرفی، نابرابری اقتصادی و اجتماعی به عنوان نماد بسیاری از شهرهای بزرگ جهان به‌خصوص کشورهای توسعه‌یافته شناخته شده و رشد روزافزون جمعیت شهری یکی از چالش‌های قرن ۲۱ محسوب می‌شود، چرا که شهرهای امروز با مسائل و مشکلاتی مانند کاهش کیفیت زندگی، بیکاری، ناامنی غذایی، بیماری، دسترسی نامناسب به خدمات، مسائل زیست‌محیطی و فقر روبه‌رو شده‌اند [۲۷].

با این‌حال، پیوندهای بین محیط ساخته‌شده و رفاه ذهنی به اندازهٔ کافی درک نشده است. می‌توان ارتباط محیط ساخته‌شده با بهزیستی زندگی یا همان کیفیت زندگی را در ۷ حوزه سازماندهی کرد: سفر، اوقات فراغت، کار، روابط اجتماعی، رفاه مسکونی، وضعیت روانی و عاطفی و سلامت، که برای دستیابی به کیفیت زندگی شهری راهگشا است [۲۶]. در راستای ارتقای کیفیت زندگی شهروندان رویکردهای متنوع مانند توسعهٔ شهر هوشمند نیز شکل گرفت که این امر اهمیت توجه به کیفیت زندگی شهری را نشان می‌دهد [۱۱]. کیفیت زندگی شهری بر همهٔ ابعاد زندگی ساکنان شهر در حال اثرگذاری است، چراکه شهر و شهرنشینی یکی از مؤلفه‌های مهم رفاه و توسعهٔ اجتماعی و اقتصادی است؛ اما توسعهٔ سریع آن، سرانهٔ استفاده از بسیاری امکانات اجتماعی و اقتصادی را می‌تواند کاهش دهد و همین امر به کاهش سطح کیفیت زندگی در عرصه‌های گوناگون شهری منجر شود [۲۸]. بنابراین، مطالعات در مورد کیفیت زندگی در شهرها به عنوان ابزاری برای ردیابی تغییرات در جنبه‌های مختلف زندگی و ارزیابی انواع توسعه متناسب با نیازها و اولویت‌های مردم پدیدار شد [۲۹]. شکل ۲ اثرگذاری برنامه‌ریزی شهری بر ارتقای کیفیت زندگی در شهر هار را نشان داده است.



شکل ۲. اثرگذاری برنامه‌ریزی شهری بر ارتقای کیفیت زندگی

هویت فرهنگی و کیفیت زندگی شهری

به‌طبع و با توجه به اینکه فرهنگ اشخاص و گروه‌ها مدام با توسل به اجزا و عناصری که در تأمین نیازهای انسان از جمله نیازهای فرهنگی نقش دارند شکل می‌گیرد، می‌توان گفت که شرایط و ویژگی‌های شهری اثر چشمگیری بر حس متفاوت بودن و ادغام شدن در جمع و شکل‌گیری هویت جمعی، هویت ملی و هویت فرهنگی دارد. فرهنگ مؤلفه‌ای مبتنی بر تفاوت است که سبک زندگی ویژه‌ای را شکل می‌دهد. این تفاوت و ویژگی خاص نه تنها به افراد کمک می‌کند تا هویت خود را شناسایی کنند، بلکه به زندگی آن‌ها معنا و مفهوم می‌بخشد [۱۵]. کیفیت یکی از آن واژه‌هایی است که معمولاً توسط همهٔ انسان‌ها استفاده می‌شود. مفهوم کیفیت زندگی به عنوان مفهومی کامل، شامل جنبه‌های مختلفی شناخته می‌شود. کیفیت زندگی به عنوان رفاه عمومی افراد و کیفیت محیطی که در آن زندگی می‌کنند [۲۹]. معمولاً بر اساس دو شاخصهٔ ذهنی و عینی دسته‌بندی می‌شود [۵].

اکنون بحران هویت یا احساس بی‌هویتی در کشورها و جامعه‌های بسیاری مشاهده می‌شود و مثل بسیاری از بحران‌های زندگی انسان عصر حاضر، بسیار فراگیر شده است. هویت مکانی نمایانگر اهمیت نمادین مکانی به مثابه مرکز عواطف و ارتباطاتی است که به زندگی هدف و معنا می‌بخشد. از این‌رو، به نقل از پروشانکسی، هویت مکانی مثل خصوصیتی از هویت فرد است که موجب ارتقای عزت نفس و حس تعلق به جامعه در شخص می‌شود. در حقیقت، این مکان است که بخشی از شخصیت و هویت افراد را می‌سازد،

هویت و شخصیتی که فرد خود را با آن می‌شناسد و به دیگران می‌شناساند؛ هنگامی که به خود فکر می‌کند خود را وابسته به آن مکان می‌داند و آن مکان را قسمتی از خود می‌پندارد و ارتباط ژرفناکی با آن برقرار می‌سازد؛ بنابراین هویت مکانی قسمتی از بنیان و شالودهٔ هویت اشخاص و نتیجهٔ ادراک او از دنیایی است که در آن زیست می‌کند [۳]. بنابراین می‌توان این‌طور نتیجه‌گیری کرد که مقدار کیفیت زندگی در یک محل مؤثر بر هویت فرد است. آنتونی گیدنز به عنوان یک نظریه‌پرداز جامعه‌شناسانه، شکل‌گیری هویت را حاصل از ویژگی‌ها و نهادهای امروزی در جامعه می‌داند [۱۶]. فرهنگ و میراث فرهنگی از پراهمیت‌ترین منابع هویت انسان‌هاست. با استفاده از عناصر و اجزای فرهنگی است که افراد و دسته‌ها به هویت می‌رسند؛ به این دلیل که این عناصر و اجزای فرهنگی در فراهم کردن نیاز انسان‌ها به متفاوت بودن از دیگر افراد و یکپارچگی در میان افراد خودی نقش مهمی دارند [۶]. این اجزا در محیط شهری قرار دارد و در واقع، وجود و چگونگی وضعیت همین اجزا کیفیت زندگی در یک شهر را تعیین می‌کنند.

بدون شک، داشتن هویت در درجهٔ اول به معنای خاص بودن و تمایز داشتن، ثابت و پایدار ماندن و تعلق به جمع است. هر شخص هنگامی خود را فردی دارای هویت می‌داند که از تمایل به پایداری و در جمع بودن خود مطمئن شود. مهم‌ترین عواملی که این نیازهای هویتی انسان را تأمین می‌کنند مکان و فضا هستند. این عوامل شامل عوامل طبیعی (کوه، رودخانه، جنگل و...) یا عوامل غیرطبیعی باشد [۱۵]. با اینکه فرایند تشکیل هویت فرایندی پویا است و براساس نظریه‌های روان‌شناسی ثابت نیست، اما نیاز به تداوم هویت فردی برای افزایش سلامت روان و کیفیت زندگی لازم است. در این بین، باید توجه داشت که مکان‌های مسکونی نقش بسیار مهمی در ساخت هویت شخصی افراد دارند. تعامل شناختی انسان با محل سکونت خود که با «احساس هویت مکانی بیان می‌شود» از مهم‌ترین وجوه رابطهٔ انسان و مکان است [۸]. در مقابل دیدگاه‌هایی که تلاش می‌کنند هویت را چیزی طبیعی و ثابت نشان دهند، باید گفت که هویت چیزی تاریخی و پذیرفتنی است. یکی از ارکان اصلی دستیابی به هویت مکان و فضا است. بحث مکان و فضا و اهمیت آن‌ها برای هویت بسیار واضح و تردیدناپذیر است. مکان و سرزمین تأمین‌کنندهٔ عناصر و اجزای اصلی هویت هستند [۱۵]. با توجه به اینکه احساس تعلق از منظر جامعه‌شناسی به عضویت در گروه‌ها یا نظام‌ها دلالت دارد [۳۰]. احساس وابستگی به مکان به معنای درک ذهنی افراد از آن مکان و احساساتی است که نسبتاً آگاهانه از آن ادراک می‌کنند. شخص با مکان در همبستگی‌ای درونی جای می‌گیرد و در بستر مکان است که تجربیات او معنا پیدا می‌کند. پیوند این تجربیات با مکان بستری برای دستیابی به هویت برای افراد می‌شود [۱]. هویت مکانی که به‌خصوص مورد توجه روان‌شناسان محیطی است باعث ارتقای سلامت روانی، احساس امنیت، تعامل اجتماعی، کمک‌های دوطرفه و ایجاد فضاهای قابل دفاع می‌شود. عبارت هویت مکانی به بخشی از هویت شخصی فرد اشاره دارد که بر اساس خصوصیات نمادین محیط کالبدی اطراف او تشکیل شده است. به همین‌دلیل، هویت مکانی زیرمجموعهٔ هویت فردی است و هم سطح ابعاد دیگر هویتی مانند جنسیت و طبقهٔ اجتماعی قرار می‌گیرد [۸]. کیفیت زندگی که به عنوان یک مفهوم چندبعدی و مهم در جوامع امروزی مطرح است، با ویژگی‌های مکانی ارتباط مستقیم دارد. در مسائل مربوط به برنامه‌ریزی شهری، کیفیت زندگی طیف وسیعی از شاخص‌ها را در بر می‌گیرد [۳۱]. با توجه به اینکه ویژگی‌های هویتی و ویژگی‌های مکانی در قالب هویت مکان خود را نشان می‌دهند، پس کشف ارتباط کیفیت زندگی شهری با هویت فرهنگی می‌تواند راهگشای ارتقای هردوی آن‌ها باشد. به عقیدهٔ پروشانسکی (Proshansky)، هویت مکان به معنای نحوهٔ تعریف فرد از مکان در چارچوب مفهوم وسیع‌تری به نام «خویشتن» است. این هویت مشابه یک گنجینه از خاطرات و مفاهیم است که تفاسیر ایده‌ها و احساسات مرتبط با شرایط خاص فیزیکی را در بر می‌گیرد و به انواع شرایط دیگر نیز تعمیم داده شده است. به بیان دیگر، مکان‌ها منبعی از جنبه‌های هویتی هستند و نمادهایی به شمار می‌آیند که برای ما دارای معنا و مفهوم خاصی هستند. بازنگری در معانی آن‌ها به طور دائم انجام می‌شود و نقش آن‌ها در هویت هرگز ثابت و یکسان نیست [۳].

معیارها و شاخص‌های پژوهش

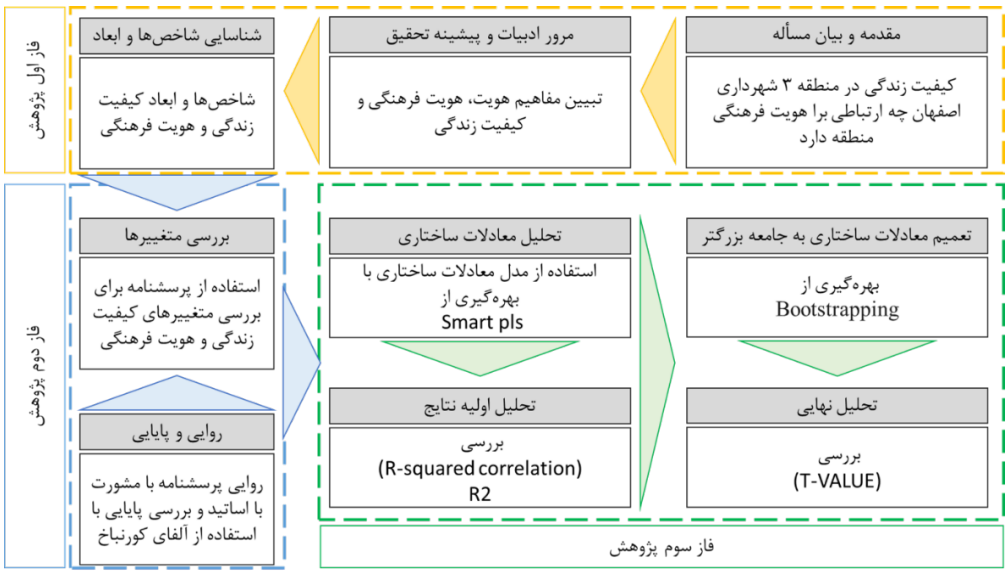
با توجه به هدف تحقیق که بررسی ارتباط کیفیت زندگی و هویت فرهنگی در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان است، معیارها و شاخص‌ها برای دو مقولهٔ کیفیت زندگی و هویت فرهنگی از ادبیات تحقیق استخراج شده و در جدول‌های ۲ و ۳ ارائه شده است. همچنین، مدل مفهومی تحقیق در شکل ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. معیارهای شناسایی‌شده برای کیفیت زندگی

معیار	منبع
مناسب بودن دسترسی به فضاهای سبز و تفریحی	[۲۷]، [۳۱]، [۳۲]،[۳۳]
مناسب بودن و دسترسی به کاربری‌های تجاری خدماتی	[۲۷]، [۵]، [۲۸]
مناسب بودن دسترسی به خدمات فرهنگی ـ مذهبی	[۲۷]، [۵]، [۳۴]
دسترسی به خدمات آموزشی	[۲]، [۳۳]، [۳۴]
مناسب بودن سیستم حمل‌ونقل عمومی	[۳۱]، [۳۲]، [۳۳]، [۳۴]
مناسب بودن وضعیت اقتصادی محله	[۲]، [۲۷]، [۳۴]
میزان آلودگی هوا	[۲۷]، [۲۸]، [۳۳]
میزان کیفیت آب	[۲۷]، [۲]، [۳۳]
میزان آلودگی صوتی	[۲۷]، [۲]، [۳۳]
وجود نمادهای فرهنگی و زیبایی فضاهای شهری	[۲۸]
حس تعلق به محله	[۲]
وجود بسترهای مناسب تعاملات اجتماعی	[۵]
میزان تمایل ساکنان به مشارکت عمومی	[۲۷]

جدول ۳. معیارهای هویت فرهنگی

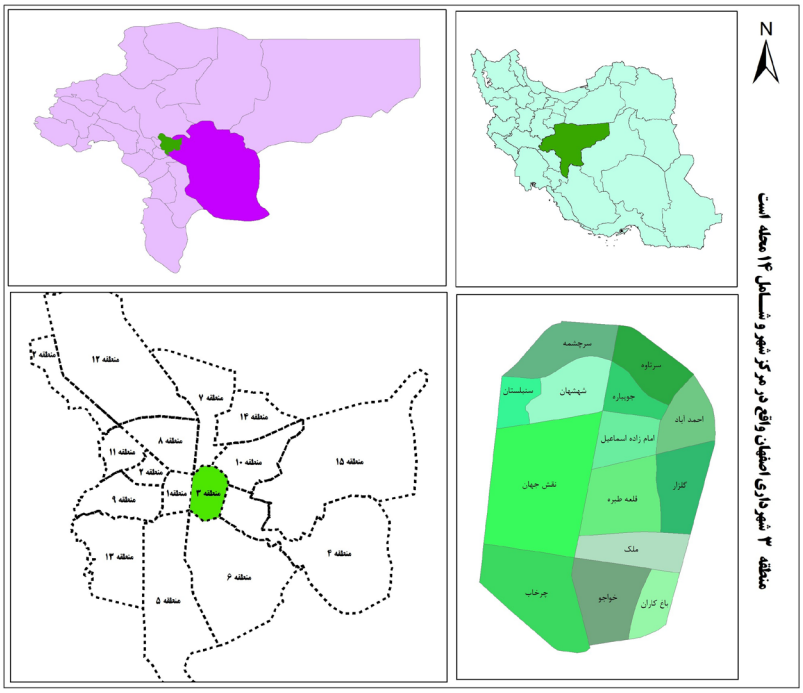
معیار	منبع
هویت مذهبی	[۱۵]، [۲۳]، [۱۸]
هویت تاریخی و آداب و رسوم	[۱۵]، [۲۳]، [۱۸]، [۲۴]
هویت شخصی و خانوادگی	[۲۲]
هویت ملی	[۱۵]، [۲۲]، [۳۵]
ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم و هنر)	[۱۵]، [۲۳]، [۱۸]



شکل ۳. مدل مفهومی

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر نوع پژوهش، توصیفی ـ تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی است. جامعهٔ آماری ساکنان منطقهٔ ۳ شهرداری اصفهان بوده که بر اساس آمار و اطلاعات شهرداری منطقه جمعیتی حدود ۱۱۰۳۶۸ نفر را در خود جای داده است. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از شیوهٔ توزیع پرسشنامه استفاده شده است. بنابراین به منظور نمونه‌گیری، بر اساس فرمول کوکران حجم نمونهٔ آماری محاسبه و به تعداد ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. گردآوری داده‌ها در یک مقطع زمانی خاص انجام شده است، بنابراین نوع پژوهش مقطعی است. شکل ۴ موقعیت منطقهٔ ۳ به عنوان محدودهٔ مورد مطالعه را نشان داده است. این منطقه دارای ۱۴ محله است و در مرکز جغرافیایی شهر اصفهان قرار دارد. به منظور طراحی سؤالات، گویه‌های کیفیت زندگی بر اساس جدول ۲ و ابعاد و گویه‌های هویت فرهنگی براساس جدول ۳ تنظیم شدند. در ادامه همین ابعاد به عنوان اساس تحلیل و بررسی قرار گرفته است.



شکل ۴. موقعیت منطقهٔ ۳ شهرداری اصفهان

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ارتباط کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی ساکنان است. بنابراین، دو فرضیهٔ اصلی تدوین شده است. فرضیهٔ اول تأثیر معنادار هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی شهری و فرضیهٔ دوم تأثیر معنادار کیفیت زندگی شهری بر هویت فرهنگی است. بنابراین، برای هر یک از متغیرها (کیفیت زندگی شهری و هویت فرهنگی) پرسشنامهٔ جداگانه طراحی و توزیع شد. به منظور بررسی روایی پایایی سؤالات از اساتید و متخصصان نظرخواهی شد و نتایج ۳۰ عدد از پرسشنامه‌ها با استفاده از تحلیل آلفای کرونباخ بررسی شد. همچنین، میزان اعتبار در نرم‌افزار Smart PLS و در فرایند طراحی مدل معادلات ساختاری بررسی شده و نتایج در جدول ۵ ارائه شد. به منظور انجام تحلیل از معادلات ساختاری و نرم‌افزار Smart PLS بهره‌گیری شد و هر یک از فرضیه‌ها جداگانه بررسی شدند. به طور کلی، برای بررسی کیفیت زندگی ۱۳ گویه و برای بررسی هویت فرهنگی ۳۲ گویه در نظر گرفته شد. گویه‌های هویت فرهنگی در ۵ بعد تقسیم شدند که در جدول ۴ ارائه شده است. ضریب پایایی پرسشنامه‌ها از طریق فرمول زیر به وسیلهٔ نرم‌افزار SPSS محاسبه شده است.

$$ra \frac{J}{J-1}\left(1-\frac{\Sigma sj^2}{s^2}\right)$$

ra= ضریب آلفای کرونباخ
J= تعداد سؤالات آزمون
Sj^2= واریانس سؤالات آزمون
s^2= واریانس کل آزمون

جدول ۴. ابعاد هویت فرهنگی و تعداد گویه‌های آن در منطقهٔ ۳ شهرداری اصفهان

بعد	تعداد گویه‌های بررسی‌شده
هویت تاریخی و آداب و رسوم	۹
هویت خانوادگی و شخصی	۴
هویت مذهبی	۳
هویت ملی	۴
ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر)	۱۲

جدول ۵. بررسی اعتبار گویه‌های بررسی‌شده

	آلفای کرونباخ (Cronbach's Alpha)	پایایی همگون ضریب (RHO)	پایایی ترکیبی (Composite Reliability)	روایی همگرای (AVE)
هویت تاریخی و آداب و رسوم	۰,۴۸۹	۰,۴۷۹	۰,۵۰۳	۰,۱۹۸
هویت خانوادگی و شخصی	۰,۷۱۱	۰,۷۲۸	۰,۸۱۴	۰,۵۲۳
هویت مذهبی	۰,۸۰۵	۰,۸۰۸	۰,۸۸۶	۰,۷۲۲
هویت ملی	۰,۷۱۲	۰,۸۰۹	۰,۸۰۶	۰,۵۲۰
ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر)	۰,۸۲۱	۰,۸۵۴	۰,۸۶۵	۰,۵۱۷
کیفیت زندگی	-	۱,۰۰۰	-	-

در مرحلهٔ اول ساختار مدل تنظیم‌شده برای هر دو فرضیه به صورت جداگانه تنظیم و با استفاده از ضریب تعیین (R^2 (R Squer)، R^2 تعدیل شده، شاخص اندازهٔ اثر F^2 و آمارهٔ تأثیر مستقیم اعتبارسنجی شده است. نتایج مرحلهٔ اول تحلیل برای فرضیهٔ اول در جدول ۶ و برای فرضیهٔ دوم در جدول ۷ ارائه شده است. در مرحلهٔ دوم با استفاده از ابزار Bootstrapping تحلیل معادلات ساختاری تعمیم داده شد و وضعیت نهایی رد و تأیید فرضیه‌ها مشخص شد. برای انجام مرحلهٔ دوم از تحلیل آمارهٔ t (t-value) و آمارهٔ P (P- value) استفاده شد. نتایج کلی مرحلهٔ دوم تحلیل در جدول ۸، نتیجهٔ تفصیلی مرحلهٔ دوم تحلیل برای فرضیهٔ اول در جدول ۹ و برای فرضیهٔ دوم در جدول ۱۰ ارائه شده است. در ادامه، به منظور تبیین و روشن شدن نتایج و یافته‌ها، مفاهیم آماری و تحلیل‌های استفاده‌شده توضیح داده شده است.

ضریب تعیین R^2

در معادلات ساختاری ضریب تعیین (R-squared correlation) یا R^2 میزان ارتباط خطی بین دو متغیر را اندازه‌گیری می‌کند. مقدار R^2 در معادلات ساختاری یکی از مقادیر آماری بیان‌کنندهٔ تأثیر است. در صورتی که مقدار آن از ۰/۲ بیشتر باشد نشان‌دهندهٔ معنادار بودن اثر و رابطه است. از طرفی، بالا یا پایین بودن R^2 لزوماً قابلیت اطمینان مدل را نشان نمی‌دهد. بنابراین، سایر فاکتورها مانند F^2 و Total Effects نیز مورد بررسی قرار می‌گیرند. ضریب تعیین می‌تواند با توجه به رابطهٔ متقابل بین دو متغیر مقادیری را در محدودهٔ (-∞، ۱) دریافت کند. اگر R^2 بزرگ‌تر از صفر و نزدیک‌تر به ۱ باشد به معنای آن است که استفاده از متغیرهای مستقل برای پیشینی متغیر وابسته خطای کم دارد [۳۶]. فرمول محاسبهٔ R^2 به قرار زیر است: [۳۷]

$$SSR = SST - SSE \quad R2=1-\frac{SSR}{SST}$$

SST مجموع توان دوم خطاها زمانی که از متغیرهای مستقل استفاده نشود.

SSE مجموع توان دوم خطاها زمانی که از متغیرهای مستقل استفاده شود.

تعدیل‌شده R^2

ایدهٔ اصلی R^2 تعدیل‌شده (R Square Adjusted) دستیابی به تخمین‌های بی‌طرفانه است. ضریب تعیین فرض می‌کند که هر متغیر مستقل مشاهده‌شده در مدل، تغییرات موجود در متغیر وابسته را تبیین می‌کند. در صورتی که درصد نشان‌داده‌شده توسط R^2 تعدیل‌شده فقط حاصل از تأثیر واقعی متغیرهای مستقل مدل بر وابسته (نه همهٔ متغیرهای مستقل) است. تفاوت دیگر این است که مناسب بودن متغیرها برای مدل توسط R^2 حتی با وجود مقدار بالا قابل مشخص نیست، در صورتی که می‌توان به مقدار برآوردشدهٔ ضریب تعیین تعدیل‌شده اعتماد کرد. فرمول محاسبهٔ R^2 تعدیل‌شده عبارت است از: [۳۹] در این رابطه N تعداد کل مشاهدات، P تعداد متغیرهای پیش‌بین و R^2 ضریب تعیین است.

$$R^2_{adjusted} = 1 - \frac{(1-R^2)(N-1)}{N-P-1}$$

شاخص اندازهٔ اثر F^2

اندازهٔ اثر دیگر شاخص ارزیابی بخش ساختاری مدل است. این شاخص برای یک متغیر مستقل، میزان تغییرات در برآورد متغیر وابسته را زمانی که اثر آن متغیر حذف شود را نشان می‌دهد. براساس نظر کوهن (۱۹۸۸)، میزان این شاخص به‌ترتیب ۰۲/۰ (ضعیف) ۱۵/۰ (متوسط) و ۳۵/۰ (قوی) است. برای محاسبهٔ اندازهٔ اثر از میزان ضریب تعیین استفاده می‌شود.

$$f^2=(R^2_{included} - R^2_{excluded}) / (1 - R^2_{included})$$

تأثیر مستقیم

تأثیر مستقیم (Total Effects)، نشان‌دهندهٔ میزان تأثیر متغیر مستقل بر وابسته است. مقادیر با ضرایب مسیرهای مستقیم بین سازه‌ها مطابقت دارند.

تحلیل و یافته‌ها

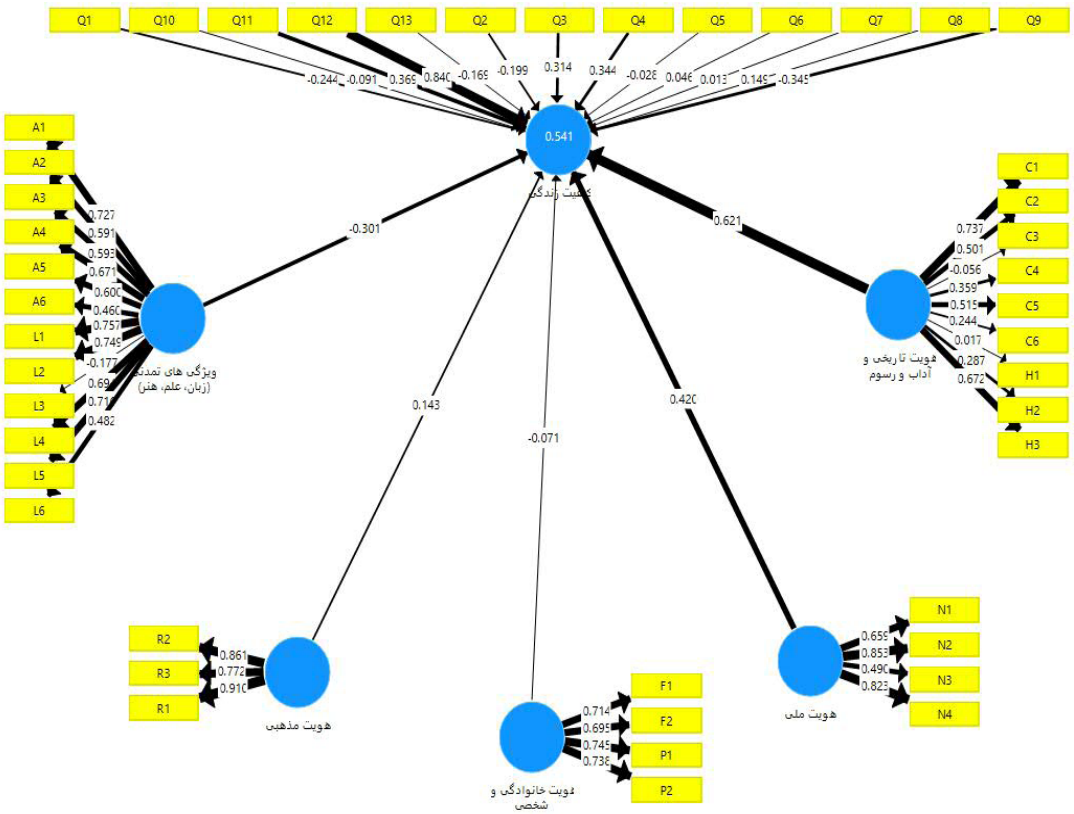
بررسی فرضیهٔ اول (اثرگذاری ابعاد هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی شهری)

نتایج معادلات ساختاری برای تأثیرگذاری هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی نشان می‌دهد تنها هویت تاریخی و آداب و رسوم (۰/۶۲۱) و هویت ملی (۰/۴۲۱) دارای تأثیر معنادار بر کیفیت زندگی شهری است (جدول ۶). همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقدار R^2 تأییدکنندهٔ اثر کلی همهٔ ابعاد هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی است (۰/۵۴۱) اما سایر آماره‌ها نتایج متفاوتی را نشان داده‌اند. بر اساس آمارهٔ F^2 تنها بعد هویت تاریخی و آداب و رسوم (۰/۴۵۱) قدرت اثرگذاری و پیش‌بینی متغیر وابسته (کیفیت زندگی شهری) را در حد مناسب دارد. اثرگذاری بعد هویت خانوادگی و شخصی کاملاً رد شده (۰/۰۰۵) و ابعاد هویت مذهبی و ویژگی‌های تمدنی دارای قدرت پیش‌بینی و اثرگذاری متوسط تشخیص داده شده‌اند. بعد هویت ملی ـ فرهنگی با مقدار (۰/۱۰۹) نیز نشان از اثرگذاری مناسب بر کیفیت زندگی دارد. بنابراین، می‌توان این‌طور تحلیل کرد که توجه کردن به آداب و رسوم، استفاده از عناصر تاریخی و پتانسیل‌های تاریخی در فضاهای شهری و توجه به هویت ملی در طراحی فضاهای شهری می‌تواند اثر مثبت بر کیفیت زندگی شهری بگذارد و احساس رضایت و رفاه را افزایش دهد. از طرفی، پایین بودن اثر هویت مذهبی بر کیفیت زندگی شهری در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان این‌گونه تحلیل می‌شود که در منطقهٔ ۳ شهرداری مساجد و مکان‌های مذهبی ـ تاریخی فراوان وجود دارد و این امر دسترسی به این کاربری و فعالیت را برای ساکنان به‌خوبی تأمین کرده است. بنابراین، بیشتر کمبودهای مؤثر بر کاهش کیفیت زندگی در زمینهٔ

مذهبی نبوده و همین امر منجر شده که اثرگذاری این بعد بر کیفیت زندگی شهری در منطقهٔ ۳ پایین نشان داده شود. در رابطهٔ هویت خانوادگی ـ شخصی نیز همین موضوع مطرح است. در واقع، عوامل فردی خانوادگی نه تنها موجب کاهش کیفیت زندگی شهری نبوده، بلکه ویژگی‌های خانوادگی مانند حس تعلق، بومی بودن و ارتباطات خانوادگی به عنوان قوت‌های محدودهٔ مورد مطالعه شناخته می‌شود. بنابراین، اثرگذاری این ابعاد بر وضعیت کنونی کیفیت زندگی شهری (با توجه به کاهش آن در وضع موجود)، در تحلیل پایین نشان داده شده است. نتایج تأثیر مستقیم نیز نشان می‌دهد تنها هویت تاریخی و آداب و رسوم (۰/۶۲۱) و هویت ملی (۰/۴۲۰) دارای تأثیر معنادار بر کیفیت زندگی است. مقدار تأثیر مستقیم برای سایر ابعاد هویت فرهنگی کمتر از ۰/۲ بوده که به معنای تأثیر نداشتن آن‌ها بر کیفیت زندگی در منطقهٔ ۳ شهرداری است. شکل ۵ معادلات ساختاری مرحلهٔ اول تحلیل برای فرضیهٔ اول (تأثیر هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی) را نشان می‌دهد. در این تصویر، پررنگ بودن فلش نشان‌دهندهٔ تأثیر بیشتر است.

جدول ۶. نتیجهٔ تحلیل اولیهٔ معادلات ساختاری برای تأثیر ابعاد هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی

ابعاد هویت فرهنگی	f Square (F^2)	Total Effects	R Square (R^2)	R Square Adjusted
هویت تاریخی و آداب و رسوم	۰،۴۵۱	۰،۶۲۱	۰،۵۴۱	۰،۵۳۳
هویت خانوادگی و شخصی	۰،۰۰۵	- ۰،۰۷۱		
هویت مذهبی	۰،۰۳۸	۰،۱۴۳		
هویت ملی ـ فرهنگی	۰،۱۰۹	۰،۴۲۰		
ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر)	۰،۰۷۹	- ۰،۳۰۱		



شکل ۵. مدل معادلهٔ ساختاری مرحلهٔ اول تحلیل برای فرضیهٔ اول (تأثیر هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی)[i]

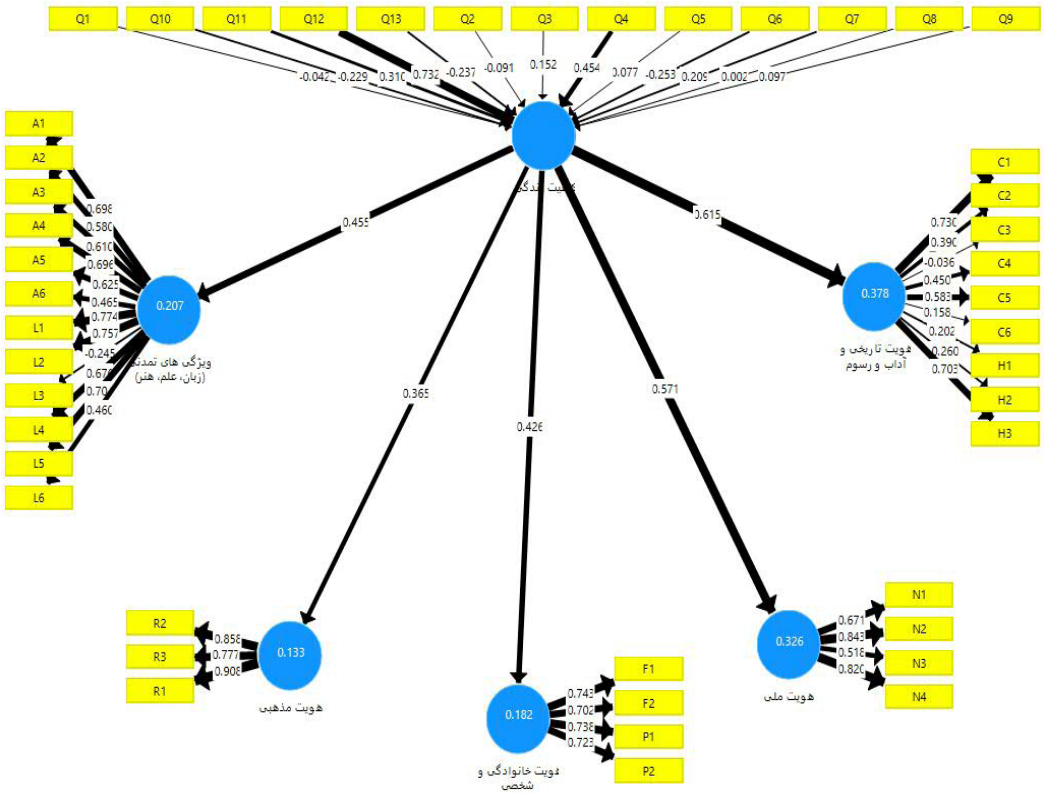
بررسی فرضیهٔ دوم (اثرگذاری کیفیت زندگی شهری بر ابعاد هویت فرهنگی)

نتایج تحلیل برای تأثیر کیفیت زندگی شهری بر ابعاد هویت فرهنگی در جدول ۷ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقدار R^2 برای اثر کیفیت زندگی بر ابعاد هویت تاریخی و آداب و رسوم - هویت ملی ـ ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر) بالاتر از ۰/۲ بوده که مقدار مناسبی است و برای ابعاد هویت خانوادگی و شخصی ـ هویت مذهبی نزدیک به ۰/۲ است که اثرگذاری

متوسط را نشان می‌دهد. از طرفی، نتایج آمارهٔ F^2 نشان می‌دهد تأثیر و قدرت پیش‌بینی کیفیت زندگی شهری برای همهٔ ابعاد هویت فرهنگی بیشتر از ۰/۱۵ بوده که به معنای اثرگذاری بالا است. مقادیر تأثیر مستقیم نیز برای تأثیر کیفیت زندگی بر همهٔ ابعاد هویت فرهنگی بالاتر از ۰/۳ بوده که این مورد نیز تأییدکنندهٔ فرضیهٔ دوم است. براساس تحلیل انجام‌شده، بیشترین تأثیر کیفیت زندگی بر بعد هویت تاریخی و آداب و رسوم (۰/۶۱۵) و هویت ملی ـ فرهنگی (۰/۵۷۱) بوده است. این امر می‌تواند ناشی از تاریخی بودن، بافت بومی و وجود عناصر فرهنگی و پتانسیل‌های فرهنگی در منطقه باشد. منطقهٔ ۳ شهر اصفهان به عنوان منطقهٔ تاریخی شهر، به دلیل وجود عناصری مانند میدان نقش‌جهان، مسجد جامع اصفهان، محور چهارباغ و پل‌های تاریخی شهرت جهانی دارد. بنابراین، عوامل اثرگذار بر کیفیت زندگی شهری در این منطقه بیشتر محوریت تاریخی، فرهنگی دارد، چراکه بستر محله تاریخی است. همین امر اثر گذاری وضعیت کیفیت زندگی شهری را بر ابعاد تاریخی، ملی و فرهنگی هویت فرهنگی افزایش داده است. در ادامه تأثیر معنادار کیفیت زندگی بر بعد ویژگی‌های تمدنی (۰/۴۵۵)، هویت شخصی و خانوادگی (۰/۴۲۶) و در آخر هویت مذهبی (۰/۳۶۵) مشاهده شد. کیفیت زندگی در منطقه بر هویت فردی و مذهبی نیز اثرگذار است. برای مثال، فعال بودن مساجد، مراکز فرهنگی ـ مذهبی و انجام فعالیت‌های مذهبی و برگزاری رویدادها از طرفی نقش کلیدی بر رونق اجتماعی و ارتقای کیفیت زندگی شهری داشته و از طرف دیگر، بر تقویت و ایجاد هویت فردی و مذهبی تأثیر مستقیم دارد. چرا که بستر فعالیت افراد در گروه‌های مختلف ایجاد می‌شود و فرد به سبب مسئولیت و نقش اجتماعی هویت می‌یابد. شکل ۶ معادلات ساختاری برای فرضیهٔ دوم (تأثیر کیفیت زندگی بر هویت فرهنگی) را نشان می‌دهد. در این تصویر، پررنگ بودن فلش نشان‌دهندهٔ تأثیر بیشتر است. درخور یادآوری است که متغیر کیفیت زندگی به عنوان متغیر منعکس‌کننده در معادلات ساختاری در نظر گرفته شده است.

جدول ۷. نتیجهٔ تحلیل اولیهٔ معادلات ساختاری برای تأثیر کیفیت زندگی بر ابعاد هویت فرهنگی

تأثیر کیفیت زندگی بر ابعاد هویت فرهنگی	R Square (R^2)	R Square Adjusted	f Square (F^2)	Total Effects
هویت تاریخی و آداب و رسوم	۰,۳۷۸	۰,۳۷۶	۰,۶۰۸	۰,۶۱۵
هویت خانوادگی و شخصی	۰,۱۸۲	۰,۱۷۹	۰,۲۲۲	۰,۴۲۶
هویت مذهبی	۰,۱۳۳	۰,۱۳۰	۰,۱۵۴	۰,۳۶۵
هویت ملی ـ فرهنگی	۰,۳۲۶	۰,۳۲۳	۰,۴۸۳	۰,۵۷۱
ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر)	۰,۲۰۷	۰,۲۰۴	۰,۲۶۱	۰,۴۵۵



شکل ۶. مدل معادلهٔ ساختاری مرحلهٔ اول تحلیل برای فرضیهٔ دوم (تأثیر کیفیت زندگی بر هویت فرهنگی)[ii]

در ادامه تحلیل از ابزار Bootstrapping به منظور تعمیم نتایج به جامعهٔ بزرگ‌تر استفاده شد. جدول ۸ نتیجهٔ کلی مرحلهٔ دوم تحلیل برای دو فرضیه را نشان می‌دهد. در این جدول نتایج آمارهٔ t ارائه شده است. این آماره برای تأیید شدن فرضیه باید مقداری بیشتر از ۱/۹۶ داشته باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، برای فرضیهٔ اول t-value همهٔ ابعاد هویت فرهنگی کمتر از ۱/۹۶ است. و برای فرضیهٔ دوم این مقدار برای همهٔ ابعاد به‌جز ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر) بالای ۱/۹۶ بوده است. تأثیر کیفیت زندگی بر بعد هویت تاریخی و آداب و رسوم (۱/۹۸۵) بعد هویت خانوادگی و شخصی (۳/۲۰۷)، بعد هویت مذهبی (۲/۳۶۵) و بعد هویت ملی (۳/۸۵۱) بوده است.

جدول ۹ نتایج تفصیلی مرحلهٔ دوم تحلیل فرضیهٔ اول و جدول ۱۰ نتایج تفصیلی مرحلهٔ دوم تحلیل فرضیهٔ دوم را نشان می‌دهد. در این جدول‌ها علاوه بر مقدار آمارهٔ t، مقدار P Values نیز دارای اهمیت و تأییدکنندهٔ نهایی نتایج است. مقدار P Values برای تأیید ارتباط باید کمتر از ۰/۰۵ باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، این مقدار برای تأثیر ابعاد هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی بالاتر از ۰/۰۵ بوده و برای تأثیر کیفیت زندگی بر ۴ بعد هویت فرهنگی کمتر از ۰/۰۵ و برای بعد ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر) بالاتر از ۰/۰۵ بوده است. شکل ۷ مدل معادلات ساختاری و آمارهٔ t برای فرضیهٔ اول و شکل ۸ مدل معادلات ساختاری و آمارهٔ t برای فرضیهٔ دوم را نشان داده است.

جدول ۸. میزان t-value برای ارتباط هویت فرهنگی وکیفیت زندگی در معادلات ساختاری

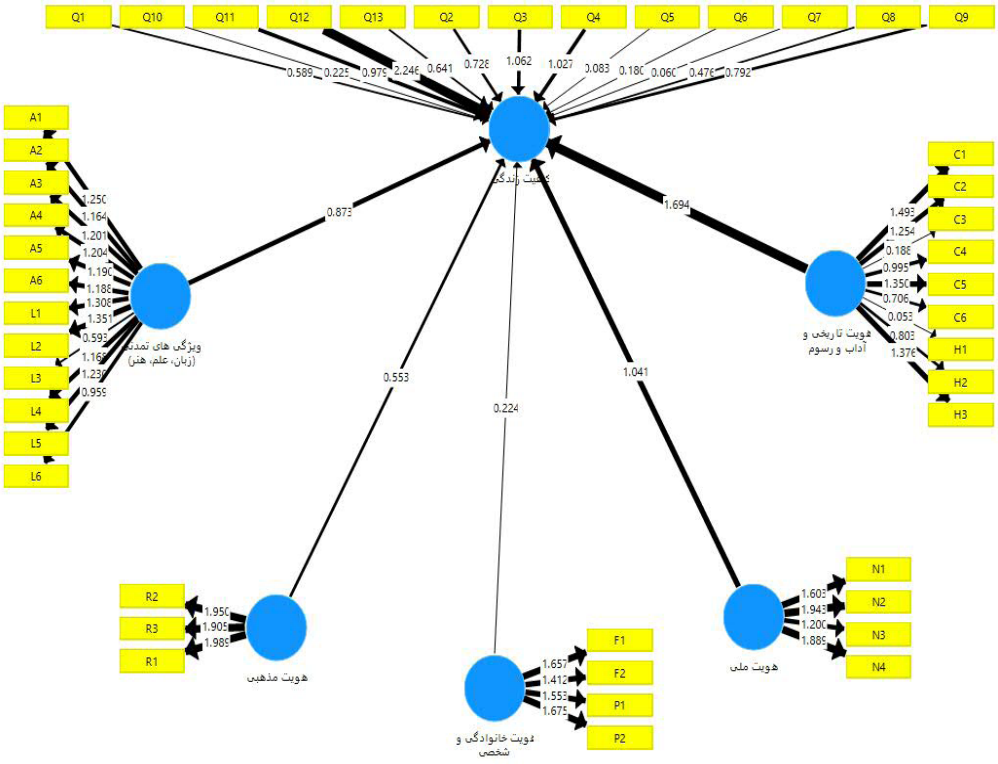
t-value	فرضیهٔ اول تأثیر ابعاد هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی	فرضیهٔ دوم تأثیر کیفیت زندگی بر ابعاد هویت فرهنگی
هویت تاریخی و آداب و رسوم	۱،۶۹۴	۱،۹۸۵
هویت خانوادگی و شخصی	۰،۲۲۴	۳،۲۰۷
هویت مذهبی	۰،۵۵۳	۲،۳۶۵
هویت ملی	۱،۰۴	۳،۸۵۱
ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر)	۰،۸۷۳	۰،۹۲۶

جدول ۹. نتایج مرحله دوم تحلیل در معادلات ساختاری برای تأثیر هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی در منطقه ۳ شهر اصفهان

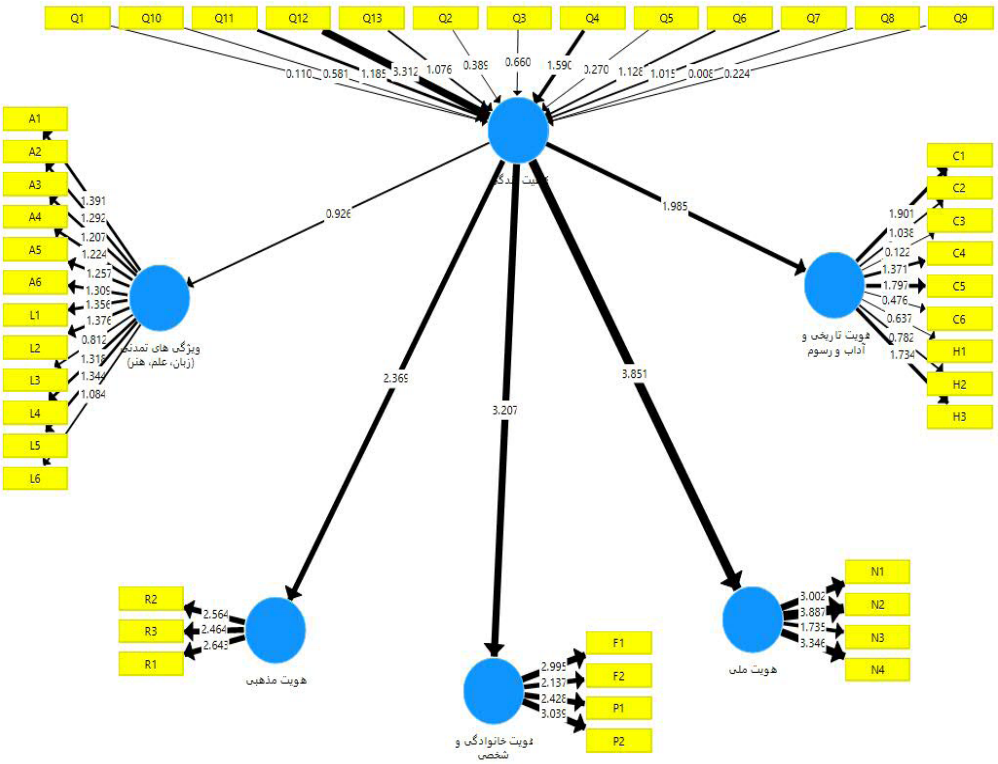
	نمونهٔ اصلی (O)	میانگین نمونه (M)	انحراف از معیار (STDEV)	آمارهٔ T T Statistics (|O/STDEV|)	P Values
هویت تاریخی و آداب و رسوم -> کیفیت زندگی	۰،۶۲۱	۰،۴۳۶	۰،۳۶۷	۱،۶۹۴	۰،۰۹۰
هویت خانوادگی و شخصی -> کیفیت زندگی	۰،۰۷۱-	۰،۰۳۹	۰،۳۱۶	۰،۲۲۴	۰،۸۲۳
هویت مذهبی -> کیفیت زندگی	۰،۱۴۳	۰،۱۴۳	۰،۲۵۸	۰،۵۵۳	۰،۵۸۰
هویت ملی -> کیفیت زندگی	۰،۴۲۰	۰،۲۴۰	۰،۴۰۳	۱،۰۴۱	۰،۲۹۸
ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر) -> کیفیت زندگی	۰،۳۰۱-	۰،۰۶۵-	۰،۳۴۵	۰،۸۷۳	۰،۳۸۳

جدول ۱۰. نتایج مرحله دوم تحلیل در معادلات ساختاری برای تأثیر کیفیت زندگی بر هویت فرهنگی در منطقه ۳ شهر اصفهان

	نمونهٔ اصلی (O)	میانگین نمونه (M)	انحراف از معیار (STDEV)	آمارهٔ T T Statistics (|O/STDEV|)	P Values
کیفیت زندگی -> هویت تاریخی و آداب و رسوم	۰،۶۱۵	۰،۶۰۲	۰،۳۱۰	۱،۹۸۵	۰،۰۴۷
کیفیت زندگی -> هویت خانوادگی و شخصی	۰،۴۲۶	۰،۵۴۵	۰،۱۳۳	۳،۲۰۷	۰،۰۰۱
کیفیت زندگی -> هویت مذهبی	۰،۳۶۵	۰،۴۰۴	۰،۱۵۴	۲،۳۶۹	۰،۰۱۸
کیفیت زندگی -> هویت ملی	۰،۵۷۱	۰،۶۴۹	۰،۱۴۸	۳،۸۵۱	۰،۰۰۰
کیفیت زندگی -> ویژگی‌های تمدنی (زبان، علم، هنر)	۰،۴۵۵	۰،۳۶۷	۰،۴۹۲	۰،۹۲۶	۰،۳۵۵



شکل ۷. مدل معادلهٔ ساختاری مرحلهٔ دوم تحلیل برای فرضیهٔ اول (تأثیر هویت فرهنگی بر کیفیت زندگی)



شکل ۸. مدل معادلهٔ ساختاری مرحلهٔ دوم تحلیل برای فرضیهٔ دوم (تأثیر کیفیت زندگی بر هویت فرهنگی)

نتیجه‌گیری

این مطالعه بر این موضوع تأکید می‌کند در محیط شهری اثر چشمگیری بر مسائل حسی، روانی و هویتی دارد. به بیان دیگر، انسان‌ها شهر را می‌سازد و شهر انسان و هویت انسانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مطالعه نشان می‌دهد ویژگی‌های شهرها در ابعاد مختلف کالبدی، حمل‌ونقل، زیست‌محیطی، خدمات و دسترسی و فرهنگی بر ویژگی‌های انسانی و روان‌شناختی مانند هویت اثرگذار هستند. بنابراین، میزان کیفیت زندگی شهری بر ویژگی‌های هویتی و هویت فرهنگی اثرگذار است. همچنین، این مطالعه به این نتیجه می‌رسد که ویژگی‌های منحصربه‌فرد بافت‌های شهری (بافت تاریخی، بافت ناکارآمد، بافت مدرن و...)، اثرگذاری کیفیت زندگی شهری بر هویت فرهنگی را جهت‌دهی می‌کند. به بیان دیگر، اینکه کیفیت زندگی شهری بر کدام ابعاد هویت فرهنگی تأثیر بیشتری داشته باشد، به ویژگی‌های منحصربه‌فرد بافت شهری وابسته است. در مطالعات پیشین با محوریت هویت، نتیجه‌گیری شده است که عوامل محیطی و ویژگی‌های محل سکونت بر ابعاد مختلف هویت افراد اثرگذار است. نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه نیز تأییدکنندهٔ نتایج مطالعات پیشین است با این تفاوت که به صورت خاص اثرگذاری کیفیت زندگی شهری بر ابعاد هویت فرهنگی روشن شد. از طرفی، در مطالعات پیشین در زمینهٔ کیفیت زندگی شهری، نتایج به‌دست‌آمده بیشتر در زمینهٔ ایجاد حس رضایت و رفاه بوده و تنها در برخی از مطالعات خارجی به موضوع اثر کیفیت زندگی بر هویت ملی پرداخته شده است. بنابراین، تفاوت دیگر نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش در رابطه با اثرگذاری کیفیت زندگی شهری بر هویت فردی و هویت فرهنگی است.

این مطالعه در رابطه با نمونهٔ مطالعاتی به این نتیجه می‌رسد که کیفیت زندگی شهری در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان به دلیل وجود پتانسیل‌های تاریخی ـ فرهنگی و بومی بودن ساکنان، بیشتر بر ابعاد مذهبی، تاریخی ـ فرهنگی، ملی و فردی هویت اثرگذار است. همچنین این نتیجه‌گیری به دست می‌آید که وجود بستر مناسب برای رونق اجتماعی در شهر مانند برگزاری رویدادها، حضور اجتماعی و حضورپذیری در منطقهٔ ۳ شهر اصفهان، زمینه‌ساز فعالیت شهروندان در شهر می‌شود و بر تشکیل و تقویت هویت فردی، گروهی، ملی و مذهبی تأثیر مستقیم دارد. در مجموع، می‌توان گفت که کیفیت زندگی شهری بر هویت فرهنگی اثرگذار است و با ارتقای ابعاد مربوط به کیفیت زندگی می‌توان هویت فرهنگی را حفظ و تقویت کرد. به بیان دیگر، وضعیت مناسب کیفیت زندگی در محیط شهری، به شکل‌گیری هویت مذهبی، هویت شخصی، هویت تاریخی، هویت ملی و هویت فرهنگی کمک می‌کند. برای نمونه، وجود فضاهای فرهنگی و اجتماع‌پذیر در منطقه زمینهٔ حضور و بروز فعالیت اجتماعی افراد و در نتیجه، تقویت هویت مکان می‌شود و این امر بر شکل‌گیری هویت شخصی، گروهی و هویت فرهنگی اثر مثبت می‌گذارد. همچنین، دسترسی به کاربری‌های خدماتی، دسترسی به مراکز تفریحی، پاکیزگی عمومی و سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب که از نمودهای کیفیت زندگی شهری هستند، در واقع فرایند نقش‌انگیزی و فعالیت ساکنان شهر را تحت شعاع قرار می‌دهند و از همین طریق بر شکل‌گیری هویت فرهنگی افراد اثر می‌گذارند، چراکه فعالیت‌ها در شهر، خاطرات را می‌سازد و خاطرات در ذهن ساکنان ماندگار می شود و هویت آن‌ها را شکل می‌دهد. با توجه به این شرایط پیشنهادهای زیر برای بهبود کیفیت زندگی شهری با تأکید بر ارتقای هویت فرهنگی ارائه می‌شود:

- بهبود سیستم حمل‌ونقل پایدار (پیاده‌روی دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل عمومی) به‌ویژه در محدوده‌های تاریخی و تفریحی
- ایجاد مسیرهای ویژهٔ پیاده در محورهای منتهی به آثار هویت‌ساز موجود در منطقه
- تشویق به استفاده از حمل‌ونقل عمومی به جای خودروی شخصی به منظور کاهش آلودگی هوا در محدودهٔ منطقهٔ ۳
- برگزاری جشن‌ها و رویدادهای فرهنگی، مذهبی و تاریخی در محدوده‌های تاریخی و جمعیت‌پذیر منطقهٔ ۳
- معرفی مشاهیر اصفهان و بناهای باارزش با استفاده از نقاشی‌های دیواری در جداره‌های شهری
- معرفی مشاهیر و بناهای باارزش اصفهان و ایران با استفاده از نمایش‌های محلی و نقالی در محور چهارباغ و میدان نقش جهان

مشارکت نویسندگان

نویسندهٔ اول ۷۰ درصد، نویسندهٔ دوم ۲۰ درصد، نویسندهٔ سوم ۵ درصد، نویسندهٔ چهارم ۵ درصد

تشکر و قدردانی

به این‌وسیله، از ساکنان محترم منطقهٔ ۳ شهر اصفهان که پاسخ‌گوی سؤالات تحقیق بودند تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین، از اساتید محترم که با راهنمایی خود روشنگر مسیر تحقیق بوده‌اند قدردانی می‌شود. نوشتهٔ حاضر هیچ‌گونه حامی مالی نداشته است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی در این مقاله وجود ندارد.

یادداشت‌ها

[i] اعداد روی نمودار نشان‌دهندهٔ تأثیر مستقیم و منطبق با داده‌های جدول ۶ است.

[ii] اعداد روی نمودار نشان‌دهندهٔ تأثیر مستقیم و منطبق با داده‌های جدول ۷ قسمت Total Effects است.

[31] Vlasov D. Majorzadehzahiri A. Sediq Amin M. Evaluate quality of urban life. E3S Web of Conferences Moscow 2021May: 1-8. DOI:10.1051/e3sconf/202126305035

[32] Guida C. Carpentieri G. Quality of life in the urban environment and primary health services for the elderly during the Covid-19 pandemic: An application to the city of Milan (Italy). CITIES 2021; 110:103038:1-15. doi: 10.1016/j.cities.2020.103038

[33] Nikoofam M. Mobaraki A. Taylor G. Assessment of Quality of Life in the Urban Environment; Case Study: Famagusta, N. Cyprus. Civil Engineering and Architecture 2020; 8(5):860-872. DOI:10.13189/cea.2020.080513

[34] Shi T. Zhu W. Fu S. Quality of Life in Chinese Cities. Wang Yanan Institute for Studies in Economics. 2021 January; 12: 1-38. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/105266

[35] Genkova P. Grimmelsmann M. Investigating interculturality in Germany_by_means of social identity, social distance, personality_and xenophobia. Migration and Development 2020; 11(3): 314-333. DOI:10.1080/21632324.2020.1756714

[36] Chicco D. Warrens M. J. Jurman G. The coefficient of determination R-squared is more informative than SMAPE, MAE, MAPE, MSE and RMSE in regression analysis evaluation. PeerJ Computer Science 2021;7:e623: 1-24. https://doi.org/10.7717/peerj-cs.623

[37] Karch J. Improving on Adjusted R-Squared. Collabra: Psychology, 2019 September: 1-17. DOI:10.31234/osf.io/v8dz5

منابع

[1] Portarq A. Rostgar Y. Moaidfar S. Building local cultural identity in the context of generations; A qualitative research among three generations of citizens of Bandar Abbas city. Cultural Research Society of Humanities and Cultural Studies Research Institute 2022; 2(13): 1-27. https://socialstudy.ihcs.ac.ir/article_8015.html [In Persian]

[2] Lotfollahian H. Ghafari Gilandeh A. Yazdani M. Indicators of the Quality of Urban Life in Five Regions of Ardabil City. GeoRes 2023; 38 (2) :233-243. http://georesearch.ir/article-1-1398-fa.html [In Persian]

[3] Hossein Abadi S. Salmani Moghadam M. Noori Dashtban M. Place Identity and effective factors on it in Old Neighborhoods (Case Study: Kolah Farangi Neighborhood in Sabzevar). Scientific Quarterly of Spatial Planning (Geography) 2018; 9(3): 89-110. DOI:20.1001.1.22287485.1398.9.3.6.9 [In Persian]

[4] DEHIMI S. THE USE OF NEW TECHNIQUES IN SPATIAL MODELING AND ANALYSIS OF URBAN QUALITY OF LIFE: MULTIPLE-CRITERIA DECISION ANALYSIS AND GIS. GeoJournal of Tourism and Geosites 2021: 355-363. DOI:10.30892/gtg.35213-659

[5] Azim Zinali A. Rezaei B. Faraji S. Rafizadeh M. Measuring the Social Indicators of the Quality of Urban Life with a Micro- Scale in Tabriz. Economy and urban planning 2023; 4(2): 34-51. 10.22034/uep.2023.390715.1341 [In Persian]

[6] Sultanpour Ashtabini A. Arabestani M. Sarokhani B. Identifying and prioritizing the elements of cultural identity in the development and stability of the identity of the Turkish people. Sociology of social institutions 2021; 8(18): 89-113. https://www.sid.ir/paper/1052849/fa [In Persian]

[7] Fathi F. Esmaili R. Behian Sh. The role of ancient Persian oral literature in the construction of children's cultural identity, a case study: children of Oz city). Journal of Quran and Medicine 2022; 7(5): 275-282. https://www.quraniimed.com/article_196659.html [In Persian]

[8] Ebrahimi Mojarad M. Mozafar F. Hosseini S. Saleh Sadekpour B. The Relationship between Social and Semantic Bonds with the Sense of Place-identity in Residential Neighborhoods (Case Study: Sepah Neighborhood of Qazvin). Social psychology researches 2021; 44(4): 93-122. https://www.socialpsychology.ir/article_145804.html [In Persian]

[9] Amjadian A. M. Molvi M. Explaining the role of livability components on social identity in small cities (case study: Sanghar city). Sustainable development of geographical environment 2024; (): 1-25. DOI:10.48308/sdge.2024.235479.1194 [In Persian]

[10] Hoveizavi, H. Saberi, H. Azani, M. Ahmadi, F. Examining the Influence of Urban Third Places on the Environmental Quality of Ahvaz City. Journal of Urban and Regional Development Planning 2024; 9(29): 187-223. DOI: 10.22054/urdp.2023.75276.1574 [In Persian]

[11] Chen Z. Chan I.C.C. Smart cities and quality of life: a quantitative analysis of citizens' support for smart city development. Information Technology & People 2023; Vol 36: 263-285. https://doi.org/10.1108/ITP-07-2021-0577

[12] Chan A. Suryadipura D. Kostini N. City Image: City Branding and City Identity Strategies, Review of Integrative Business and Economics Research 2021; Vol 10: 330-341. http://buscompress.com/uploads/3/4/9/8/34980536/riber_10-s1_28_u20-078_330-341.pdf

[13] Biagi B. Ladu M. G. Meleddu M. Royuela V. Tourism and the city: the impact on residents' quality of life. International Journal of Tourism Research 2020; 22(1): 1-27. DOI:10.1002/jtr.2326

[14] Heydari A. A. Jamshidi F. Analysis of the relationship between the two concepts of place identity and place attachment in urban open spaces (Case Study: Eram Garden of Shiraz). Journal Research and Urban Planning 2021; 12(44):173- 188. DOI: 10.30495/jupm.2020.4303 [In Persian]

[15] Ghasemi A. Cultural identity in the era of globalization, convergence or divergence, Spatial researches 2021; 5 (2): 83-96. DOR: 20.1001.1.25386050.1400.1400.18.6.5 [In Persian]

[16] Aghajani Y. Abbas Tabar R. A study of the political and cultural identity of the youth of the first and fourth decades of the Islamic Revolution of Iran. Sociology of Social Institutions 2021; 70 (17): 27-46. https://ssi.journals.umz.ac.ir/article_3493.html [In Persian]

[17] Bezni F. Hashemi Sh. Granmayepour A. Investigating the relationship between orientation towards national identity and feeling of social security among women in Karaj city. Iranian Political Sociology Quarterly 2019; 3(1): 401-418. DOI:10.30510/psi.2021.255195.2419. [In Persian]

[18] Davis A. It Wasn't Me, It Was My Festival Me: The effect of event stimuli on attendee identity formation. Tourism Management 2017; vol 61(C): 484-500. DOI: 10.1016/j.tourman.2017.03.007.

[19] Trung N. S. Hong V. V. Vietnamese Cultural Identity the Process of International Integration. Journal of Advances in Educ and Philosophy 2020; 4(5): 220-225. DOI:10.36348/jaep.2020.v04i05.006.

[20] Stenishcheva A. The relationship between the formation of the cultural identity of students and the level of education. SHS Web of Conferences 2021; vol 101: 1-5. Doi: https://doi.org/10.1051/shsconf/202110103043

[21] Bouymaj I. Globalization's Impact on Cultural Identity: Empirical study on 1st and 2nd Generation Immigrants. Department of Marketing, Strategy and Operation 2020: 1-83. https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/21578/1/master_imane_bouymaj.pdf

[22] Hedayatnia Z. Visia A. Karimi M. Investigating the relationship between native and local games on the cultural and social identity of the citizens of Khuzestan province. Social Sciences of Ferdowsi University of Mashhad 2023; 9(2): 1-32.Doi:10.22067/social.2024.83927.1403 [In Persian]

[23] Latifi M. Riahinia N. Quaidi Y. Babaei M. Factors influencing the cultural identity of Iranian students who are members of social networks, a case study of Facebook, Telegram and Instagram). New Media Studies Quarterly 2021; 7(26): 369-406. DOI:10.22054/nms.2021.33934.535 [In Persian]

[24] Sultanpour Ashtabini A. Arabestani M. Sarukhani B. Analysis of the elements of individual cultural identity - a context in the formation and stability of the ethnic identity of Iranian Azerbaijani Turks. Cultural Research Society of Humanities and Cultural Studies Research Institute 2022; 13(3): 83-109. https://www.sid.ir/paper/1060090/fa [In Persian]

[25] Sadeghi N. Shia A. Zakir Haghighi K. Satisfaction measurement of the quality of urban life in the neighborhoods of Karaj. Scientific Quarterly Journal of Welfare Planning and Social Development 2023; 14(55): 381-427. DOI:10.22054/qjsd.2022.55414.2044 [In Persian]

[26] Mouratidis K. Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. Cities 2021 August; 115:1-12. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103229

[27] Esfandiari A. Rezaei M. R. Shams al-Dini A. The effects of good urban governance on improving the quality of life (case study: district one of Shiraz city). Development of geographic environment 2022; (7): 114-128. https://egsdejournal.sbu.ac.ir/article_103129.html [In Persian]

[28] Gianpour M. Khadim al-Faqraei M. Naji Esfahani Z. Jalali M. Urban Quality of Life in Isfahan: Priorities and Constructive Themes. Applied Sociology 2023; 34(2): 27-44. DOI:20.1001.1.20085745.1402.34.2.2.4 [In Persian]

[29] Qawasmi J. A. Measuring Quality of Life in Urban Areas: Toward an Integrated Approach. International Journal of Environmental Sciences & Natural Resources 2020; 25(2): 67-74. DOI:10.19080/IJESNR.2020.25.556158

[30] Faiz Allahi A. The relationship between feeling of belonging to the city and social participation in urban management. Urban Sociological Studies 2021; 11(40): 95-123. DOI: 10.30495/uss.2021.689296 [In Persian]

were used. After determining the key locations in this field, preliminary researches are conducted in the form of interviews with selected experts to achieve the first goal, which is to develop livability criteria, and questionnaire-based interviews with the resident population to achieve the goal. Second, the livability of the informal settlements developed by dealers' illegal constructions and separations of the city was assessed in the northern area of Tabriz city. The analytical method used to achieve the objectives of the study includes two analytical stages, which are categorized into stage one (quantitative content analysis) and stage two (distance analysis and importance-performance analysis (IPA). The work process in which each analytical stage plays a role will play is described in the following sections.

Findings

From the experts' questionnaire analysis, eight main criteria and 28 sub-criteria of livability in the settlements created by informal land dividers were obtained. These criteria arise not only from the input variable, but also from several recommendations and adjustments based on experts' inputs. These eight main criteria become the main priority for performance improvement, as described below; 1) distance to entertainment centers; 2) access to medical services; 3) the state of asphalt of local roads; 4) the condition of drainage channels; 5) the density of buildings; 6) distance to parks; 7) Financial ability to buy land for housing, and; 8) Access to workplaces around the residence, according to the eight mentioned criteria that affect the improvement of the livability of informal settlements in the northern zone of Tabriz, it can be concluded that improving the quality of life in these areas requires serious attention to urban infrastructure, welfare, and economic services. Criteria such as the distance to recreational centers, access to medical services, and the condition of asphalt roads show the importance of meeting the daily needs and welfare of the residents of these areas. Improving these indicators can have a significant effect on increasing satisfaction and reducing people's daily problems. In addition, criteria such as the condition of drainage channels and the density of buildings emphasize environmental and safety issues. The poor condition in these areas not only threatens the residents' health but also leads to infrastructural problems that will cost the city a lot in the long run. Improving these aspects requires long-term investments and systematic urban planning. Two other important criteria, including the financial ability to buy land and access to the workplace, refer to economic and social factors. The economic ability of the residents to buy land and easy access to the workplace are among the key factors in reducing poverty and increasing the sustainability of life in these areas. Without addressing these issues, other efforts to improve physical and infrastructural conditions may have limited effects.

Conclusion

This research shows that to improve livability in informal settlements, it is necessary to simultaneously focus on urban infrastructure, public services, and residents' economic power. On the other hand, the research concludes that policymakers and urban planners should take into account these criteria and develop comprehensive solutions in accordance with the social and economic realities of these areas. Finally, this research, as a practical guide to improve the conditions of informal settlements, can help city officials allocate resources and measures more efficiently by prioritizing problems and needs and, as a result, improve urban performance and increase the quality of life of its residents. Regions to help.

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

Zeynali Azim A. Sotood A. Sadeghzade H. Sarbaz Vatan S. Evaluation of Livability in Informal Settlements in the Northern Part of Tabriz City with Illegal Constructions and Separations by Brokers. Urban Economics and Planning Vol 5(3):182-197. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.469864.1518

Evaluation of Livability in Informal Settlements in the Northern Part of Tabriz City with Illegal Constructions and Separations by Brokers

Original Article

Ali Zeynali Azim[1*], Amirhossein Sotoodeh[2], Haniyeh Sadeghzade[3], Saber Sarbaz Vatan[4]

1- Postdoctoral researcher of Urban Design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tarbiat Dabir Shahid Rajaei, University, Tehran, Iran
2- Master of Architecture, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
3- Ms. Sutdent of Architecture, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
4- Master of Urban Planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-07-26
Revised: 2024-09-18
Accepted: 2024-09-25

Keywords
Construction
Informal settlement
Separation of parts
Tabriz city
Urban livability

ABSTRACT

Introduction

Increasing informal settlements without complying with legal frameworks will have adverse effects on the quality of the environment. The decrease in the quality of the environment of these types of settlements indicates a more unpleasant environment and also indicates an unlivable or livable settlement at a low level. As a result, Tabriz metropolis is no exception to this rule, and more than 500 thousand people live in these informal settlements. In this research, the northern informal settlements of Tabriz city were selected, which include 5 districts of Silab, Malazinal, Ahmedabad, Idalu, and Abbasi. These areas, which have seen an increase in house-building activities, are located in the northern part of Tabriz city. The activities of house building and development of facilities have drawn the attention of builders and opportunistic dealers to the region. And it has led to the development of illegal housing by private activists in a surprising way in the northern area of Tabriz. Assessment of livability in informal settlements created in terms of constructions with illegal land divisions has not been fully and accurately investigated before. The research in this field is limited and has only been investigated in the form of exploitation of activities, policies and effects in Iranian cities. In fact, illegal constructions and land separation have dominated the housing development processes in the suburban areas of Iranian cities, especially Tabriz. As a result, this research was carried out with the aim of developing livability criteria and measuring the livability of informal settlements with constructions and the separation of illegal lands and a vital role in creating a bridge between informal settlements developed with construction and separation of illegal lands with the concept livable settlements will play a role and will finally facilitate the informal urban housing markets as a tool to control the informal development of housing and informal settlements and its adverse effects on the quality of the environment so that citizens can have access to livable settlements in the future to be.

Materials and Methods

This study used primary research supplemented with secondary research as the main source of data collection. In order to identify informal settlements created by illegal constructions and separations in the northern region of Tabriz, several research techniques were used, such as exploratory interviews with land brokers, preliminary explorations with Google Earth of informal settlements, field observations, and authentic interviews with the municipality of the region. Ten cities of Tabriz

* Corresponding author: al.zeynaly@gmail.com

سنجش زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی در پهنهٔ شمالی شهر تبریز با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان

مقاله پژوهشی

علی زینالی عظیم[1*]؛ امیرحسین ستوده[2]؛ حانیه صادق‌زاده[3]؛ صابر سرباز وطن[4]

۱- پژوهشگر پسادکترای طراحی شهری، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی تهران، ایران
۲- کارشناسی ارشد معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
۳- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
٤- کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۵
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۴

کلمات کلیدی

تفکیک قطعات
زیست‌پذیری شهری
ساخت‌وساز
سکونتگاه غیررسمی
شهر تبریز

چکیده

مقدمه

افزایش سکونتگاه‌های غیررسمی بدون رعایت چارچوب‌های قانونی، اثرات نامطلوبی بر کیفیت محیط زیست خواهد داشت. کاهش کیفیت محیط زیست این نوع سکونتگاه‌ها نشان‌دهندهٔ محیط ناخوشایندتر است و نیز حاکی از سکونتگاهی زیست‌ناپذیر یا زیست‌پذیر در سطح پایین است. در نتیجه، کلان‌شهر تبریز نیز از این قاعده مستثنا نیست و بیش از ۵۰۰ هزار نفر در این سکونتگاه‌های غیر رسمی زندگی می‌کنند که در این تحقیق سکونتگاه‌های غیر رسمی شمالی شهر تبریز انتخاب شد که شامل ۵ محلهٔ سیلاب، ملازینال، احمدآباد، ایده‌لو و عباسی است. این مناطق که شاهد افزایش فعالیت‌های خانه‌سازی بوده‌اند، در بخش شمالی شهر تبریز واقع شده است. فعالیت‌های خانه‌سازی و توسعهٔ تسهیلات، توجه سازندگان و دلالان فرصت‌طلب را به منطقه جلب کرده و به توسعهٔ مسکن غیرقانونی توسط کنشگرهای خصوصی به صورت شگفت‌انگیزی در پهنهٔ شمالی تبریز منجر شده است. سنجش زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی ایجادشده از نظر ساخت‌وسازها با تفکیک‌های غیرقانونی زمین قبلاً به طور کامل و دقیق بررسی نشده است. تحقیقات در این زمینه محدود بوده و فقط به شکل بهره‌برداری از فعالیت‌ها، سیاست‌ها و اثرات در شهرهای ایران بررسی شده است. در واقع، ساخت‌وسازها و تفکیک اراضی غیر قانونی بر فرایندهای توسعهٔ مسکن و در مناطق حومهٔ شهری شهرهای ایران به‌خصوص شهر تبریز مسلط شده است. در نتیجه، این پژوهش با هدف تدوین معیارهای زیست‌پذیری و سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی با ساخت‌وسازها و تفکیک زمین‌های غیر قانونی انجام شده و نقشی حیاتی در ایجاد پل ارتباطی بین سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وساز و تفکیک اراضی غیرقانونی با مفهوم سکونتگاه‌های قابل سکونت ایفا می‌کند و در نهایت، تسهیلات بازارهای مسکن شهری غیررسمی را به عنوان ابزاری برای کنترل توسعهٔ غیررسمی مسکن و سکونتگاه‌های غیررسمی و اثرات نامطلوب آن بر کیفیت محیطی امکان‌پذیر خواهد کرد تا شهروندان بتوانند در آینده به سکونتگاه‌های قابل سکونت دسترسی داشته باشند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از پژوهش‌های اولیهٔ تکمیل‌شده با پژوهش‌های ثانویه به عنوان منبع اصلی گردآوری داده‌ها استفاده کرد. به منظور شناسایی سکونتگاه‌های غیررسمی ایجادشده توسط ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی در منطقهٔ شمالی تبریز از چندین تکنیک پژوهشی مانند مصاحبه‌های کاوشی با دلالان زمین، کاوش‌های مقدماتی با گوگل ارث از سکونتگاه‌های غیررسمی، مشاهدات میدانی، و مصاحبه‌های معتبر با شهرداری منطقهٔ ۱۰ کلان‌شهر تبریز استفاده شد. پس از تعیین محلات شاخص در این زمینه، پژوهش‌های اولیه در قالب مصاحبه‌هایی با کارشناسان منتخب برای دستیابی به اولین هدف یعنی تدوین معیارهای زیست‌پذیری انجام می‌شوند و مصاحبه‌های مبتنی بر پرسشنامه با

* نویسندهٔ مسئول: al.zeynaly@gmail.com

جمعیت ساکن برای دستیابی به هدف دوم یعنی سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته توسط ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی شهر توسط دلالان در پهنهٔ شمالی شهر تبریز انجام شدند. روش تحلیلی استفاده‌شده برای دستیابی به اهداف مطالعه شامل دو مرحلهٔ تحلیلی است که به مرحلهٔ نخست (تحلیل کمّی محتوا) و مرحلهٔ دوم (تحلیل فاصله و تحلیل عملکرد اهمیت (IPA) دسته‌بندی شده است. روند کاری که هر مرحلهٔ تحلیلی در آن نقشی ایفا خواهد کرد در بخش‌های زیر شرح داده شده است.

یافته‌ها

از تحلیل پرسشنامهٔ متخصصان ۸ معیار اصلی و ۲۸ زیرمعیار زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های ایجادشده توسط تفکیک‌کننده‌های غیررسمی اراضی به دست آمد. این معیارها نه تنها از متغیر ورودی به وجود می‌آیند، بلکه از چندین توصیه و تعدیل مبتنی بر ورودی‌های کارشناسان نیز ناشی می‌شوند. این ۸ معیار اصلی به اولویت اصلی بهبود عملکرد تبدیل می‌شوند که به شرح زیر بیان شده است: ۱) فاصله تا مراکز تفریحی؛ ۲) دسترسی به خدمات پزشکی؛ ۳) وضعیت آسفالت معابر محلی؛ ۴) وضعیت کانال‌های زهکشی؛ ۵) وضعیت تراکم ساختمان‌ها؛ ۶) فاصله تا پارک‌ها؛ ۷) توان مالی خرید زمین برای اسکان، و؛ ۸) دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت. با توجه به ۸ معیار یادشده که بر بهبود عملکرد زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی در پهنه شمالی تبریز تأثیر می‌گذارند، می‌توان نتیجه گرفت که ارتقای کیفیت زندگی در این مناطق نیازمند توجه جدی به زیرساخت‌های شهری، خدمات رفاهی و اقتصادی است. معیارهایی مانند فاصله تا مراکز تفریحی، دسترسی به خدمات پزشکی و وضعیت آسفالت معابر نشان‌دهندهٔ اهمیت تأمین نیازهای روزمره و رفاهی ساکنان این مناطق است. بهبود این شاخص‌ها می‌تواند تأثیر بسزایی در افزایش رضایت و کاهش مشکلات روزمره افراد داشته باشد. علاوه بر آن، معیارهایی همچون وضعیت کانال‌های زهکشی و تراکم ساختمان‌ها بر مسائل زیست‌محیطی و ایمنی تأکید دارند. وضعیت ضعیف در این حوزه‌ها نه تنها سلامت ساکنان را تهدید می‌کند، بلکه به ایجاد معضلات زیرساختی منجر می‌شود که در درازمدت هزینه‌های زیادی برای شهر به همراه خواهد داشت. بهبود این جنبه‌ها نیازمند سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و برنامه‌ریزی شهری مدون است. دو معیار مهم دیگر شامل توان مالی خرید زمین و دسترسی به محل کار، به عوامل اقتصادی و اجتماعی اشاره دارند. توانایی اقتصادی ساکنان برای خرید زمین و دسترسی آسان به محل کار از جمله عوامل کلیدی در کاهش فقر و افزایش پایداری زندگی در این مناطق است. بدون رسیدگی به این مسائل، تلاش‌های دیگر برای بهبود وضعیت فیزیکی و زیرساختی ممکن است تأثیرات محدودی داشته باشند.

نتیجه‌گیری

این پژوهش نشان می‌دهد برای بهبود زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی، باید به طور هم‌زمان بر زیرساخت‌های شهری، خدمات عمومی و توان اقتصادی ساکنان تمرکز شود. از طرف دیگر، پژوهش به این نتیجه می‌رسد که سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری باید با در نظر گرفتن این معیارها، راهکارهای جامع و متناسب با واقعیت‌های اجتماعی و اقتصادی این مناطق را تدوین کنند. در نهایت، این پژوهش به عنوان یک راهنمای عملی برای بهبود شرایط سکونتگاه‌های غیررسمی می‌تواند به مسئولان شهری کمک کند تا با اولویت‌بندی مشکلات و نیازها، منابع و اقدامات را به طور کارآمدتر تخصیص دهند و در نتیجه، به بهبود عملکرد شهری و افزایش کیفیت زندگی ساکنان این مناطق کمک کنند.

مقدمه

شهرهای زیست‌پذیر به عنوان مظهر محیط شهری ساخته‌شده برای آسایش انسان نمود پیدا می‌کنند و به صورت فضایی برای سکونت و فعالیت از جنبه‌های مختلف فیزیکی و غیرفیزیکی بررسی می‌شوند [۱]. سکونتگاه‌ها به عنوان بخشی از محیط ساخته‌شده هستند که به عنوان فضایی برای فعالیت‌های انسانی عمل می‌کنند [۲]. در حالت ایده‌آل موظف به ارائهٔ فضایی راحت برای سکونت کاربران آن هستند تا جمعیت ساکن حالت بهتر و پایدارتری از وضعیت زندگی را تجربه کند [۳]. در بافت سکونتگاه‌ها، زیست‌پذیری به شکلی نمود پیدا می‌کند که در آن دستیابی به سطح کیفی معینی از زندگی در یک سکونتگاه به تصویر کشیده می‌شود [۴ و ۵].

حجم انبوه تقاضای مسکن و محدودیت مساحت زمین به دلیل افزایش نیازهای فضایی در داخل شهرها و کلان‌شهرها سبب شده تا شهروندان به دنبال ارائهٔ مسکن و زمین به‌صرفه و عرضهٔ راحت را در مناطق حومه‌ای کلان‌شهرها انتخاب کنند. متأسفانه این جابه‌جایی به دستاوردهای مربوط به بهره‌برداری غیرقانونی از اراضی نظیر سکونتگاه‌های غیررسمی منجر می‌شود [۶]. یکی از شیوه‌های شناسایی‌شده در ارائهٔ سکونتگاه‌های غیررسمی در مناطق حومهٔ شهری، ساخت‌وسازها با تفکیک‌های غیر قانونی است که باعث جذب اقشار کم‌درآمد و متقاضی مسکن ارزان‌قیمت و به‌صرفه به این مناطق شده و باعث گسترش این نوع سکونتگاه‌ها می‌شود [۷]

افزایش سکونتگاه‌های غیررسمی بدون رعایت چارچوب‌های قانونی، اثرات نامطلوبی بر کیفیت محیط زیست خواهد داشت [۸]. کاهش کیفیت محیط زیست این نوع سکونتگاه‌ها نشان‌دهندهٔ محیط ناخوشایندتر است و نیز حاکی از سکونتگاهی زیست‌ناپذیر یا زیست‌پذیر در سطح پایین است [۹]

در نتیجه کلان‌شهر تبریز نیز از این قاعده مستثنا نیست و بیش از ۵۰۰ هزار نفر در این سکونتگاه‌های غیر رسمی زندگی می‌کنند. که در این تحقیق سکونتگاه‌های غیر رسمی شمالی شهر تبریز انتخاب شد که شامل ۵ محلهٔ سیلاب، ملازینال، احمدآباد، ایده‌لو و عباسی است. این مناطق که شاهد افزایش فعالیت‌های خانه‌سازی بوده‌اند، در بخش شمالی شهر تبریز واقع شده است. فعالیت‌های خانه‌سازی و توسعهٔ تسهیلات، توجه سازندگان و دلالان فرصت‌طلب را به منطقه جلب کرده و به توسعهٔ مسکن غیرقانونی توسط کنشگرهای خصوصی به صورت شگفت‌انگیزی در پهنهٔ شمالی تبریز منجر شده است.

پیشینهٔ تحقیق

اکبری و همکاران [۱۰] در تحلیل عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی محلهٔ حکیم نظامی ارومیه به این نتیجه می‌رسند که زیست‌پذیری در سطح محلهٔ حکیم نظامی ارومیه در سطح پایینی قرار دارد و همچنین، با توجه به نتایج خروجی از مدل‌سازی معادلات ساختاری شاخص فرهنگ و پایداری اجتماعی با میزان بار عاملی ۰/۹۹ بیشترین تأثیر را در راستای ارتقای زیست‌پذیری محلهٔ حکیم نظامی ارومیه دارد. در مقابل با توجه با بار عاملی منفی شاخص اقتصادی ۰/۱۴- این عامل یکی از مشکلات و دغدغه‌های مهم ساکنان این محله به شمار می‌آید که منشأ و ریشهٔ بسیاری از مشکلات است، چرا که مهم‌ترین علت مهاجرت افراد به محله ریشه در مسائل اقتصادی دارد. پاکرو و درسخوان [۱۱] در پژوهشی با عنوان «سنجش عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی در مناطق اسکان غیر رسمی کلان‌شهر تبریز» نتیجه گرفتند که میانگین همهٔ ابعاد کیفیت زندگی پایین‌تر از متوسط است و تنها عامل اجتماعی ـ فرهنگی بالاتر از میانگین برآورد شده است. همچنین، میانگین کیفیت زندگی کل با ۲/۸۲، پایین‌تر از میانگین برآورد شده که نشان‌دهندهٔ کیفیت پایین زندگی در این محلات است. بر اساس تحلیل مسیر انجام‌شده، بعد اقتصادی با ۰/۶۸۵ بیشترین تأثیر را بر کیفیت زندگی در این محلات دارد. لازم است هرگونه برنامه‌ریزی برای این محلات با در نظر گرفتن ابعاد و جنبه‌های مختلف انجام گیرد تا از اثربخشی قابل قبولی برخوردار باشد. کرباسی سلماسی، امین، کارگر، بهمن [۱۲] در تبیین ابعاد اجتماعی زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی محلهٔ کشتارگاه نشان دادند با توجه به نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای شاخص‌های تفریحات و اوقات فراغت و آموزش عمومی در سطح پایین‌تر از سطح متوسط و شاخص‌های امنیت فردی و اجتماعی، مشارکت و هویت و حس مکان در سطح متوسطی قرار دارند. با توجه به نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن رابطه‌ای معنادار میان شاخص‌ها و بعد اجتماعی وجود دارد. با توجه به نتایج مدل دیمتل نیز شاخص امنیت فردی و اجتماعی با مقدار (D) ۴/۸۵۹ تأثیرگذارترین، شاخص مشارکت با مقدار (R) ۴/۷۹۸ تأثیرپذیرترین و شاخص امنیت فردی و اجتماعی با مقدار (D+R) ۹/۲۷۹ بیشترین ارتباط را با سایر شاخص‌ها دارد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد سطح بعد اجتماعی زیست‌پذیری در محلهٔ کشتارگاه پایین‌تر از حد متوسط قرار دارد.

موسوی و همکاران [۱۳] در ارزیابی سطح زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی در محلهٔ فلاحت، شهر ارومیه نتیجه گرفتند که وضعیت زیست‌پذیری محلهٔ فلاحت ارومیه طبق سه بعد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی و زیست‌محیطی در سطح متوسطی قرار دارد که این موضوع نیازمند اتخاذ راهکارهای توانمندسازی است. پائول (۲۰۲۴) در ارزیابی تغییرات زیست‌پذیری کلان‌شهرها با استفاده از رویکرد عینی ـ ذهنی، نتیجه می‌گیرد که مقاله تا حد زیادی متغیرهای تغییرات زیست‌پذیری را شناسایی کرده است، به طوری که نقش جوامع قابل زیست می‌تواند به بهترین شکل برای گسترش توسعهٔ شهری در آینده مورد هدف قرار گیرد. این مقاله همچنین از یک موزاییک منحصربه‌فرد از بزرگ‌ترین تراکم شهری کلان‌شهر چندفرهنگی هند استخراج شده که برای تحقیقات آینده در مورد ارزیابی و پویایی زیست‌پذیری و پتانسیل آن‌ها ضروری است. خلیل و همکاران [۳] در مطالعه‌ای با عنوان «افزایش قابلیت زندگی در مناطق غیررسمی: رویکردی مشارکتی برای بهبود ریزاقلیم شهری در فضاهای باز»، ابتدا با کار میدانی پیش‌نیازهای حیاتی را شناسایی کردند و ضرورت مشارکت سهامداران مختلف برای اطمینان از مالکیت و کاربرد را آشکار کردند. بنابراین، تضمین عدالت زیست‌محیطی و مقابله با شیوه‌های فعلی که عمدتاً مسائل زیست‌محیطی را نادیده می‌گیرند، به‌ویژه تنش گرمایی را افزایش می‌دهد.

سنجش زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی ایجادشده از نظر ساخت‌وسازها با تفکیک‌های غیرقانونی زمین پیش‌تر به طور کامل و دقیق بررسی نشده است. تحقیقات در این زمینه محدود بوده و فقط به شکل بهره‌برداری از فعالیت‌ها، سیاست‌ها و اثرات در شهرهای ایران بررسی شده است. در واقع، ساخت‌وسازها و تفکیک اراضی غیر قانونی بر فرایندهای توسعهٔ مسکن و در مناطق حومهٔ شهری شهرهای ایران به‌خصوص شهر تبریز مسلط شده است. در نتیجه، این پژوهش با هدف تدوین معیارهای زیست‌پذیری و سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی با ساخت‌وسازها و تفکیک زمین‌های غیر قانونی انجام شده و نقشی حیاتی در ایجاد پل ارتباطی بین سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه یافته با ساخت‌وساز و تفکیک اراضی غیرقانونی با مفهوم سکونتگاه‌های قابل سکونت ایفا می‌کند و در نهایت، تسهیلات بازارهای مسکن شهری غیررسمی را به عنوان ابزاری برای کنترل توسعهٔ غیررسمی مسکن و سکونتگاه‌های غیررسمی و اثرات نامطلوب آن بر کیفیت محیطی را امکان‌پذیر خواهد کرد تا شهروندان بتوانند در آینده به سکونتگاه‌های قابل سکونت دسترسی داشته باشند.

مبانی نظری تحقیق

سکونتگاه‌های غیررسمی

پدیدهٔ سکونتگاه غیررسمی از جمله پدیده‌های ناشی از توسعهٔ سریع شهرنشینی است و یکی از جلوه‌های بارز فقر شهری بدون برنامه‌ریزی به شکل‌های خودرو در داخل و اطراف شهرها ظاهر می‌شود و از شکل کالبدی ناخوشایند و بافت غیر معمول در شهر برخوردار است. عناوینی مانند حاشیه‌نشینی، بافت ناکارآمد، سکونتگاه غیررسمی و خودپرور، سکونتگاه‌های بی‌برنامه و بی‌ضابطه برای آن‌ها به کار می‌رود. سکونتگاه‌های غیررسمی مکان‌هایی هستند که در آن گروه‌های کم‌درآمد و فقیر با مشاغل غیررسمی بالا حضور دارند و این قسمت جزئی از شهرسازی ناپایدار شهری محسوب می‌شود [۱۵].

سکونتگاه‌های غیررسمی شامل مسکن‌های بی‌ضابطه با تفکیک غیرقانونی و بدون هویت قانونی می‌شوند و به طور تصادفی در مناطقی که زمین‌های بی‌کیفیت برای سکونت دارند و عرضهٔ مسکن ارزان است گسترش می‌یابند [۱۶]. مساکن سکونتگاه‌های غیررسمی با استفاده از مصالح ارزان و کم‌دوام و فرسوده ساخته شده و تجهیزات و خدمات شهری آن ناکارآمد است. این سکونتگاه‌ها بیشتر در خارج از محدودهٔ قانونی شهری، سریع و غیرقانونی توسعه می‌یابند [۱۷] از کمترین امکانات زندگی بهره می‌برند [۱۸]. سکونتگاه‌های غیررسمی به مناطق مسکونی گفته می‌شود که در آن گروهی از واحدهای مسکونی در زمین‌هایی بدون مالکیت قانونی یا به طور غیرقانونی ساکن شده‌اند [۱۹]. بر اساس تعریفی که از سوی سازمان ملل از سکونتگاه انسانی منتشر شده است، سکونتگاه‌های غیررسمی با استفاده از معیارهای انبوه فقر برای خدمات اساسی، سازه‌های ساختمانی نامناسب، شرایط محیطی ناسالم و خطرناک، عدم امنیت در حق اقامت، فقر و محرومیت اجتماعی شناسایی می‌شوند. درصد خانواده‌های ساکن در این محله‌های فقیرنشین در جهان دو برابر شده است [۲۰].

ویژگی‌های منطقهٔ سکونتگاه غیررسمی از نظر سازمان ملل متحد

- ظاهر شهری ضعیف
- کیفیت پایین سلامت عمومی، جسمی و روانی
- نداشتن شغل مناسب و درآمد کافی
- خرده‌فرهنگ‌های ویژه در این مناطق
- تراکم جمعیت
- کم بودن امکانات آموزشی و رفاهی و سطح پایین سواد و تحصیلات، فقدان مدرسه
- فقر گسترده
- مواد مخدر فراوان و سطح بالای اعتیاد
- منبع و مرکز انحراف اجتماعی

زیست‌پذیری شهری

شهرها سیستم‌های پیچیده‌ای هستند که از تعداد زیادی عناصر به‌هم‌پیوسته تشکیل شده‌اند. روابط بین بخش‌های فیزیکی این سیستم‌ها از بلوک‌ها گرفته تا قطعات، خیابان‌ها، ساختمان‌ها، درختان، مسیرها، مبلمان، و غیره مدام در حال تغییر و تحول در شکل زندگی شهری هستند [۲۱]. الگوهای فضایی فرم شهری را می‌توان از روابط بین بخش‌های کالبدی شهرها شناسایی کرد. چنین الگوهایی بر زیست‌پذیری فضاهای شهری تأثیر می‌گذارد. اگرچه هیچ اتفاق نظری بر سر تعریف عینی زیست‌پذیری شهری وجود ندارد، اما به طور کلی می‌توان آن را به عنوان توانایی شهرها برای برآورده کردن انتظارات ساکنانش از نظر رفاه و کیفیت زندگی تعریف کرد [۲۲]. زیست‌پذیری شهری به شکل شهری وابسته است. طبق نظر اسکارت [۲۳]، زیست‌پذیری اساساً یک ویژگی محیط فیزیکی است که چهار شاخص عمده دارد:

- شاخص اجتماعی
- شاخص کالبدی
- شاخص اقتصادی
- شاخص زیست‌محیطی

برای دستیابی به «زیست‌پذیری» در شهرها نیاز به برنامه‌ریزی، طراحی، مدیریت روابط بین این‌ها است [۱]. دستیابی به زیست‌پذیری شهری تغییر ذهنیت در مورد برنامه‌ریزی شهری و زندگی است. «زیست‌پذیری» نه تنها در ویژگی‌های محیطی ذاتی است، بلکه مهم‌تر از همه، یک بعد اجتماعی در رابطه با چگونگی تعامل افراد در محیط‌های محلی را در بر می‌گیرد. با توجه به اینکه شناخت «زیست‌پذیری» بین گروه‌ها و افراد بر اساس ادراکات، ارزش‌ها و تمایلات متفاوت و متغیر است، زیست‌پذیری هم یک فرایند در حال تغییر است [۲۴].

روش تحقیق

این مطالعه از پژوهش‌های اولیهٔ تکمیل‌شده با پژوهش‌های ثانویه به عنوان منبع اصلی گردآوری داده‌ها استفاده کرد. به منظور شناسایی سکونتگاه‌های غیررسمی ایجادشده توسط ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی در منطقهٔ شمالی تبریز از چندین تکنیک پژوهشی مانند مصاحبه‌های کاوشی با دلالان زمین، کاوش‌های مقدماتی با گوگل ارث از سکونتگاه‌های غیررسمی، مشاهدات میدانی و مصاحبه‌های معتبر با شهرداری منطقهٔ ۱۰ کلان‌شهر تبریز استفاده شد.

پس از تعیین محلات شاخص در این زمینه، پژوهش‌های اولیه در قالب مصاحبه‌هایی با کارشناسان منتخب برای دستیابی به اولین هدف یعنی تدوین معیارهای زیست‌پذیری انجام می‌شوند و مصاحبه‌های مبتنی بر پرسشنامه با جمعیت ساکن برای دستیابی به هدف دوم یعنی سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته توسط ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی شهر توسط دلالان در پهنهٔ شمالی شهر تبریز انجام شدند.

روش تحلیلی استفاده‌شده برای دستیابی به اهداف مطالعه شامل دو مرحلهٔ تحلیلی است که به مرحلهٔ نخست (تحلیل کمّی محتوا) و مرحلهٔ دوم (تحلیل فاصله و تحلیل عملکرد اهمیت (IPA)) دسته‌بندی شده است. روند کاری که هر مرحله تحلیلی در آن نقشی ایفا خواهد کرد در بخش‌های زیر شرح داده شده است.

تدوین معیارهای زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های توسعه‌یافته غیررسمی توسط دلالان به وسیلهٔ ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی

روش تحلیلی استفاده‌شده در تدوین معیارهای زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی ایجادشده به وسیلهٔ ساخت‌وسازها و تفکیک قطعات غیر قانونی توسط دلالان، تحلیل کمّی محتوا است. این روش بیشتر بر بازنمود یا شکل صریح پیام مخابره‌شده تأکید می‌کند. خروجی به‌دست‌آمده به عنوان مبنایی برای تدوین معیارها استفاده خواهد شد که بعداً برای سنجش زیست‌پذیری مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد.

قبل از انجام تحلیل، گردآوری داده‌ها ابتدا از طریق مصاحبه‌هایی با کارشناسان منتخب در رابطه با مناسب بودن متغیرهای تحقیق جهت سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های ایجادشده به وسیلهٔ ساخت‌وسازها و تفکیک قطعات غیر قانونی توسط دلالان انجام می‌شود. نمونهٔ کارشناسی در این پرونده شامل ۲۰ متخصص از دانشگاه، از ادارهٔ مسکن و شهرسازی، سکونتگاه‌های انسانی و برنامه‌ریزی فضایی شهر تبریز و از ادارهٔ جهاد خانه‌سازی تبریز خواهد بود.

سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته به وسیلهٔ ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی توسط دلالان

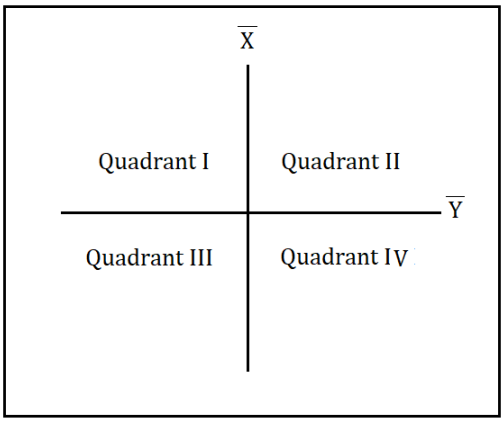
روش‌های تحلیلی مورد استفاده در این تحقیق برای سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی ایجادشده به وسیلهٔ ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی توسط دلالان، تحلیل فاصله و تحلیل اهمیت-عملکرد (IPA) است. روش اول تحلیل فاصله است که بر مقایسهٔ سنجش رضایت جمعیت ساکن با کیفیت خدمات یک معیار معین از طریق انتظارات تعیین‌شده توسط خود ساکنان متمرکز است. تحلیل فاصله با محاسبهٔ فاصلهٔ بین سنجش انتظارات و وضعیت تجربی مبتنی بر ادراک جمعیت ساکن انجام شد. اگر نتیجهٔ فاصله منفی باشد، می‌توان به این نتیجه رسید که افراد ساکن از تجربهٔ معیار خدمات راضی نیستند. در مقابل، اگر نتیجهٔ یادشده مثبت باشد، می‌توان چنین استنباط کرد که ساکنان از تجربهٔ معیار خدمات راضی هستند. نتایج بیان‌شده می‌توانند زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته توسط دلالان با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی را به تصویر بکشند و نتیجهٔ منفی وضعیت غیرقابل سکونت و نتیجهٔ مثبت وضعیت قابل سکونت را نشان می‌دهد.

علاوه بر این، زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته توسط دلالان با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی را می‌توان با مشاهدهٔ شاخص رضایت مشتری (CSI) مبتنی بر توجیه زیر تعیین کرد.
در ضمن، روش دوم که IPA است، برای ترسیم معیارهایی استفاده می‌شود که به اولویت جمعیت ساکن بین تأثیر و عملکرد درک‌شده از معیارها تبدیل می‌شود. از این طریق، معیارهای نیازمند اولویت‌بندی، به دلیل داشتن تأثیر زیاد اما عملکرد پایین مشخص شد.

جدول ۱. توجیه در مورد شاخص رضایت مشتری (CSI)

مقادیر شاخص	دسته‌بندی‌های شاخص رضایت مشتری (CSI)
کمتر از ۶۰ درصد	بد
۶۰ تا ۷۰ درصد	عادلانه
۷۵ تا ۸۵ درصد	خوب
۸۵ تا ۹۵ درصد	بسیار خوب
بیشتر از ۹۵ درصد	عالی

تحلیل اهمیت- عملکرد (IPA) با محاسبهٔ امتیازهای هر متغیر بر پایهٔ تقسیم بین امتیازات تجربی و ایده‌آل انجام شد. در IPA، میانگین امتیاز اهمیت (انتظارات) نشان‌داده‌شده با Y و میانگین امتیاز رضایت (عملکرد) نشان‌داده‌شده با X، در داخل ربع دکارتی که در ادامهٔ متن نشان داده شده، رسم شدند.



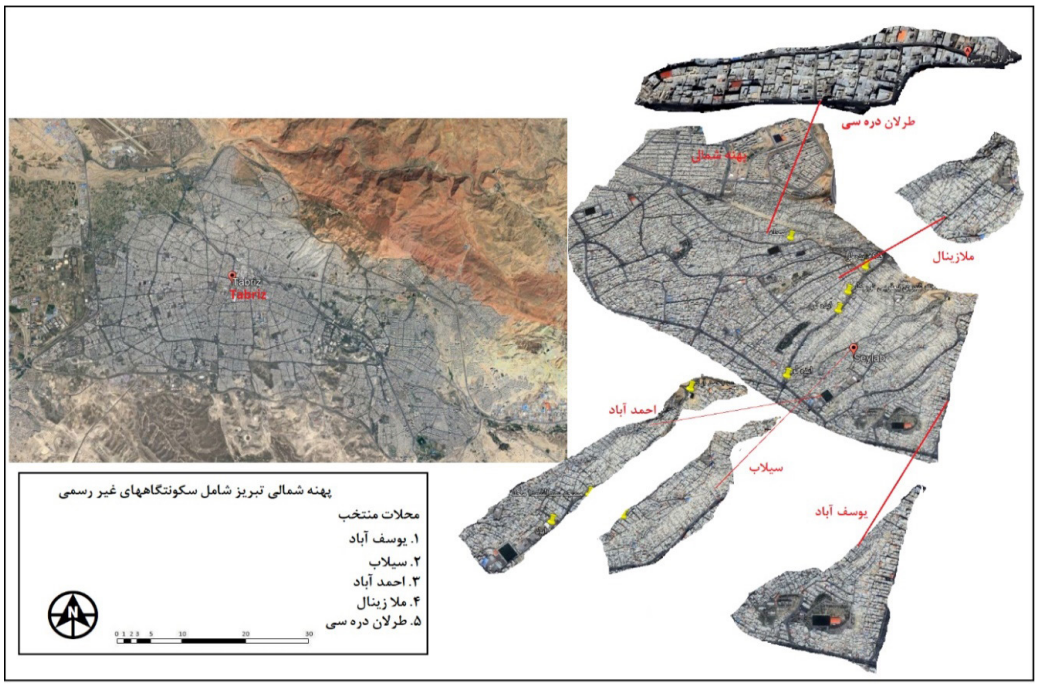
شکل ۱. ربع دکارتی IPA

چهار ربع شکل دکارتی یادشده دسته‌بندی‌های زیر را نشان می‌دهند:
۱) ربع I نشان‌دهندهٔ معیارهای طبقه‌بندی‌شده به صورت بهبود عملکرد (اهمیت بیشتر و عملکرد پایین) است؛ ۲) ربع II نشان‌دهندهٔ معیارهای طبقه‌بندی‌شده به صورت حفظ عملکرد (اهمیت بیشتر و عملکرد بالا) است؛ ۳) ربع III نشان‌دهندهٔ معیارهای طبقه‌بندی‌شده به صورت اولویت‌های پایین (اهمیت کمتر و عملکرد پایین) است؛ ۴) ربع IV نشان‌دهندهٔ معیارهای طبقه‌بندی‌شده به صورت مازاد (اهمیت کمتر و عملکرد بالا) است.

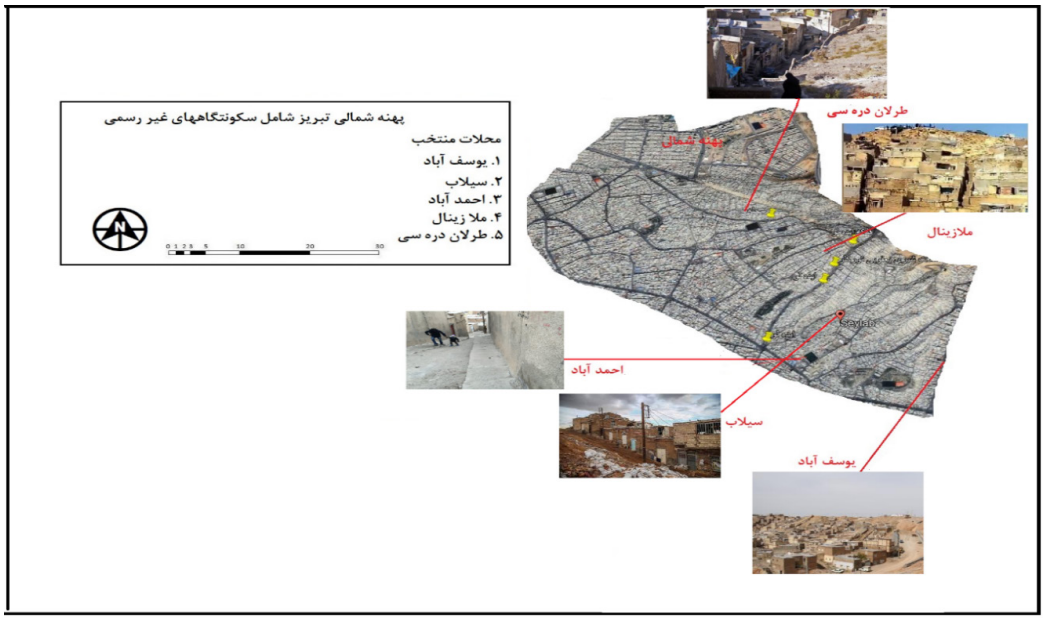
یافته‌های تحقیق

شناسایی محلات غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک غیرقانونی توسط دلالان در پهنهٔ سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز

شناسایی محلات غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک غیرقانونی توسط دلالان در پهنهٔ سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز، با انجام مصاحبه‌ها و درخواست ارجاع سایر مسکن‌های غیررسمی به دلالان زمین، که واسطه‌های معامله بین مالکان غیررسمی و خریداران احتمالی بودند، آغاز شد. از طریق کاوش‌های گوگل ارث محلات مورد نظر دوباره برای اطمینان نهایی شناسایی شدند. شناسایی بر پایهٔ شباهت‌های فیزیکی خانه‌سازی با ارجاع انجام شد. هنگام مشاهده، سکونتگاه‌های غیررسمی ارجاع‌شده دارای ویژگی‌هایی مشابه با سکونتگاه‌های رسمی هستند. با این‌حال، سکونتگاه‌های غیررسمی گفته‌شده با اندازه‌ها و شکل‌های مختلف ساختمانی ساخته می‌شوند که تناسب کمتری با یکدیگر دارند. جاده‌هایی که آن را به نزدیک‌ترین جاده‌های بزرگ‌تر وصل می‌کنند نیز نامتناسب و بدون روسازی یا آسفالت مناسب هستند. نتایج محلات ارجاعی و شناسایی بیشتر آن در ادامهٔ متن بیان شده است.



شکل ۲. مکان‌های ارجاعی ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان از طریق گوکل ارث



شکل ۳. نتیجهٔ شناسایی مطرح‌شدهٔ ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان از طریق گوکل ارث

از شناسایی یادشده، ۷ مشخصهٔ سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک اراضی غیرقانونی توسط دلالان به دست آمد. ویژگی‌های ترکیب نهایی سکونتگاه‌های یادشده به شرح زیر بودند: ۱) ناهمسو با مقررات منطقه‌بندی موجود؛ ۲) کمبود زمین برای خدمات عمومی؛ ۳) معابر تنگ و باریک بی‌آسفالت؛ ۴) نبود کانال‌های زهکشی؛ ۵) قیمت به‌صرفه‌تر زمین در مقایسه با سایر مناطق؛ ۶) نداشتن سند قانونی زمین و؛ ۷) نداشتن پروانهٔ ساخت و تفکیک غیر قانونی.

با اعتبارسنجی مشخص شد که فقط ۲ محله از ۵ محله، محلهٔ ۲ (محلهٔ سیلاب) و محلهٔ ۳ (احمد آباد) از ۷ معیار تنها در ۳ معیار تقریباً در حد متوسط قرار داشتند (وجود زمین برای خدامات عمومی، کفسازی معابر، داشتن کانال زهکشی) وجود داشتند، و محله‌های ۱ و ۴ و ۵ از ۷ معیار هیچ معیاری را به طور کامل برآورد نمی‌کنند. با نتایج اعتبارسنجی، همهٔ ۵ محله هنوز به عنوان

سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک اراضی غیرقانونی توسط دلالان طبقه‌بندی می‌شوند.

تحلیل کمّی محتوا در تدوین معیارهای زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان

نتایج تحلیل کمّی محتوا با استفاده از کدگذاری وزنی نظرات متخصصان برای هر معیار یا متغیر محاسبه شدند. واحد کدگذاری به سه دسته تقسیم می‌شود که واحد کدگذاری عدم قبول با وزن امتیازی ۱، واحد کدگذاری قبولی با وزن امتیازی ۳ و واحد کدگذاری قبول شدید با وزن امتیازی ۵ مشخص شدند. در روند نتیجه‌گیری، از یک بازهٔ زمانی برای سنجش اینکه آیا معیارها گنجانده شد یا کنار گذاشته شد، استفاده شد. با ۲۰ متخصص دخیل در سنجش معیارها، مجموع حداکثر امتیاز قابل کسب ۹ است و مجموع حداقل امتیاز قابل کسب ۳ است. از این‌رو، هر معیار در این پژوهش که امتیاز کل آن‌ها ۳ تا ۶ باشد، کنار گذاشته خواهد شد، و در مقابل، معیارهای یادشده که امتیاز کل آن‌ها ۷ تا ۹ باشد، گنجانده شد.

از این تحلیل ۸ معیار اصلی و ۲۸ معیار زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های ایجادشده توسط تفکیک‌کننده‌های غیررسمی اراضی به دست آمد. این معیارها نه تنها از متغیر ورودی به وجود می‌آیند، بلکه از چندین توصیه و تعدیل مبتنی بر ورودی‌های کارشناسان نیز ناشی می‌شوند. تدوین معیارها از تحلیل کمّی محتوا را می‌توان در جدول ۲ مشاهده کرد.

جدول ۲. تدوین معیارهای زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان

جنبه‌ها	معیارها	متغیرها
محدودهٔ خدمات عمومی	X_1	دسترسی به خیابان‌های دارای مهدکودک
	X_2	فاصله تا مدارس ابتدایی
	X_3	فاصله تا مراکز تفریحی
	X_4	فاصله تا درمانگاه‌های عمومی
	X_5	فاصله تا کلینیک‌های درمانی
	X_6	دسترسی به خدمات پزشکی یا مامایی
وضعیت امکانات	X_7	اتصال به شبکه‌های جاده‌ای
	X_8	وضعیت آسفالت جاده محلی
	X_9	وضعیت پهنای جادهٔ محلی
	X_{10}	وضعیت کانال‌های زهکشی
	X_{11}	دسترسی به مناطق دفع زباله (TPS) و وضعیت آن‌ها
	X_{12}	وضعیت سیستم دفع زباله
	X_{13}	دسترسی به مخازن فاضلاب و وضعیت آن‌ها
	X_{14}	دسترسی به تأسیسات تصفیهٔ فاضلاب (IPAL) و وضعیت آن‌ها
وضعیت خدمات رفاهی	X_{15}	دسترسی به خدمات برق و کیفیت آن
	X_{16}	دسترسی به آب آشامیدنی سالم و کیفیت آن
ایمنی و امنیت	X_{17}	وضعیت هماهنگی اجتماعی و جمعی
	X_{18}	در امان ماندن در برابر سیل
وضعیت فیزیکی ساختمان	X_{19}	وضعیت تراکم ساختمان‌ها
	X_{20}	وضعیت مصالح ساختمانی دائمی
وضعیت زیست محیطی	X_{21}	فاصله تا پارک‌ها
	X_{22}	وضعیت زیبایی‌شناختی محیطی
	X_{23}	وضعیت کیفیت هوای عاری از آلودگی
شرایط اقتصادی محلی	X_{24}	توان مالی خرید زمین برای اسکان
	X_{25}	دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت
دسترسی به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی و سوپرمارکت‌ها	X_{26}	فاصله تا سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی
	X_{27}	دسترسی به خدمات حرکتی آنلاین (تاکسی دوچرخه)
	X_{28}	فاصله تا نزدیک‌ترین سوپرمارکت‌ها یا فروشگاه‌های زنجیره‌ای

تحلیل فاصله در سنجش زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان در پهنهٔ شمالی شهر تبریز

فواصل بین سنجش و انتظار جمعیت ساکن با یافتن میانگین امتیاز اهمیت

(MIS) و میانگین امتیاز رضایت (MSS) در هر معیار زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان محاسبه شدند. میانگین امتیاز انتظارات و سنجش در این پژوهش بر پایهٔ امتیازدهی ۳۷۵ پاسخ‌دهنده از جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان گرفته شد. برای به دست آوردن فاصلهٔ هر معیار یا متغیر، میانگین امتیازهای MSS از MIS کم شدند. نتایج محاسبهٔ فاصله در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج محاسباتی تحلیل فاصله

معیارها	متغیرها	میانگین امتیازات اهمیت (MIS)	میانگین امتیازهای رضایت (MSS)	امتیازهای فاصله
X_{27}	دسترسی به خدمات حرکتی (تاکسی، دوچرخه و...)	۴/۶۱	۴/۴۷	-۰/۱۴
X_{15}	دسترسی به خدمات برق و کیفیت آن	۴/۸۵	۴/۴۵	-۰/۴۰
X_{20}	وضعیت مصالح ساختمانی دائمی	۴/۷۴	۴/۳۴	-۰/۴۰
X_{16}	دسترسی به آب آشامیدنی سالم و کیفیت آن	۴/۸۹	۴/۳۳	-۰/۵۶
X_{17}	وضعیت هماهنگی اجتماعی و جمعی	۴/۸۲	۴/۱۲	-۰/۷۰
X_{28}	فاصله تا نزدیک‌ترین سوپرمارکت‌ها یا فروشگاه‌های زنجیره‌ای	۴/۷۳	۴/۰۱	-۰/۷۲
X_{13}	دسترسی به مخازن فاضلاب و وضعیت آن‌ها	۴/۸۰	۴/۰۰	-۰/۸۰
X_{23}	وضعیت کیفیت هوای عاری از آلودگی	۴/۹۰	۴/۰۱	-۰/۸۹
X_{9}	وضعیت پهنای جادهٔ محلی	۴/۸۹	۳/۸۲	-۱/۰۷
X_{18}	در امان ماندن در برابر سیل	۴/۸۵	۳/۶۳	-۱/۲۲
X_{4}	فاصله تا درمانگاه‌های عمومی	۴/۸۵	۳/۵۲	-۱/۳۳
X_{5}	فاصله تا کلینیک‌های درمانی	۴/۷۱	۳/۳۴	-۱/۳۷
X_{1}	دسترسی به خیابان‌های دارای مهدکودک	۲/۸۱	۱/۴۲	-۱/۳۹
X_{3}	فاصله تا مراکز تفریحی	۳/۹۷	۲/۵۷	-۱/۴۰
X_{6}	دسترسی به خدمات پزشکی و مامایی	۴/۷۶	۳/۳۵	-۱/۴۱
X_{12}	وضعیت سیستم دفع زباله	۴/۸۵	۳/۳۶	-۱/۴۹
X_{7}	اتصال به شبکه‌های جاده‌ای	۴/۹۲	۳/۱۹	-۱/۷۳
X_{14}	دسترسی به تأسیسات تصفیهٔ فاضلاب (IPAL) و وضعیت آن‌ها	۳/۲۳	۱/۴۳	-۱/۸۰
X_{26}	فاصله تا سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی	۳/۲۹	۱/۳۶	-۱/۹۳
X_{11}	دسترسی به مناطق دفع زباله (TPS) و وضعیت آن‌ها	۴/۸۴	۲/۸۶	-۱/۹۸
X_{24}	توان مالی خرید زمین برای اسکان	۴/۷۶	۲/۶۹	-۲/۰۷
X_{21}	فاصله تا پارک‌ها	۴/۷۷	۲/۶۸	-۲/۰۹
X_{8}	وضعیت آسفالت جادهٔ محلی	۴/۸۴	۲/۷۳	-۲/۱۱
X_{22}	وضعیت زیبایی‌شناختی محیطی	۴/۸۰	۲/۵۷	-۲/۲۳
X_{25}	دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت	۴/۵۷	۲/۳۴	-۲/۲۳
X_{19}	وضعیت تراکم ساختمان‌ها	۴/۷۶	۲/۴۴	-۲/۳۲
X_{10}	وضعیت کانال‌های زهکشی	۴/۸۳	۲/۴۹	-۲/۳۴
	جمع امتیازها	۱۲۸/۴۴	۸۹/۳	-۳۹/۱۴

همان‌گونه که در بخش دوم روش تحلیل توضیح داده شد، روند نتیجه‌گیری در تحلیل فاصله بر این اساس است که آیا نتایج در هر معیار دارای ارزش مثبت یا منفی هستند یا خیر. از تحلیل یادشده می‌توان دریافت که هیچ معیار واحدی با مقدار مثبت وجود ندارد. این نشان می‌دهد هیچ معیاری وجود ندارد که برای جمعیت ساکن آن راضی‌کننده تلقی شود. از این‌رو، می‌توان نتیجه گرفت که سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر مجاز توسط دلالان از نظر زیست‌پذیری در سطح پایینی هستند.

برای به دست آوردن سنجش جامع در مورد زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر مجاز توسط دلالان، الزاماً شاخص رضایت مشتری (CSI) باید محاسبه شود. محاسبه با برآورد میانگین امتیاز اهمیت (MIS) و میانگین امتیاز رضایت (MSS) آغاز شد که به‌ترتیب میانگین امتیاز انتظارات و عملکرد هستند. همان‌گونه که در جدول ۳ نشان داده شده، امتیازها قبلاً محاسبه بودند.

پس از به دست آوردن MIS و MSS، محاسبهٔ فاکتورهای وزنی یا ارزش‌های وزنی (WF) و نمرات وزنی (WS) انجام شدند. فاکتورهای وزنی نسبت بین درصد مقادیر MIS هر معیار و مقدار کل MIS هستند، و نمرات وزنی حاصل‌ضرب بین WF و MSS هستند. پس محاسبه‌ای روی وزن کل به منظور برآورد شاخص رضایت مشتری (CSI) با تقسیم WT بر تعداد دسته‌های موجود در مطالعه انجام شد و این مطالعه با توجه به شواهد از پنج دسته استفاده می‌کند. نتیجهٔ نهایی محاسبهٔ CSI به شرح زیر است (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج محاسبهٔ شاخص رضایت مشتری (CSI)

معیارها	متغیرها	فاکتورهای وزنی (WF)	نمرات وزنی (WS)
X_1	دسترسی به خیابان‌های دارای مهدکودک	۲/۱۸۸	۳/۱۰۷
X_3	فاصله تا مراکز تفریحی	۳/۰۹۱	۷/۹۴۴
X_4	فاصله تا درمانگاه‌های عمومی	۳/۷۷۶	۱۳/۲۹۲
X_5	فاصله تا کلینیک‌های درمانی	۳/۶۶۷	۱۲/۲۴۸
X_6	دسترسی به خدمات پزشکی یا مامایی	۳/۷۰۶	۱۲/۴۱۵
X_7	اتصال به شبکه‌های جاده‌ای	۳/۸۳۱	۱۲/۲۲۰
X_8	وضعیت آسفالت جادهٔ محلی	۳/۷۶۸	۱۰/۲۸۷
X_9	وضعیت پهنای جادهٔ محلی	۳/۸۰۷	۱۴/۵۴۴
X_{10}	وضعیت کانال‌های زهکشی	۳/۷۶۱	۹/۳۶۴
X_{11}	دسترسی به مناطق دفع زباله (TPS) و وضعیت آن‌ها	۳/۷۶۸	۱۰/۷۷۷
X_{12}	وضعیت سیستم دفع زباله	۳/۷۷۶	۱۲/۶۸۸
X_{13}	دسترسی به مخازن فاضلاب و وضعیت آن‌ها	۳/۷۳۷	۱۴/۹۴۹
X_{14}	دسترسی به تأسیسات تصفیهٔ فاضلاب (IPAL) و وضعیت آن‌ها	۲/۵۱۵	۳/۵۹۶
X_{15}	دسترسی به خدمات برق و کیفیت آن	۳/۷۷۶	۱۶/۸۰۴
X_{16}	دسترسی به آب آشامیدنی سالم و کیفیت آن	۳/۸۰۷	۱۶/۴۸۵
X_{17}	وضعیت هماهنگی اجتماعی و جمعی	۳/۷۵۳	۱۵/۴۶۱
X_{18}	در امان ماندن در برابر سیل	۳/۷۷۶	۱۳/۷۰۷
X_{19}	وضعیت تراکم ساختمان‌ها	۳/۷۰۶	۹/۰۴۳
X_{20}	وضعیت مصالح ساختمانی دائمی	۳/۶۹۰	۱۶/۰۱۷
X_{21}	فاصله تا پارک‌ها	۳/۷۱۴	۹/۹۵۳
X_{22}	وضعیت زیبایی‌شناختی محیطی	۳/۷۳۷	۹/۶۰۴
X_{23}	وضعیت کیفیت هوای عاری از آلودگی	۳/۸۱۵	۱۵/۲۹۸
X_{24}	توان مالی خرید زمین برای اسکان	۳/۷۰۶	۹/۹۶۹
X_{25}	دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت	۳/۵۵۸	۸/۳۲۶
X_{26}	فاصله تا سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی	۲/۶۵۲	۳/۴۸۴
X_{27}	دسترسی به خدمات حرکتی (تاکسی و دوچرخه و...)	۳/۵۸۹	۱۶/۰۴۴
X_{28}	فاصله تا نزدیک‌ترین سوپرمارکت‌ها یا فروشگاه‌های زنجیره‌ای	۳/۶۸۳	۱۴/۷۶۷
وزن کل (WT)		۳۲۶/۵۱۸	
شاخص رضایت مشتری (CSI) (درصد)		۵۸/۳۰۴	

بر پایهٔ محاسبات یادشده، CSI در سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر مجاز توسط دلالان در پهنهٔ شمالی شهر تبریز معادل با ۵۸/۳۰۴ درصد است که به لحاظ زیست‌پذیری به صورت بد طبقه‌بندی شده است.

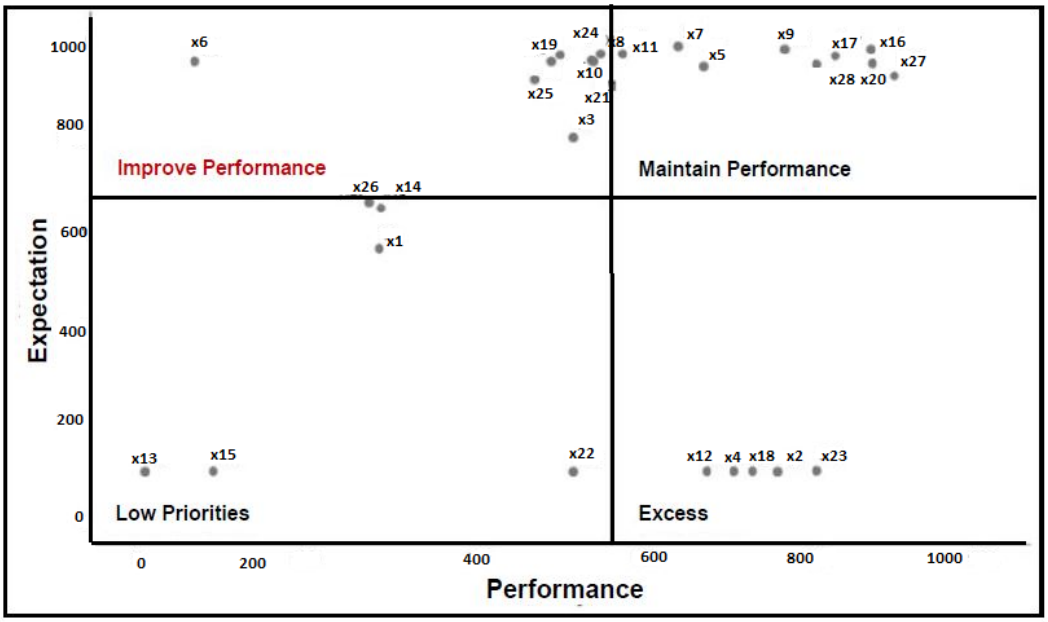
تحلیل اهمیت- عملکرد در ترسیم معیارهای اولویت‌بندی‌شده بهبود زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی در پهنهٔ شمالی تبریز

تحلیل اهمیت- عملکرد با محاسبهٔ نمرهٔ هر متغیر بر پایهٔ تقسیم بین نمرهٔ تجربی کل با نمرهٔ ایده‌آل کل انجام شد. در این مطالعه، نمرهٔ ایده‌آل زمانی به دست آمد که هر پاسخ‌دهنده هر متغیر را با امتیاز ۵ سنجش کند، از این‌رو نمرهٔ ایده‌آل کل هر متغیر برابر با ۵ × ۳۷۵ پاسخ‌دهنده = ۱۸۷۵ است. نتایج هر معیار یا متغیر IPA زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی در پهنهٔ شمالی شهر تبریز در ادامه نشان داده شده است.

جدول ۵. نتایج محاسباتی تحلیل اهمیت- عملکرد (IPA)

معیارها	متغیرها	سنجش در مورد انتظارات	سنجش در مورد عملکرد
X_1	دسترسی به خیابان‌های دارای مهدکودک	۰/۵۶۲	۰/۲۸۴
X_3	فاصله تا مراکز تفریحی	۰/۷۹۴	۰/۷۵۶
X_4	فاصله تا درمانگاه‌های عمومی	۰/۹۷۰	۰/۵۱۴
X_5	فاصله تا کلینیک‌های درمانی	۰/۹۴۲	۰/۷۰۴
X_6	دسترسی به خدمات پزشکی یا مامایی	۰/۹۵۲	۰/۶۶۸
X_7	اتصال به شبکه‌های جاده‌ای	۰/۹۸۴	۰/۶۷۰
X_8	وضعیت آسفالت جادهٔ محلی	۰/۹۶۸	۰/۶۳۸
X_9	وضعیت پهنای جادهٔ محلی	۰/۹۷۸	۰/۵۴۶
X_{10}	وضعیت کانال‌های زهکشی	۰/۹۶۶	۰/۷۶۴
X_{11}	دسترسی به مناطق دفع زباله (TPS) و وضعیت آن‌ها	۰/۹۶۸	۰/۴۹۸
X_{12}	وضعیت سیستم دفع زباله	۰/۹۷۰	۰/۵۷۲
X_{13}	دسترسی به مخازن فاضلاب و وضعیت آن‌ها	۰/۹۶۰	۰/۶۷۲
X_{14}	دسترسی به تأسیسات تصفیهٔ فاضلاب (IPAL) و وضعیت آن‌ها	۰/۶۴۶	۰/۸۰۰
X_{15}	دسترسی به خدمات برق و کیفیت آن	۰/۹۷۰	۰/۲۸۶
X_{16}	دسترسی به آب آشامیدنی سالم و کیفیت آن	۰/۹۷۸	۰/۸۹۰
X_{17}	وضعیت هماهنگی اجتماعی و جمعی	۰/۹۶۴	۰/۸۶۶
X_{18}	در امان ماندن در برابر سیل	۰/۹۷۰	۰/۸۲۴
X_{19}	وضعیت تراکم ساختمان‌ها	۰/۹۵۲	۰/۷۲۶
X_{20}	وضعیت مصالح ساختمانی دائمی	۰/۹۴۸	۰/۴۸۸
X_{21}	فاصله تا پارک‌ها	۰/۹۵۴	۰/۸۶۸
X_{22}	وضعیت زیبایی‌شناختی محیطی	۰/۹۶۰	۰/۵۳۶
X_{23}	وضعیت کیفیت هوای عاری از آلودگی	۰/۹۸۰	۰/۵۱۴
X_{24}	توان مالی خرید زمین برای اسکان	۰/۹۵۲	۰/۸۰۲
X_{25}	دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت	۰/۹۱۴	۰/۵۳۸
X_{26}	فاصله تا سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی	۰/۶۵۸	۰/۴۶۸
X_{27}	دسترسی به خدمات حرکتی آنلاین (تاکسی دوچرخه)	۰/۹۲۲	۰/۲۷۲
X_{28}	فاصله تا نزدیک‌ترین سوپرمارکت‌ها یا فروشگاه‌های زنجیره‌ای	۰/۹۴۶	۰/۸۹۴

پس از به دست آوردن نمرهٔ هر متغیر یا معیار بر پایهٔ سنجش انتظارات و عملکرد، نمرات یادشده با استفاده از SPSS تحلیل شدند تا در ربع دکارتی ترسیم شود، که در ادامهٔ متن دیده می‌شود.



شکل ۴. ترسیم نتیجهٔ معیارهای زیست‌پذیری در ربع دکارتی IPA

بنابراین، ترسیم معیارهای زیست‌پذیری از ربع دکارتی IPA را می‌توان در جدول ۶ تفسیر کرد.

جدول ۶. ترسیم معیارهای زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان بر پایهٔ سطح اولویت آن

شماره	سطوح اولویت	معیارها	متغیرها
۱	بهبود عملکرد (اهمیت بیشتر و عملکرد پایین)	X_3	فاصله تا مراکز تفریحی
۲		X_6	دسترسی به خدمات پزشکی یا مامایی
۳		X_8	وضعیت آسفالت جادهٔ محلی
۴		X_{10}	وضعیت کانال‌های زهکشی
۵		X_{19}	وضعیت تراکم ساختمان‌ها
۶		X_{21}	فاصله تا پارک‌ها
۷		X_{24}	توان مالی خرید زمین برای اسکان
۸		X_{25}	دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت
۹	حفظ عملکرد (اهمیت بیشتر و عملکرد بالا)	X_5	فاصله تا کلینیک‌های درمانی
۱۰		X_7	اتصال به شبکه‌های جاده‌ای
۱۱		X_9	وضعیت پهنای جاده محلی
۱۲		X_{11}	دسترسی به مناطق دفع زباله (TPS) و وضعیت آن‌ها
۱۳		X_{16}	دسترسی به آب آشامیدنی سالم و کیفیت آن
۱۴		X_{17}	وضعیت هماهنگی اجتماعی و جمعی
۱۵		X_{20}	وضعیت مصالح ساختمانی دائمی
۱۶		X_{27}	دسترسی به خدمات حرکتی آنلاین (تاکسی دوچرخه)
۱۷		X_{28}	فاصله تا نزدیک‌ترین سوپرمارکت‌ها یا فروشگاه‌های زنجیره‌ای

شماره	سطوح اولویت	معیارها	متغیرها
۱۸	اولویت‌های پایین (اهمیت کمتر و عملکرد پایین)	X_1	دسترسی به خیابان‌های دارای مهدکودک
۱۹		X_{13}	دسترسی به مخازن فاضلاب و وضعیت آن‌ها
۲۰		X_{14}	دسترسی به تأسیسات تصفیهٔ فاضلاب (IPAL) و وضعیت آن‌ها
۲۱		X_{15}	دسترسی به خدمات برق و کیفیت آن
۲۲		X_{22}	وضعیت زیبایی‌شناختی محیطی
۲۳		X_{26}	فاصله تا سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی
۲۴	مازاد (اهمیت کمتر و عملکرد بالا)	X_4	فاصله تا درمانگاه‌های عمومی
۲۵		X_{12}	وضعیت سیستم دفع زباله
۲۶		X_{18}	در امان ماندن در برابر سیل
۲۷		X_{23}	وضعیت کیفیت هوای عاری از آلودگی

بـر پایـهٔ ترسـیم معیارهای یادشـده، ۸ معیـار وجود دارد کـه به اولویـت اصلی بهبود عملکـرد تبدیـل می‌شـوند کـه به شـرح زیر بیـان شـده اسـت: ۱) فاصله تـا مراکز تفریحـی؛ ۲) دسترسـی بـه خدمات پزشـکی؛ ۳) وضعیت آسـفالت معابـر محلی؛ ۴) وضعیـت کانال‌هـای زهکشـی؛ ۵) وضعیـت تراکـم سـاختمان‌ها؛ ۶) فاصلـه تـا پارک‌هـا؛ ۷) تـوان مالـی خریـد زمیـن برای اسـکان، و؛ ۸) دسترسـی بـه محل کار در اطراف محل سکونت.

تحلیـل زیسـت‌پذیری سـکونتگاه‌های غیررسـمی در پهنـهٔ شـمالی شـهر تبریـز، یکـی از چالش‌هـای اساسـی مربـوط بـه ساخت‌وسـازهای غیرقانونـی و تفکیـک غیرمجـاز اراضـی توسـط دلالان اسـت. ایـن پدیـده که اغلـب در شـهرهای بزرگ ایـران مشـاهده می‌شـود، از کمبـود نظـارت دقیـق نهادهـای شـهری و تقاضـای بـالای مسـکن بـرای اقشـار کم‌درآمد ناشـی می‌شـود. دلالان با سـودجویی از این خلأهـای قانونـی، اراضـی کشـاورزی و زمین‌هـای فاقـد سـند مالکیت معتبـر را به قطعـات کوچک‌تـر تقسـیم می‌کنند و به خریـداران می‌فروشـند. ایـن تفکیک‌های غیرقانونـی نـه تنهـا موجـب گسـترش بی‌رویـه شـهر می‌شـود، بلکـه باعـث ایجاد محیط‌های مسکونی با زیرساخت‌های نامناسب و غیرایمن می‌شود.

چنیـن توسـعه‌هایی معمـولاً فاقد خدمـات پایه‌ای نظیـر شـبکه‌های آب و فاضلاب، برق‌رسـانی، و دسترسـی بـه مسـیرهای اصلی حمل‌ونقـل عمومـی هسـتند. ایـن موضـوع زیسـت‌پذیری مناطـق را به‌شـدت کاهـش می‌دهـد و بـر کیفیـت زندگـی سـاکنان تأثیـر منفـی می‌گـذارد. نبـود فضـای سـبز، مـدارس، مراکـز بهداشـتی و رفاهـی نیز مشـکلات این مناطق را تشـدید می‌کنـد. در نهایت، این ساخت‌وسـازها بـه صـورت غیررسـمی و بـدون رعایت قوانیـن شهرسـازی، معماری و ایمنـی بناها انجـام می‌شـوند کـه در زمـان وقوع حوادثـی همچون زلزلـه، خطرات جانـی و مالی زیادی را به دنبال دارد.

از منظـر مدیریتـی، مقابلـه بـا ایـن معضـل نیازمنـد چندیـن اقـدام هم‌زمان اسـت. نخسـت، بایـد نهادهـای مسـئول شـهری و نظارتی بـا تقویـت قوانین و مقـررات و همچنیـن ایجـاد شـفافیت در معامـلات ملکـی، مانـع از تفکیک‌هـای غیرقانونـی شـوند. همچنیـن، لازم اسـت کـه بـا برنامه‌ریـزی صحیح و تأمیـن زیرسـاخت‌ها، نیازهای مسـکن افـراد کم‌درآمـد در قالب پروژه‌هـای قانونی و پایدار برآورده شـود. ایجـاد طرح‌هـای جامـع شـهری کـه بتواننـد رشـد کنترل‌شـده و پایـدار را تضمین کننـد، به کاهش فشـار بـر سـکونتگاه‌های غیررسـمی و بهبود زیسـت‌پذیری آن‌ها کمک خواهد کرد.

نتیجه‌گیری

بـا توجـه بـه ۸ معیار یادشـده که بـر بهبود عملکـرد زیسـت‌پذیری سـکونتگاه‌های غیررسـمی در پهنـهٔ شـمالی تبریـز تأثیـر می‌گذارنـد، می‌تـوان نتیجـه گرفـت کـه ارتقـای کیفیـت زندگـی در ایـن مناطـق نیازمنـد توجـه جـدی بـه زیرسـاخت‌های شـهری، خدمـات رفاهـی، و اقتصـادی اسـت. معیارهایـی ماننـد فاصلـه تـا مراکـز تفریحـی، دسترسـی بـه خدمـات پزشـکی، و وضعیـت آسـفالت معابر نشـان‌دهندهٔ اهمیـت تأمیـن نیازهـای روزمـره و رفاهـی سـاکنان این مناطق اسـت. بهبـود این شـاخص‌ها می‌توانـد تأثیر بسـزایی در افزایـش رضایت و کاهش مشـکلات روزمره افراد داشته باشد.

عـلاوه بـر آن، معیارهایـی همچـون وضعیـت کانال‌هـای زهکشـی و تراکـم سـاختمان‌ها بـر مسـائل زیسـت‌محیطی و ایمنـی تأکید دارنـد. وضعیـت ضعیف در ایـن حوزه‌هـا نـه تنها سـلامت سـاکنان را تهدید می‌کنـد، بلکه به ایجـاد معضلات زیرسـاختی منجـر می‌شـود کـه در درازمـدت هزینه‌هـای زیـادی بـرای شـهر بـه همـراه خواهـد داشـت. بهبود ایـن جنبه‌هـا نیازمنـد سـرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و برنامه‌ریزی شهری مدون است.

دو معیـار مهـم دیگـر شـامل توان مالـی خرید زمیـن و دسترسـی به محـل کار، به عوامـل اقتصـادی و اجتماعـی اشـاره دارنـد. توانایی اقتصادی سـاکنان بـرای خرید زمیـن و دسترسـی آسـان بـه محـل کار از جملـه عوامـل کلیـدی در کاهـش فقر و افزایـش پایـداری زندگـی در ایـن مناطـق اسـت. بـدون رسـیدگی به این مسـائل، تلاش‌هـای دیگـر بـرای بهبـود وضعیـت فیزیکـی و زیرسـاختی ممکـن اسـت تأثیرات محدودی داشته باشند.

در نتیجـه، بهبـود زیسـت‌پذیری در ایـن مناطـق نیازمنـد یـک رویکرد جامع اسـت کـه هم‌زمـان روی ارتقـای زیرسـاخت‌ها، بهبـود خدمـات اجتماعـی، و ایجـاد فرصت‌های اقتصادی متمرکز باشد.

براسـاس تحلیل‌هـای انجام‌گرفتـه در یافته‌هـا، نتیجه‌گیـری در خصوص سـنجش زیسـت‌پذیری در سـکونتگاه‌های غیررسـمی توسـعه‌یافته بـا سـاخت‌وسـازها و تفکیک‌هـای غیـر قانونی توسـط دلالان در پهنه شـمالی شـهر تبریز بـر پایهٔ درک جمعیت ساکن به شرح زیر است.

۱- تدویـن معیارهـای زیسـت‌پذیری سـکونتگاه‌های غیررسـمی توسـعه‌یافته بـا ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان

بـر پایـهٔ تحلیل کمّـی محتوا طبـق نظرات سـه نفر از کارشناسـان شـامل ۲۸ معیار زیـر اسـت؛ ۱) دسترسـی بـه خیابان‌هـای دارای مهدکـودک؛ ۲) فاصلـه تـا مراکـز تفریحـی؛ ۳) فاصلـه تـا درمانگاه‌هـای عمومی؛ ۴) فاصلـه تا کلینیک‌هـای درمانی؛ ۵) دسترسـی بـه خدمات پزشـکی یـا مامایی؛ ۶) اتصال به شـبکه‌های جـاده‌ای؛ ۷) وضعیـت آسـفالت جـادهٔ محلـی؛ ۸) وضعیـت پهنـای جـادهٔ محلـی؛ ۹) وضعیـت کانال‌هـای زهکشـی؛ ۱۰) دسترسـی به مناطق دفـع زبالـه (TPS) و وضعیت آن‌ها؛ ۱۱) وضعیـت سیسـتم دفـع زبالـه؛ ۱۲) دسترسـی بـه مخـازن فاضـلاب و وضعیت آن‌ها؛ ۱۳) دسترسـی به تأسیسـات تصفیـهٔ فاضلاب (IPAL) و وضعیـت آن‌ها؛ ۱۴) دسترسـی بـه خدمـات بـرق و کیفیت آن‌ها؛ ۱۵) دسترسـی به آب آشـامیدنی سـالم و کیفیـت آن؛ ۱۶) وضعیـت هماهنگـی اجتماعـی و جمعـی؛ ۱۷) در امـان ماندن در برابـر سـیل؛ ۱۸) وضعیـت تراکـم سـاختمان‌ها؛ ۱۹) وضعیـت مصالـح دائمـی سـاختمانی؛ ۲۰) فاصلـه تـا پارک‌هـا؛ ۲۱) وضعیـت زیبایی‌شـناختی محیطـی؛ ۲۲)

وضعیت کیفیت هوای عاری از آلودگی؛ ۲۳) توان مالی خرید زمین برای سکونت؛ ۲۴) دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت؛ ۲۵) فاصله تا سیستم حمل‌ونقل عمومی؛ ۲۶) دسترسی به خدمات حرکتی (تاکسی، دوچرخه و غیره) و؛ ۲۸) فاصله تا نزدیک‌ترین سوپرمارکت‌ها یا فروشگاه‌های زنجیره‌ای.

۲- سنجش زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیرقانونی توسط دلالان در پهنهٔ شمالی مبتنی بر نتایج تحلیل فاصله و شاخص رضایت مشتری (CSI) نشان‌دهندهٔ تعلق سکونتگاه‌های غیررسمی پنج محلهٔ ۱. یوسف آباد، ۲. سیلاب، ۳ احمدآباد، ۴ ملازینال و ۵ ترلان دره سی به زیست‌پذیری بد با امتیاز ۵۸/۳۰۴ درصد است.

۳- از تحلیل فاصله می‌توان تشخیص داد که هیچ معیاری برای سنجش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیر رسمی توسعه‌یافته با ساخت‌وسازها و تفکیک‌های غیر قانونی توسط دلالان در پهنهٔ شمالی شهر تبریز (در ۵ محله مورد مطالعه) با نتایج مثبت وجود ندارد. به همین دلیل می‌توان چنین استنباط کرد که تمامی جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های یادشده از همهٔ معیارها ناراضی هستند و وضعیت محیطی را غیرقابل سکونت از نظر زیست‌پذیری می‌دانند.

۴- بر پایهٔ تحلیل اهمیت- عملکرد (IPA)، معیارهایی که به دلیل انتظارات بالا ولی عملکرد پایین، دارای بیشترین اولویت عملکرد هستند، به‌ترتیب عبارت‌اند از: ۱) فاصله تا مراکز تفریحی؛ ۲) دسترسی به خدمات پزشکی یا مامایی؛ ۳) وضعیت آسفالت جادهٔ محلی؛ ۴) وضعیت کانال‌های زهکشی؛ ۵) وضعیت تراکم ساختمان‌ها؛ ۶) فاصله تا پارک‌ها؛ ۷) توان مالی خرید زمین برای اسکان، و؛ ۸) دسترسی به محل کار در اطراف محل سکونت. نتایج این تحقیق با یافته‌های اکبری و همکاران [۱۰]، پاکرو و درسخوان [۱۱]، خلیل و همکاران [۳]، پائول [۱۴]، هم راستا و شباهت داشته و با یافته‌های کرباسی سلماسی و همکاران [۱۳]، تفاوت‌هایی داشته است.

دستاورد این پژوهش تأکید بر اهمیت شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای کلیدی مؤثر بر زیست‌پذیری سکونتگاه‌های غیررسمی در پهنه شمالی شهر تبریز است. با توجه به ۸ معیار اصلی که شامل فاصله تا مراکز تفریحی، دسترسی به خدمات پزشکی، وضعیت آسفالت معابر، وضعیت کانال‌های زهکشی، تراکم ساختمان‌ها، فاصله تا پارک‌ها، توان مالی خرید زمین و دسترسی به محل کار می‌شود، پژوهش توانسته است عوامل کلیدی را که بیشترین تأثیر را بر کیفیت زندگی ساکنان این مناطق دارند، شناسایی کند.

این پژوهش نشان می‌دهد برای بهبود زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های غیررسمی، باید به طور هم‌زمان بر زیرساخت‌های شهری، خدمات عمومی، و توان اقتصادی ساکنان تمرکز شود. از طرف دیگر، پژوهش به این نتیجه می‌رسد که سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری باید با در نظر گرفتن این معیارها، راهکارهای جامع و متناسب با واقعیت‌های اجتماعی و اقتصادی این مناطق را تدوین کنند. در نهایت، این پژوهش به عنوان یک راهنمای عملی برای بهبود شرایط سکونتگاه‌های غیررسمی می‌تواند به مسئولان شهری کمک کند تا با اولویت‌بندی مشکلات و نیازها، منابع و اقدامات را به طور کارآمدتر تخصیص دهند و در نتیجه، به بهبود عملکرد شهری و افزایش کیفیت زندگی ساکنان این مناطق کمک کنند.

مشارکت نویسندگان

نویسندهٔ اول ۴۰%؛ نویسندهٔ دوم ۲۰%؛ نویسندهٔ سوم ۲۰% و نویسندهٔ چهارم ۲۰% است.

تشکر و قدردانی

در این تحقیق، از پروفسور سامپر و دکتر ویچون برنامه‌ریز و طراح محیطی از دانشگاه کلرادو بولدر ایالات متحدهٔ امریکا که نویسندهٔ مسئول را را یاری کرده‌اند، صمیمانه تقدیر و تشکر می‌شود. این تحقیق منافع تجاری نداشته و پژوهشگران در قبال ارائهٔ اثر خود وجهی دریافت نکرده‌اند و مقاله حامی مادی و معنوی ندارد و همهٔ هزینه‌ها توسط نویسندهٔ اول (دانشجو) انجام گرفته است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع

[1] Zeynali Azim, A., Karami, I. An integrated assessment of city residents' attachment and belonging to functional components of urban livability and social relations of neighbors (Case study: District 8 of Tabriz). Researches in Earth Sciences, 2023; 14(3): 130-148. doi: 10.48308/esrj.2023.103547. [In Persian]

[2] Mehrotra, S.; Bardhan, R.; Ramamritham, K. Urban Informal Housing and Surface Urban Heat Island Intensity: Exploring Spatial Association in the City of Mumbai. Environ. Urban ASIA, 2018, 9(2), 158-177. https://doi.org/10.1177/0975425318783548.

[3] Khalil, H.A.E.E.; Ibrahim, A.; Elgendy, N.; Makhlouf, N. Enhancing Livability in Informal Areas: A Participatory Approach to Improve Urban Microclimate in Outdoor Spaces. Sustainability, 2022, 14, 6395. https://doi.org/10.3390/su14116395.

[4] Faith Kasim, O, Wahab, B, Olayide, O. E, Assessing Urban Livability in Africa: Challenges and Interventions Industry, Innovation and Infrastructure Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals, 2021, 72-84, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-95873-6_70.

[5] Malcolm, W. Creating Age-Friendly Informal Settlements? Challenges to Enabling Health and Well-being for Older People in Informal Urban Harare. Sustainable development goals series, 2022, 3, 137-156, http://dx.doi.org/10.1007/978-981-16-8352-7_9.

[6] Oskouee Aras, A., Hakimi, H. Measuring Indicators of Urban Vitality in Informal Settlements (Case study: Seilab Qoshkhane Tabriz). Geographical Urban Planning Research (GUPR), 2021; 9(1): 143-163. https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2021.309948.1363 [In Persian]

[7] Nasiri hend khaleh, E., AmirEntekhabi, S., Taj, S. Habitability Monitoring of Dysfunctional Suburban Settlements in The Metropolis of Rasht, Case: Eynak Neighborhood. Preipheral Urban Spaces Development, 2021; 3(2): 129-146. DOR:20.1001.1.26764164.1400.3.2.6.2 [In Persian]

[8] John-nsa, C. (2021). Understanding the factors influencing the spatial dynamics of informal settlements: The case of Enugu City, Nigeria. Town and Regional Planning, 79, 29-43. https://doi.org/10.18820/2415-0495/trp79i1.5.

[9] Dovey, K. & Kamalpour, H. (2017). Informal/formal morphologies. In: Dovey, D., Pafka, E. & Ristic, M. (Eds). Mapping urbanities: Morphologies, flows, possibilities. New York: Routledge, pp. 223-248. https://doi:org/10.4324/9781315309163-13.

[10] Akbari, M., Boostan ahmadi, V., t, M., Zarghamfard, M. Analysis of factors affecting the livability of informal settlements (Case study: Hakim Nezami neighbourhood of Urmia). Geographical Engineering of Territory, 2024; 8(2): 33-48. https://doi.org/10.22034/jget.2024.172392 [In Persian]

[11] Pakru N, Darskhan R. Measurement of the factors affecting the quality of life in the informal settlements areas of Tabriz Metropolis. jgs 2024; 24 (73) :419-435. http://dx.doi.org/10.61186/jgs.24.73.419 [In Persian]

[12] Karbasi Salmasi, A., & Kargar, B. Explaining the social dimensions of livability in informal settlements (Case study: Koshtargah neighborhood). Geography and Regional Future Studies, 2024, 1(2), 17-32. doi: 10.30466/grfs.2023.54897.1019. [In Persian].

[13] mousavi, M., Bayramzadeh, N., Omidvarfar, S., Kamel Nia, R. Assessing the levels of livability in informal settlements (Case study: Falahat neighborhood, Urmia city). Journal of Urban Social Geography, 2021; 8(2): 222-203. https://doi.org/10.22103/JUSG.2021.2053. [In Persian].

[14] Paul, A. (2024). Assessment of metropolitan livability variations using objective-subjective approaches. World Development Sustainability. 4, https://doi.org/10.1016/j.wds.2024.100135.

[15] Samper, J.; Liao, W., Testing the Informal Development Stages Framework Globally: Exploring Self-Build Densification and Growth in Informal Settlements. Urban Sci, 2023. 7(50). https://doi.org/10.3390/urbansci7020050.

[16] Shirzad, M., Namfar, H., Ghanbari, A. Estimating the Level of Vulnerability of Informal Settlements in Tabriz City against the Risk of Earthquake. Journal of Geography and Environmental Hazards, 2023; 12(2): 285-304. https://doi.org/10.22067/geoeh.2022.78381.1273. [In Persian].

[17] Mohammadi Sarindizaj, M., Salamaty Gabalu, S., Mohajeri Naeemi, L. Assessing the Social Sustainability of Housing in Informal Settlements (Case Study: Ardabil City). Geography and Territorial Spatial Arrangement, 2023; 13(46): 115-142. doi: 10.22111/gaij.2023.41846.3010. [In Persian].

[18] Sohrabi, V., avish, M., zolfizade, E. Resilience in informal settlements with an emphasis on the physical dimension (Nakhel Nakhda and Talaband neighborhoods, Bandar Abbas city). Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS), 2023; 4(1): 1-18. https://www.srds.ir/article_174327.html?lang=en [In Persian].

[19] Samper, J.; Shelby, J.A.; Behary, D. (2020), The paradox of informal settlements revealed in an ATLAS of informality: Findings from mapping growth in the most common yet unmapped forms of urbanization. Sustainability, 12, 9510.

[20] UN-Habitat (2016). World Cities Report. New York. 2016. https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-11-01-01.pdf.

[21] Martino, N., Girling, C., & Lu, Y. (2021). Urban form and livability: socioeconomic and built environment indicators. Buildings and Cities, 2(1), 220–243. https://doi.org/10.5334/bc.82.

[22] Ahmed, N. O., El-Halafawy, A. M., & Amin, A. M. (2019). A critical review of urban livability. European Journal of Sustainable Development, 8(1). DOI: https://doi.org/10.14207/ejsd.2019.v8n1p165.

[23] Khaksar, A., Mahdavi, E. (2023). 'Regenerating Historical Contexts, with an Approach to Enhancing Urban Livability', Journal of Art and Civilization of the Orient, 11(42), 54-63. https://doi.org/10.22034/jaco.2023.405597.1328.

[24] Bayramzadeh, N., Foadmarashi, M. Spatial analysis of the development of townships from the perspective of physical indicators of livability (Case study: the townships of West Azerbaijan province). Geography and Regional Future Studies, 2023; 1(2): 1-16. https://doi.org/10.30466/grfs.2023.54809.1007 [In Persian]

first step, GIS was utilized to identify and describe the spatial characteristics of the sending and receiving areas, including area measurements and zoning analysis. In the next step, based on the foundational zoning of the detailed plan, guidelines for the transfer of property betterment rights mechanism (development rights), and the program requirements, the base, allowable, and additional densities in both the sending and receiving areas were determined. Subsequently, through supply-demand calculation, loading scenarios for the two regions were formulated, yielding a total of 12 scenarios, of which two were eliminated by balancing supply and demand, leaving the remaining options for economic calculations. In the following step, using residential, commercial, and garden property prices, the market value of each square meter of development rights was calculated by formulating mathematical formulas, and an economic feasibility assessment was conducted using the Cost-Benefit method. For the final evaluation of the options, the Goals-Achievement matrix was applied. The necessary data for calculating this matrix were obtained from the program's computational steps and by evaluating the achievable demand in the receiving area (Table 4). Ultimately, Scenario 11 was selected as the optimal choice for implementing the Transfer of Development Rights program. It is worth noting that the data used in this research were collected during the period from October to November 2023, and this program's implementation model was developed based on this data.

Findings

According to the implementation model developed in this research and the selected scenario, Scenario 11, the most economically viable density system in the sending area includes a base FAR (Floor Area Ratio) of 30% for gardens under 2,000 square meters, 45% for gardens between 2,000 and 5,000 square meters, and 30% for gardens over 5,000 square meters. The allowable FAR is set at 240% for all gardens, with an additional FAR of 210% for gardens under 2,000 square meters, 195% for gardens between 2,000 and 5,000 square meters, and 210% for gardens over 5,000 square meters in this area. In the receiving area, the base FAR is established at 240% for residential use and 230% for commercial and administrative use. The allowable FAR is 480% for residential use and 430% for commercial and administrative use, with an additional FAR of 240% for residential use and 200% for commercial and administrative use. The selected scenario, with a profit of 128848251.6 million tomans and a profit rate of 36.65%, enables the creation of 11,530 residential units and 775 service units (commercial and administrative) using transferred development rights. Furthermore, it allows for the construction of 5,254 residential units and 353 service units (commercial and administrative) using the surplus demand generated in the receiving area. The generated surplus demand indicates market competitiveness, and the greater the surplus, the higher the program's likelihood of success. Therefore, Scenario 11 is also the most favorable in terms of competitiveness. Moreover, in this scenario, there is no change in density relative to the base density, and the mandatory base densities align with the detailed plan, meaning that the customary density rights of landowners in both the sending and receiving areas are respected.

Conclusion

Analysis reveals that the legal framework for urban planning in Iran has yet to establish a stable legal position for Transfer of Development Rights (TDR) programs. The roots of this instability can be traced to legal-property, economic, institutional-social, technical, and regulatory dimensions. Efforts to legislate such programs, specifically the guidelines for the transfer of property betterment rights mechanism (development rights) in Tehran, remain far from full implementation and integration into the urban planning structure of the city. Therefore, to bridge the gap between theory and practice in TDR programs aimed at preserving gardens and green spaces, it is necessary to refine and clarify all these dimensions in an implementation framework for each region within Tehran, ultimately creating comprehensive documentation for the program. With ongoing updates, a comprehensive executive plan for this program can be developed and brought into practice. This study has designed an economic model for the TDR program in the gardens of Kan, Tehran, while future research can explore other program dimensions. In line with the primary research questions, findings indicate that key parameters affecting the valuation of development rights include residential building prices, garden prices, and construction costs. Parameters influencing the economic balance of the program encompass residential and commercial building prices in both sending and receiving areas, property prices, construction costs, and development rights prices. This underscores that property values in a given area play a critical role in determining the economic viability of these programs. Consequently, each square meter of development rights has been valued in such a way that allows garden landowners to gain a similar or comparable profit by selling or transferring their development rights to other areas rather than constructing on their own land. Only under these conditions can landowners be encouraged to participate in the program.

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

Moayedi E. Saremi H. Rafieian M. Designing an Implementation Model for the Transfer of Development Rights Approach to Preserve Gardens and Urban Green Spaces: A Case Study of Kan's Gardens of Tehran. Urban Economics and Planning Vol 5(3):198-213. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.471662.1524

Designing an Implementation Model for the Transfer of Development Rights Approach to Preserve Gardens and Urban Green Spaces: A Case Study of Kan's Gardens of Tehran*

Original Article

Ehsan Moayedi[1], Hamidreza Saremi[2], Mojtaba Rafieian[3]**

1- Master student of Urban Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
2- Associate Professor of Urban Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
3- Professor of Urban Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-08-14
Revised: 2024-09-21
Accepted: 2024-10-26

Keywords

Analyzing Market Relations
Development Rights
Gardens
Kan Neighborhood of Tehran
Urban Green Spaces

ABSTRACT

Introduction

The lifestyle in contemporary cities, especially in large urban centers and metropolises, has led to a disconnection between people and nature, including its key elements. Today, with the rapid growth of urban populations and the inefficacy of restrictive policies and regulations, the first and greatest development pressures from unchecked and unplanned constructions are imposed on gardens, green spaces, and agricultural lands located within city boundaries. The Transfer of Development Rights (TDR) approach represents one of the latest strategies aimed at preserving valuable urban lands at risk of degradation, such as urban gardens and green spaces. This approach emerged as a response to the inefficacy and limitations of urban development plans and seeks to preserve such lands by balancing public and private interests. As a market-driven mechanism, TDR attempts to balance conservation and development by employing a zoning system that enables the transfer of development rights from conservation-worthy areas (sending areas) to development-eligible areas (receiving areas) in a mutually beneficial manner. The concept of TDR has been discussed in Iran over the past few decades; however, due to the absence of necessary institutional and legal frameworks, it has remained largely theoretical without practical implementation. The most recent and significant effort to operationalize the TDR approach has been developing guidelines for transferring the property betterment rights mechanism (development rights) in Tehran, which this study addresses. This research formulates an economic model for a TDR program in the Kan neighborhood of Tehran, with the objective of adjusting the economic balance of the TDR program by calculating the market value of development rights per square meter. It aims to establish the most economically viable density system for allocating and implementing within the identified sending and receiving areas.

Materials and Methods

This study is categorized as descriptive-explanatory research in nature and orientation and applied in terms of objective. For computing and implementing the program, spatial data were described using GIS software, and quantitative analysis of spatial data was conducted by formulating mathematical formulas and calculating the value of each square meter of development rights. In the

* This article is derived from the first author's master's thesis, titled "Developing a Model for Preserving Gardens and Urban Green Spaces Using the Transfer of Development Rights (TDR) Approach: A Case Study of Kan's Gardens in Tehran's District Five," in the field of Urban Planning, supervised by Dr. Hamidreza Saremi and advised by Dr. Mojtaba Rafieian, and was defended on 9/9/2024 at the Faculty of Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

** Corresponding author: saremi@modares.ac.ir

طراحی مدل عملیاتی رویکرد انتقال حقوق توسعه جهت حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری: موردپژوهی باغ‌های کن شهر تهران*

مقاله پژوهشی

احسان مؤیدی[۱]؛ حمیدرضا صارمی[۲]**؛ مجتبی رفیعیان[۳]

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکدهٔ هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۲- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکدهٔ هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۳- استاد تمام گروه شهرسازی، دانشکدهٔ هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۴
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۰۵

کلمات کلیدی

باغ
تحلیل مناسبات بازار
حق توسعه
فضای سبز شهری
محلهٔ کن شهر تهران

چکیده

مقدمه

شیوهٔ زندگی در شهرهای معاصر، به‌ویژه شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها، به گونه‌ای است که باعث گسست رابطهٔ انسان با طبیعت و عناصر برجستهٔ آن شده است. امروزه، در پی رشد سریع جمعیت شهری و عدم کارآمدی سیاست‌ها و قوانین بازدارنده، اولین و بیشترین فشارهای ساخت‌وسازهای بی‌رویه و بدون برنامه به باغ‌ها، فضاهای سبز و زمین‌های زراعی موجود در محدودهٔ شهرها وارد می‌شود. رویکرد انتقال حقوق توسعه، از متأخرترین رویکردهای حفاظت از اراضی ارزشمند شهری در خطر تخریب مانند باغ‌ها و فضاهای سبز شهری بوده که در پی ناکارآمدی و عدم توان طرح‌های توسعهٔ شهری مطرح شده و با ایجاد تعادل میان منافع عمومی و خصوصی، حفظ این‌گونه اراضی را ممکن می‌سازد. این ابزار می‌کوشد تا به عنوان سازوکاری بازارمحور، به برقراری تعادل بین دوگانهٔ حفاظت - توسعه با استفاده از یک سیستم منطقه‌بندی بپردازد و امکان انتقال حقوق توسعه از یک منطقهٔ واجد ارزش حفاظتی (منطقهٔ ارسال) به یک منطقهٔ واجد شرایط توسعه (منطقهٔ دریافت) به نحوی که برای هر دو سودمند باشد را فراهم کند. رویهٔ انتقال حقوق توسعه در ایران نیز طی چند دههٔ اخیر مطرح شده است؛ اما به علت فراهم نبودن بسترها و سازوکارهای نهادی و قانونی آن، تا امروز نتوانسته از حوزهٔ نظری عبور کرده و به عرصهٔ عمل ورود پیدا کند. مهم‌ترین و متأخرترین تلاشی که در حوزهٔ اجرایی کردن رویکرد TDR انجام شده، تهیهٔ دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه (حق توسعه) در شهر تهران بوده که در این پژوهش به آن پرداخته شده است. این پژوهش به تدوین مدل اقتصادی برنامه در محلهٔ کن شهر تهران پرداخته و با هدفِ تنظیم تراز اقتصادی برنامهٔ انتقال حقوق توسعه با محاسبهٔ ارزش بازاری هر مترمربع حق توسعه، به دنبال تعیین مناسب‌ترین نظام تراکمی از نظر اقتصادی جهت بارگذاری و اجرا در مناطق ارسال و دریافت مورد نظر است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر ماهیت و جهت‌گیری در دستهٔ پژوهش‌های توصیفی ـ تبیینی و از نظر هدف در دستهٔ پژوهش‌های کاربردی قرار گرفته است؛ در بخش محاسبه و عملیاتی کردن برنامه، توصیف داده‌های مکانی با استفاده از نرم‌افزار GIS و تحلیل کمی داده‌های مکانی با استفاده از تدوین فرمول‌های ریاضی و محاسبهٔ ارزش هر مترمربع حق توسعه انجام شده است. به این‌منظور، در گام اول با استفاده از نرم‌افزار GIS به شناخت محدودهٔ ارسال و دریافت و توصیف داده‌های مکانی آن‌ها، از جمله بررسی مساحت‌ها و پهنه‌بندی‌ها، پرداخته شده است. در گام بعدی، با توجه به منطقه‌بندی‌های پایهٔ طرح تفصیلی، دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه (حق توسعه) و با توجه به الزامات برنامه، تراکم‌های پایه، مجاز و مازاد در هر دو منطقهٔ فرستنده و گیرندهٔ حقوق توسعه تعیین شده است. پس از آن، با محاسبهٔ حجم عرضه و تقاضا، نسبت به تدوین سناریوهای بارگذاری در دو منطقه اقدام شده و

* این مقاله، برگرفته از پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد نویسندهٔ اول با عنوان «تبیین الگوی حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری با استفاده از رویکرد انتقال حقوق توسعه (موردپژوهی: باغ‌های کن منطقهٔ ۵ تهران)» در رشتهٔ برنامه‌ریزی شهری با راهنمایی دکتر حمیدرضا صارمی و مشاورهٔ دکتر مجتبی رفیعیان بوده که در تاریخ ۱۴۰۳/۶/۱۹ در دانشکدهٔ هنر دانشگاه تربیت مدرس تهران دفاع شده است.

** نویسندهٔ مسئول: saremi@modares.ac.ir

درمجموع ۱۲ سناریو به دست آمده است که با موازنهٔ عرضه و تقاضا ۲ گزینه حذف شده و باقی گزینه‌ها جهت محاسبات اقتصادی انتخاب شده‌اند. در قدم بعدی، با توجه به قیمت زمین و املاک مسکونی، تجاری و باغی به محاسبهٔ ارزش بازاری هر مترمربع حق توسعه با تدوین فرمول‌های ریاضی پرداخته شده و با استفاده از روش هزینه - فایده، امکان‌سنجی اقتصادی گزینه‌ها انجام شده است. برای ارزیابی نهای گزینه‌ها، ماتریس دستیابی به اهداف به کار گرفته شده است. داده‌های مورد نیاز برای محاسبات این ماتریس، در مراحل محاسبهٔ برنامه و همچنین، با استفاده از محاسبهٔ تقاضای قابل تأمین در منطقهٔ دریافت (جدول ۴) به دست آمده است. در پایان نیز، سناریوی ۱۱ به عنوان گزینهٔ برتر برای اجرای برنامهٔ انتقال حقوق توسعه انتخاب شده است. درخور یادآوری است که داده‌های مورد استفاده در این پژوهش، در بازهٔ زمانی مهرماه تا آبان‌ماه ۱۴۰۲ جمع‌آوری شده و مدل عملیاتی این برنامه، بر مبنای آن تدوین شده است.

یافته‌ها

بر اساس مدل اجرایی تدوین‌شده در پژوهش و سناریوی منتخب یعنی سناریوی ۱۱، مناسب‌ترین نظام تراکمی از نظر اقتصادی در منطقهٔ ارسال شامل تراکم پایهٔ ۳۰ درصد برای باغ‌های کمتر از ۲ هزار متر، ۴۵ درصد برای باغ‌های بین ۲ تا ۵ هزار متر و ۳۰ درصد برای باغ‌های بالای ۵ هزار متر است. تراکم مجاز ۲۴۰ درصد برای کل باغ‌ها و تراکم مازاد نیز ۲۱۰ درصد برای باغ‌های کمتر از ۲ هزار متر، درصد ۱۹۵ برای باغ‌های بین ۲ تا ۵ هزار متر و ۲۱۰ درصد برای باغ‌های بیش از ۵ هزار متر در این منطقه است. همچنین، در منطقهٔ دریافت، تراکم پایهٔ ۲۴۰ درصد برای کاربری مسکونی و ۲۳۰ درصد برای کاربری تجاری و اداری، تراکم مجاز ۴۸۰ درصد برای کاربری مسکونی و ۴۳۰ درصد برای کاربری تجاری و اداری و تراکم مازاد ۲۴۰ درصد برای کاربری مسکونی و ۲۰۰ درصد برای کاربری تجاری و اداری در منطقهٔ دریافت، مبنای عمل قرار می‌گیرد. گزینهٔ منتخب، با داشتن ۱۲۸۸۴۸۲۵۱/۶ میلیون تومان سود و درصد سود ۳۶/۶۵، توانایی ایجاد ۱۱۵۳۰ واحد مسکونی و ۷۷۵ واحد خدماتی (تجاری و اداری) را با استفاده از حقوق توسعهٔ منتقل شده و همچنین، ۵۲۵۴ واحد مسکونی و ۳۵۳ واحد خدماتی (تجاری و اداری) را با استفاده از مازاد تقاضای ایجادشده در منطقهٔ دریافت، دارد. مازاد تقاضای ایجادشده، نشان‌دهندهٔ رقابت‌پذیری بازار بوده و هر چه بیشتر باشد، شانس موفقیت برنامه نیز بالاتر است؛ بنابراین، گزینهٔ ۱۱ از نظر رقابت‌پذیری نیز مطلوب‌ترین گزینه محسوب می‌شود. همچنین، در این گزینه تغییر تراکمی نسبت به تراکم پایه اتفاق نیفتاده و تراکم‌های پایهٔ الزامی مطابق با طرح تفصیلی بوده؛ یعنی حقوق عرفی تراکمی مالکان در هر دو منطقه ارسال و دریافت محترم شمرده شده است.

نتیجه‌گیری

بررسی‌ها نشان می‌دهد در ساختار قانونی شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری ایران، هنوز جایگاه قانونی برنامه‌های انتقال حقوق توسعه تثبیت نشده و ریشه‌های این عدم ثبات را می‌توان در ابعاد حقوقی - مالکیتی، اقتصادی، نهادی - اجتماعی، فنی و نظارتی جست‌وجو کرد. تلاش‌های انجام‌شده در جهت قانونمند کردن این نوع برنامه‌ها در شهر تهران یعنی دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه (حق توسعه) نیز هنوز تا اجرایی شدن و نشستن در ساختار شهرسازی شهر تهران فاصلهٔ زیادی دارد. بنابراین، لازم است تا برای پر کردن شکاف بین نظریه و عمل در برنامه‌های انتقال حقوق توسعه به منظور حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز، تمامی ابعاد فوق در ساختار اجرایی و برای هر محدوده در شهر تهران به صورت مجزا، تدقیق و تعیین تکلیف می‌شود و مستنداتی یکپارچه از این برنامه به دست می‌آید. با به‌روزرسانی مستمر این مستندات، می‌توان برنامه‌ای جامع برای اجرای این رویکرد طراحی کرده و آن را به حیطهٔ اجرا وارد کرد. در پژوهش حاضر، به طراحی مدل اقتصادی برنامه در محدودهٔ باغ‌های کن شهر تهران پرداخته شده است و پژوهش‌های آتی می‌توانند به سایر ابعاد این برنامه بپردازند. با توجه به پرسش‌های اصلی، نتایج پژوهش حاکی از آن است که پارامترهای اثرگذار در ارزش‌گذاری حقوق توسعه شامل قیمت ساختمان مسکونی، قیمت باغ و هزینهٔ ساخت بوده و پارامترهای مؤثر در محاسبهٔ طراز اقتصادی برنامه شامل قیمت ساختمان مسکونی و تجاری در منطقهٔ ارسال و دریافت، قیمت زمین، هزینهٔ ساخت و قیمت حق توسعه است. این موضوع نشان‌دهندهٔ آن است که قیمت املاک یک محدوده، نقشی اساسی در تعیین اقتصادی بودن این برنامه‌ها ایفا می‌کند؛ لذا، ارزش‌گذاری هر مترمربع حق توسعه با استفاده از این معیارها به گونه‌ای انجام شده که مالک زمین باغی از این امکان بهره‌مند شود تا به جای ساخت‌وساز روی زمین باغی خود، از طریق فروش یا انتقال حق توسعهٔ ملک به مناطق دیگر، سودی مشابه یا نزدیک به آن را به دست آورد؛ تنها در این صورت است که مالکان می‌توانند به مشارکت در برنامه ترغیب شوند.

مقدمه

رشد جمعیت شهرهای جهان در کنار مهاجرت‌های گسترده و توسعه‌ای که در پی پاسخ‌گویی به نیازهای این جمعیت بروز پیدا کرده، موجب تحمیل فشارهای این توسعه بر محیط زیست و منابع ارزشمند شهرها شده است [۱]. در این میان، جنبش‌هایی برای حفاظت از منابع زیست محیطی و همچنین کنترل توسعه به وجود آمده‌اند که استفاده از ابزارهای تنظیم زمین جهت برقراری تعادل بین حفاظت و توسعه را ضروری می‌سازد. این جنبش‌ها در کشورهای توسعه‌یافته نمود بیشتری پیدا کرده و آن‌ها را به سمت برقراری تعادل میان حفاظت و توسعه سوق داده است، اما کشورهای در حال توسعه، در حال توسعهٔ روزافزون و استفاده از منابع جهت پاسخ‌گویی به نیازهای جوامع خود بوده و هنوز به مرحلهٔ حفاظت دست نیافته‌اند [۲ ـ ۴]. کشور ایران و به طور خاص، شهر تهران نیز به عنوان یکی از این جوامع جهان سومی و در حال توسعه، از این قاعده مستثنا نبوده و در پی رشد جمعیت فزاینده‌ای که طی دهه‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ داشته است (جمعیت تهران طی دورهٔ ۱۳۳۵-۱۳۹۵ طبق آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی شهر تهران، تقریباً ۵ برابر شده است)، با افزایش چشمگیری در میزان عرضه و تقاضای مسکن و همچنین، افزایش هزینه‌های نگهداری شهر روبه‌رو شده است [۵]. چنین سیر صعودی در افزایش تقاضا برای توسعه، بیشترین فشار ساخت‌وسازهای بی‌رویه در شهرها را بر باغ‌ها، فضاهای سبز و زمین‌های زراعی وارد کرده است. از طرفی دیگر، مالکان این اراضی به علت مطلوبیت مکانی مناسب‌تر، قیمت کمتر نسبت به اراضی تجاری، مسکونی، اداری و سایر کاربری‌ها و همچنین، امکان ساخت در تراکم‌های بالاتر با سطح اشغالی بیشتر در صورت تغییر کاربری، با هدف کسب سود اقتصادی بالاتر ناشی از توسعه نسبت به تغییر کاربری باغ‌ها و تخریب آن‌ها اقدام می‌کنند. این در حالی است که باغ‌ها و فضاهای سبز شهری، ریه‌های تنفسی و سرمایه‌های ارزشمند یک شهر هستند.

برای جلوگیری از این تخریب‌ها، قوانین و سیاست‌های متعددی طی این دهه‌ها اتخاذ شده‌اند که از آن جمله می‌توان به «قانون حفظ و گسترش فضاهای سبز در شهرها» و همچنین سیاست‌های مدیریت شهری تهران مانند سیاست «برج - باغ» و «خانه - باغ» اشاره کرد [۶].

اگرچه تخریب باغ‌های شهر تهران با شیوه‌های متفاوت، از سال ۱۳۷۳ و به دنبال تصویب دستوالعمل مادهٔ ۱۴ قانون زمین شهری پا به عرصه گذاشت، تخریب سازمان‌یافتهٔ باغ‌ها با تصویب مصوبهٔ برج ـ باغ در تاریخ ۱۳۸۲/۱۲/۱۹ به اوج خود رسید. ریشهٔ فکری قانون برج ـ باغ به این موضوع مرتبط می‌شود که شهرداری نمی‌تواند همهٔ باغ‌های شهر را بخرد و از طرف دیگر، صاحبان آن‌ها درختان را خشک می‌کردند تا بتوانند در آن ساخت‌وساز کنند. به همین‌منظور، شورای شهر تهران با هدف جلوگیری از تخریب باغ‌های شهر تهران و حفاظت و صیانت از آن‌ها، با کاهش سطح اشغال، اجازهٔ ساخت‌وساز در تراکمی بسیار بیشتر از آنچه قبلاً بود را صادر می‌کند [۷]. این مصوبه، به دلیل عدم پاسخ‌گویی مناسب به مسئلهٔ حفظ باغ‌ها و همچنین تشدید روند تخریب‌ها طی ۱۴ سال، توسط شورای شهر در تاریخ ۱۳۹۶/۱۲/۲۲ لغو شد. به دنبال لغو مصوبهٔ برج ـ باغ، در تاریخ ۱۳۹۸/۴/۳ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران پیشنهادی که در سال ۱۳۹۷ توسط شورای شهر تهران با عنوان «اصلاح دستورالعمل مادهٔ ۱۴ (پیوست ۳ طرح جامع)» ابلاغ شده بود را با لحاظ اصلاحاتی به تصویب می‌رساند که این مصوبه به «مصوبهٔ خانه - باغ» معروف می‌شود. این مصوبه، سطح اشغال و تراکم ساختمانی در محدودهٔ باغ‌ها را با محدودیت‌های بسیار زیادی (۱۰ تا ۱۵ درصد سطح اشغال و ۳۰ تا ۴۵ درصد تراکم ساختمانی) مواجه کرده است؛ این تراکم‌ها، به دلیل عدم صرفهٔ اقتصادی ناشی از ساخت‌وساز، سبب نارضایتی مالکان شده که در پی آن بسیاری از باغ‌ها رها شده‌اند.

از طرفی، مالکان باغ‌ها به واسطهٔ حق مالکیت خود که بارزترین حق قانونی آنان است، اجازهٔ هرگونه انتفاع و تصرف در مایملک خود (مگر در مواردی که قانون استثنا کرده باشد) را دارند [۸]؛ بنابراین با محدود ساختن توسعه در ملک، به نوعی حق مالکیت آنان نادیده گرفته شده و موجب وارد آمدن خسارت‌های اقتصادی به آن‌ها می‌شود [۹]. در شرایطی که سیاست‌ها و ابزارهای کنترلی نه تنها موجب حفاظت از این اراضی نشده، بلکه سرعت تخریب‌ها را نیز افزایش داده و از طرف دیگر موجب نارضایتی مالکان می‌شوند، تنها روش‌ها و سازوکارهای بازارمحور که رشد و توسعهٔ شهرها را با ایجاد تعادل میان منافع عمومی و خصوصی مدیریت می‌کنند، می‌توانند خسارت مالی ناشی از عدم توسعهٔ ملک را به مالک پرداخت کرده و از اراضی ارزشمندی مانند باغ‌ها و فضاهای سبز حفاظت کنند. از مؤثرترین ابزارهای بازارمحور مورد استفاده در کشورهای توسعه‌یافته، رویکرد انتقال حقوق توسعه[1] بوده که به دنبال ناکارآمدی و عدم توان طرح‌های توسعهٔ شهری و قوانین و مقررات، برای حفاظت از اراضی ارزشمند شهری مطرح شده است.

در یک تعریف کامل و جامع از رویکرد انتقال حقوق توسعه با بهره‌گیری از منابع مختلف می‌توان گفت: «انتقال حقوق توسعه ابزاری است مبتنی بر بازار که به منظور حفاظت از محیط زیست و برقراری تعادل بین دوگانهٔ حفاظت - توسعه، امکان انتقال حقوق توسعه بین بازیگران مختلف را فراهم می‌کند. این ابزار با استفاده از یک سیستم منطقه‌بندی، شرایطی را فراهم می‌کند تا بتوان حقوق توسعه را از یک منطقهٔ واجد ارزش حفاظتی و فاقد پتانسیل توسعه (منطقهٔ حفاظت یا ارسال)، به منطقه‌ای دیگر که دارای مطلوبیت و زیرساخت کافی برای توسعه است (منطقهٔ توسعه یا دریافت)، منتقل کرد. به واسطهٔ این انتقال که از طریق خریدوفروش حق توسعه صورت می‌پذیرد، مالکانی که از توسعهٔ زمین‌های خود در منطقهٔ ارسال گذشته‌اند، می‌توانند با فروش حقوق توسعهٔ خود به توسعه‌دهندگانی که در منطقهٔ دریافت برای خرید این حقوق تمایل دارند، سود قابل توجهی به دست آورند. به این شکل است که ضمن حفظ محیط زیست وضعیتی برد ـ برد برای مالکان هر دو منطقهٔ ارسال و دریافت فراهم می‌شود» [۹ ـ ۱۵]. برنامهٔ انتقال حقوق توسعه، دارای یک منطقه‌بندی دوگانه شامل منطقهٔ ارسال و منطقهٔ دریافت است.

منطقهٔ ارسال یا حفاظت: شامل یک یا چند منطقه بوده که به دلایل مختلف زیست‌محیطی، تاریخی، فرهنگی و اجتماعی، املاک واقع در آن دارای ارزش حفاظتی بوده و جامعه خواستار حفظ آن است و از این‌رو، امکان توسعه در این مناطق یا بسیار کم بوده و یا به قیمت تخریب املاک واجد ارزش (مانند باغ‌ها و فضاهای سبز) تمام می‌شود. بنابراین، حقوق توسعهٔ املاک واقع در مناطق ارسالی قابل ارسال هستند [۱۶ و ۱۷]. با ایجاد منطقه‌بندی دوگانه در منطقهٔ ارسال، مالکان می‌توانند برنامهٔ TDR را نپذیرند و از حق تراکم پایه محدود خود استفاده کنند و یا اینکه با پذیرش شرایط برنامه، محدودیت مادام‌العمر توسعه بر ملک خود را بپذیرند و با ثبت حقوق توسعهٔ ملک خود با عنوان گواهی حق توسعه، آن را در منطقه دریافت، به جبران حق محدودشدهٔ خود به فروش برسانند [۱۸].

منطقهٔ دریافت یا توسعه: شامل یک یا چند منطقه بوده که به دلیل دسترسی مناسب به خدمات و زیرساخت‌ها دارای پتانسیل مناسبی جهت دریافت حق توسعه باشد، به نحوی که یک مالک بتواند ملک خود را در تراکمی بیش از آنچه قوانین منطقه‌بندی اجازه می‌دهند، توسعه دهد و این حق توسعهٔ مضاعف با استفاده از حق توسعهٔ خریداری‌شده از منطقهٔ ارسال تحقق می‌یابد [۱۶ و ۱۷]. در منطقهٔ دریافت نیز با ایجاد منطقه‌بندی دوگانه، مالکان می‌توانند با توجه به تراکم مجاز مطابق با منطقه‌بندی پایه به ساخت‌وساز پرداخته و یا با پذیرش شرایط برنامه و خرید گواهی حق توسعه از مالکان منطقهٔ ارسال، به ساخت‌وساز در تراکم‌های بالاتر از حد مجاز بپردازند [۱۸ و ۱۹].

ریشه‌های فکری این رویکرد را می‌توان در قانون منطقه‌بندی سال ۱۹۱۶ شهر نیویورک جست‌وجو کرد. در پی اتفاقات حاصل از بلندمرتبه‌سازی و ظهور آسمان‌خراش‌ها در شهر نیویورک، جهت اعمال محدودیت‌های ارتفاعی، تراکمی و همچنین، رعایت عقب‌نشینی‌ها و رفع مشکل نورگیری در ساختمان‌های مجاور این آسمان‌خراش‌ها، مقررات منطقه‌بندی شهر نیویورک تصویب شد [۲۰ و ۲۱]. در قالب این قانون، یک مالک می‌توانست حق توسعهٔ ارتفاعی ملک خود را به پلاک مجاور خود بفروشد تا آن مالک بتواند طبق منطقه‌بندی، در تراکم‌های بالاتری به ساخت‌وساز بپردازد. با توجه به

قرارگیری املاک مردم در زون‌های مختلف، تغییر در ارزش املاک آن‌ها و وارد آمدن خسارت به برخی مالکان، نارضایتی‌ها نسبت به این قانون افزایش یافت [۲۲ و ۲۳]. در پی اصلاح این قانون در دهۀ ۱۹۶۰ و ارائۀ آن تحت عنوان «قانون حفاظت از نشانه‌های تاریخی»، برای اولین‌بار جرالد لوید ایدۀ حقوق توسعۀ قابل واگذاری زمین را در سال ۱۹۶۱ مطرح کرد که به دولت این امکان را داد تا ضمن حفاظت از نشانه‌های تاریخی، حقوق توسعه بتوانند از مناطق با توسعۀ محدود (مناطق حفاظت) به مناطق با پتانسیل توسعۀ بالاتر (مناطق توسعه) از طریق معاملات مبتنی بر بازار منتقل شوند [۹ و ۱۰]. در دهۀ ۱۹۷۰، این برنامه در سایر ایالت‌های امریکا نیز مورد استقبال قرار گرفت و در دهۀ ۱۹۸۰ این ایده توسط اقتصاددانانی مانند مارتین گرت و دیوید میلز، مطرح شد که این برنامه‌ها می‌توانند به سایر زمین‌های شهری نیز تعمیم داده شده و مکملی برای مقررات منطقه‌بندی باشند [۲۴]. از آن پس بود که این برنامه به طور گسترده‌ای برای ایجاد تعادل بین توسعه و حفاظت از اراضی ارزشمند در کشورهای مختلفی مورد استفاده قرار گرفت [۱۰ و ۱۳]. در حال حاضر نیز در بسیاری از کشورهای جهان این برنامه با اهداف مختلفی در حال استفاده هستند که از جملۀ آن‌ها می‌توان به برنامۀ TDR شهرستان مونتگومری کشور امریکا در سال ۲۰۲۳ اشاره کرد [۲۵].

این رویکرد در کشور ایران نیز طی چند دهۀ اخیر مطرح شده است، ولی به علت فراهم نبودن بسترها و سازوکارهای نهادی آن، تا امروز نتوانسته از حوزۀ نظری عبور کرده و به عرصۀ عمل ورود پیدا کند. اما در سال‌های اخیر در شهر تهران، در پی ناکامی‌های ناشی از تصویب مصوبۀ برج - باغ و خانه - باغ، تلاش‌هایی در جهت اجرا و کاربست رویکرد انتقال حقوق توسعه انجام شده است که نتیجۀ آن، تهیه و ابلاغ دستورالعملی توسط معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران تحت عنوان «دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه با هدف حفاظت از بناها و ساختارهای ارزشمند تاریخی و طبیعی شهر تهران» بوده است. این دستورالعمل در راستای حفاظت از بناها و ساختارهای ارزشمند تاریخی و طبیعی شهر تهران و برای جبران عدم انتفاع ناشی از توسعۀ کالبدی در محدوده‌هایی از شهر که امکان صدور مجوز تخریب و نوسازی یا اعطای تراکم پیش‌بینی‌شده در طرح‌های فرادست وجود ندارد، در قالب ۹ ماده و ۱۱ تبصره تهیه شده است [۲۶ و ۲۷].

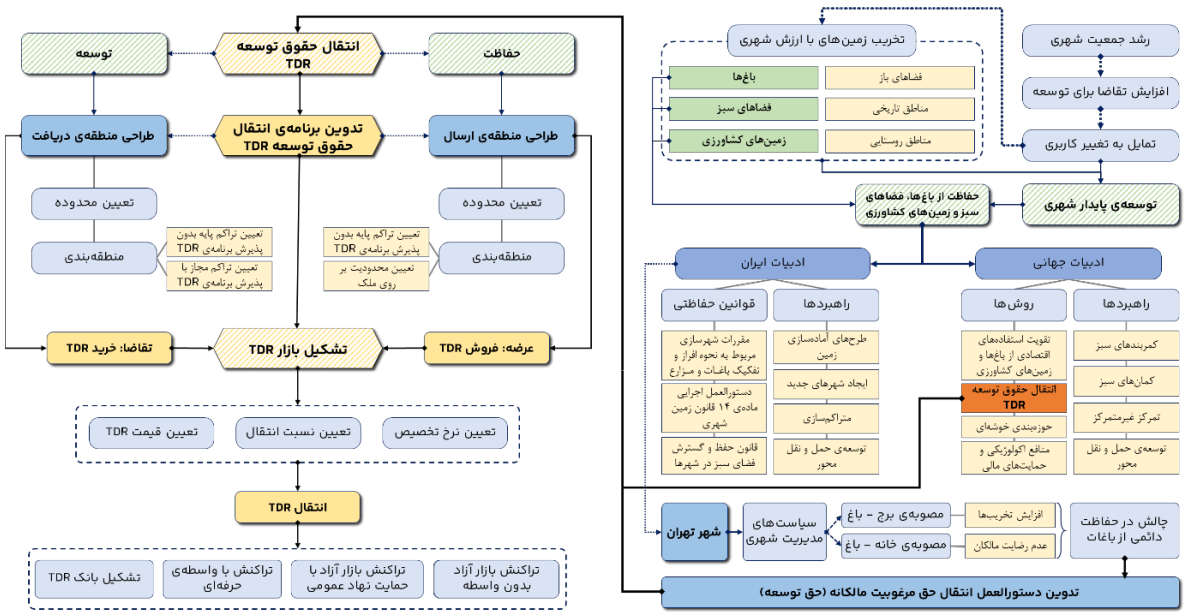
باغ‌های کن که به اراضی کشت اجباری معروف بوده و شامل مجموعۀ باغ‌ها و اراضی کشاورزی هستند، تنها باغ‌های دست‌نخورده باقی‌مانده و یکی از بهترین سرمایه‌های طبیعی شهر تهران بوده که چندی است در معرض تخریب و تغییر کاربری قرار گرفته‌اند. با توجه به ساختار خاص و همچنین محل قرارگیری این باغ‌ها در مسیر باد غالب غربی شهر تهران، موجودیت این باغ‌ها برای محیط زیست شهر و همچنین، تأمین نیازهای تفرجی منطقۀ غرب تهران حائز اهمیت ویژه‌ای است. با توجه به اینکه در حوزۀ پهنۀ باغ‌های شهر تهران، تا کنون هیچ پژوهشی روی پهنۀ غربی باغ‌های شهر تهران که از مهم‌ترین، دست‌نخورده‌ترین و به‌هم‌پیوسته‌ترین پهنه‌ها در شهر تهران هستند، تأکید نداشته‌اند، ضروری است تا با مد نظر قرار دادن ابزاری کارآمد، یعنی انتقال حقوق توسعه، به امر حفاظت از این پهنه پرداخته شود.

هدف اصلی این پژوهش، تدوین الگوی حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری با نمونۀ موردی باغ‌های کن بوده که با تدوین این الگو، قابلیت تعمیم به سایر اراضی باغی شهر را نیز دارد. اهداف خرد این پژوهش شامل دو هدف تنظیم تراز اقتصادی برنامۀ انتقال حقوق توسعه با محاسبۀ ارزش بازاری هر مترمربع حق توسعه و تعیین مناسب‌ترین نظام تراکمی از نظر اقتصادی جهت بارگذاری در مناطق ارسال و دریافت هستند. در پی اهداف پژوهش، این پرسش مطرح می‌شود که «چگونه می‌توان با استفاده از الگوی برنامۀ انتقال حقوق توسعه به حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری پرداخت؟» و در پی این پرسش، دو سؤال اصلی برای این پژوهش مطرح است که به صورت زیر هستند:

۱) چه پارامترهایی در ارزش‌گذاری حقوق توسعه و محاسبۀ طراز اقتصادی برنامه اثرگذار هستند؟

۲) چه تراکم پایه و مجازی در مناطق دریافت، بیشترین سوددهی را از نظر اقتصادی برای برنامه به همراه دارد؟

با توجه به ادبیات نظری پژوهش، الگوی مفهومی مرتبط با حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری با استفاده از رویکرد انتقال حقوق توسعه را می‌توان در قالب نمودار شکل ۱ ارائه کرد. این الگو بر مبنای الزامات رویکرد، به بررسی مکانیزم برنامه‌های TDR پرداخته و در نهایت نیز ارتباط این برنامه با نظام شهرسازی تهران را نشان می‌دهد.



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش مستخرج از بررسی ادبیات نظری

پیشینهٔ تحقیق

در حوزهٔ پژوهش‌های خارجی، تا کنون در زمینه‌ها و حوزه‌های مختلفی از رویکرد انتقال حقوق توسعه استفاده شده است. اما بررسی پژوهش‌های داخلی، نشان‌دهندهٔ آن است که در حوزهٔ انتقال حقوق توسعه تا کنون چند پژوهش در قالب پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و یا مقاله تهیه شده‌اند که هر یک از آن‌ها به یکی از کاربردهای انتقال حقوق توسعه (بافت‌های تاریخی، اراضی سبز، اراضی کشاورزی و...) پرداخته‌اند. برخی از این پژوهش‌ها با اولویت موضوع فضاهای سبز و اراضی کشاورزی در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۱. پیشینهٔ پژوهش‌های مرتبط با موضوع

عنوان پژوهش	نام نویسندگان	سال	روش پژوهش	یافته‌های کلیدی و نتایج
چه عواملی موجب اجرای انتقال حقوق توسعه می‌شوند؟	Rick Pruetz, Noah Standridge	۲۰۰۹	توصیفی - تحلیلی	نتایج نشان می‌دهند دو عامل تقاضای توسعه‌دهندگان و مناطق دریافت مناسب برای موفقیت برنامه‌ها ضروری بوده و سه عامل اعمال مقررات سخت‌گیرانه، نبود گزینه‌های جایگزین برای دریافت تراکم مازاد و مشوق‌های بازار، جزء عوامل مهم به حساب می‌آیند [۲۸].
تدوین چارچوبی برای ارزیابی عوامل حیاتی در موفقیت انتقال حقوق توسعه برای حفاظت از میراث ساختمانی	Edwin H.W. Chan, Jun Hou	۲۰۱۵	تحلیل مصاحبه و پرسشنامه	نویسندگان در پایان پژوهش به این نتیجه رسیده‌اند که هفت عامل مؤثرترین عوامل در موفقیت برنامه‌های TDR هستند که این عوامل عبارت‌اند از: پذیرش سیاسی، رهبری TDR، حمایت عمومی، برابری اجتماعی، سادگی، انگیزهٔ بازار و مناطق [۲۹].
انتقال حقوق توسعه در نظریه و عمل: تجدید ساختار انتقال حقوق توسعه برای ایجاد انگیزه در توسعه	Evangeline R. Linkous	۲۰۱۶	توصیفی - تحلیلی	نتایج تحقیق نشان می‌دهند برنامه‌های شهرستان فلوریدا به جای اینکه از TDR به عنوان ابزاری برای ایجاد بازار جهت حمایت از حفاظت و رشد مدیریت شده استفاده کنند، در درجهٔ اول آن را به عنوان یک انگیزه و محرکی برای توسعه به کار می‌برند و بنابراین این برنامه‌ها روی توسعه بیش از حفاظت سوگیری دارند که می‌توانند اهداف حفاظتی را به نفع توسعه تضعیف کنند [۳۰].
آیا حقوق توسعهٔ قابل انتقال (TDR) عدم تعادل اقتصادی منطقه را افزایش می‌دهد؟ نمونهٔ موردی گوانگشی چین	Han Wang, Chanchan He, Weiqiang Li, Xin Nie, Haiyue Zhong, Lanjiao Wen	۲۰۲۰	تدوین مدل پیش‌بینی سود توسعه	نتایج پژوهش شامل دو مورد است: اول اینکه، با توجه به ارزش بالاتر زمین در منطقهٔ دریافت، تمایل به توسعه در آن بیشتر بوده و ترجیح دولت بر محدودکردن توسعهٔ پایه در این مناطق است. دوم، با توجه به تسلط دولت بر تعیین قیمت زمین، قیمت معاملات TDR از معاملات رایج کمتر خواهد بود تا مازاد عرضه به مازاد تقاضا ختم شده و سود بیشتری به مناطق سرازیر شود [۳۱].
استفاده از انتقال حقوق توسعه در زمینه‌ای مبهم از نظر قانونی: نمونهٔ موردی استانبول	Semin Niron, Sevkiye Sence Turk	۲۰۲۳	مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به روش گلوله‌برفی	با بررسی دو منطقهٔ مرکزی و پیرامونی شهر که از برنامهٔ TDR استفاده کرده‌اند، مشخص کرده‌اند که این مناطق از TDR برای رفع نیازهای زیرساختی و فنی شهر از طریق نفوذ بازار استفاده کرده و اکثر آن‌ها مبنای داوطلبانه داشته‌اند [۳۲].
بررسی شیوهٔ حفاظت محیط زیستی در طرح‌های توسعهٔ شهری با استفاده از رویکرد انتقال حق توسعه	مجتبی رفیعیان، زهراالسادات اردستانی	۱۳۸۷	تحلیلی	نتایج نشان می‌دهند این رویکرد باعث می‌شود تا مالکان به صورت داوطلبانه در حفاظت از مناطق طبیعی و حساس محیطی، فضاهای باز و زمین‌های کشاورزی شرکت کنند و دولت نیز مجبور به پرداخت غرامتی نشود [۳۳].
کاربرد انتقال حقوق توسعه (TDR) به عنوان سازوکار تحقق‌پذیری طرح‌های توسعهٔ شهری	سینا شهاب، محمدمهدی عزیزی	۱۳۹۲	توصیفی - تحلیلی	با توجه به مطالعات این پژوهش، در رویکرد انتقال حقوق توسعه، توسعه و حفاظت مکمل یکدیگر و نه مقابل هم بوده و می‌توان نظام پیشنهادی انتقال حقوق توسعه را دارای رویکردی توسعه‌گرا، حفاظتی و تعاملی دانست؛ یا به بیان دیگر، حفاظت از طریق توسعهٔ تعاملی [۲۴].
استفاده از مدل ارزیابی اقتصادی بازارمحور جهت حفاظت از باغ‌های سنتی شهر قزوین با استفاده از رویکرد انتقال حق توسعه (TDR)	مجتبی رفیعیان، نوید سعیدی رضوانی، زهره محصصیان	۱۳۹۶	تحلیلی	نتایج نشان داد ارزش افزودهٔ حاصل از باغ‌های سنتی به میزانی است که می‌توان در راستای حفاظت از آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد. تحلیل سناریوها نیز نشان داد هر چه میزان ارزش مازاد حق توسعه بیشتر باشد، امکان موفقیت روش انتقال حق توسعه بیشتر می‌شود [۳۴].
رشد هوشمند شهری با تأکید بر روش TDR در جهت تأمین زمین خدمات شهری (موردشناسی: شهر یاسوج)	حسین حسینی خواه، حمیدرضا وارثی	۱۳۹۸	توصیفی - تحلیلی مدل GRA	نتایج پژوهش حاکی از آن است که ۴ شاخص تمایل به افزایش تراکم و ساخت‌وساز، برخورداری از شبکهٔ معابر، آثار و ابنیهٔ تاریخ و بافت‌های با ارزش و اراضی زراعی، باغ‌ها و جنگل‌ها بیشترین تأثیر را داشته و جزء پیشران‌های کلیدی به حساب می‌آیند. همچنین، عواملی مانند مشارکت، ضمانت حقوقی بالا و وجود ساختار اداری منسجم نیز جزء عوامل تنظیم‌کننده هستند [۳۵].
تحلیل کاربست رویکرد انتقال حق توسعه برای حفاظت از بافت تاریخی ارومیه	محمدحسین پورحسن زاده، قادر احمدی	۱۴۰۰	توصیفی - تحلیلی دلفی AHP	نتایج تحقیق حاکی از آن است که رویکرد انتقال حق توسعه با شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه در شهر ارومیه و انتقال حق توسعهٔ مالکان بافت تاریخی به این مناطق، با رعایت تراکم ساختمانی پایه ۱۲۰ درصد و نسبت حق توسعه ۲۰ به ۸۰ درصد، قابلیت اجرایی شدن و محافظت از بافت تاریخی شهر ارومیه را داشته و یک روش مطمئن جهت حفاظت از این بافت است [۳۶].

عنوان پژوهش	نام نویسندگان	سال	روش پژوهش	یافته‌های کلیدی و نتایج
دلایل عدم موفقیت برنامهٔ انتقال حق توسعه در طرح‌های توسعهٔ شهری ایران	اکبر محمدی، بهرام امین‌زاده گوهرریزی، نازنین حسین‌پور	۱۴۰۱	دلفی AHP	نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق بیانگر آن است که معیار اقتصادی مهم‌ترین و اثرگذارترین معیار طبق نظر متخصصان و کارشناسان بوده و این معیار نسبت به سایر معیارها، بیشترین تأثیرگذاری را بر اجرای طرح‌های TDR دارد [۳۷].

این پژوهش به منظور پر کردن شکاف بین نظریه و عمل در حیطهٔ رویکرد انتقال حقوق توسعه، با انجام محاسبات اقتصادی بازار و مد نظر قراردادن یک سند و پشتوانهٔ قانونی مدون (دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه برای حفاظت از بناها و ساختارهای ارزشمند تاریخی و طبیعی شهر تهران) که در حوزهٔ عمل شهر تهران قرار گرفته است، اقدام به تبیین الگوی این برنامه می‌کند. با توجه به اینکه دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه (حق توسعه) به‌روزترین و تنها سند مدون در ارتباط با انتقال حقوق توسعه در ایران است، این پژوهش اولین پژوهشی است که با مد نظر قرار دادن این چارچوب تهیه شده است. همچنین، اکثر پژوهش‌ها حق توسعه را درصدی از حق مالکیت می‌بینند و قیمت حق توسعه را درصدی از قیمت ملک در نظر گرفته‌اند؛ اما این پژوهش با به کار بردن روشی جدید، ارزش هر مترمربع حق توسعه را با در نظر گرفتن این موضوع که اگر پهنهٔ باغ‌ها به صورت مسکونی بود چه سودی عاید مالکان آن‌ها می‌شد، محاسبه کرده که کارآمدترین روش جهت ایجاد تمایل در مالکان منطقه ارسال جهت شرکت در برنامه بوده و باقی محاسبات اقتصادی نیز بر اساس آن انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف، پژوهشی کاربردی است؛ به این دلیل که با استفاده از داده‌های عینی و به‌کارگیری زمینه‌ها و رویکردها، به دنبال پاسخ‌گویی به یکی از مسائل شهری حاضر یعنی حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهری است. رویکرد حاکم بر این پژوهش، تطبیقی بوده؛ چرا که به دنبال تطبیق الگوی انتقال حقوق توسعه در یک نمونهٔ فضایی عینی است. همچنین، این پژوهش از نظر جهت‌گیری و ماهیت در دستهٔ پژوهش‌های توصیفی - تبیینی قرار می‌گیرد؛ زیرا در بخش مبانی نظری و شناخت نمونهٔ موردی از روش توصیفی و در بخش تجزیه‌وتحلیل اطلاعات از روش تبیینی استفاده شده است. همچنین، این پژوهش برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات، از دو روش میدانی (شامل برداشت‌ها و گردآوری داده‌های مربوط به قیمت املاک از مشاوران املاک) و کتابخانه‌ای (استفاده از کتاب‌ها، مقالات، طرح‌های شهری و آمارنامه‌ها) بهره جسته است.

تدوین و تبیین رویکرد انتقال حقوق توسعه برای کاربست در حفاظت از باغ‌ها و فضاهای سبز شهر تهران، طیف گسترده‌ای از مسائل اقتصادی، اجتماعی، حقوقی، سیاسی و فرهنگی را شامل می‌شود که هر بعد نیازمند بررسی موشکافانه و دقیق، در قالب یک پژوهش جداگانه دارد. در پژوهش حاضر، به موشکافی جنبهٔ کمی و اقتصادی حاکم بر رویکرد و طراحی مدل عملیاتی آن با تأکید بر رویکرد اقتصادی در نمونهٔ موردی باغ‌های کن شهر تهران پرداخته شده است. به این‌ترتیب، در پژوهش حاضر ابتدا با استفاده از نرم‌افزار GIS به توصیف داده‌های مکانی از جمله بررسی مساحت‌ها و پهنه‌بندی‌ها در مناطق ارسال و دریافت پرداخته شده و سپس به تحلیل کمی داده‌های مکانی با استفاده از تدوین فرمول‌های ریاضی و محاسبه ارزش هر مترمربع حق توسعه پرداخته شده است.

به این‌ترتیب که دو عامل اصلی یعنی حجم (Volume) و ارزش (Value)، در این طراحی این مدل تأثیر خواهند داشت. ابتدا با استفاده از احکام دستورالعمل «سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه (۱۴۰۱)» به تعیین پلاک‌های ارسالی و دریافتی برنامه در نرم‌افزار GIS پرداخته و با تعیین تراکم‌های پایه و مجاز، به محاسبهٔ حجم قابل ارسال و حجم قابل دریافت پرداخته شده است. پس از آن، با توجه به میزان عرضه و تقاضا، سناریوهای بارگذاری تراکم در محدوده‌ها تدوین شده و با موازنهٔ عرضه و تقاضا، سناریوهای غیر پاسخ‌گو حذف شده‌اند. سپس، برای محاسبهٔ ارزش، به امکان‌سنجی گزینه‌ها از نظر اقتصادی و با استفاده از روش هزینه - فایده پرداخته شده که برای محاسبهٔ پارامترهای آن، علاوه بر جمع‌آوری داده‌های مربوط به قیمت زمین و ساختمان، قیمت هر مترمربع حق توسعه نیز با استفاده از فرمول طراحی‌شده، محاسبه شده است. در مرحلهٔ نهایی نیز با استفاده از ماتریس دستیابی به اهداف، ضمن در نظر گرفتن پارامترهایی همچون میزان مسکن و خدمات قابل تأمین در منطقهٔ دریافت و سود حاصل از برنامه، به انتخاب سناریوی نهایی جهت اجرا پرداخته شده است. از این‌رو، گام‌های طراحی مدل مورد نظر برای محدودهٔ مطالعاتی، در قسمت یافته‌ها شرح داده می‌شود.

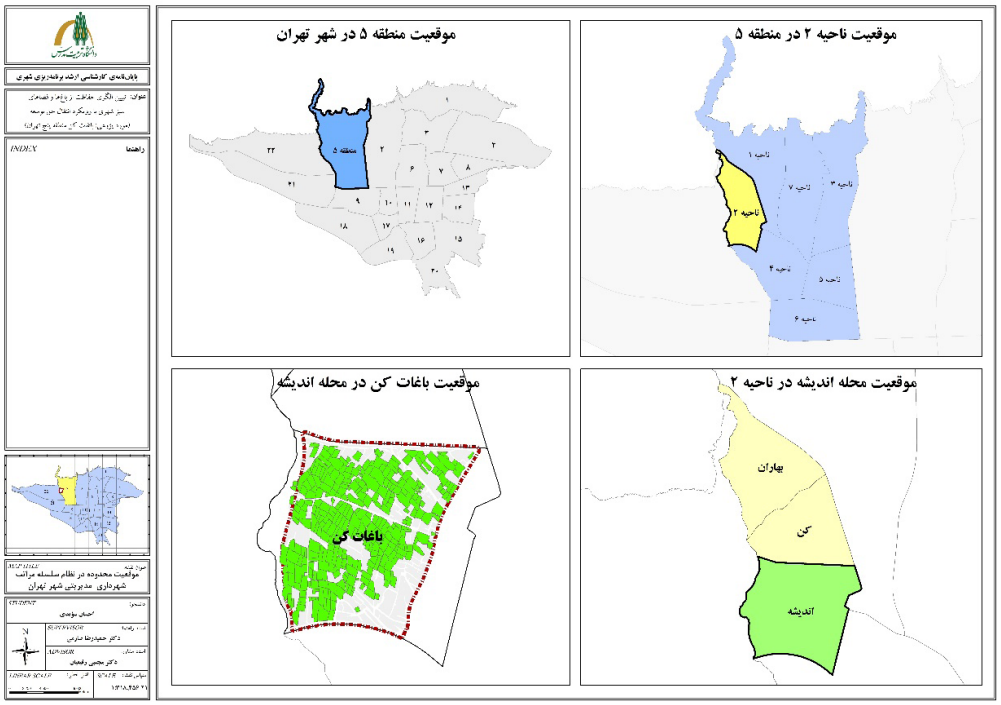
یافته‌ها

گام اول: تعیین و شناسایی مناطق ارسال و دریافت

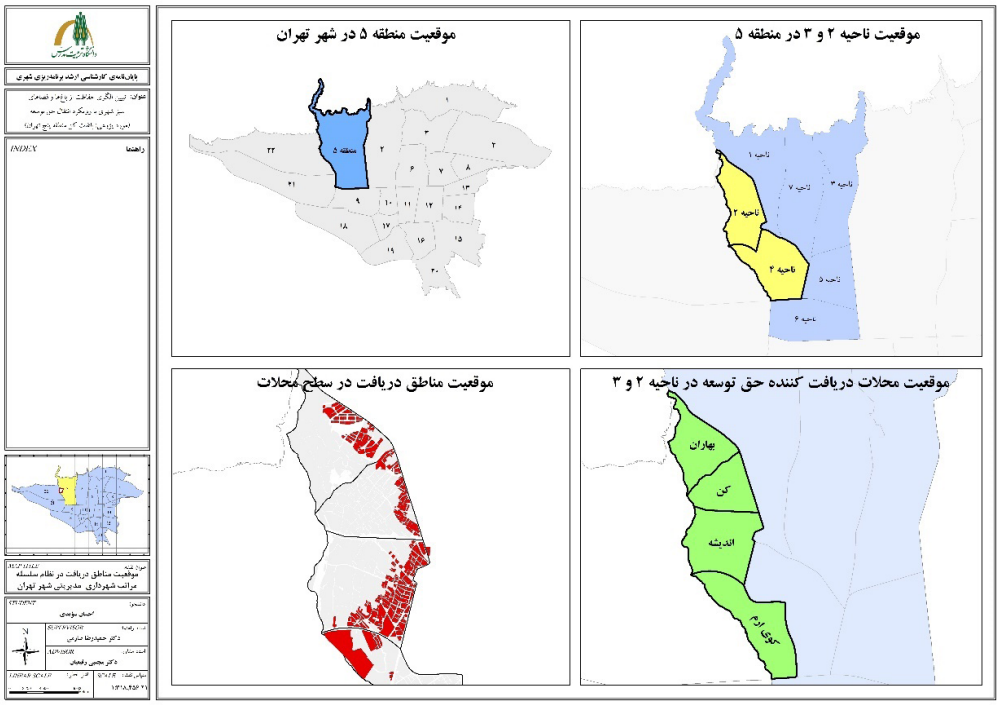
منطقهٔ ارسال: این محدوده، بخشی از باغ‌ها، باغ - مسکونی‌ها و اراضی زراعی محدودهٔ کن، واقع در محلهٔ اندیشه و موسوم به اراضی کشت اجباری در طرح‌های توسعهٔ شهری بوده که در جنوب بزرگراه همت و غرب رود - دره کن واقع شده‌اند. این محدوده که در تقسیم‌بندی شهرداری در ناحیهٔ ۲ از منطقهٔ ۵ واقع شده است، دارای کد زیرپهنهٔ R241 است؛ لذا تمام پلاک‌های باغی و کشاورزی موجود در آن به علت نفوذ ساخت‌وسازهای مسکونی در خطر تخریب قرار دارد و به عنوان پلاک‌های ارسال‌کننده در نظر گرفته شده که شامل ۷۴۷۱۹۰ مترمربع باغ، ۲۶۷۹۳۳/۹ مترمربع کشاورزی و ۵۲۰۱۹/۵ مترمربع باغ - مسکونی هستند. بررسی وضعیت محدوده از سال ۱۳۳۵ تا ۱۴۰۲ نشان می‌دهد این باغ‌ها ابتدا زمین‌های کشاورزی بوده‌اند که پس از انقلاب با توجه به عدم صرفهٔ اقتصادی ناشی از فعالیت‌های کشاورزی، به باغ تغییر کاربری داده‌اند. اولین ساخت‌وسازها و خیابان‌کشی‌ها در این محدوده در دههٔ ۱۳۴۰ و با احداث تصفیه‌خانهٔ شمارهٔ ۲ تهران و به دنبال آن، ساخت مجموعه آپارتمانی شهر زیبا شروع شده و پس از آن تا دههٔ ۱۳۹۰ ساخت‌وسازهای پراکنده به درون بافت باغ‌ها رخنه کرده و موجبات تخریب آن‌ها را فراهم آورده است. طی این سال‌ها، عواملی همچون عدم صرفهٔ اقتصادی باغداری، سود قابل توجه بخش ساختمان و مسکن، عدم شفافیت قانون و حوزهٔ عمل دستگاه‌های دخیل، ساخت‌وسازهای موجود در اطراف و داخل محدوده و احداث بزرگراه همت و ایجاد دسترسی درون محدوده موجبات تخریب باغ‌ها را فراهم آورده‌اند که در پی آن‌ها، عواملی همچون شروع ساخت‌وسازهای سازمان آب، گسترش تهران به سمت غرب، تحولات بخش کشاورزی و طرح تفصیلی اراضی کشت اجباری (مصوب ۱۳۷۶) سبب گسترش ساخت‌وسازها به درون محدودهٔ باغ‌ها شده‌اند [۵].

منطقهٔ دریافت: این محدوده شامل پلاک‌های مسکونی، تجاری، اداری، خدماتی و اراضی ذخیرهٔ توسعه و نوسازی موجود در ناحیهٔ ۲ و ۳ از منطقهٔ ۵ بوده که در مجاورت بلوار جوانمردان و بلوار کوهسار و همچنین، بزرگراه علامه جعفری قرار گرفته‌اند. این محدوده‌ها با توجه به دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه (حق توسعه)، در محدوده‌هایی بوده که پتانسیل دریافت توسعه را داشته‌اند و بررسی روند ساخت‌وسازها طی سال‌های اخیر، نشان از تمایل مالکان به ساخت ساختمان‌های بلندمرتبه در محدودهٔ حاضر، مشهود است. پلاک‌های دریافتی، در زیرپهنه‌های R112، R121، R122، R131، S124، S214، S221 و M113 قرار گرفته‌اند. برای تعیین مساحت پلاک‌های دریافتی، مساحت اراضی ساخته‌شدهٔ مسکونی و تجاری ـ اداری ـ خدماتی مورد نظر در نظر گرفته شده و سپس با انجام برنامه‌ریزی کاربری زمین برای اراضی ذخیرهٔ توسعه و نوسازی (با تعیین مقیاس کالبدی زمین، تعیین سرانه و

جمعیت، در نظر گرفتن شیب و توپوگرافی زمین، حذف حرائم بزرگراه و رود-دره از کل مساحت زمین)، مساحت کاربری مسکونی و تجاری ـ اداری ـ خدماتی قابل پیش‌بینی در این اراضی نیز در نظر گرفته شده‌اند که روی‌هم‌رفته شامل ۱۰۴۹۰۱۵ مترمربع کاربری مسکونی و ۱۱۲۹۲۶ مترمربع تجاری ـ اداری ـ خدماتی می‌شوند.



شکل ۲. موقعیت منطقهٔ ارسال در شهر تهران



شکل ۳. موقعیت منطقهٔ دریافت در شهر تهران

گام دوم: تعیین نظام تراکمی

برای محاسبهٔ حجم قابل ارسال و حجم قابل دریافت، ابتدا تراکم‌های پایه و مجاز در منطقهٔ ارسال و دریافت محاسبه شده و با کم کردن تراکم پایه از تراکم مجاز، تراکم مازاد به دست می‌آید. سپس، با ضرب تراکم مازاد در مساحت اراضی فرستنده، حجم قابل ارسال و با ضرب آن در مساحت اراضی گیرنده، حجم قابل دریافت محاسبه می‌شود.

نظام تراکمی در منطقهٔ ارسال: «تراکم پایه» برای باغ‌ها و اراضی کشاورزی در طرح تفصیلی با ارجاع به دستورالعمل اصلاحی مادهٔ ۱۴ قانون زمین شهری (۱۳۹۸) بر اساس مساحت قطعات تعیین‌شده که بر مبنای دو گزینهٔ پیشنهادی، برای باغ‌های کمتر از ۲ هزار مترمربع ۳۰ و ۴۵ درصد، برای ۲ تا ۵ هزار مترمربع ۴۵ و ۴۵ درصد و برای باغ‌های بیش از ۵ هزار متر ۳۰ و ۴۵ درصد در نظر گرفته شده است. «تراکم مجاز» بیانگر آن است که مالکانی که ملک آن‌ها کاربری باغی، باغ-مسکونی و یا زراعی دارد و در پهنه‌های با محدودیت ساخت‌وساز قرار گرفته است، اگر ملک آن‌ها در پهنه‌های مسکونی عام قرار داشت، حداکثر با چه میزان تراکم ساختمانی مجاز به ساخت‌وساز بود که با توجه به دستورالعمل، با تراکم پهنه‌ای که ملک باغی یا کشاورزی در آن قرار گرفته بود و یا پهنه‌های هم‌جوار آن برابر است. با توجه به قرارگیری پهنهٔ مسکونی R121 در شرق محدوده و چسبیده به آن، تراکم ساختمانی مجاز برای این پهنه، ۲۴۰ درصد معادل ۶۰ درصد سطح اشغال در ۴ طبقه است. بنابراین، تراکم مجاز باغ‌ها نیز برابر با آن در نظر گرفته شده که برای همهٔ باغ‌ها برابر با ۲۴۰ درصد است. تراکم مازاد، از تفاضل تراکم مجاز با تراکم پایه به دست می‌آید و بیانگر تراکمی است که قابل انتقال از منطقه ارسال است.

جدول ۲. نمونه جدول عرضهٔ حق توسعه

مساحت اراضی ارسال‌کننده (مترمربع)		تراکم پایه	تراکم مجاز	تراکم مازاد (تراکم پایه - تراکم مجاز)	عرضهٔ حقوق توسعه (مترمربع)
زیر ۲۰۰۰	۱۴۲۵۱۰/۵	%۳۰	%۲۴۰	%۲۱۰	۲۹۹۲۷۲/۰۵
۵۰۰۰-۲۰۰۰	۶۱۷۳۵۳/۸	%۴۵		%۱۹۵	۱۲۰۳۸۳۹/۹۱
بالای ۵۰۰۰	۳۰۷۲۷۹	%۳۰		%۲۱۰	۶۴۵۲۸۵/۹
مجموع	۱۰۶۷۱۴۳/۳		-		۲۱۴۸۳۹۷/۸۶

نظام تراکمی در منطقهٔ دریافت: «تراکم پایه» برای قطعات دریافت‌کننده بر اساس دو گزینهٔ ۳طبقه و ۴طبقه در نظر گرفته می‌شود که در نتیجه، با توجه به سطح اشغال هر کاربری (مسکونی، تجاری و اداری)، میزان تراکم پایه برای هر کاربری متفاوت خواهد بود. تراکم پایه برای کاربری مسکونی برابر با ۱۸۰ و ۲۴۰ درصد و برای کاربری تجاری و اداری (سطح اشغال همکف ۸۰ و طبقات ۵۰ درصد) ۱۸۰ و ۲۳۰ درصد خواهد بود. در منطقهٔ دریافت، «تراکم مجاز» باید به حدی باشد که یک مالک نسبت به خرید حقوق توسعه و هزینه‌هایی که صرف می‌کند، سود مورد قبولی کسب کند. بنابراین بر اساس یک فرایند رفت و برگشتی و محاسبهٔ هزینه و فایدهٔ سناریوها، تراکم مجاز طبق سه گزینهٔ ۶، ۷ و ۸ طبقه در نظر گرفته شده که برای کاربری مسکونی ۳۶۰، ۴۳۰ و ۴۸۰ درصد و برای کاربری تجاری و اداری ۳۳۰، ۳۸۰ و ۴۳۰ درصد خواهد بود. به علت اینکه ارزش تراکم‌ها در منطقهٔ ارسال و دریافت با هم برابر نیست، نیاز است تا «نسبت انتقال» برنامه برای معادل‌سازی ارزش هر مترمربع تراکم بین دو منطقه محاسبه شود. برای تعیین نسبت انتقال، از شاخص قیمت خرید و فروش هر مترمربع ساختمان (مسکونی یا خدمات) استفاده شده که برای کاربری مسکونی برابر با ۱ و کاربری تجاری برابر با ۲/۷ بوده و از تقسیم قیمت ساختمان (مسکونی یا تجاری) در منطقهٔ دریافت بر قیمت ساختمان (مسکونی) در منطقه ارسال به دست می‌آید (به طور میانگین و بر اساس مصاحبه با مشاوران و سایت‌های املاک، قیمت هر مترمربع مسکونی ۱۱۰ و تجاری ۳۰۰ میلیون تومان در نظر گرفته شده است).

جدول ۳. نمونهٔ جدول تقاضای حق توسعه

کاربری	مساحت اراضی دریافت‌کننده (مترمربع)	تراکم پایه	تراکم مجاز	تراکم مازاد	نسبت انتقال	تقاضای حق توسعه (مترمربع)
مسکونی	۱۰۴۹۰۱۵	%۲۴۰	%۴۸۰	%۲۴۰	۱	۲۵۱۷۶۳۷/۱
خدمات	۱۱۲۹۲۶	%۲۳۰	%۴۳۰	%۲۰۰	۲/۷	۶۰۹۸۰۰/۴
مجموع	۱۱۶۱۹۴۱	-				۳۱۲۷۴۳۷/۵

گام سوم: تدوین سناریوهای بارگذاری و موازنهٔ عرضه و تقاضا

پس از محاسبهٔ عرضه و تقاضا، به تدوین سناریوهای بارگذاری پرداخته شده که با توجه به دو گزینهٔ عرضه و شش گزینهٔ تقاضا، درمجموع ۱۲ سناریو به دست می‌آید. با انجام موازنهٔ عرضه و تقاضا، گزینه‌های مناسب یعنی گزینه‌هایی که در آن‌ها میزان تقاضای حق توسعه از میزان عرضهٔ آن بیشتر است (مازاد تقاضا دارند)، جهت اجرای برنامهٔ انتقال حق توسعه در محدودهٔ باغ‌ها و فضاهای سبز کن مشخص شده و گزینه‌هایی که مازاد تقاضا ایجاد نمی‌کنند، به علت عدم تأمین تعادل بازار حذف می‌شوند. در واقع، بر اساس تقاضای بیشتر در منطقهٔ دریافت نسبت به عرضه، مازاد تقاضا ایجاد می‌شود که هر چه این میزان بیشتر باشد، در تعادل، کیفیت و رقابت‌پذیری بازار تأثیر بیشتری دارد و می‌تواند شانس موفقیت برنامه را بالاتر ببرد. بر این اساس، گزینه‌های ۳ و ۴ به علت ایجاد نکردن مازاد تقاضا، از گزینه‌های منتخب حذف می‌شوند.

جدول ۴. موازنهٔ عرضه و تقاضای حقوق توسعه در سناریوهای بارگذاری

گزینه	تراکم مازاد در منطقهٔ ارسال (درصد)			تراکم مازاد در منطقهٔ دریافت (درصد)		عرضهٔ حق توسعه/ حق توسعه قابل انتقال (مترمربع)	تقاضای حق توسعه/ حق توسعه قابل دریافت (مترمربع)	مازاد تقاضای حق توسعه (مترمربع)
	زیر ۲۰۰۰	۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰	زیر ۵۰۰۰	مسکونی	تجاری و اداری			
۱	۲۱۰	۱۹۵	۲۱۰	۱۸۰	۱۵۰	۲۱۴۸۳۹۷/۸۶	۲۳۴۵۵۷۸/۱۲	۱۹۷۱۸۰/۲۶
۲	۱۹۵	۱۹۵	۲۱۰	۱۸۰	۱۵۰	۲۱۲۷۰۲۱/۲۹	۲۳۴۵۵۷۸/۱۲	۲۱۸۵۵۶/۸۴
۳	۲۱۰	۱۹۵	۲۱۰	۱۲۰	۱۰۰	۲۱۴۸۳۹۷/۸۶	۱۵۶۳۷۱۸/۷۵	-۵۸۴۶۷۹/۱۱
۴	۱۹۵	۱۹۵	۲۱۰	۱۲۰	۱۰۰	۲۱۲۷۰۲۱/۲۹	۱۵۶۳۷۱۸/۷۵	-۵۶۳۳۰۲/۵۴
۵	۲۱۰	۱۹۵	۲۱۰	۲۴۰	۲۰۰	۲۱۴۸۳۹۷/۸۶	۳۱۲۷۴۳۷/۵	۹۷۹۰۳۹/۶۴
۶	۱۹۵	۱۹۵	۲۱۰	۲۴۰	۲۰۰	۲۱۲۷۰۲۱/۲۹	۳۱۲۷۴۳۷/۵	۱۰۰۰۴۱۶/۲۱
۷	۲۱۰	۱۹۵	۲۱۰	۱۸۰	۱۵۰	۲۱۴۸۳۹۷/۸۶	۲۳۴۵۵۷۸/۱۲	۱۹۷۱۸۰/۲۶
۸	۱۹۵	۱۹۵	۲۱۰	۱۸۰	۱۵۰	۲۱۲۷۰۲۱/۲۹	۲۳۴۵۵۷۸/۱۲	۲۱۸۵۵۶/۸۴
۹	۲۱۰	۱۹۵	۲۱۰	۳۰۰	۲۵۰	۲۱۴۸۳۹۷/۸۶	۳۹۰۹۲۹۶/۸۷	۱۷۶۰۸۹۹/۰۱
۱۰	۱۹۵	۱۹۵	۲۱۰	۳۰۰	۲۵۰	۲۱۲۷۰۲۱/۲۹	۳۹۰۹۲۹۶/۸۷	۱۷۸۲۲۷۵/۵۹
۱۱	۲۱۰	۱۹۵	۲۱۰	۲۴۰	۲۰۰	۲۱۴۸۳۹۷/۸۶	۳۱۲۷۴۳۷/۵	۹۷۹۰۳۹/۶۴
۱۲	۱۹۵	۱۹۵	۲۱۰	۲۴۰	۲۰۰	۲۱۲۷۰۲۱/۲۹	۳۱۲۷۴۳۷/۵	۱۰۰۰۴۱۶/۲۱

گام چهارم: ارزش‌گذاری حق توسعه

به طور کلی، هدف مالکان باغ‌ها و فضاهای سبز از تخریب باغ‌ها، ساخت‌وساز جهت کسب سود بیشتر است. با وجود محدودیت‌های شدید، باز هم عده‌ای به دنبال راه‌هایی برای ساخت‌وساز در باغ‌ها هستند؛ زیرا اختلاف ارزش زمین باغی با ساختمان مسکونی بسیار زیاد است. در این شرایط لازم است تا برنامهٔ TDR برای حقوق توسعه قیمتی تعیین کند که خریدوفروش حق توسعه برای مخاطبان (مالکان منطقهٔ ارسال و دریافت) را جذاب کرده و در آن‌ها تمایل ایجاد کند.

برای تعیین ارزش حق توسعه، فرض بر آن است که مالک یک زمین باغی با ساخت زمین خود می‌خواهد به سود مورد نظر خود برسد. مجموع هزینه‌کرد این مالک برابر با قیمت ساخت به اضافهٔ قیمت زمین باغی است؛ اما هنگامی که اقدام به فروش ساختمان مسکونی ساخته‌شده می‌کند، سودی چند برابر هزینه‌کرد خود دریافت می‌کند. برای تعیین این مازاد سود، از ضریب تبدیل استفاده شده که با استفاده از قیمت باغ، هزینهٔ ساخت و قیمت ساختمان مسکونی در منطقهٔ ارسال، به صورت زیر محاسبه می‌شود [۳۸].

(قیمت ساخت + قیمت زمین باغی) × ضریب تبدیل = قیمت ساختمان مسکونی (۱

پس،

(قیمت ساخت + قیمت زمین باغی) ÷ (قیمت ساختمان مسکونی) = ضریب تبدیل (۲

بنابراین، برای تعیین قیمت هر مترمربع حق توسعه (DR)، با توجه به اینکه مالک باغ در فرایند انتقال حقوق توسعهٔ ملک خود، هزینه‌ای برای ساخت پرداخت نمی‌کند، قیمت ساخت در معادل ۱ برابر صفر است و قیمت ساختمان مسکونی همان قیمت هر مترمربع حق توسعه بوده که باید از مالک منطقهٔ دریافت گرفته شده و به مالک منطقهٔ ارسال داده شود. لذا، با در نظر گرفتن قیمت مسکن در منطقهٔ ارسال (۱۱۰ میلیون تومان)، قیمت ساخت (۱۵ میلیون تومان) و قیمت هر مترمربع زمین باغی (۳۰ میلیون تومان) ضریب تبدیل به دست می‌آید و با ضرب آن در قیمت باغ، ارزش هر مترمربع حق توسعه محاسبه می‌شود.

۲/۵ = (۱۵,۰۰۰,۰۰۰ + ۳۰,۰۰۰,۰۰۰) ÷ (۱۱۰,۰۰۰,۰۰۰) = ضریب تبدیل

۷۵,۰۰۰,۰۰۰ تومان = (۳۰,۰۰۰,۰۰۰) × (۲/۵) = قیمت هر مترمربع حق توسعه

گام پنجم: تقاضای قابل تأمین در منطقهٔ دریافت

با محاسبهٔ «تقاضای قابل تأمین از طریق مبادلهٔ حقوق توسعه» برای تمامی گزینه‌های منتخب، مشخص می‌شود که هر یک از گزینه‌ها چه میزان حقوق توسعه ایجاد می‌کنند و چه میزان از تقاضای حقوق توسعه در منطقهٔ دریافت را پوشش می‌دهند. جدول ۵ نمونهٔ محاسباتی میزان کل زیربنای قابل ساخت در منطقهٔ دریافت بر مبنای نوع کاربری، ضریب تعدیل هر یک و ضریب اهمیت آن‌ها، با استفاده از انتقال حقوق توسعه است که این محاسبات برای همه گزینه‌های پیشنهادی انجام می‌شود. پس از آن، بر مبنای متوسط مساحت زیربنای واحدهای احداثی مسکونی و خدماتی (تجاری و اداری)، تعداد واحدهای احداثی در منطقهٔ دریافت محاسبه شده است. در نهایت نیز با در نظر گرفتن میزان تقاضای مازاد ایجادشده، محاسبه شده است که چه تعداد واحد مسکونی و یا تجاری بر اساس مازاد تقاضا می‌توان ایجاد کرد.

این محاسبات، در بخش ارزیابی نهایی گزینه‌ها بسیار تأثیرگذارند. میزان بیشتر تقاضای مازاد، نشان‌دهندهٔ تعداد واحدهای بیشتر قابل ساخت با استفاده از مازاد تقاضا بوده که هر چه این تعداد بیشتر باشد، بیانگر آن است که متقاضیان بیشتری برای خرید حقوق توسعه وجود خواهند داشت. این عامل، هر چند به‌تنهایی موفقیت برنامه را تضمین نمی‌کند و سایر عوامل نیز در موفقیت برنامه تأثیر دارند، اما عامل مهمی در تعیین میزان پاسخ‌گویی بازار است.

جدول ۵. نمونهٔ محاسباتی میزان تقاضای قابل تأمین از طریق انتقال حقوق توسعه بر اساس سناریوهای منتخب

گزینه	کاربری	عرضه حق توسعه (مترمربع)	ضریب اهمیت تقاضا	ضریب تعدیل	کل سطح زیربنای قابل ساخت در منطقهٔ دریافت با استفاده از TDR (مترمربع)	متوسط مساحت هر واحد در منطقهٔ دریافت (مترمربع)	تعداد واحد احداثی در منطقهٔ دریافت با استفاده از حق توسعهٔ عرضه شده از منطقهٔ ارسال	کل سطح زیربنای مازاد قابل ساخت در منطقهٔ دریافت (مترمربع)	تعداد واحد احداثی در منطقهٔ دریافت با استفاده از مازاد تقاضا
۱۱	مسکونی	۲۱۴۸۳۹۷/۸۶	۰/۸۱	۱	۱۷۲۹۴۹۴/۵۶	۱۵۰	۱۱۵۳۰	۷۸۸۱۴۲/۵۴	۵۲۵۴
	تجاری		۰/۱۹	۰/۳۷	۱۵۴۹۹۴/۲۲	۲۰۰	۷۷۵	۷۰۶۳۱/۹۳	۳۵۳

در این جدول، ضریب تعدیل معکوس نسبت انتقال بوده و به این معناست که هر مترمربع زمین در منطقهٔ ارسال برابر با چند مترمربع ساختمان (با توجه به نوع کاربری) در منطقهٔ دریافت است. این ضریب با تقسیم قیمت هر مترمربع ساختمان مسکونی نوساز در منطقهٔ ارسال بر قیمت هر مترمربع ساختمان مسکونی یا تجاری در منطقهٔ دریافت محاسبه می‌شود. ضریب اهمیت هر کاربری نیز از تقسیم مساحت آن بر کل تقاضای قابل دریافت محاسبه شده است.

گام ششم: امکان‌سنجی اقتصادی

امکان‌سنجی اقتصادی گزینه‌ها کمک می‌کند تا گزینه‌ای که از نظر اقتصادی صرفهٔ لازم را دارد و انگیزهٔ لازم جهت اجرای برنامه را ایجاد می‌کند، انتخاب شود. چرا که وجود انگیزهٔ اقتصادی کافی یکی از عوامل کلیدی موفقیت برنامه‌های TDR است. برای انجام این ارزیابی، از روش تحلیل هزینه - فایده (Cost - Benefit Analysis) استفاده می‌شود.

هزینه: مجموع هزینه‌های مربوط به هر گزینه برابر با مجموع «هزینهٔ خریدوفروش کل زمین قابل ساخت در منطقهٔ دریافت»، «هزینهٔ ساخت کل زیربنای قابل ساخت در منطقهٔ دریافت» و «هزینهٔ خریدوفروش کل حقوق توسعه» است. مساحت زمین قابل ساخت با ضرب «کل سطح زیربنای قابل ساخت در منطقهٔ دریافت» در معکوس «تراکم مازاد» محاسبه می‌شود.

جدول ۶. نمونهٔ محاسباتی هزینه‌های مربوط به سناریوهای منتخب در برنامهٔ انتقال حق توسعه

گزینه	کاربری	کل مساحت زیربنای قابل ساخت در منطقهٔ دریافت با استفاده از TDR (مترمربع)	کل مساحت زمین قابل ساخت در منطقهٔ دریافت با استفاده از TDR (مترمربع)	کل هزینهٔ ایجاد ساختمان مسکونی با استفاده از مبادله حق توسعه در منطقهٔ دریافت		
				هزینهٔ خریدوفروش کل زمین قابل ساخت در منطقهٔ دریافت (میلیون تومان)	هزینهٔ ساخت کل زیربنای قابل ساخت (میلیون تومان)	هزینهٔ خرید و فروش کل حقوق توسعه (میلیون تومان)
۱۱	مسکونی	۱۷۲۹۴۹۴/۵۶	۷۲۰۶۲۲/۷۴	۱۲۹۷۱۲۰۹۲/۴	۵۱۸۸۴۸۳۶/۹	۱۲۹۷۱۲۰۹۲/۴
	تجاری و اداری	۱۵۴۹۹۴/۲۲	۷۷۴۹۷/۱۱	۳۰۹۹۸۸۴۳/۸	۴۹۹۸۵۶۳/۶	۴۳۰۵۳۹۵
	مجموع	۱۸۸۴۴۸۸/۷۸	۷۹۸۱۱۹/۸۴	۱۶۰۷۱۰۹۳۶/۲	۵۶۸۸۳۴۰۰/۵	۱۳۴۰۱۷۴۸۷/۳
مجموع هزینهٔ گزینهٔ ۱۱ (میلیون تومان)				۳۵۱۶۱۱۸۲۴/۱		

دریافتی: برای محاسبهٔ مجموع دریافتی‌های حاصل از برنامهٔ TDR برای هر گزینه، باید «کل مساحت زمین قابل ساخت در منطقهٔ دریافت با استفاده از TDR» را در «تراکم مجاز هر گزینه» و سپس در «قیمت خریدوفروش هر مترمربع ساختمان (مسکونی یا تجاری و اداری)» ضرب کرد. به این‌صورت کل مساحت زیربنای مجاز قابل فروش به دست می‌آید و با جمع کردن سود دریافتی حاصل از هر کاربری، کل دریافتی هر گزینه محاسبه می‌شود. هر چه سطح زیربنای مربوط به هر گزینه بیشتر باشد، بدیهی است که دریافتی حاصل از آن نیز بیشتر است.

جدول ۷. نمونه محاسباتی دریافتی‌های مربوط به سناریوهای منتخب در برنامهٔ انتقال حق توسعه

گزینه	کاربری	کل مساحت زیربنای قابل ساخت در منطقهٔ دریافت با استفاده از TDR (مترمربع)	کل مساحت زمین قابل ساخت در منطقهٔ دریافت با استفاده از TDR (مترمربع)	کل دریافتی حاصل از ایجاد ساختمان با استفاده از مبادله حق توسعه در منطقهٔ دریافت (میلیون تومان)
۱۱	مسکونی	۱۷۲۹۴۹۴/۵۶	۷۲۰۶۲۲/۷۴	۳۸۰۴۸۸۰۴/۲
	تجاری و اداری	۱۵۴۹۹۴/۲۲	۷۷۴۹۷/۱۱	۹۹۹۷۱۲۷۱/۴
	مجموع	۱۸۸۴۴۸۸/۷۸	۷۹۸۱۱۹/۸۴	۴۸۰۴۶۰۰۷۵/۷
مجموع دریافتی گزینه ۱۱ (میلیون تومان)				۴۸۰۴۶۰۰۷۵/۷

سود و زیان: پس از به دست آمدن مجموع هزینه‌ها و مجموع دریافتی‌های هر گزینه، با کم کردن میزان هزینه‌ها از دریافتی‌ها، کل سود یا زیان مربوط به گزینه محاسبه می‌شود و با تقسیم این سود یا زیان بر مجموع هزینه‌ها، درصد سود یا زیان به دست می‌آید. نتایج این بخش، حاصل انجام فرایندهای رفت و برگشتی در تعیین میزان تراکم‌ها و محاسبهٔ میزان هزینه‌ها در کنار میزان دریافتی حاصل از گزینه و درنهایت تعیین میزان سود خالص از هر گزینه بوده است. از طرف دیگر، شاخصی که در تعیین بهترین گزینه از نظر اقتصادی اهمیت دارد، در واقع میزان سود خالص حاصل از هر گزینه نیست، بلکه درصد سود حاصل از هر گزینه یعنی، میزان سود نسبت به هزینهٔ اولیه است.

جدول ۸. امکان‌سنجی اقتصادی سناریوهای منتخب با استفاده از روش هزینه-فایده

گزینه	مجموع هزینه (میلیون تومان)	مجموع دریافتی (میلیون تومان)	کل سود/زیان حاصل از اجرای برنامه انتقال حقوق توسعه (میلیون تومان)	درصد سود/زیان
۱	۴۰۵۲۹۸۳۸۱/۸	۴۸۲۷۸۴۹۸۸/۹	۷۷۴۸۶۶۰۷/۲	۱۹/۱۲
۲	۴۰۱۲۶۵۶۵۹/۸	۴۷۷۹۸۱۲۷۴/۶	۷۶۷۱۵۶۱۴/۸	
۵	۳۴۴۵۴۴۹۹۱/۱	۴۲۱۲۷۴۴۰۸/۷	۷۶۷۲۹۴۱۷/۶	۲۲/۲۷
۶	۳۴۱۱۱۶۷۶۵/۸	۴۱۷۰۸۲۷۲۵/۱	۷۵۹۶۵۹۵۹/۳	
۷	۴۱۴۷۲۰۸۲۵/۷	۵۶۱۶۹۹۲۱۱/۶	۱۴۶۹۷۸۳۸۵/۹	۳۵/۴۴
۸	۴۱۰۵۹۴۳۵۰/۳	۵۵۶۱۱۰۳۰۰/۲	۱۴۵۵۱۵۹۴۹/۸	
۹	۳۰۸۰۹۲۹۵۶/۷	۳۸۴۳۶۸۰۶۰/۵	۷۶۲۷۵۱۰۳/۸	۲۴/۷۶
۱۰	۳۰۵۰۲۷۴۲۹/۵	۳۸۰۵۴۳۵۹۵/۴	۷۵۵۱۶۱۶۶	
۱۱	۳۵۱۶۱۱۸۲۴/۱	۴۸۰۴۶۰۰۷۵/۷	۱۲۸۸۴۸۲۵۱/۶	۳۶/۶۵
۱۲	۳۴۸۱۱۳۲۸۳/۷	۴۷۵۶۷۹۴۹۴/۳	۱۲۷۵۶۶۲۱۰/۵	

گام هفتم: ارزیابی نهایی سناریوهای منتخب

ارزیابی نهایی سناریوهای منتخب، با استفاده از ماتریس دستیابی به اهداف (Goals-Achievement Matrix) انجام می‌شود. برای دستیابی به هدف کلان برنامهٔ انتقال حقوق توسعه در محدودهٔ باغ‌های کن، یعنی حفاظت از این اراضی باغی، هدف‌های خردتری در نظر گرفته خواهد شد که در مدل ارزیابی طراحی شده، در ستون‌های جدول قرار گرفته و ارزیابی آن‌ها توسط اثراتی که ایجاد می‌کنند، انجام می‌شود که این اثرات نیز در سطرهای جدول قرار گرفته است. در واقع این ارزیابی توسط اهداف خرد بازدهی اقتصادی برنامه (میزان سود و زیان)، احداث مسکن (تعداد واحد مسکونی قابل احداث با استفاده از عرضه حق توسعه)، تأمین خدمات (تعداد واحد تجاری/اداری قابل احداث با استفاده از عرضه حق توسعه)، رقابت‌پذیری (تعداد واحد مسکونی و تجاری قابل احداث با استفاده از مازاد تقاضا) و رعایت حقوق عرفی مالکان (میزان تغییر تراکم پایه نسبت به تراکم مجاز در اسناد فرادست)، انجام می‌شود و هر یک شاخص‌های مورد نظر خود را برای ارزیابی دارند که در بخش‌های قبلی پژوهش محاسبه شده‌اند.

با توجه به محاسبات انجام‌شده و مقایسهٔ امتیاز نهایی گزینه‌ها با یکدیگر، می‌توان دریافت که گزینهٔ ۱۱ با مجموع امتیاز ۷۱، دارای بالاترین امتیاز بوده و به عنوان بهترین گزینه برای اجرای برنامهٔ انتقال حق توسعه در محدودهٔ باغ‌های کن، مبنای عمل قرار می‌گیرد.

جدول ۹. مدل ارزیابی برنامهٔ انتقال حقوق توسعه با هدف حفاظت از باغ‌های کن

اهداف / وسایل	هدف کلان	موفقیت برنامهٔ انتقال حق توسعه در جهت حفاظت از باغ‌های کن				
	اهداف خرد	بازدهی اقتصادی برنامه	احداث مسکن	تأمین خدمات	رقابت‌پذیری	رعایت حقوق عرفی مالکان
	شاخص‌های ارزیابی	درصد سود	تعداد واحدهای احداثی مسکونی	تعداد واحدهای احداثی تجاری و اداری	تعداد واحد احداثی (مسکونی و خدماتی) با استفاده از مازاد تقاضا	تغییر حق توسعهٔ پایه (درصد)
گروه تأثیر	ارزش نسبی شاخص‌ها / بار ارزشی	۵	۴	۳	۲	۱
بسیار بد	۱	۱۹ - ۲۲/۶	۱۱۴۱۵-۱۱۴۳۸	۷۶۷-۷۶۸	۱۱۱۰-۲۹۳۰	۶۰ و بیشتر
بد	۲	۲۲/۶ - ۲۶/۲	۱۱۴۳۹-۱۱۴۶۱	۷۶۸-۷۶۹	۲۹۳۰-۴۷۵۰	۴۰-۵۹
متوسط	۳	۲۶/۲ - ۲۹/۸	۱۱۴۶۲-۱۱۴۸۴	۷۶۹-۷۷۱	۴۷۵۰-۶۵۷۰	۲۰-۳۹
خوب	۴	۲۹/۸ - ۳۳/۴	۱۱۴۸۵-۱۱۵۰۷	۷۷۱-۷۷۳	۶۵۷۰-۸۳۹۰	۱-۱۹
بسیار خوب	۵	۳۳/۴ - ۳۷	۱۱۵۰۷-۱۱۵۳۰	۷۷۳-۷۷۵	۸۳۹۰-۱۰۲۱۰	۰

جدول ۱۰. ارزیابی نهایی سناریوها با توجه به مدل ارزیابی تدوین‌شده بر اساس ماتریس دستیابی به اهداف

اهداف	هدف کلان	موفقیت برنامهٔ انتقال حق توسعه در جهت حفاظت از باغ‌های کن					امتیاز نهایی گزینه‌ها
	اهداف خرد	بازدهی اقتصادی برنامه	احداث مسکن	تأمین خدمات	رقابت‌پذیری	رعایت حقوق عرفی مالکان	
	شاخص‌های ارزیابی	میزان خالص سود (هزار میلیارد تومان)	تعداد واحدهای احداثی مسکونی	تعداد واحدهای احداثی تجاری و اداری	تعداد واحد احداثی با استفاده از مازاد تقاضا	تغییر حق توسعهٔ پایه (درصد)	
گزینه‌ها / ارزش نسبی شاخص‌ها		۵	۴	۳	۲	۱	
	۱	۵×۱=۵	۴×۵=۲۰	۳×۵=۱۵	۲×۱=۲	۱×۱=۱	۴۳
	۲	۵×۱=۵	۴×۱=۴	۳×۱=۳	۲×۱=۲	۱×۱=۱	۱۵
	۵	۵×۱=۵	۴×۵=۲۰	۳×۵=۱۵	۲×۳=۶	۱×۱=۱	۴۷
	۶	۵×۱=۵	۴×۱=۴	۳×۱=۳	۲×۳=۶	۱×۱=۱	۱۹
	۷	۵×۵=۲۵	۴×۵=۲۰	۳×۵=۱۵	۲×۱=۲	۱×۵=۵	۶۷
	۸	۵×۵=۲۵	۴×۱=۴	۳×۱=۳	۲×۱=۲	۱×۵=۵	۳۹
	۹	۵×۲=۱۰	۴×۵=۲۰	۳×۵=۱۵	۲×۵=۱۰	۱×۱=۱	۵۶
	۱۰	۵×۲=۱۰	۴×۱=۴	۳×۱=۳	۲×۵=۱۰	۱×۱=۱	۲۸
	۱۱	۵×۵=۲۵	۴×۵=۲۰	۳×۵=۱۵	۲×۳=۶	۱×۵=۵	۷۱
	۱۲	۵×۵=۲۵	۴×۱=۴	۳×۱=۳	۲×۳=۶	۱×۵=۵	۴۳

بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری

در تدوین الگوی عملیاتی حفاظت از باغ‌های کن، مشخص شد که برنامهٔ انتقال حق توسعه، همان‌طور که در برنامه‌های آتی شهرداری تهران و معاونت معماری و شهرسازی نیز وجود دارد، از مؤثرترین برنامه‌ها جهت حفاظت از باغ‌ها و زمین‌های سبز شهر تهران و سایر شهرهای کشور است که می‌تواند با استفاده از نیروی بازار و برقراری تعادل و موازنهٔ دقیق بین عرضه و تقاضا و همچنین محاسبهٔ دقیق قیمت هر مترمربع حق توسعه، شرایطی را فراهم آورد که ضمن حفظ حق مالکانه و حق توسعهٔ مالکان باغ‌ها و پرداخت غرامتی متناسب با ارزش روز ملک آن‌ها به‌نحوی که با توجه به قیمت زمین و مسکن حاکم بر منطقه برای آن‌ها کاملاً به‌صرفه و راضی‌کننده باشد، به حفاظت از باغ‌ها و زمین‌های سبز شهری بپردازد. از طرف دیگر، برای مالکان منطقهٔ دریافت نیز شرایطی را فراهم می‌آورد که با پرداخت مبلغی مناسب برای هر مترمربع حق توسعه، به تراکمی مازاد از حق توسعهٔ پایه دست‌یافته و از سود بیشتری برخوردار شوند.

در ساختار قانونی شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری ایران، هنوز جایگاه قانونی برنامه‌های انتقال حقوق توسعه به دلیل وجود مشکلات متعدد تثبیت نشده است. از جملهٔ این مشکلات که در مقیاس اجرایی برنامه را محدود می‌سازند، می‌توان به مشکلات حقوقی ناشی از پیچیدگی ثبت حق توسعه بر روی املاک، پیچیدگی محاسبه قیمت حقوق توسعه و تراز اقتصادی برنامه، امکان شکست برنامه به علت وجود سازوکارهای رقیب جهت اعطای تراکم، پیچیدگی اجرای برنامه و لزوم شفاف‌سازی فرایند برنامه برای ذی‌نفعان، لزوم تطبیق مکانیزم‌های برنامه با ماهیت شهرسازی کشور ایران و لزوم کنترل و نظارت پیوسته بر روی برنامه اشاره نمود. بنابراین، لازم است تا در جهت پر کردن شکاف بین نظریه و عمل در برنامه‌های انتقال حقوق توسعه، تمامی ابعاد فوق در ساختار اجرایی کشور، تدقیق و تعیین تکلیف شوند. تلاش‌هایی در جهت قانونمند کردن این نوع برنامه‌ها در شهر تهران انجام شده که در نهایت به تدوین «دستورالعمل سازوکار انتقال حق مرغوبیت مالکانه (حق توسعه)» انجامیده است، اما این دستورالعمل نیز هنوز تا اجرایی شدن و نشستن در ساختار شهرسازی شهر تهران فاصلهٔ زیادی دارد.

پاسخ به سؤالات تحقیق

با توجه به طراحی مراحل محاسبه برنامه انتقال حقوق توسعه مشخص شد که پارامترهای اثرگذار در ارزش‌گذاری حقوق توسعه شامل سه مورد هستند: ۱- قیمت هر مترمربع ساختمان مسکونی، ۲- قیمت هر مترمربع زمین باغی و ۳- هزینهٔ ساخت. علاوه بر آن، پارامترهای اثرگذار در محاسبهٔ طراز اقتصادی برنامه نیز پنج مورد را شامل می‌شوند: ۱- قیمت هر مترمربع ساختمان مسکونی در منطقهٔ ارسال، ۲- قیمت هر مترمربع ساختمان مسکونی یا خدماتی (تجاری و اداری) در منطقهٔ دریافت، ۳- قیمت هر مترمربع زمین مسکونی یا خدماتی (تجاری و اداری)، ۴- هزینهٔ ساخت هر مترمربع ساختمان در منطقهٔ دریافت و ۵- قیمت هر مترمربع حق توسعه.

این موضوع نشان‌دهندهٔ آن است که قیمت املاک یک محدوده، نقشی اساسی در تعیین اقتصادی‌بودن این برنامه‌ها ایفا می‌کند؛ لذا، ارزش‌گذاری هر مترمربع حق توسعه باید با استفاده از این معیارها به گونه‌ای انجام شده که مالک زمین باغی از این امکان بهره‌مند شود تا به جای ساخت‌وساز روی زمین باغی خود، از طریق فروش یا انتقال حق توسعه ملک به مناطق دیگر، سودی مشابه یا نزدیک به آن به دست آورد. این رویکرد نه‌تنها باعث حفظ کاربری اراضی باغی و جلوگیری از تغییرات ناپایدار محیطی می‌شود، بلکه از نظر اقتصادی نیز برای مالکان جذابیت دارد، چرا که با انتقال حقوق توسعه، آن‌ها می‌توانند ارزش افزوده‌ای ایجاد کنند که در نهایت به پایداری برنامه کمک خواهد کرد.

همچنین، با توجه به گزینهٔ نهایی مشخص شد که مناسب‌ترین نظام تراکمی

در مناطق دریافت از نظر اقتصادی، برابر با ۴ طبقه تراکم پایه و ۸ طبقه تراکم مجاز یعنی ۲۴۰ درصد تراکم پایه برای مسکونی و ۲۳۰ درصد برای خدماتی (تجاری و اداری) و ۴۸۰ درصد تراکم مجاز برای مسکونی و ۴۳۰ درصد برای خدماتی (تجاری و اداری) است.

محورهایی برای مطالعات بعدی

پژوهش حاضر با تدوین الگوی عملیاتی برنامه و انجام محاسبات اقتصادی بازار، در جهت پاسخ‌گویی به بعد اقتصادی اجرای این برنامه‌ها قدم برداشته است. برای یکپارچه‌سازی این برنامه به منظور اجرا در شهر تهران، نیاز است تا پژوهش‌های متعددی در ابعاد مختلف و همچنین در محدوده‌های مختلف این شهر انجام شود. با انجام این پژوهش‌ها، مستنداتی یکپارچه از این برنامه به دست می‌آید و با به‌روزرسانی مستمر آن‌ها، می‌توان برنامه‌ای جامع جهت اجرای رویکرد انتقال حقوق توسعه در جهت حفاظت از باغ‌ها، اراضی مزروعی و فضاهای سبز شهر تهران، تدوین و طراحی کرده و آن را به حیطهٔ اجرا وارد کرد. همچنین، لازم است تا جایگاه برنامه‌های انتقال حقوق توسعه در ساختار طرح‌های توسعه و عمران شهری ایران، مشخص و تثبیت شود تا از این طریق بتوان با مشروعیت قانونی جهت اجرای این برنامه‌ها اقدام کرد. بنابراین، جهت پیشنهاد نهایی پژوهش در راستای تحقق‌پذیری برنامهٔ انتقال حقوق توسعهٔ در محدودهٔ باغ‌های کن، در این بخش، محورهایی برای مطالعات بعدی برنامه پیشنهاد می‌شود که به سایر رشته‌ها نیز مربوط است و می‌تواند با تکمیل شدن و قرار گرفتن در کنار این پژوهش، به تکمیل یک برنامهٔ یکپارچهٔ TDR برای باغ‌های کن بینجامد.

- تدوین مدل حقوقی املاک و مستغلات محدودهٔ باغ‌های کن در قالب برنامهٔ انتقال حقوق توسعه
- تدوین نظام اجرایی کارآمد برای تعیین نحوهٔ انتقال حقوق توسعه در محدودهٔ باغ‌های کن

مشارکت نویسندگان

درصد مشارکت نویسندهٔ اول ۴۰ درصد، نویسندهٔ دوم ۳۰ درصد و نویسندهٔ سوم ۳۰ درصد است.

تشکر و قدردانی

مقالهٔ حاضر حامی مادی و معنوی نداشته است.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارند.

یادداشت‌ها

[i] Transfer of Development Rights

[31] Wang H, He C, Li W, Nie X, Zhong H, Wen L. Will transferable development rights (TDR) increase regional economic imbalance? — A quota transaction case of cultivated land conversion and reclamation in Guangxi, China. Vol. 104, Habitat International. 2020. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102254

[32] Niron S, Turk SS. Using transfer of development rights (TDR) in a legally ambiguous context: Istanbul case. Vol. 135, Land Use Policy. Land Use Policy; 2023. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106934

[33] Rafieian M, Ardestani Z. Surveying Methods of Environmental Protection in Urban Development Plans Using Transfer Development Right. J Environ Sci Technol. 2008. https://sid.ir/paper/87432/en [In Persian].

[34] Rafieian M, Saeidi Rezvani N, Mohassesian Z. Market–base Economic Assessment Model Stimulation for Conservation Qazvin Traditional Gardens with Focus on Transfer Development Rights (TDR) Approach. Vol. 10, Armanshahr Architecture & Urban Development. Armanshahr Architecture and Urban Development; 2018. p. 309–21. https://www.armanshahrjournal.com/article_59796.html?lang=en [In Persian].

[35] Hoseini Khah H, Varesi H. Urban Smart Growth With emphasis On the TDR method to provide the land urban services(Case study: Yasuj City). Geography and Territorial Spatial Arrangement; 2019. https://dorl.net/dor/20.1001.1.23452277.1398.9.32.6.7 [In Persian].

[36] Pourhasanzadeh M, Ahmadi G. Application Analysis of Transfer Development Right (TDR) Approach for Conservation Historical Textures (Case Study: Urmia Historical Texture). Urban Planning Knowledge; 2021. https://doi.org/10.22124/upk.2021.16817.1494 [In Persian].

[37] Mohammadi A, Aminzadeh Goharrizi B, Hoseinpour N. Reasons for the incompetence of Transfer of Development Rights (TDR) program in Iran's urban development plans. Urban Strategic Thought; 2022. https://doi.org/10.30479/ut.2022.17418.1108 [In Persian].

[38] Maleki N. Feasibility of using the transfer of development rights (TDR) pattern to protect gardens in Tehran (case study: Gardens in Sohank neighborhood of Tehran). Master Thesis, Tarbiat Modares University, Faculty of Art and Architecture; 2023.

منابع

[1] Wang B, Li F, Feng S, Shen T. Transfer of development rights, farmland preservation, and economic growth: a case study of Chongqing's land quotas trading program. Vol. 95, Land Use Policy. 2020. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104611

[2] Antrop M. Landscape change and the urbanization process in Europe. Vol. 67, Landscape and Urban Planning. 2004. p. 9–26. https://doi.org/10.1016/S0169-2046(03)00026-4

[3] Brueckner, J., Fansler D. The Economics of Urban Sprawl: Theory and Evidence on the Spatial Sizes of Cities. The Review of Economics and Statistics. 2015. p. 479–82. https://doi.org/10.2307/1924193

[4] Wang H, Tao R, Wang L, Su F. Farmland preservation and land development rights trading in Zhejiang, China. Vol. 34, Habitat International. 2010. p. 454–63. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.12.004

[5] Dadashpour H, Kheiruddin R, Yaghub Khani M, Chamani B. Land use change modeling in Tehran metropolis using MOLAND model. Journal of Regional Planning; 2014. https://sid.ir/paper/230430/en [In Persian].

[6] Company CE of UF. Special Detailed plan of Kan's gardens. Deputy Urban Plan Archit Tehran Munic. 2011[In Persian].

[7] Najafi M, Heydarian A, Khatami M, Edalatkhah D. Review of the Tower-Garden Law on Urban Space (Case Study: Tehran Municipality District 1, Azgol Neighborhood). Journal of Architecture; 2019. https://www.magiran.com/p2038762 [In Persian].

[8] Saremi H, Khosravi F. Laws in architecture and urban planning. Aval va Akhar. Tehran. 2016;1403 [In Persian].

[9] Nelson AC, Pruetz R, Woodruff D. The TDR Handbook: Designing and Implementing Successful Transfer of Development Rights Programs. 2012. 313 p.

[10] Wang H, Lu S, Lu B, Nie X. Overt and covert: The relationship between the transfer of land development rights and carbon emissions. Vol. 108, Land Use Policy. 2021. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105665

[11] Ackerschott A, Kohlhase E, Vollmer A, Hörisch J, von Wehrden H. Steering of land use in the context of sustainable development: A systematic review of economic instruments. Vol. 129, Land Use Policy. 2023. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106620

[12] Slaev AD, Alexander ER, Zdravkov Z, Ivanov V, Georgieva S. Market tools for the provision of urban green spaces in post-socialist Sofia. Vol. 122, Land Use Policy. 2022. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106377

[13] Pfeffer MJ, Lapping MB. Farmland preservation, development rights and the theory of the growth machine: the views of planners *. Vol. 10, Journal of Rural Studies. 1994. p. 233–48. https://doi.org/10.1016/0743-0167(94)90051-5

[14] Shahab S, Clinch JP, O'Neill E. An Analysis of the Factors Influencing Transaction Costs in Transferable Development Rights Programmes. Vol. 156, Ecological Economics. 2019. p. 409–19. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.05.018

[15] Shahab S, Clinch JP, O'Neill E. Timing and distributional aspects of transaction costs in Transferable Development Rights programmes. Vol. 75, Habitat International. 2018. p. 131–8. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2018.03.006

[16] Rose JG. Transfer of Development Rights (TDR). Legal Foundations of Land Use Planning. 2018. p. 465–529. https://doi.org/10.4324/9780203787359

[17] Guzle G, Akpınar F, Duvarcı Y. Transfer of development rights for the effectiveness of the conservation plans: A case from Historic Kemeraltı, Izmir. Vol. 103, Habitat International. 2020. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102207

[18] Kaplowitz MD, Machemer P, Pruetz R. Planners' experiences in managing growth using transferable development rights (TDR) in the United States. Vol. 25, Land Use Policy. 2008. p. 378–87. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2007.07.004

[19] Falco E, Chiodelli F. The transfer of development rights in the midst of the economic crisis: Potential, innovation and limits in Italy. Vol. 72, Land Use Policy. 2018. p. 381–8. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.069

[20] Johnston RA, Madison ME. From land marks to landscapes: A review of current practices in the transfer of development rights. Vol. 63, Journal of the American Planning Association. 1997. p. 365–78. https://doi.org/10.1080/01944369708975929

[21] Baker FM. Development Rights Transfer and Landmarks Preservation—Providing a Sense of Orientation. Journal of Urban and Contemporary Law; 1975. https://openscholarship.wustl.edu/law_urbanlaw/vol9/iss1/6

[22] Barrese JT. Efficiency and Equity Considerations in the Operation of Transfer of Development Rights Plans. Vol. 59, Land Economics. 1983. p. 235. http://dx.doi.org/10.2307/3146051

[23] Rezaie Raad H, Rafieian M. Preservation mechanisms of valuable urban lands using the TDR approach in the direction of sustainable urban development. 2010. https://sid.ir/paper/474225/fa [In Persian]

[24] Azizi M, Shahab S. The Use of Transfer of Development Rights (TDR) as an Implementation Mechanism of Urban Development Plans (Case Study: Kashan City, Iran). Motaleate Shahri. 2013. https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1733550 [In Persian]

[25] Carrizosa N, Trombka A. Transferable Development Rights and Building Lot Termination Programs in Montgomery County. Office of Legislative Oversight Montgomery County; 2022. https://www.montgomerycountymd.gov/OLO/Resources/Files/2023_reports/OLOReport2023-1.pdf

[26] Organization TB. Annex to the Guidelines for Transfer of Development Rights: to Protect Valuable Historical and Natural Buildings and Structures in Tehran. 2022 [In Persian].

[27] Organization TB. Guidelines for Transfer of Development Rights: to Protect Valuable Historical and Natural Buildings and Structures in Tehran. 2022 [In Persian].

[28] Pruetz R, Standridge N. What makes transfer of development rights work? Vol. 75, Journal of the American Planning Association. 2009. p. 78–87. http://dx.doi.org/10.1080/01944360802565627

[29] Chan EHW, Hou J. Developing a framework to appraise the critical success factors of transfer development rights (TDRs) for built heritage conservation. Vol. 46, Habitat International. 2015. p. 35–43. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.10.018

[30] Linkous ER. Transfer of development rights in theory and practice: The restructuring of TDR to incentivize development. Vol. 51, Land Use Policy. 2016. p. 162–71. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.10.031

metropolitan cities. Wath factors influence the use of renewable energy in the sustainable development of metropolitan areas?

Materials and Methods

The research method in this study is a review, and data collection was conducted through library and documentary studies. Qualitative content analysis and the software MAXQDA were utilized for analysis. This research method employs qualitative content analysis, interpreting library documents, and extracting textual codes based on the content of these documents. Subsequently, the qualitative data were quantified by calculating the percentage of importance based on the frequency of codes in the texts, allowing for a more precise analysis. The extracted codes were then categorized according to economic, social, institutional, and environmental indicators, and the percentage of importance for each indicator was also presented.

Findings

The analysis of the relationship between the use of renewable energy and sustainable development in urban areas indicates that these two concepts are deeply and mutually interconnected. Using renewable energy sources, particularly in the current context where environmental crises and climate change have become significant challenges for societies, can serve as a key solution for achieving sustainable development. From an economic perspective, adopting renewable energy can lead to reduced energy costs, new job opportunities, and increased investment in sustainable infrastructure. Furthermore, using these resources can strengthen the local economy and reduce dependence on fossil fuel sources. Based on the research findings and the study's conceptual model, it is evident that the use of renewable energy and sustainable development have a reciprocal and bidirectional relationship. Therefore, based on the research findings, the factors influencing the use of renewable energy in the sustainable development of metropolitan areas include poverty reduction, enhancement of quality of life, job creation, improvement of public health, environmental protection, reduction of air pollutants, energy security, energy sustainability, equitable access to energy, fossil fuel consumption savings, health promotion, effective governance, the intermittency of renewable energy sources, poverty alleviation, and energy security, as well as national policy drivers, among others. Additionally, using renewable energy can lead to decreased dependence on fossil fuels and a reduction in greenhouse gas emissions, which in turn contributes to environmental protection and the preservation of natural resources. One of the significant factors is the intermittency of renewable energy sources, which, when combined with optimal governance and energy management, appropriate zoning, and facilitation of service distribution, can enhance the performance of renewable energy systems and, consequently, support the sustainability of renewable energy sources.

Conclusion

Identifying and understanding the factors influencing the use of renewable energy and sustainable development is a fundamental issue for urban planning and the advancement of urban areas in alignment with national objectives. This understanding is essential for formulating strategies and policies to enhance quality of life across various economic, social, institutional, and environmental dimensions at both micro and macro levels. To date, no study has specifically addressed the elucidation and description of the factors affecting the use of renewable energy and sustainable development, illustrating the nature of this relationship. Therefore, this research was conducted through a review and synthesis of previous studies, presenting a conceptual model demonstrating the connection between these two aspects. The findings indicate that using renewable energy has a direct relationship with promoting urban sustainable development. This relationship is significant across environmental, economic, social, and institutional dimensions, as supported by the data and results of the study. Various studies have highlighted the factors influencing the use of renewable energy and its impact on the sustainable development of urban areas. However, in most of these studies, not all dimensions and the nature of their interconnections have been thoroughly addressed. Consequently, this research examines the influential factors across all dimensions, aiming to articulate the relationships among these dimensions and the internal connections between them.

Considering the profound relationship between the use of renewable energy and the enhancement of sustainable development, it can be regarded as one of the effective strategies for promoting sustainable development in urban and metropolitan areas across various economic, social, institutional, and environmental dimensions. In this context, this research employs qualitative content analysis of existing studies to elucidate the factors influencing the use of renewable energy and sustainable development. The findings of the research indicate that the factors influencing this area include poverty reduction, enhancement of quality of life, job creation, improvement of public health, environmental protection, reduction of air pollutants, energy security, energy sustainability, equitable access to energy, conservation of fossil fuel consumption, effective governance, and the intermittency of renewable energy sources. These factors not only contribute to reducing dependence on fossil fuels and greenhouse gases but also lead to improvements in quality of life and economic growth. The elucidation and implementation of these factors in energy policymaking can enhance the quality of metropolitan areas, attract domestic and foreign investments, and ultimately promote sustainable development indicators.

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

Torkaman M. Jalilisadrabad S. Elucidating the Factors Influencing the Use of Renewable Energy and the Enhance Sustainable Development in Metropolitan Areas Using Content Analysis Method and MAXQDA Software. Urban Economics and Planning Vol 5(3):214-231. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.476310.1535

Elucidating the Factors Influencing the Use of Renewable Energy and the Enhance Sustainable Development in Metropolitan Areas Using Content Analysis Method and MAXQDA Software*

Original Article

Maryam Torkaman[1], Samaneh Jalilisadrabad[2]**

1- M.A. Student, Regional Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran
2- Assistant Professor of Regional & Urban Planning, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-09-01
Revised: 2024-10-01
Accepted: 2024-10-21

Keywords

Content Analysis Using MAXQDA Software
Metropolitan Areas
Renewable Energy
Sustainable Development

ABSTRACT

Introduction

In today's world, urbanization has led to metropolitan areas facing extensive and complex challenges. The development of human societies in recent centuries, particularly in the 21st century, along with the increasing trend of industrialization as a critical indicator of economic and social progress in urban regions, has had significant negative impacts on the environment and natural resources. These issues include excessive land consumption, increased traffic, greenhouse gas emissions, and high energy consumption, leading to global warming, biodiversity loss, and greater dependence on fossil fuels [1]. The rapid growth of urbanization, increased construction, and the rising demand for energy for cooling and heating have significantly escalated energy consumption, consequently increasing various types of pollution [2]. Consequently, the sustainable growth of cities faces multiple challenges, including increased individual consumption and inefficient exploitation of natural resources, leading to the creation of socially deprived and underprivileged areas [3]. In this context, the concept of sustainable development has been proposed to address these environmental issues, particularly in urban areas. The negative ecological footprint and consumerist lifestyle are among the factors that reinforce the necessity for action toward sustainable development. Sustainable development is defined as meeting society's current needs without compromising future generations' ability to meet their own needs [4]. The sustainable development model, focusing on the optimal management and preservation of resources, facilitates economic growth and social development in alignment with the needs of the natural environment [5]. Therefore, as ecological units, environmental indicators in cities demonstrate a close connection between humans and the environment, which can be improved by reducing resource consumption, energy use, and pollution [6]. According to a report by the International Energy Agency, urban areas account for two-thirds of global energy consumption and are responsible for 71% of greenhouse gas emissions from energy [7]. Since the economy, energy, and environment are inextricably linked [8], renewable energy resources and sustainable development are considered two related and complementary concepts [9]. In this context, one of the most essential strategies for achieving sustainable development is using renewable energy resources [10,11]. To ensure sustainability and meet current needs without compromising future resources, renewable energy sources are proposed as a sustainable and environmentally friendly solution for energy security [12]. Considering that using renewable energy is one of the critical global issues in sustainable development, numerous studies have been conducted in this area. However, the elucidation of factors influencing the use of renewable energy and sustainable development in metropolitan areas has not yet been fully addressed in research. Therefore, this study aims to clarify the factors affecting the use of renewable energy and the promotion of sustainable development in

* This article is derived from the master's thesis of the first author, entitled "Feasibility of using renewable energy in the sustainable development of metropolitan areas (case study: metropolitan area of Tehran)" and under the guidance of the second author at Iran University of Science and Technology.

** Corresponding author: s_jalili@iust.ac.ir

تبیین عوامل مؤثر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به منظور ارتقای توسعهٔ پایدار مناطق کلان‌شهری با استفاده از روش تحلیل محتوا و نرم‌افزار MAXQDA*

مقاله پژوهشی

مریم ترکمن[۱]؛ سمانه جلیلی صدرآباد[۲]**

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه شهرسازی، گرایش برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

۲- استادیار، گروه شهرسازی، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۱۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۳۰

کلمات کلیدی

انرژی‌های تجدیدپذیر
تحلیل محتوا با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA
توسعهٔ پایدار
مناطق کلان‌شهری

چکیده

مقدمه

در دنیای امروز، با توجه به رشد شهرنشینی، کلان‌شهرها با چالش‌های گسترده و پیچیده‌ای روبه‌رو هستند. توسعهٔ جوامع انسانی در قرن‌های اخیر، به‌ویژه در قرن ۲۱، و روند فزایندهٔ صنعتی شدن به عنوان یکی از شاخص‌های پیشرفت اقتصادی و اجتماعی مناطق شهری، تأثیرات منفی زیادی بر محیط زیست و منابع طبیعی به جای گذاشته است. این مسائل شامل مصرف بی‌رویهٔ زمین، افزایش ترافیک، انتشار گازهای گلخانه‌ای و مصرف بالای انرژی است که به پدیده‌هایی مانند گرم شدن زمین، کاهش تنوع زیستی و وابستگی بیشتر به سوخت‌های فسیلی منجر می‌شود [۱]. رشد سریع شهرنشینی، افزایش ساخت‌وساز و نیاز فزاینده به انرژی برای سرمایش و گرمایش، مصرف انرژی را به‌شدت بالا برده و به تبع آن، انواع آلودگی‌ها را نیز افزایش داده است [۲]. از این‌رو، رشد پایدار شهرها با چالش‌های متعددی از جمله افزایش مصرف فردی و بهره‌برداری ناکارآمد از منابع طبیعی روبه‌رو می‌شود که به ایجاد مناطق اجتماعی محروم و نابرخوردار می‌انجامد [۳]. در همین راستا، برای مقابله با این مشکلات زیست‌محیطی، به‌ویژه در مناطق شهری، مفهوم توسعهٔ پایدار مطرح شده است. ردپای اکولوژیکی منفی و سبک زندگی مصرف‌گرایانه از جمله عواملی است که ضرورت اقدام به سمت توسعهٔ پایدار را تقویت می‌کند. توسعهٔ پایدار به معنای تأمین نیازهای فعلی جامعه بدون آسیب‌رسانی به توانایی نسل‌های آینده در تأمین نیازهای خود تعریف می‌شود [۴]. مدل توسعهٔ پایدار با تمرکز بر مدیریت بهینهٔ منابع و حفظ آن‌ها، رشد اقتصادی و توسعهٔ اجتماعی را همسو با نیازهای محیط زیست طبیعی تسهیل می‌کند [۵]. از این‌رو، شاخص‌های زیست‌محیطی در شهرها، به عنوان واحدهای اکولوژیکی، پیوند تنگاتنگی بین انسان و محیط زیست را نشان می‌دهند از طریق کاهش مصرف منابع، انرژی و آلودگی بهبود می‌یابد [۶]. طبق گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، مناطق شهری دوسوم از مصرف جهانی انرژی را به خود اختصاص داده و مسئول ۷۱ درصد از گازهای گلخانه‌ای ناشی از انرژی هستند [۷]. از آنجا که اقتصاد، انرژی و محیط زیست به طور جدایی‌ناپذیری به هم وابسته‌اند [۸]، استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار به عنوان دو مفهوم مرتبط و مکمل در نظر گرفته می‌شوند [۹]. در این راستا، یکی از راهکارهای مهم برای دستیابی به توسعهٔ پایدار، بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر است [۱۰ و ۱۱]. به منظور حفظ پایداری و تأمین نیازهای فعلی بدون آسیب به منابع آینده، انرژی‌های تجدیدپذیر به عنوان راه‌حلی پایدار و دوستدار محیط زیست برای تأمین امنیت انرژی پیشنهاد می‌شود [۱۲]. با توجه به اینکه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر یکی از مسائل کلیدی جهانی در زمینهٔ توسعهٔ پایدار است، پژوهش‌های متعددی در این زمینه صورت گرفته است. با این‌حال، تبیین عوامل مؤثر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار در مناطق کلان‌شهری هنوز به طور کامل در پژوهش‌ها مورد توجه قرار نگرفته است. بنابراین هدف این پژوهش، تبیین عوامل مؤثر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای توسعهٔ پایدار در کلان‌شهرها است. سؤال اصلی پژوهش این

* این مقاله مستخرج از پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد نویسندهٔ اول با عنوان «امکان‌سنجی استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق کلان‌شهری (نمونهٔ مطالعاتی: منطقهٔ کلان‌شهری تهران)» و به راهنمایی نویسندهٔ دوم در دانشگاه علم و صنعت ایران است.

** نویسندهٔ مسئول: s_jalili@iust.ac.ir

است که چه عواملی در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعه پایدار مناطق کلانشهری موثر است؟

مواد و روش‌ها

روش تحقیق در این پژوهش مروری بوده و به منظور جمع‌آوری داده‌ها از مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و برای تحلیل آن‌ها از تحلیل محتوا کیفی و نرم‌افزار MAXQDA استفاده شده است. روش این پژوهش با استفاده از تحلیل محتوای کیفی، با استفاده از یک رویکرد تفسیری اسناد کتابخانه‌ای را تحلیل می‌کند، سپس با توجه به متون اسناد کدهای متنی استخراج شده است. سپس، با استفاده از درصد اهمیت بر اساس تکرار کدها در متون داده‌های کیفی را به کمی تبدیل کرده تا بتوان تحلیل دقیق‌تری انجام داد. سپس، با توجه به کدهای استخراج‌شده بر اساس شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی هر یک از کدها را دسته‌بندی می‌کند، سپس درصد اهمیت شاخص‌ها نیز بیان می‌شود.

یافته‌ها

تحلیل رابطه بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار در مناطق شهری نشان می‌دهد این دو مفهوم به طور عمیق و متقابل با یکدیگر ارتباط دارند. استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر، به‌ویژه در شرایط کنونی که بحران‌های زیست‌محیطی و تغییرات اقلیمی به یکی از چالش‌های بزرگ جوامع تبدیل شده‌اند، می‌توانند به عنوان یک راهکار کلیدی در دستیابی به توسعهٔ پایدار عمل کنند. از جنبهٔ اقتصادی، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به کاهش هزینه‌های انرژی، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پایدار منجر شود. همچنین، استفاده از این منابع می‌توانند به تقویت اقتصاد محلی و کاهش وابستگی به منابع سوخت فسیلی کمک کند. با توجه به یافته‌های پژوهش و مدل مفهومی پژوهش، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار ارتباط متقابل و دوسویه با یکدیگر دارند. بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش، عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق کلان‌شهری عبارتند از: کاهش فقر، ارتقای کیفیت زندگی، ایجاد فرصت‌های شغلی و بهبود سلامت عمومی، حفاظت از محیط زیست، کاهش انتشار آلاینده‌های هوا، امنیت انرژی، پایداری انرژی، دسترسی برابر به انرژی، صرفه‌جویی در مصرف سوخت فسیلی، ارتقای بهداشت، حکمرانی مناسب، متناوب بودن انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش فقر و امنیت انرژی، محرک تأسیسات ملی و... همچنین، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و کاهش گازهای گلخانه‌ای منجر شود که این امر به نوبهٔ خود به محافظت از محیط زیست و حفظ منابع طبیعی کمک می‌کند. یکی از عوامل مؤثر متناوب بودن انرژی‌های تجدیدپذیر است که با حکمرانی و مدیریت بهینهٔ انرژی، منطقه‌بندی مناسب، تسهیل توزیع خدمات و ... می‌توانند به بهبود عملکرد انرژی‌های تجدیدپذیر و در همین راستا پایداری انرژی‌های تجدیدپذیر کمک کند.

نتیجه‌گیری

تبیین و شناخت عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار یکی از موضوعات اساسی به منظور برنامه‌ریزی شهری و نیز پیشرفت مناطق شهری با توجه به اهداف ملی بوده که برای تدوین راهبردها و سیاست‌های ارتقای کیفیت زندگی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی در تمامی حوزه‌های خرد و کلان بسیار ضروری است. تا کنون مطالعه‌ای در راستای تبیین و تشریح عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار که چگونگی این ارتباط را نشان دهد انجام نشده است. به همین‌منظور، این پژوهش با استفاده از مرور و جمع‌بندی مطالعات پیشین و ارائهٔ مدل مفهومی که چگونگی ارتباط بین این دو را نشان می‌دهد انجام شده است. نتایج پژوهش بیان می‌کند که استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر ارتباط مستقیمی بر ارتقای توسعهٔ پایدار شهری دارد. این ارتباط در ابعاد زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و نهادی به‌ترتیب با توجه به داده‌ها و نتایج پژوهش اهمیت دارند. در پژوهش‌های مختلفی عوامل مؤثر بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و تأثیر آن بر توسعهٔ پایدار مناطق شهری بیان شده، اما در بیشتر این پژوهش‌ها همهٔ ابعاد و چگونگی ارتباط آن‌ها بیان نشده است. بنابراین، این پژوهش عوامل مؤثر همهٔ ابعاد را با توجه پژوهش‌ها بررسی کرده است تا ارتباط این ابعاد و چگونگی ارتباط درونی ابعاد مختلف بیان شود. با توجه به اینکه رابطهٔ عمیقی در ارتباط بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای توسعهٔ پایدار وجود دارد، می‌توان یکی از راهکارهای مؤثر در ارتقای توسعهٔ پایدار مناطق شهری و کلان‌شهری را در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی دانست. در همین راستا، در این پژوهش با استفاده از تحلیل محتوای کیفی پژوهش‌های انجام‌شده به تبیین عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار پرداخته شده است. یافته‌های این پژوهش بیان می‌کند که یافته‌های پژوهش بیان می‌کند که عوامل مؤثر در این زمینه شامل کاهش فقر، ارتقای کیفیت زندگی، ایجاد فرصت‌های شغلی، بهبود سلامت عمومی، حفاظت از محیط زیست، کاهش انتشار آلاینده‌های هوا، امنیت انرژی، پایداری انرژی، دسترسی برابر به انرژی، صرفه‌جویی در مصرف سوخت فسیلی، حکمرانی مناسب و متناوب بودن انرژی‌های تجدیدپذیر است. این عوامل نه‌تنها به کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و گازهای گلخانه‌ای کمک می‌کنند، بلکه بهبود کیفیت زندگی و رشد اقتصادی را نیز به همراه دارند. تبیین و به‌کارگیری این عوامل در سیاست‌گذاری‌های انرژی می‌توانند به بهبود کیفیت مناطق کلان‌شهری، جذب سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی، و در نهایت، ارتقای شاخص‌های توسعهٔ پایدار منجر شود.

مقدمه

در دنیای امروز، با توجه به رشد شهرنشینی، کلان‌شهرها با چالش‌های گسترده و پیچیده‌ای روبه‌رو هستند. توسعهٔ جوامع انسانی در قرن‌های اخیر، به‌ویژه در قرن ۲۱ و روند فزایندهٔ صنعتی شدن به عنوان یکی از شاخص‌های پیشرفت اقتصادی و اجتماعی مناطق شهری، تأثیرات منفی زیادی بر محیط زیست و منابع طبیعی به جای گذاشته است.

این مسائل شامل مصرف بی‌رویهٔ زمین، افزایش ترافیک، انتشار گازهای گلخانه‌ای و مصرف بالای انرژی است که به پدیده‌هایی مانند گرم شدن زمین، کاهش تنوع زیستی و وابستگی بیشتر به سوخت‌های فسیلی منجر می‌شود [۱]. رشد سریع شهرنشینی، افزایش ساخت‌وساز و نیاز فزاینده به انرژی برای سرمایش و گرمایش، مصرف انرژی را به‌شدت بالا برده و به تبع آن، انواع آلودگی‌ها را نیز افزایش داده است [۲]. از این‌رو، رشد پایدار شهرها با چالش‌های متعددی از جمله افزایش مصرف فردی و بهره‌برداری ناکارآمد از منابع طبیعی روبه‌رو می‌شود که به ایجاد مناطق اجتماعی محروم و نابرخوردار منجر می‌شود [۳]. در همین راستا، برای مقابله با این مشکلات زیست‌محیطی، به‌ویژه در مناطق شهری، مفهوم توسعهٔ پایدار مطرح شده است. ردپای اکولوژیکی منفی و سبک زندگی مصرف‌گرایانه از جمله عواملی است که ضرورت اقدام به سمت توسعهٔ پایدار را تقویت می‌کند. توسعهٔ پایدار به معنای تأمین نیازهای فعلی جامعه بدون آسیب‌رسانی به توانایی نسل‌های آینده در تأمین نیازهای خود تعریف می‌شود [۴]. مدل توسعهٔ پایدار با تمرکز بر مدیریت بهینهٔ منابع و حفظ آن‌ها، رشد اقتصادی و توسعهٔ اجتماعی را همسو با نیازهای محیط زیست طبیعی تسهیل می‌کند [۵]. از این‌رو، شاخص‌های زیست‌محیطی در شهرها، به عنوان واحدهای اکولوژیکی، پیوند تنگاتنگی بین انسان و محیط زیست را نشان می‌دهند از طریق کاهش مصرف منابع، انرژی و آلودگی بهبود می‌یابد [۶]. طبق گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، مناطق شهری دوسوم از مصرف جهانی انرژی را به خود اختصاص داده و مسئول ۷۱ درصد از گازهای گلخانه‌ای ناشی از انرژی هستند [۷]. از آنجا که اقتصاد، انرژی و محیط زیست به طور جدایی‌ناپذیری به هم وابسته‌اند [۸]، استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار به عنوان دو مفهوم مرتبط و مکمل در نظر گرفته می‌شوند [۹]. در این راستا، یکی از راهکارهای مهم برای دستیابی به توسعهٔ پایدار، بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر است [۱۰ و ۱۱]. به منظور حفظ پایداری و تأمین نیازهای فعلی بدون آسیب به منابع آینده، انرژی‌های تجدیدپذیر به عنوان راه‌حلی پایدار و دوستدار محیط زیست برای تأمین امنیت انرژی پیشنهاد می‌شود [۱۲]. با توجه به اینکه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر یکی از مسائل کلیدی جهانی در زمینهٔ توسعهٔ پایدار است، پژوهش‌های متعددی در این زمینه صورت گرفته است. با این‌حال، تبیین عوامل مؤثر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار در مناطق کلان‌شهری هنوز به طور کامل در پژوهش‌ها مورد توجه قرار نگرفته است. لذا هدف این پژوهش، تبیین عوامل مؤثر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای توسعهٔ پایدار در کلان‌شهرها است. سؤال اصلی پژوهش این است که چه عواملی در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعه پایدار مناطق کلانشهری موثر است؟

پیشینهٔ تحقیق

استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به عنوان محور اصلی توسعهٔ پایدار در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. اولین مفاهیم دربارهٔ توسعهٔ پایدار در سال ۱۹۸۷ در گزارش برونت لند تحت عنوان «آیندهٔ مشترک ما» توسط کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه انجام شد. پس از آن در سال ۱۹۹۲، به بیانیهٔ ریو و دستور کار ۲۱ و همچنین، کنفرانس‌های سالانهٔ تغییرات آب‌وهوایی سازمان ملل از سال ۱۹۹۵ انجام شد. همچنین، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از سال ۱۹۷۲ معرفی شد. در همین راستا در سال ۲۰۱۵ میلادی در اجلاس توسعهٔ پایدار سازمان ملل و در حمایت از توافقنامهٔ پاریس، بسیاری از کشورها پیشنهاد دستیابی بی‌طرفی کربن از انرژی‌های مصرفی را مطرح کردند. پژوهش‌های بسیاری در این موضوع انجام شده است. دینسر [۱۰] در سال ۲۰۰۰، به اهمیت این انرژی‌ها در توسعهٔ پایدار اشاره کرده، اما به چالش‌های اجرایی در مناطق کلان‌شهری نپرداخته است. ورا و لانگلویس [۱۳] در سال ۲۰۰۷، شاخص‌هایی برای ارزیابی توسعهٔ پایدار ارائه داده‌اند، اما تمرکز آن‌ها بر سطح ملی بوده است. عمر [۱۴] در سال ۲۰۰۸، تأثیر نوآوری‌های انرژی‌های تجدیدپذیر بر کاهش گازهای گلخانه‌ای را بررسی کرده، ولی تحلیلی از چالش‌های اجرایی در کلان‌شهرها ندارد. الوم و مومودو [۱۵] در سال ۲۰۱۷، موانع اجتماعی و سیاسی را در کشورهای درحال‌توسعه بررسی کرده‌اند، اما به شرایط کلان‌شهری توجه نکرده‌اند. سیرستا و همکاران [۱۶] در سال ۲۰۱۸، بر اهمیت شاخص‌های مختلف برای ارزیابی پروژه‌ها تأکید کردند، اما کمبود تحلیل‌های خاص کلان‌شهری را نشان دادند. کارباجو و کابزا [۱۷] در سال ۲۰۱۹، به چالش‌های ادغام انرژی‌های تجدیدپذیر در سیاست‌گذاری‌ها پرداخته‌اند، ولی تمرکزشان بر سیاست‌های کلان است. گونی [۱۸] در سال ۲۰۱۹، تأثیر مثبت این انرژی‌ها بر توسعهٔ پایدار را تحلیل کرده، اما جزئیات اجرایی را نادیده گرفته است. چریووا و همکاران [۱۹] در سال ۲۰۲۰، تأثیر شرایط مختلف بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر را بررسی کرده‌اند، اما تحلیل عمیق‌تری از چالش‌های کلان‌شهری ارائه نمی‌دهند. سوریا و همکاران [۲۰] در سال ۲۰۲۱، اقتصادی استفاده از این انرژی‌ها را در اندونزی ارزیابی کرده‌اند، اما نتایج آن به سایر مناطق تعمیم‌پذیر نیست. پن و همکاران [۲۱] در سال ۲۰۲۳، به بررسی رابطهٔ انرژی‌های کم‌کربن و توسعهٔ پایدار پرداخته است. این پژوهش به تأثیر مثبت انرژی‌های کم‌کربن را بررسی کرده، اما تمرکزشان بر ابعاد نظری است. مارکو لاجارا [۹] در سال ۲۰۲۳، به تأثیر انرژی‌های تجدید پذیر بر بهبود کیفیت زندگی پرداخته‌اند، اما چالش‌های خاص کلان‌شهری را بررسی نکرده‌اند. در ایران، بریمانی و همکاران [۲۲] در سال ۱۳۹۴، به بررسی استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار در ایران پرداخته‌اند. کاظمی‌فرد و همکاران [۲۳] در سال ۱۳۹۶، به مرور منابع انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار پرداخته‌اند. بهبودی [۲۴] در سال ۱۳۹۹، به بررسی رابطهٔ متقابل انرژی تجدیدپذیر _ توسعهٔ پایدار _ انتشار دی‌اکسید کربن در ایران پرداخته است. نتایج این پژوهش بیان می‌کند که استفاده از انرژی تجدیدپذیر بر کم کردن تأثیرات کربن بر محیط زیست نقش دارد. اما در این پژوهش ابعاد مختلف بیان نشده و به ابعاد زیست‌محیطی پرداخته شده است. مهدی [۲۵] در سال ۲۰۲۲، به بررسی منابع انرژی تجدیدپذیر در ایران پرداخته است، ولی نیاز به تحلیل‌های عمیق‌تر در این حوزه وجود دارد. با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده دربارهٔ این موضوع تا کنون پژوهشی دربارهٔ تحلیل محتوای کیفی پژوهش‌های پیشین و تبیین و تحلیل رابطه بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار انجام نشده است. به همین‌منظور هدف این پژوهش، استفاده از تحلیل محتوای کیفی و نرم‌افزار (MAXQDA) برای چگونگی ارتباط بین این موضوع است.

مبانی نظری پژوهش

در این قسمت به منظور تبیین رابطهٔ استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار به بیان مبانی نظری پژوهش با توجه به کلمات کلیدی پژوهش پرداخته شده است.

توسعهٔ پایدار مناطق شهری

مفهوم توسعهٔ پایدار در مناطق شهری به طور عمده با گزارش برونت لند تحت عنوان «آیندهٔ مشترک ما» که در سال ۱۹۸۷ توسط کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه (WCED) منتشر شد، مرتبط است. با این‌حال، ریشه‌های این مفهوم به دههٔ ۱۹۶۰ و فعالیت‌های سازمان‌های غیردولتی (NGOs) بازمی‌گردد که توجه عمومی را به اثرات منفی فعالیت‌های انسانی بر محیط زیست جلب کردند [۱۵]. از اواخر قرن بیستم، توسعهٔ پایدار به طور فزاینده‌ای

در شهرهای اروپایی و کلان‌شهرها مطرح شد. این مفهوم به کنفرانس استکهلم در سال ۱۹۷۲ و گزارش برونت لند در ۱۹۸۷ مرتبط است که درنهایت به بیانیهٔ ریو و دستور کار ۲۱ در سال ۱۹۹۲ و همچنین، کنفرانس‌های سالانهٔ تغییرات آب‌وهوایی سازمان ملل از سال ۱۹۹۵ منجر شد [۲۶]. تعریف رایج توسعهٔ پایدار به این شکل است: «توسعه‌ای که نیازهای کنونی را بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده برای تأمین نیازهای خود، برآورده می‌کند» [۱۴]. به بیانی، «توسعهٔ پایدار بهبود کیفیت زندگی را به گونه‌ای تعریف می‌کند که می‌تواند با حمایت ساختارهای اقتصادی و زیست‌محیطی در بلندمدت ادامه یابد» [۲۷].

انرژی‌های تجدیدپذیر

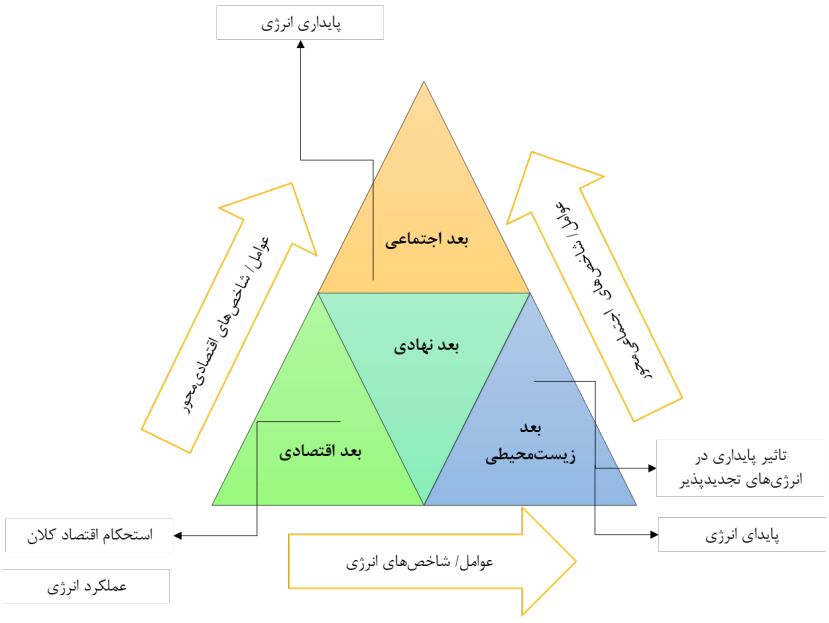
انرژی‌های تجدیدپذیر به منابعی اشاره دارد که از فرایندهای طبیعی به دست می‌آیند و در زمانی کوتاه قابل تجدید هستند [۲۸]. این نوع انرژی از سال ۱۹۷۲ به عنوان منبع انرژی آینده برای توسعهٔ پایدار معرفی شده است. منابع انرژی تجدیدپذیر شامل انرژی باد، زیست‌تودهٔ حلقه بسته و باز، زمین‌گرمایی، خورشیدی، نیروی آبی کوچک، زباله‌های جامد شهری، انرژی آبی، منابع دریایی و هیدروکینتیک هستند [۲۹ و ۳۰].

تأثیر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق شهر

استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار به طور نزدیکی به هم مرتبط هستند. توسعهٔ پایدار شامل ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی است. اقتصاد برای تولید کالاها و خدمات به منابع و انرژی نیازمند است و این فرایند می‌تواند به آلودگی محیط زیست منجر شود. لذا حفظ محیط زیست برای اطمینان از بهره‌برداری نسل‌های آینده ضروری است. سازمان ملل اهداف توسعهٔ هزاره و اهداف توسعهٔ پایدار ۲۰۳۰ را به منظور تحقق توسعهٔ پایدار تعیین کرده است [۹]. ارتباط بین انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار به عنوان مجموعه‌ای از اهداف و محدودیت‌ها قابل بررسی است که شامل ملاحظات جهانی و محلی می‌شود. یکی از عوامل اصلی در افزایش استفاده از فناوری‌های انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش تغییرات اقلیمی ناشی از فعالیت‌های انسانی است. این نوع انرژی در بسیاری از استراتژی‌های کاهش گازهای گلخانه‌ای که باید از نظر فنی امکان‌پذیر و اقتصادی به‌صرفه باشند، نقش مهمی ایفا می‌کند. به همین‌دلیل، آگاهی از قابلیت‌های تکنولوژیکی و مدل‌های بهینه‌سازی مسیرهای کاهش اهمیت دارد [۳۱].

انرژی‌های تجدیدپذیر و غیرتجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار تأثیرگذار هستند و مشخص شده که تأثیرات آن‌ها برای کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه به طور مثبت قابل مشاهده است. به بیان دیگر، انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار در هر دو نوع کشور تأثیر قابل توجهی دارند و این تأثیر مثبت در مقایسه با انرژی‌های غیرتجدیدپذیر بسیار بیشتر است [۱۸].

دلایل زیر به عنوان مؤلفه‌های کلیدی توسعهٔ پایدار شناخته می‌شوند: انرژی‌های تجدیدپذیر تأثیرات منفی کمتری بر محیط زیست نسبت به منابع غیرتجدیدپذیر دارند و می‌توانند به طور مؤثری به نگرانی‌های زیست‌محیطی مرتبط با انتشار گازهای گلخانه‌ای، ازجمله دی‌اکسید کربن و ذرات معلق، پاسخ دهند. همچنین، منابع تجدیدپذیر در مقیاس زمانی انسانی قابل تجدید هستند و به خلاف سوخت‌های فسیلی که با استخراج و مصرف کاهش می‌یابند، این منابع قابلیت پایداری بیشتری دارند. این منابع همچنین به تمرکززدایی سیستم‌ها کمک می‌کنند و راه‌حل‌های محلی را قادر می‌سازند که مستقل از شبکه‌های ملی عمل کنند و درنتیجه، انعطاف‌پذیری بیشتری در ایجاد مزایای اقتصادی برای مناطق کوچک فراهم می‌آورند [۳۲]. در شکل ۱ رابطهٔ ابعاد مختلف توسعهٔ پایدار و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر نشان داده شده است.



شکل ۱. رابطهٔ متقابل بین ابعاد توسعهٔ پایدار و انرژی‌های تجدیدپذیر [۱۶]

انرژی‌های تجدیدپذیر و اهداف توسعهٔ پایدار ۲۰۳۰

سازمان ملل اهداف توسعهٔ پایدار (SDG) ۲۰۳۰ را به عنوان بخشی از تلاش‌های جهانی برای بهبود شرایط زیست‌محیطی و اجتماعی تعیین کرده است. این اهداف شامل موارد زیر است:

۱. پایان دادن به فقر در همهٔ شکل‌های آن در همه‌جا
۲. پایان دادن به گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه و ترویج کشاورزی پایدار
۳. تضمین زندگی سالم و ارتقای رفاه برای همه در تمام سنین
۴. تضمین آموزش باکیفیت فراگیر و عادلانه و ارتقای فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر برای همه

۵. دستیابی به برابری جنسیتی و توانمندسازی همهٔ زنان و دختران
۶. اطمینان از در دسترس بودن و مدیریت پایدار آب و فاضلاب برای همه
۷. اطمینان از دسترسی به انرژی به‌صرفه، قابل اعتماد، پایدار و مدرن برای همه
۸. ترویج رشد اقتصادی پایدار، فراگیر و پایدار، اشتغال کامل و اقتصادی مولد و کار شایسته برای همه
۹. ایجاد زیرساخت‌های انعطاف‌پذیر، ترویج صنعتی شدن فراگیر و پایدار و تقویت نوآوری
۱۰. کاهش نابرابری در داخل و بین کشورها
۱۱. شهرها و سکونتگاه‌های انسانی را فراگیر، ایمن، تاب‌آور و پایدار بسازیم
۱۲. اطمینان از الگوهای مصرف و تولید پایدار
۱۳. برای مبارزه با تغییرات آب‌وهوایی و اثرات آن اقدام فوری انجام دهید
۱۴. حفاظت و استفادهٔ پایدار از اقیانوس‌ها، دریاها و منابع دریایی برای توسعهٔ پایدار
۱۵. حفاظت، بازیابی و ترویج استفادهٔ پایدار از اکوسیستم‌های زمینی، مدیریت پایدار جنگل‌ها، مبارزه با بیابان‌زایی، توقف و معکوس کردن تخریب زمین و توقف از دست دادن تنوع زیستی
۱۶. ترویج جوامع صلح‌آمیز و فراگیر برای توسعهٔ پایدار، دسترسی به عدالت برای همه و ایجاد نهادهای مؤثر، پاسخ‌گو و فراگیر در همهٔ سطوح
۱۷. تقویت ابزار اجرا و احیای مشارکت جهانی برای توسعهٔ پایدار
۱۸. فراهم آوردن دسترسی عمومی به خدمات انرژی ایمن، مدرن و به‌صرفه تا سال ۲۰۳۰
۱۹. افزایش قابل توجه سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در ترکیب جهانی انرژی تا سال ۲۰۳۰
۲۰. دو برابر کردن نرخ جهانی در بهره‌وری انرژی تا سال یادشده
۲۱. تقویت همکاری‌های بین‌المللی برای فراهم کردن دسترسی به انرژی‌های تجدیدپذیر، شامل فناوری‌های پیشرفته و پاک، و همچنین بهبود بهره‌وری انرژی و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی و فناوری‌های پاک
۲۲. توسعهٔ زیرساخت‌ها و فناوری‌های نوآورانه برای ارائهٔ خدمات انرژی پایدار و مدرن در کشورهای درحال‌توسعه، به‌ویژه در کشورهای کمترتوسعه‌یافته و جزایر کوچک، تا سال ۲۰۳۰ [۹].

با توجه به اهداف توسعهٔ پایدار و موضوع پژوهش، اهدافی که در ارتباط با انرژی‌های تجدیدپذیر هستند به صورت خلاصه بیان شده‌اند. در این بین، با توجه به اهداف توسعهٔ پایدار، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند به تحقق اهداف توسعهٔ پایدار (SDGs) از طریق کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و حمایت از هدف ۱۳ (SDG 13) در مقابله با تغییرات اقلیمی کمک کند. این تغییرات همچنین به تحقق هدف ۱ (SDG 1) برای ریشه‌کنی فقر و بهبود امنیت غذایی کمک می‌کند. علاوه بر این، انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به هدف ۷ (SDG 7) برای تأمین دسترسی به انرژی مدرن و پایدار کمک کرده و دسترسی به انرژی را برای تمامی افراد تسهیل کنند. همچنین، این نوع از انرژی با ایجاد فرصت‌های شغلی در زمینهٔ مختلف، به هدف ۸ (SDG 8) در ترویج رشد اقتصادی پایدار و اشتغال کمک خواهد کرد [۹ و ۳۳].

مواد و روش‌ها

روش تحقیق در این پژوهش مروری بوده و به منظور جمع‌آوری داده‌ها از مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و برای تحلیل آن‌ها از تحلیل محتوا کیفی و نرم‌افزار (MAXQDA) استفاده شده است. روش این پژوهش با استفاده از تحلیل محتوای کیفی و بهره‌گیری از نوعی رویکرد تفسیری اسناد کتابخانه‌ای را تحلیل می‌کند، سپس با توجه به متون اسناد کدهای متنی استخراج شده است. سپس با استفاده از درصد اهمیت بر اساس تکرار کدها در متون داده‌های کیفی را به کمی تبدیل کرده تا تحلیل دقیق‌تری انجام شود. سپس، با توجه به کدهای استخراج‌شده بر اساس شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی هر یک از کدها دسته‌بندی شده و سپس درصد اهمیت شاخص‌ها نیز بیان می‌شود. کلیدواژگان پژوهش را در پایگاه‌های داده مانند (science Direct)، (PubMed)، (SID) و ... سرچ کرده و سپس حدود ۱۵۰مقاله استخراج شده است. سپس با مطالعهٔ چکیدهٔ مقاله‌ها حدود ۸۰ مقاله حذف شده و از بین ۷۰ مقاله با بررسی عناوین و زیرعنوان‌های موضوعات با توجه به هدف مقاله، حدود ۴۰ مقاله حذف شده و با توجه به اینکه ارتباط بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار مناطق شهری مد نظر بوده است، حدود ۲۸ مقاله به منظور تحلیل محتوای کیفی استخراج شده است. سپس، با وارد کردن مقالات در نرم‌افزار (MAXQDA) به کدگذاری متون مقالات پرداخته شده است. بر اساس کدهای متنی استخراج‌شده سعی در تحلیل و تشریح عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار مناطق شهری دارد.

یافته‌ها

در این بخش با استفاده از ۴ مرحله به تحلیل محتوا کیفی مبانی نظری پرداخته شده است.

مرحلهٔ اول، جمع‌آوری داده‌ها: در این مرحله با استفاده از کلیدواژگان پژوهش را در پایگاه‌های داده سرچ کرده و سپس، حدود ۱۵۰ مقاله استخراج شده است. سپس، با مطالعهٔ چکیده مقاله‌ها، بررسی عناوین و زیرعنوان‌های موضوعات با توجه به هدف و با توجه به اینکه ارتباط بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار مناطق شهری مد نظر بوده است حدود ۲۸ مقاله به منظور تحلیل محتوای کیفی استخراج شد. سپس، با وارد کردن مقالات در نرم‌افزار (MAXQDA) به کدگذاری متون مقالات پرداخته شده است.

مرحلهٔ دوم، تحلیل و کدگذاری متون: در این مرحله عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق شهری استخراج شده که در جدول ۱ نویسندگان و عوامل مؤثر، جهت تأثیر، چگونگی تأثیر و نوع ارتباط بیان شده است.

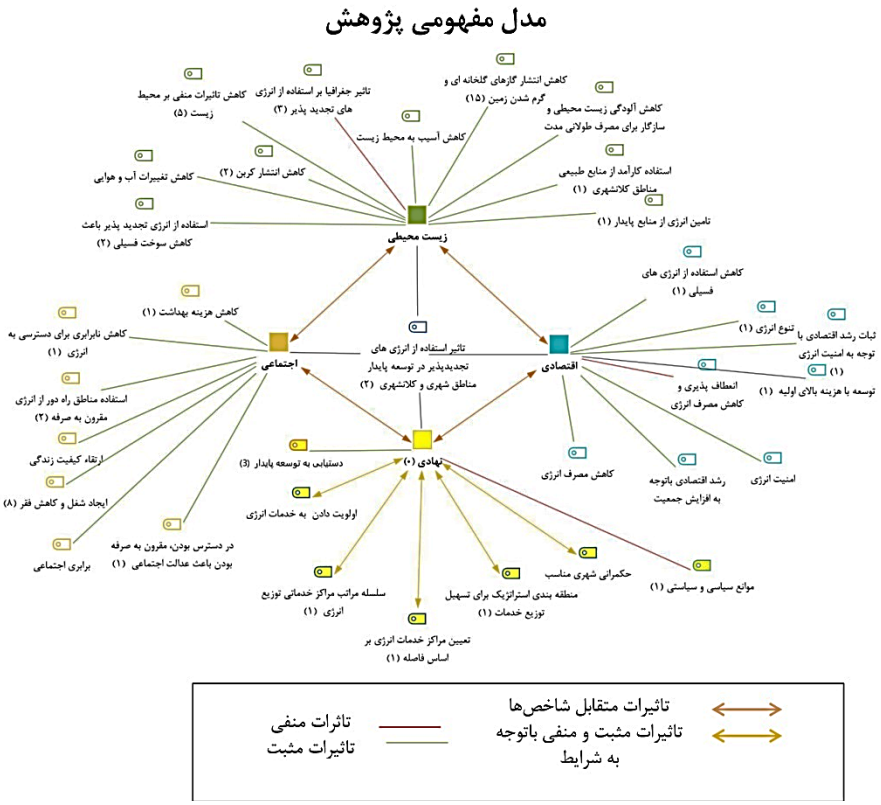
جدول ۱. مستندسازی عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار مناطق شهری و مطالعات انجام‌شده

نویسندگان و سال	شمارهٔ منبع	کشور	عوامل مؤثر	جهت تأثیر	چگونگی تأثیر	نوع ارتباط
Surya et al., 2021:7	[۲۰]	اندونزی	منطقه‌بندی استراتژیک، تعیین مراکز خدماتی بر اساس فاصلهٔ توزیع انرژی با استفاده از سلسله‌مراتب به مراکز خدماتی، اولویت دادن به خدمات انرژی باعث امنیت انرژی که باعث رشد اقتصادی و کاهش وابستگی اقتصاد به سوخت فسیلی، ثبات و رشد اقتصادی مناطق شهری، حکمرانی مناسب شهری، مدیریت مناسب، صرفه‌جویی در منابع انرژی، کاهش استفاده از سوخت فسیلی، پایداری اجتماعی به منظور عدالت اجتماعی، کاهش آلودگی زیست‌محیطی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیر مستقیم
DANIELEWICZ, 2017: 286	[۲۶]	لهستان				

نویسندگان و سال	شمارهٔ منبع	کشور	عوامل مؤثر	جهت تأثیر	چگونگی تأثیر	نوع ارتباط
Omer, 2008: 2266	[۱۴]	انگلستان	دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار، کاهش انتشار آلاینده‌های هوا، کاهش گرم شدن کرهٔ زمین، ارتقای سلامت محیط زیست، امنیت انرژی، رشد اقتصادی و حفاظت از محیط زیست باعث تحرک سیاست ملی انرژی، کاهش تأثیر منفی تأمین انرژی	مثبت	ارتقای شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
			موانع سیاسی و سیاستی	منفی	کاهش شاخص نهادی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
Marco-Lajara et al., 2023: 2	[۹]	اسپانیا	کاهش تغییرات آب‌وهوایی، امنیت انرژی، امنیت انرژی، ایجاد اشتغال، دستیابی به انرژی همهٔ نقاط جهان که باعث عدالت اجتماعی، رشد اقتصادی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
Clausen & Rudolph, 2020	[۳۴]	نروژ	ایجاد اشتغال، کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی، مشارکت اجتماعی	مثبت	ارتقای شاخص اجتماعی و زیست‌محیطی	مستقیم
Strielkowski et al., 2021	[۳۵]	روسیه	متناوب بودن انرژی‌های تجدیدپذیر	منفی	تأثیر منفی در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر	مستقیم
			به‌صرفه‌تر، کربن‌زدایی، قابل اعتماد، ارتقای کیفیت زندگی، تضمین دسترسی، رشد اقتصادی، حفاظت از محیط زیست	مثبت	ارتقای شاخص‌های زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم
			هزینهٔ اولیهٔ بالای سرمایه‌گذاری	منفی	کاهش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر	مستقیم
Mohtasham, 2015: 1290	[۳۶]	ایالات متحده آمریکا	تأثیر جغرافیا بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر یکی از موانع رشد و زیرساخت	منفی	کاهش شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم
Hannan et al., 2021	[۳۷]	عربستان سعودی	کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی، کاهش گرم شدن کرهٔ زمین، ایجاد اشتغال، رشد اقتصاد محلی، مشارکت، ارتقای دسترسی به انرژی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی	مستقیم و غیر مستقیم
(Zehtab et al., 2019)	[۶]	استکهلم	کاهش آلودگی زیست‌محیطی	مثبت	ارتقای شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم
			کاهش زبالهٔ مناطق شهری، کاهش آسیب به محیط زیست، کاهش مصرف انرژی	مثبت	ارتقای شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
Dragos Cîrstea et al., 2018: 21	[۱۶]	رومانی	کاهش اثرات گازهای گلخانه‌ای، پایداری زیست‌محیطی، کاهش استفاده از سوخت فسیلی، تنوع منابع انرژی	مثبت	ارتقای شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم
Jaiswal et al., 2022	[۳۸]	هند	کاهش وابستگی به سوخت فسیلی، ایجاد سرمایه‌گذاری، ایجاد اشتغال، کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی، ارتقای بهداشت، رشد اقتصادی، رفاه اجتماعی، دسترسی به انرژی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی	مستقیم و غیر مستقیم
			هزینهٔ اولیهٔ بالا	منفی	کاهش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر	مستقیم
Shahzad et al., 2020	[۳۹]	سوئیس	تنوع بخشیدن به منابع انرژی، کاهش انتشار کربن، ایجاد اشتغال، کنترل قیمت انرژی، صرفه‌جویی در مصرف انرژی، رشد اقتصادی، ارتقاء سلامت، تضمین دسترسی، رفاه اجتماعی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی	مستقیم و غیر مستقیم
Elum & Momodu, 2017: 72	[۱۵]	آفریقای جنوبی	توسعهٔ اقتصادی، رفاه انسان، حفاظت از محیط زیست	مثبت	ارتقای شاخص اجتماعی توسعهٔ پایدار	غیرمستقیم
			توسعهٔ اقتصادی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
			اولویت دادن به خدمات انرژی، سلسله‌مراتب مراکز خدماتی توزیع انرژی[1]	مثبت و منفی	ارتقا یا کاهش بعد نهادی	مستقیم و غیرمستقیم
(Kumar. J & Majid, 2020)	[۴۰]	عربستان سعودی	ایجاد اشتغال، کاهش فقر، کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی	مثبت	ارتقای شاخص اجتماعی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم

نویسندگان و سال	شمارهٔ منبع	کشور	عوامل مؤثر	جهت تأثیر	چگونگی تأثیر	نوع ارتباط
Ceryová et al., 2020: 15	[۱۹]	اسلواکی	ایجاد اشتغال، کاهش فقر	مثبت	ارتقای شاخص اجتماعی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
(Gyamfi et al., 2018)	[۴۱]	آفریقای جنوبی، غنا	دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و گرم شدن زمین، کاهش تغییرات آب‌وهوایی، دستیابی به امنیت غذایی و کاهش فقر	مثبت	ارتقای شاخص اجتماعی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
Wang et al., 2022	[۳۳]	اتحادیه اروپا	کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی، اطمینان دسترسی به خدمات انرژی مدرن، به‌صرفه بودن، ایمن، پایدار، ایجاد اشتغال، رشد اقتصادی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی و اجتماعی	مستقیم و غیر مستقیم
(Doukas et al., 2012)	[۴۲]	اتحادیه اروپا	کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و گرم شدن زمین	مثبت	ارتقای شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	غیرمستقیم
Yumashev et al., 2020	[۴۳]	اسپانیا	کاهش آلودگی زیست‌محیطی، به‌صرفه بودن، ایمن، پایدار، برابری دسترسی، ایجاد اشتغال، کاهش فقر و امنیت غذایی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی	مستقیم و غیر مستقیم
Oyedepo, 2012	[۴۴]	نیجریه	کاهش آلودگی زیست‌محیطی، کاهش انتشار آلاینده‌های هوا، تمرکززدایی سیستم محلی، رونق اقتصادی حتی در روستا، انعطاف‌پذیری و کاهش سوخت فسیلی	مثبت	ارتقای شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
(Gunnarsdóttir et al., 2020)	[۴۵]	ایسلند	کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و گرم شدن زمین، استفادهٔ مناطق راه دور از انرژی به‌صرفه، برابری اجتماعی	مثبت	ارتقای شاخص زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
Abdel-Latif Aboul-Atta & Hamed Rashed, 2021: 4	[۴۶]	مصر	ایجاد اشتغال، تولید برق به‌صرفه، کاهش فقر، باعث صرفه‌جویی در مصرف سوخت فسیلی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم
روح‌الامینی، ۱۳۹۷: ۵۵۲	[۴۷]	ایران	امنیت انرژی، تولید برق با قیمت پایدار، کاهش آلودگی زیست‌محیطی، مزایای اقتصادی حتی برای روستا	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیر مستقیم
Jin et al., 2024	[۴۸]	ترکیه	کاهش انتشار کربن، رشد اقتصادی، ارتقای تولید ناخالص داخلی، تراکم شهری بالا باعث کاهش تهویهٔ محیطی و اثر جزیرهٔ گرمایی بالا، کاهش ردپای اکولوژیکی	مثبت	ارتقای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیر مستقیم
Bali Swain & Yang_Wallentin, 2020	[۴۹]	سوئد	تولید ناخالص ملی، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، به‌صرفه بودن انرژی، دسترسی به انرژی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی	مستقیم و غیر مستقیم
Anwar et al., 2021	[۵۰]	پاکستان	کاهش انتشار آلاینده‌های هوا، ایجاد اشتغال، کیفیت محیطی، امنیت انرژی	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی	مستقیم و غیر مستقیم
Cîrstea et al., 2018: 7	[۱۶]	رومانی	رقابت اقتصادی کلان	مثبت	ارتقای شاخص اقتصادی توسعهٔ پایدار	مستقیم و غیرمستقیم

مرحلهٔ سوم، دسته‌بندی عوامل مؤثر: با توجه به اینکه توسعهٔ پایدار با استفاده از ابعاد اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی دسته‌بندی می‌شوند، بنابراین در این قسمت کدهای استخراج‌شده که همان عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار مناطق شهری و کلان‌شهری است را با توجه به ابعاد دسته‌بندی کرده و هر یک از عوامل مؤثر در ارتباط با ابعاد در آن قرار داده شده است. در این مرحله با توجه به تحلیل و کدگذاری عوامل مؤثر با استفاده از نرم‌افزار (MAXQDA) مدل مفهومی پژوهش در شکل ۲ استخراج شده است.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

به منظور استخراج مدل مفهومی با توجه به تعداد بالای عوامل مؤثر، مهم‌ترین عوامل و نیز با درصد اهمیت بالا را به منظور تحلیل بهتر موضوع استخراج کرده، سپس با استفاده از تحلیل‌های انجام‌شده مدل مفهومی استخراج شده است. همان‌طور که در مدل مفهومی مشخص است، چهار ابعاد با یکدیگر رابطهٔ متقابل دارند که این موضوع در پژوهش‌های بررسی‌شده بیان شده که این پژوهش‌ها عبارت‌اند از: [۹ و ۱۸]. خطوط سبزرنگ تأثیرات مثبت استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار و خطوط قرمز تأثیرات منفی است. خطوط زردرنگ خطوطی هستند که اگر شرایط مناسب باشد تأثیر مثبت و اگر نباشد، تأثیر منفی دارند. سوریا و همکاران (۲۰۲۱) بیان می‌کند که ارائه و توزیع پایدار خدمات انرژی در منطقهٔ شهری متروپولیتن مامیناساتا مستلزم چندین اقدام سیاستی دولت است، ازجمله: (۱) منطقه‌بندی استراتژیک بر اساس مکان برای تسهیل توزیع خدمات انرژی، (۲) تعیین مراکز خدمات انرژی بر اساس فاصله. سهولت دسترسی و سود، (۳) توزیع خدمات انرژی به سلسله‌مراتب مراکز خدماتی اشاره دارد که توسعه یافته‌اند و (۴) اولویت دادن به خدمات انرژی‌های تجدیدپذیر. بنابراین، امنیت انرژی را می‌توان با سیستمی ایمن، پایدار، رقابتی و به‌صرفه به دست آورد [۲۰]. بنابراین برای دستیابی به تأثیرات مثبت باید این عوامل مناسب باشند. از عواملی که تأثیر منفی دارد اثر جغرافیا در استفادهٔ انرژی‌های تجدیدپذیر است که در این‌باره پژوهشی بیان می‌کند که به طور کلی انرژی‌های تجدیدپذیر به دلیل دو عامل اصلی، توزیع منابع طبیعی که به موقعیت‌های جغرافیایی وابسته است و مصرف انرژی با وابستگی آن به فرهنگ افراد جامعه، با تک‌تک جامعه‌ها سازگار نیستند [۳۶]. محدودیت‌های دیگر نرخ رشد و زیرساخت است. همچنین، این موضوع در پژوهش‌های [۹ و ۱۴] نیز بیان شده است که یکی از راهکارهای اساسی ادغام انرژی برای تأمین امنیت انرژی است. همچنین، موانع سیاسی و سیاستی که یکی از عوامل منفی است در پژوهشی بیان شده که مشکل اساسی در تکیه بر انرژی‌های تجدیدپذیر برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، بیشتر به مسائل سیاسی و سیاستی مربوط می‌شود تا مسائل زیرساخت و ... [۱۴]. از عواملی که تأثیرات مثبت در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق شهری دارد دسترسی و برابری استفاده از انرژی است که در پژوهش‌های [۹ و ۱۴] بیان شده است.

مرحلهٔ چهارم، بیان درصد اهمیت و تحلیل محتوای کیفی: در این مرحله با استفاده از تکرار عوامل مؤثر در متون و فراوانی‌ها و سپس، درصد تکرار آن‌ها داده‌های کیفی را به کمی تبدیل کرده که نتایج این قسمت در جدول ۲ بیان شده است. سپس، با استفاده داده‌ها به تحلیل داده‌ها پرداخته‌شده است.

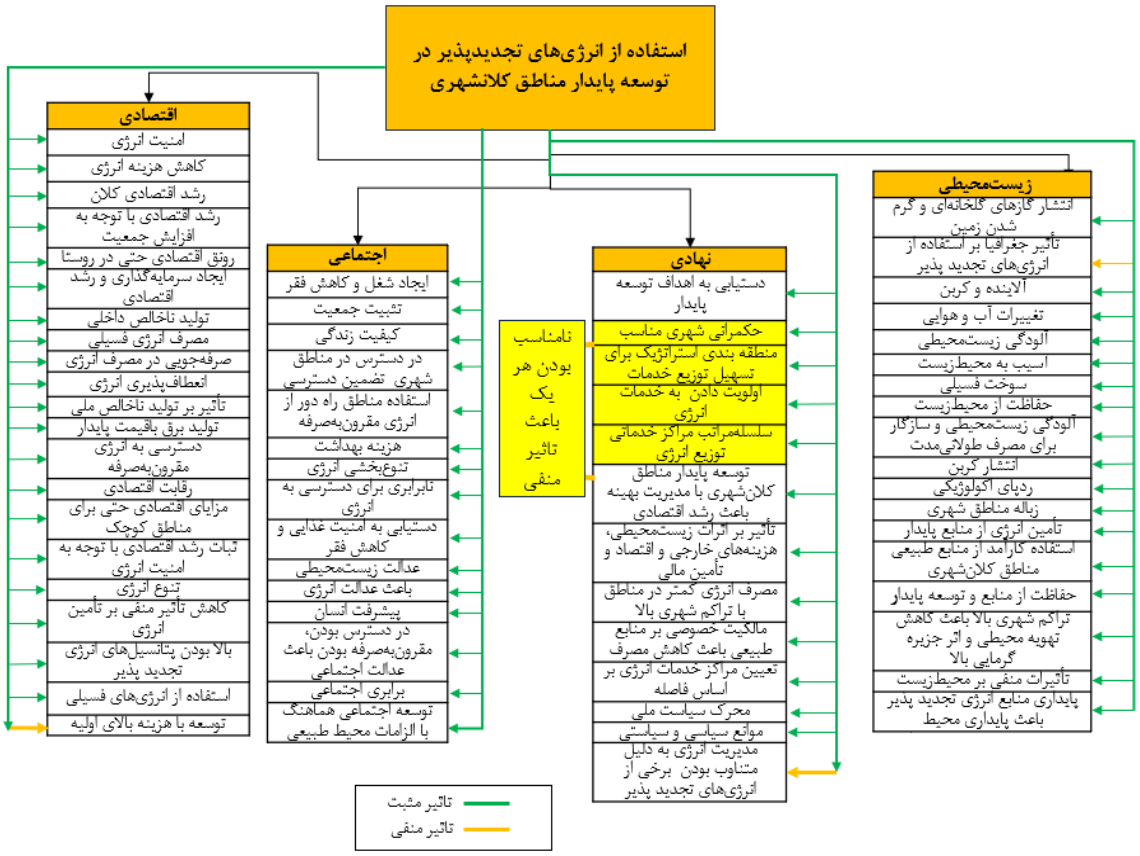
جدول ۲. دسته‌بندی عوامل مؤثر بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق شهری و بیان فراوانی و درصد تکرار عوامل

ابعاد	عوامل مؤثر	فراوانی تکرار	درصد تکرار	درصد تکرار شاخص‌ها
اقتصادی	امنیت انرژی	۴	۲,۷۶	(۲۵/۵۲ درصد)
	کاهش هزینه انرژی	۴	۲,۷۶	
	رشد اقتصادی کلان	۲	۱,۳۸	
	رشد اقتصادی با توجه به افزایش جمعیت	۳	۲,۰۷	
	رونق اقتصادی حتی در روستا	۵	۳,۴۵	
	ایجاد سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی	۱	۰,۶۹	
	ارتقای تولید ناخالص داخلی	۱	۰,۶۹	
	کاهش مصرف انرژی فسیلی	۱	۰,۶۹	
	صرفه‌جویی در مصرف انرژی	۱	۰,۶۹	
	انعطاف‌پذیری انرژی	۱	۰,۶۹	
	ارتقای شاخص‌های اقتصادی	۱	۰,۶۹	
	تأثیر بر تولید ناخالص ملی	۱	۰,۶۹	
	تولید برق با قیمت پایدار	۲	۱,۳۸	
	دسترسی به انرژی به‌صرفه	۱	۰,۶۹	
	رقابت اقتصادی	۱	۰,۶۹	
	مزایای اقتصادی حتی برای مناطق کوچک	۱	۰,۶۹	
	ثبات رشد اقتصادی با توجه به امنیت انرژی	۱	۰,۶۹	
	تنوع انرژی	۱	۰,۶۹	
	کاهش تأثیر منفی بر تأمین انرژی	۱	۰,۶۹	
	کاهش تأثیر منفی بر قیمت انرژی	۱	۰,۶۹	
	بالا بودن پتانسیل‌های انرژی تجدیدپذیر	۱	۰,۶۹	
	کاهش استفاده از انرژی‌های فسیلی	۱	۰,۶۹	
	توسعه با هزینهٔ بالای اولیه	۱	۰,۶۹	
اجتماعی	ایجاد شغل و کاهش فقر	۸	۵,۵۲	(۲۲/۷۶ درصد)
	تثبیت جمعیت	۳	۲,۰۷	
	ارتقای کیفیت زندگی	۴	۲,۷۶	
	در دسترس در مناطق شهری تضمین دسترسی	۳	۲,۰۷	
	استفادهٔ مناطق راه دور از انرژی به‌صرفه	۲	۱,۳۸	
	ارتقای شاخص‌های اجتماعی	۱	۰,۶۹	
	کاهش هزینهٔ بهداشت	۱	۰,۶۹	
	تنوع‌بخشی انرژی	۲	۱,۳۸	
	کاهش نابرابری برای دسترسی به انرژی	۱	۰,۶۹	
	دستیابی به امنیت غذایی و کاهش فقر	۱	۰,۶۹	

ابعاد	عوامل مؤثر	فراوانی تکرار	درصد تکرار	درصد تکرار شاخص‌ها
اجتماعی	عدالت زیست‌محیطی	۱	۰,۶۹	(۲۲/۷۶ درصد)
	باعث عدالت انرژی	۱	۰,۶۹	
	پیشرفت انسان	۲	۱,۳۸	
	در دسترس بودن، به‌صرفه بودن باعث عدالت اجتماعی	۱	۰,۶۹	
	برابری اجتماعی	۱	۰,۶۹	
	توسعهٔ اجتماعی هماهنگ با الزامات محیط طبیعی	۱	۰,۶۹	
نهادی	دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار	۴	۲,۷۶	(۱۳/۷۹ درصد)
	ارتقای شاخص نهادی	۳	۲,۰۷	
	حکمرانی شهری مناسب	۲	۱,۳۸	
	منطقه‌بندی استراتژیک برای تسهیل توزیع خدمات	۱	۰,۶۹	
	اولویت دادن به خدمات انرژی	۱	۰,۶۹	
	سلسله‌مراتب مراکز خدماتی توزیع انرژی	۱	۰,۶۹	
	توسعهٔ پایدار مناطق کلان‌شهری با مدیریت بهینه باعث رشد اقتصادی	۱	۰,۶۹	
	تأثیر بر اثرات زیست‌محیطی، هزینه‌های خارجی و اقتصاد و تأمین مالی	۱	۰,۶۹	
	مصرف انرژی کمتر در مناطق با تراکم شهری بالا	۱	۰,۶۹	
	مالکیت خصوصی بر منابع طبیعی باعث کاهش مصرف	۱	۰,۶۹	
	تعیین مراکز خدمات انرژی بر اساس فاصله	۱	۰,۶۹	
	محرک سیاست ملی	۱	۰,۶۹	
	موانع سیاسی و سیاستی	۱	۰,۶۹	
	مدیریت انرژی به دلیل متناوب بودن برخی از انرژی‌های تجدیدپذیر	۱	۰,۶۹	
زیست‌محیطی	کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و گرم شدن زمین	۱۶	۱۱,۰۳	(۳۷/۹۳ درصد)
	تأثیر جغرافیا بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر	۳	۲,۰۷	
	کاهش آلاینده و کربن	۳	۲,۰۷	
	کاهش تغییرات آب‌وهوایی	۳	۲,۰۷	
	کاهش آلودگی زیست‌محیطی	۳	۲,۰۷	
	ارتقای شاخص‌های زیست‌محیطی	۲	۱,۳۸	
	کاهش آسیب به محیط زیست	۳	۲,۰۷	
	استفاده از انرژی تجدیدپذیر باعث کاهش سوخت فسیلی	۲	۱,۳۸	
	حفاظت از محیط زیست	۲	۱,۳۸	
	کاهش آلودگی زیست‌محیطی و سازگار برای مصرف طولانی‌مدت	۴	۲,۷۶	
	کاهش انتشار کربن	۲	۱,۳۸	
	کاهش ردپای اکولوژیکی	۱	۰,۶۹	
	کاهش زبالهٔ مناطق شهری	۱	۰,۶۹	
	تأمین انرژی از منابع پایدار	۱	۰,۶۹	

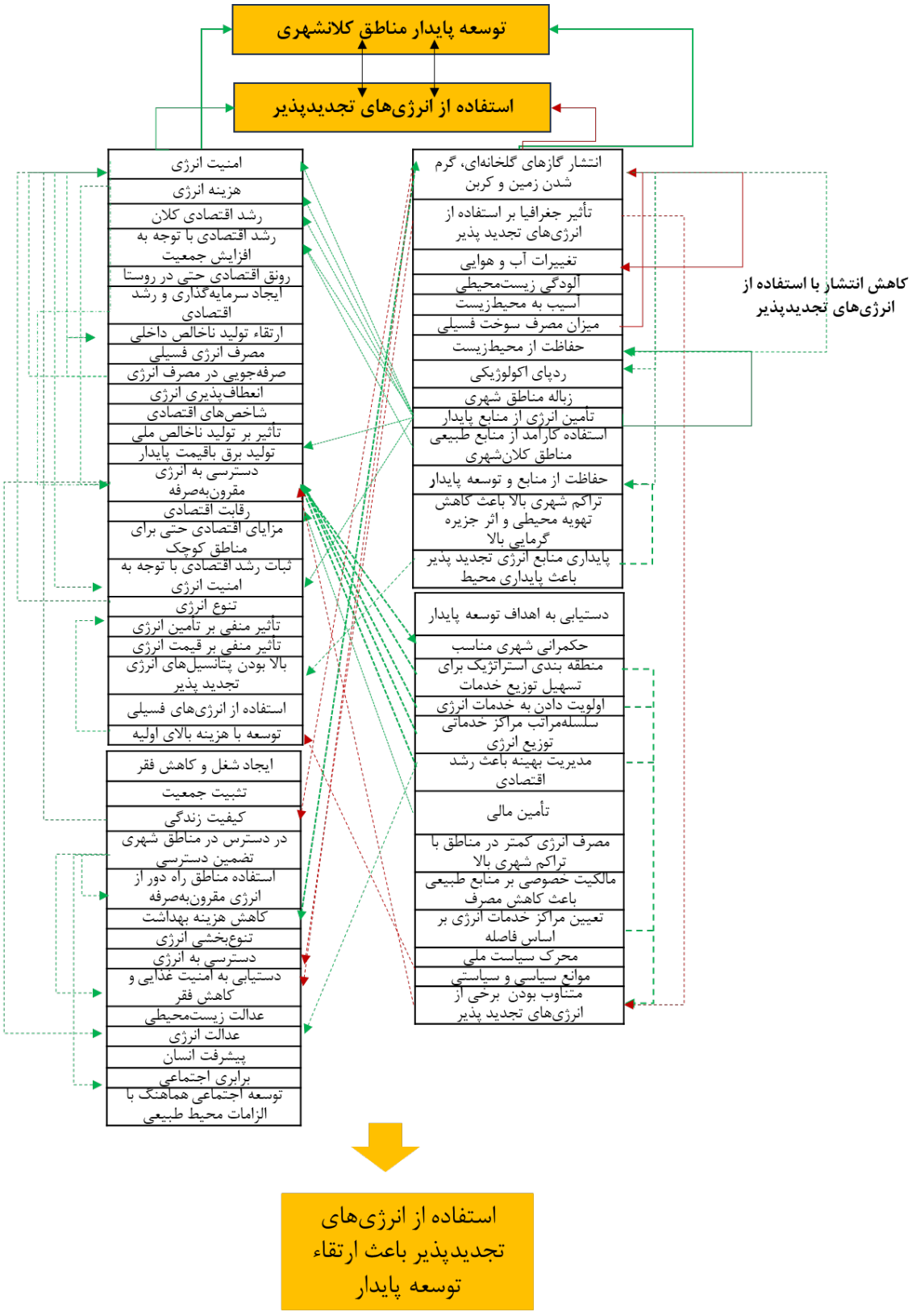
ابعاد	عوامل مؤثر	فراوانی تکرار	درصد تکرار	درصد تکرار شاخص‌ها
زیست‌محیطی	استفادهٔ کارآمد از منابع طبیعی مناطق کلان‌شهری	۱	۰,۶۹	(۳۷/۹۳ درصد)
	حفاظت از منابع و توسعهٔ پایدار	۱	۰,۶۹	
	تراکم شهری بالا باعث کاهش تهویهٔ محیطی و اثر جزیرهٔ گرمایی بالا	۱	۰,۶۹	
	کاهش تأثیرات منفی بر محیط زیست	۵	۳,۴۵	
	پایداری منابع انرژی تجدیدپذیر باعث پایداری محیط	۱	۰,۶۹	

با توجه به داده‌های جمع‌آوری‌شده و تحلیل محتوا کیفی پژوهش‌ها رابطه‌ای متقابل بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار مناطق شهری وجود دارد، به گونه‌ای که ارتقای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر باعث ارتقای دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار می‌شود و می‌تواند در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی باعث رشد و پیشرفت مناطق شهری شود. به گونه‌ای که در یکی از پژوهش‌ها بیان می‌کند که یکی از عناصر ضروری اهداف توسعهٔ پایدار ۲۰۳۰ این است که به منابع انرژی تجدیدپذیر اهمیت داده شود. یکی از اهداف که درمجموع هشت مورد از آن وجود دارد، تبدیل اتلاف منابع زیست‌محیطی به یک موقعیت برنده برای تضمین پایداری محیط زیست است. استفادهٔ بیشتر از منابع تجدیدپذیر در تولید انرژی باعث کاهش تلفات منابع نیز می‌شود. یکی از هفده (SDG2030) نشان می‌دهد منابع انرژی تجدیدپذیر چقدر از نظر توسعهٔ پایدار اهمیت دارند. بر اساس هفتمین (SDG)، هدف افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در ترکیب انرژی جهانی تا سال ۲۰۳۰ در سطح قابل توجهی است. علاوه بر این، هدف توسعهٔ همکاری بین‌المللی و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی و فناوری انرژی پاک به منظور تسهیل دسترسی به تحقیقات و فناوری انرژی پاک، ازجمله انرژی‌های تجدیدپذیر، بهره‌وری انرژی و فناوری سوخت‌های فسیلی پیشرفته و پاک تا سال ۲۰۳۰ است [۱۸]. با توجه به تحلیل محتوای کیفی و استخراج کدها و دسته‌بندی عوامل مؤثر بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق شهری با توجه به جدول ۲ اهمیت هر یک از عوامل بیان شده است. در این‌بین، با توجه به ابعاد مختلف توسعهٔ پایدار می‌توان دریافت که عوامل مؤثر زیست‌محیطی با ۳۷/۹۳ درصد بالاترین درصد تکرار را در بین ابعاد توسعهٔ پایدار داشته، بنابراین می‌توان یافت که استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بیشترین تأثیر را بر ابعاد و شاخص‌های زیست‌محیطی داشته است. بعد از آن، عوامل مؤثر اقتصادی با ۲۵/۵۲ درصد بعد از ابعاد زیست‌محیطی، بیشترین درصد تکرار را در بین دیگر ابعاد داشته سپس عوامل مؤثر اجتماعی با ۲۲/۷۶ درصد و عوامل مؤثر نهادی با ۱۳/۷۹ درصد را به خود اختصاص داده‌اند. در بین ابعاد زیست‌محیطی، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و گرم شدن زمین با ۱۱/۰۳ درصد در بین عوامل دیگر بر توسعهٔ پایدار مؤثرتر است. بنابراین با توجه به جدول ۲، پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه یکی از عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعهٔ پایدار را کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و کاهش گرم شدن کرهٔ زمین بیان کرده‌اند، بنابراین بیشترین تأثیر را بر ابعاد زیست‌محیطی دارد. همچنین، کاهش تاثیرات منفی بر محیط‌زیست و رونق اقتصادی در روستاها با ۳/۴۵ درصد از دیگر عوامل موثر بر ارتقای توسعه پایدار در مناطق شهری است. بنابراین، می‌توان یافت که استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعه و رونق اقتصادی مناطق کوچک حتی روستاها نیز مؤثر است. که در این‌باره پژوهشی بیان می‌کند: «انرژی‌های تجدیدپذیر به دلایل زیر به عنوان مؤلفه‌های کلیدی توسعهٔ پایدار در نظر گرفته می‌شوند: آن‌ها تأثیر منفی کمتری بر محیط زیست نسبت به منابع تجدیدناپذیر دارند. استفاده از آن‌ها پتانسیل رسیدگی به نگرانی‌های زیست‌محیطی فعلی و آینده در مورد انتشار گازهای گلخانه‌ای مانند دی‌اکسید کربن، اکسیدهای نیتروژن و گوگرد و ذرات معلق ناشی از استفاده از نیروی تولیدشده از نفت، گاز طبیعی و زغال‌سنگ را دارد. همچنین، منابع انرژی تجدید پذیر در مقیاس زمانی انسانی قابل کاهش نیستند و این به خلاف منابع سوخت فسیلی است که با استخراج و مصرف کاهش می‌یابد. منابع انرژی تجدیدپذیر به نفع تمرکززدایی سیستم است که راه‌حل‌های محلی را قادر می‌سازد مستقل از شبکه‌های ملی یا مرکزی اعمال شوند و درنتیجه، انعطاف‌پذیری سیستم‌ها را در ارائهٔ مزایای اقتصادی به مناطق یا جوامع کوچک جداشده افزایش می‌دهد» [۳۲]. همچنین، از دیگر عوامل مؤثر بر توسعهٔ پایدار کاهش آلودگی زیست‌محیطی و سازگار برای مصرف طولانی‌مدت، دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار، ارتقای کیفیت زندگی، کاهش هزینهٔ انرژی، امنیت انرژی با ۲/۷۶ درصد و نیز کاهش آسیب به محیط زیست، کاهش آلودگی زیست‌محیطی، کاهش آلاینده و کربن، تأثیر جغرافیا بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، ارتقای شاخص نهادی، در دسترس در مناطق شهری تضمین دسترسی، تثبیت جمعیت، رشد اقتصادی با توجه به افزایش جمعیت با ۲/۰۷ درصد از دیگر عوامل استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر برای دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار مناطق شهری بیان شده‌اند. در این‌باره پژوهشی بیان می‌کند: «انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند پایبندی SDG را از راه‌های مختلفی بهبود بخشند. اول، می‌تواند به کاهش سطح انتشار گازهای گلخانه‌ای کمک کند و درنتیجه، به SDG 13 کمک کند تا برای مبارزه با تغییرات آب‌وهوایی و اثرات آن اقدام کند. این امر به دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار ۱ و ۲ برای ریشه‌کنی فقر و گرسنگی و بهبود امنیت غذایی کمک می‌کند. علاوه بر این، انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به SDG 7 برای اطمینان از دسترسی به خدمات انرژی مدرن، به‌صرفه، ایمن، ایمن و پایدار برای همه کمک کند و دسترسی به انرژی را برای مردم در تمام نقاط جهان تسهیل کند. علاوه بر این، گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند از طریق ایجاد مشاغل مستقیم و غیرمستقیم درزمینه‌هایی مانند ساخت زیرساخت‌ها و تولید تجهیزات، تأثیر مثبتی بر اشتغال داشته باشد. این می‌تواند به (SDG 8) برای ترویج رشد اقتصادی پایدار، اشتغال کامل و مولد و کار شایسته برای همه کمک کند» [۹]. از دیگر عوامل مؤثر کاهش انتشار کربن، حفاظت از محیط زیست، استفاده از انرژی تجدیدپذیر باعث کاهش سوخت فسیلی، ارتقای شاخص‌های زیست‌محیطی، حکمرانی شهری مناسب، پیشرفت انسان، تنوع‌بخشی انرژی، استفاده مناطق راه دور از انرژی به‌صرفه، تولید برق با قیمت پایدار، رشد اقتصادی کلان با ۱/۳۸ درصد هستند. بنابراین، می‌توان دریافت که عوامل مؤثر بر ابعاد زیست‌محیطی استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و بعد از آن عوامل مؤثر ابعاد اقتصادی بیشترین درصد تکرار را داشته‌اند. همچنین، درصد تکرار بالای این عوامل دلیل بر اهمیت کمتر دیگر عوامل در ابعاد دیگر نیست، زیرا یکی از عوامل مؤثر بر درصد تکرار پایین برخی از ابعاد این است که پژوهش‌های انجام‌شده در آن حوزه کمتر بوده، بنابراین می‌تواند یک شکاف پژوهشی باشد که در این‌بین ابعاد اقتصادی و نهادی با بیشترین تعداد فراوانی ۱ می‌توان یافت که پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه در این ابعاد کمتر انجام شده است. بنابراین، با توجه به داده‌های جمع‌آوری‌شده از تحلیل محتوا کیفی پژوهش‌های انجام‌شده رابطهٔ استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار به صورت شماتیک در شکل ۳ نمایش داده شده است.



شکل ۳. رابطهٔ عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر شاخص‌های توسعهٔ پایدار مناطق شهری و کلان‌شهری

تحلیل رابطه بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار در مناطق شهری نشان می‌دهد این دو مفهوم به طور عمیق و متقابل با یکدیگر ارتباط دارند. استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر، به‌ویژه در شرایط کنونی که بحران‌های زیست‌محیطی و تغییرات اقلیمی به یکی از چالش‌های بزرگ جوامع تبدیل شده‌اند، می‌توانند به عنوان یک راهکار کلیدی در دستیابی به توسعهٔ پایدار عمل کند. از جنبهٔ اقتصادی، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به کاهش هزینه‌های انرژی، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پایدار منجر شود. همچنین، استفاده از این منابع می‌تواند به تقویت اقتصاد محلی و کاهش وابستگی به منابع سوخت فسیلی کمک کند. با توجه به یافته‌های پژوهش مدل مفهومی پژوهش در شکل ۳ بیان شده است. در مدل مفهومی خطوط سبزرنگ تأثیرات مثبت و خطوط قرمزرنگ تأثیرات منفی است، همان‌طور که بیان شده است استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار ارتباط متقابل و دوسویه با یکدیگر دارند. همچنین، با توجه به شکل ۳ عوامل مؤثر نیز ارتباط دوسویه با یکدیگر دارند.



شکل ۴. مدل مفهومی پژوهش

با توجه به شکل ۴ که مدل مفهومی پژوهش است، انتشار گازهای گلخانه‌ای یکی از عوامل مهم است که با دیگر عوامل و نیز با درصد تکرار بالا بیان شده است. همان‌طور که بیان شده است، انتشار آلاینده‌های هوا تأثیر منفی بر محیط زیست، کیفیت زندگی، گرم شدن کرهٔ زمین، امنیت غذایی (با توجه به تأثیرات منفی بر اکوسیستم و حیات وحش باعث کاهش مواد غذایی، تولید دام و کشاورزی می‌شود)، آلودگی زیست‌محیطی می‌شود. در بعد اجتماعی، انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به بهبود کیفیت زندگی شهروندان کمک کنند. این منابع انرژی به دلیل کاهش آلودگی هوا و بهبود شرایط زیست‌محیطی، می‌توانند به سلامت جامعه و افزایش رضایت عمومی، ارتقای کیفیت زندگی، ایجاد اشتغال (با توجه به احداث نیروگاه، تعمیر و نگداری، دانش بومی، به‌کارگیری افراد متخصص) منجر شوند. در همین راستا، در پژوهش دیگری بیان شده است که «انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند به هدف هفتم توسعه پایدار (SDG7) که بر اطمینان دسترسی به خدمات انرژی که مدرن، به صرفه، ایمن و پایدار باشد تاکید دارد، نیز کمک کند و از این طریق دسترسی تمام مردم جهان به انرژی را تسهیل می‌شود. علاوه بر این، گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توانند از طریق ایجاد مشاغل مستقیم و غیرمستقیم در زمینه‌هایی مانند ساخت زیرساخت‌ها و تولید تجهیزات، تأثیر مثبتی بر اشتغال داشته باشد. این می‌توانند به (SDG 8) برای ترویج رشد اقتصادی پایدار، اشتغال کامل و مولد و کار شایسته برای همه کمک کند». بنابراین، می‌توان گفت که استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر باعث دستیابی به اهداف توسعهٔ پایدار می‌شود. همچنین، دسترسی به انرژی پاک و پایدار می‌تواند نابرابری‌های اجتماعی را کاهش دهد به صورتی که در مناطق مختلف با توجه به دسترسی به منابع طبیعی باعث ایجاد دسترسی برابر افراد به انرژی‌های تجدیدپذیر می‌شود و به توانمندسازی جوامع محلی کمک کند. در همین راستا با توجه به متناوب بودن منابع انرژی‌های تجدیدپذیر پژوهشی بیان می‌کند: «به طور کلی انرژی‌های تجدیدپذیر به دلیل دو عامل اصلی، توزیع منابع طبیعی که به موقعیت‌های جغرافیایی وابسته است و مصرف انرژی با وابستگی آن به فرهنگ افراد جامعه، با تک‌تک جامعه‌ها سازگار نیستند. محدودیت‌های دیگر نرخ رشد و زیرساخت است» [۳۶]. بنابراین، حکمرانی مناسب و مدیریت بهینهٔ منابع نقش مهمی را ایفا می‌کند به گونه‌ای که در پژوهشی بیان شده است که ارائه و توزیع پایدار خدمات انرژی در منطقهٔ کلان‌شهری مستلزم چندین اقدام سیاست دولت است، ازجمله: (۱) منطقه‌بندی استراتژیک، (۲) تعیین مراکز خدمات انرژی، (۳) توزیع خدمات انرژی و (۴) اولویت دادن به خدمات انرژی‌های تجدیدپذیر. بنابراین، امنیت انرژی را می‌توان با سیستمی ایمن، پایدار، رقابتی و به‌صرفه به دست آورد» [۲۰]. از منظر زیست‌محیطی، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و حفاظت از منابع طبیعی منجر می‌شود. این موضوع نه‌تنها به حفظ اکوسیستم‌های شهری کمک می‌کند. درنهایت، در بعد نهادی، سیاست‌گذاری‌های مؤثر و حمایت‌های دولتی می‌توانند به تسهیل فرایند انتقال به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر کمک کند. ایجاد چارچوب‌های قانونی و تشویق به استفاده از فناوری‌های نوین در این زمینه، ازجمله اقداماتی است که می‌تواند به بهبود زیرساخت‌های انرژی پایدار منجر شود. استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر نه‌تنها به ارتقای کیفیت زندگی و توسعهٔ پایدار در مناطق شهری کمک می‌کند، بلکه می‌توانند به عنوان یک نیروی محرکه برای تحول اجتماعی و اقتصادی در این جوامع عمل کند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به رشد شهرنشینی و معضلات زیست‌محیطی توجه به شاخص‌های ارتقای توسعهٔ پایدار بسیار مورد توجه کشورها است. در همین راستا، تبیین و شناخت عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار یکی از موضوعات اساسی به منظور برنامه‌ریزی شهری و نیز پیشرفت مناطق شهری با توجه به اهداف ملی بوده که برای تدوین راهبردها و سیاست‌های ارتقای کیفیت زندگی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی در تمامی حوزه‌های خرد و کلان بسیار ضروری است. تا کنون مطالعه‌ای در راستای تبیین و تشریح عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار که چگونگی این ارتباط را نشان دهد انجام نشده است. به همین‌منظور، این پژوهش با استفاده از مرور و جمع‌بندی مطالعات پیشین و ارائهٔ مدل مفهومی که چگونگی ارتباط بین این دو را نشان می‌دهد انجام شده است. نتایج پژوهش بیان می‌کند که استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر ارتباط مستقیمی با ارتقای توسعهٔ پایدار شهری دارد. این ارتباط در ابعاد زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و نهادی به‌ترتیب با توجه به داده‌ها و نتایج پژوهش اهمیت دارند. در پژوهش‌های مختلفی عوامل مؤثر بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و تأثیر آن بر توسعهٔ پایدار مناطق شهری بیان شده بود. اما در بیشتر این پژوهش‌ها همهٔ ابعاد و چگونگی ارتباط آن‌ها بیان نشده است. بنابراین این پژوهش عوامل مؤثر همهٔ ابعاد را با توجه پژوهش‌ها بررسی کرده است تا ارتباط این ابعاد و چگونگی ارتباط درونی ابعاد مختلف بیان شود. با توجه به اینکه رابطهٔ عمیقی در ارتباط بین استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای توسعهٔ پایدار وجود دارد. بنابراین، می‌توان یکی از راهکارهای مؤثر در ارتقای توسعهٔ پایدار مناطق شهری و کلان‌شهری در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی دانست. در همین راستا در این پژوهش با استفاده از تحلیل محتوای کیفی پژوهش‌های انجام‌شده به تبیین عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ پایدار پرداخته شده است. یافته‌های این پژوهش بیان می‌کند که عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در توسعهٔ پایدار مناطق کلان‌شهری عبارت است از: کاهش فقر، ارتقای کیفیت زندگی، ایجاد فرصت‌های شغلی و بهبود سلامت عمومی، حفاظت از محیط زیست، کاهش انتشار آلاینده‌های هوا، امنیت انرژی، پایداری انرژی، دسترسی برابر به انرژی، صرفه‌جویی در مصرف سوخت فسیلی، ارتقای بهداشت، حکمرانی مناسب، متناوب بودن انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش فقر و امنیت انرژی، محرک سیاست ملی و غیره است. همچنین، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند به کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و کاهش گازهای گلخانه‌ای منجر شود که این امر به نوبهٔ خود به محافظت از محیط زیست و حفظ منابع طبیعی کمک می‌کند. یکی از عوامل مؤثر متناوب بودن انرژی‌های تجدیدپذیر است که با حکمرانی و مدیریت بهینهٔ انرژی، منطقه‌بندی مناسب، تسهیل توزیع خدمات و ... می‌تواند به بهبود عملکرد انرژی‌های تجدیدپذیر و در همین راستا پایداری انرژی‌های تجدیدپذیر کمک کند.

در ابعاد اقتصادی، سرمایه‌گذاری در فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر می‌تواند به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و افزایش رشد اقتصادی در مناطق شهری منجر شود. در زمینهٔ اجتماعی، این نوع انرژی می‌تواند به افزایش مشارکت جامعه در فرایندهای تصمیم‌گیری و توسعهٔ محلی کمک کند. همچنین، ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای بهره‌برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند به تقویت نهادهای محلی و بهبود همکاری‌های بین سازمانی منجر شود. بنابراین، برای دستیابی به توسعهٔ پایدار، لازم است که سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان شهری به طور جدی به دنبال ایجاد محیطی حمایتی برای سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای آگاهی عمومی در این زمینه باشند. این رویکرد می‌تواند به طور مؤثری به تحقق اهداف توسعهٔ پایدار و بهبود کیفیت زندگی در مناطق شهری کمک کند. بنابراین، تبیین عوامل مؤثر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و کاربست آن‌ها در سیاست‌گذاری‌های انرژی با توجه به پتانسیل‌های منطق کلان‌شهری می‌تواند باعث بهبود کیفیت مناطق کلان‌شهری، رشد اقتصادی، ارتقای کیفیت مناطق کلان‌شهری در رتبهٔ بین‌المللی و به تبع آن، پیشرفت مناطق در جهان کمک کند. در همین راستا باعث بهبود استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای شاخص‌های توسعهٔ پایدار شده که باعث ایجاد سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی و ارتقای دانش بومی و به تبع آن، رشد اقتصادی، رشد تولید ناخالص ملی، کاهش وابستگی اقتصاد به نفت و در آینده امنیت انرژی و بهبود کیفیت زندگی شود.

مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد نویسندهٔ اول با راهنمایی نویسندهٔ دوم انجام شده است (نویسندهٔ اول ۵۵ درصد و نویسندهٔ دوم ۴۵ درصد).

تشکر و قدردانی

هیچ حمایت مالی وجود ندارد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ تضاد منافع را اعلام نکردند.

یادداشت‌ها

[۱] سلسله مراتب مراکز خدماتی و نیز اولویت‌دادن به خدمات انرژی از عواملی هستند که اگر به درستی مدیریت شوند می‌توانند تاثیرات مثبت داشته و اگر به درستی مدیریت نشود تاثیر منفی دارد، بنابراین در جدول با عنوان تاثیر منفی و مثبت و کاهش و یا ارتقاء شاخص بیان شده است.

[32] OlayinkaOyedepo S. Energy and sustainable development in Nigeria. The way forward. Energy, Sustainability and Society (online). 2012;2. https://doi.org/10.1186/2192-0567-2-15

[33] Wang G, Sadiq M, Bashir T, Jain V, Ali SA, Shabbir MS. The dynamic association between different strategies of renewable energy sources and sustainable economic growth under SDGs. Energy Strategy Reviews. 2022;42:100886. https://doi.org/10.1016/j.esr.2022.100886

[34] Clausen LT, Rudolph D. Renewable energy for sustainable rural development: Synergies and mismatches. Energy Policy. 2020;138:111289. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111289

[35] Strielkowski W, Civín L, Tarkhanova E, Tvaronavičienė M, Petrenko Y. Renewable energy in the sustainable development of electrical power sector: A review. Energies. 2021;14(24):8240. https://doi.org/10.3390/en14248240

[36] Mohtasham J. Renewable energies. Energy Procedia. 2015;74:1289-97. DOI:10.1016/j.egypro.2015.07.774

[37] Hannan M, Al-Shetwi AQ, Ker PJ, Begum R, Mansor M, Rahman S, et al. Impact of renewable energy utilization and artificial intelligence in achieving sustainable development goals. Energy Reports. 2021;7:5359-73. DOI:10.1016/j.egyr.2021.08.172

[38] Jaiswal KK, Chowdhury CR, Yadav D, Verma R, Dutta S, Jaiswal KS, Karuppasamy KSK. Renewable and sustainable clean energy development and impact on social, economic, and environmental health. Energy Nexus. 2022;7:100118. DOI:10.1016/j.nexus.2022.100118

[39] Shahzad U, Radulescu M, Rahim S, Isik C, Yousaf Z, Ionescu SA. Do environment-related policy instruments and technologies facilitate renewable energy generation? Exploring the contextual evidence from developed economies. Energies. 2021;14(3):690. https://doi.org/10.3390/en14030690

[40] Kumar. J CR, Majid MA. Renewable energy for sustainable development in India: current status, future prospects, challenges, employment, and investment opportunities. Energy, Sustainability and Society. 2020;10(1):2. https://doi.org/10.1186/s13705-019-0232-1

[41] Gyamfi S, Derkyi NS, Asuamah EY, Aduako IJ. Renewable energy and sustainable development. Sustainable Hydropower in West Africa: Elsevier; 2018. p. 75-94.

[42] Doukas H, Papadopoulou A, Savvakis N, Tsoutsos T, Psarras J. Assessing energy sustainability of rural communities using Principal Component Analysis. Renewable and Sustainable Energy Reviews. 2012;16(4):1949-57. doi.10.1016/j.rser.2012.01.018

[43] Yumashev A, Ślusarczyk B, Kondrashev S, Mikhaylov A. Global indicators of sustainable development: Evaluation of the influence of the human development index on consumption and quality of energy. Energies. 2020;13(11):2768. https://doi.org/10.3390/en13112768

[44] Oyedepo SO. Towards achieving energy for sustainable development in Nigeria. Renewable and sustainable energy reviews. 2014;34:255-72. DOI:10.1016/j.rser.2014.03.019

[45] Gunnarsdóttir I, Davidsdottir B, Worrell E, Sigurgeirsdóttir S. Review of indicators for sustainable energy development. Renewable and Sustainable Energy Reviews. 2020;133:110294. https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110294

[46] Aboul-Atta TA-L, Rashed RH. Analyzing the relationship between sustainable development indicators and renewable energy consumption. Journal of Engineering and Applied Science. 2021;68:1-16. https://doi.org/10.1186/s44147-021-00041-9

[47] Ruhol Amini. Renewable energies in Iran, current and future situation Iranian political Sociology Monthly 2019;1(4):546-56. DOI: 10.30510/PSI.2024.466903.4436

[48] Jin X, Ahmed Z, Pata UK, Kartal MT, Erdogan S. Do investments in green energy, energy efficiency, and nuclear energy R&D improve the load capacity factor? An augmented ARDL approach. Geoscience Frontiers. 2024;15(4):101646. https://doi.org/10.1016/j.gsf.2023.101646

[49] Bali Swain R, Yang-Wallentin F. Achieving sustainable development goals: predicaments and strategies. International Journal of Sustainable Development & World Ecology. 2020;27(2):96-106. https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1692316

[50] Anwar A, Sinha A, Sharif A, Siddique M, Irshad S, Anwar W, Malik S. The nexus between urbanization, renewable energy consumption, financial development, and CO 2 emissions: Evidence from selected Asian countries. Environment, Development and Sustainability. 2022:1-21. DOI:10.1007/s10668-021-01716-2

منابع

[1] Turner G, Foran B. Resource consumption and resource depletion. Transitions: Pathways towards sustainable urban development in Australia. 2008:35-55. https://www.researchgate.net/publication/257527724_Resource_Consumption_and_Resource_Depletion_Future_Scenarios_and_Pathways_for_Change

[2] Zhang X, Davidson EA, Mauzerall DL, Searchinger TD, Dumas P, Shen Y. Managing nitrogen for sustainable development. Nature. 2015;528(7580):51-9. https://doi.org/10.1038/nature15743

[3] Cook IR, Swyngedouw E. Cities, social cohesion and the environment: towards a future research agenda. Urban studies. 2012;49(9):1959-79. https://doi.org/10.1177/0042098012444887

[4] Purvis B, Mao Y, Robinson D. Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. Sustainability science. 2019;14:681-95.https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5

[5] Drzazga D. Interaktywny model proekologicznego zarządzania zintegrowaną gospodarką energetyczną i przestrzenną w rozwoju miast: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego; 2008.

[6] Zehtab H, Alavi S, Bagheri A, editors. Assessing the status of metropolitan cities in sustainable development indicators. 6th International Conference on Civil, Architectural & Environmental Science, Stockholm; 2019. https://www.researchgate.net/publication/337824925_Assessing_the_status_of_metropolitan_cities_in_sustainable_development_indicators

[7] News U. Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy 2015 [Available from: https://www.un.org/sustainabledevelopment/energy/.

[8] Suo C, Li Y, Mei H, Lv J, Sun J, Nie S. Towards sustainability for China's energy system through developing an energy-climate-water nexus model. Renewable and Sustainable Energy Reviews. 2021;135:110394. https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110394

[9] Marco-Lajara B, Martínez-Falcó J, Sánchez-García E, Millan-Tudela LA. Analyzing the role of renewable energy in meeting the sustainable development goals: A bibliometric analysis. Energies. 2023;16(7):3137. https://doi.org/10.3390/en16073137

[10] Dincer I. Renewable energy and sustainable development: a crucial review. Renewable and sustainable energy reviews. 2000;4(2):157-75. https://doi.org/10.1016/S1364-0321(99)00011-8

[11] Liu J, Diamond J. China's environment in a globalizing world. Nature. 2005;435(7046):1179-86. DOI:10.1038/4351179a

[12] Everett R, Boyle G, Peake S, Ramage J. Energy systems and sustainability: power for a sustainable future: Oxford University Press; 2012. http://ukcatalogue.oup.com/product/9780199593743.do

[13] Vera I, Langlois L. Energy indicators for sustainable development. Energy. 2007;32(6):875-82. https://doi.org/10.1016/j.energy.2006.08.006

[14] Omer AM. Energy, environment and sustainable development. Renewable and sustainable energy reviews. 2008;12(9):2265-300. https://doi.org/10.1016/j.rser.2007.05.001

[15] Elum ZA, Momodu AS. Climate change mitigation and renewable energy for sustainable development in Nigeria: A discourse approach. Renewable and sustainable energy reviews. 2017;76:72-80. https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.03.040

[16] Cîrstea SD, Moldovan-Teselios C, Cîrstea A, Turcu AC, Darab CP. Evaluating renewable energy sustainability by composite index. Sustainability. 2018;10(3):811. https://doi.org/10.3390/su10030811

[17] Carbajo R, Cabeza LF. Sustainability and social justice dimension indicators for applied renewable energy research: A responsible approach proposal. Applied Energy. 2019;252:113429. https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2019.113429

[18] Güney T. Renewable energy, non-renewable energy and sustainable development. International Journal of Sustainable Development & World Ecology. 2019;26(5):389-97. DOI:10.1080/13504509.2019.1595214

[19] Čeryová D, Bullová T, Turčeková N, Adamičková I, Moravčíková D, Bielik P. Assessment of the renewable energy sector performance using selected indicators in european union countries. Resources. 2020;9(9):102.https://EconPapers.repec.org/RePEc:gam:jresou:v:9:y:2020:i:9:p:102-:d:404791

[20] Surya B, Muhibuddin A, Suriani S, Rasyidi ES, Baharuddin B, Fitriyah AT, Abubakar H. Economic evaluation, use of renewable energy, and sustainable urban development mamminasata metropolitan, Indonesia. Sustainability. 2021;13(3):1165. https://doi.org/10.3390/su13031165

[21] Pan X, Shao T, Zheng X, Zhang Y, Ma X, Zhang Q. Energy and sustainable development nexus: A review. Energy Strategy Reviews. 2023;47:101078. https://doi.org/10.1016/j.esr.2023.101078

[22] Brimani MM, Mehdi Engineer, Kaabi Nejadian, & Dr. Abd al-Razzaq. Renewable energy and sustainable development in Iran. Journal of renewable and new energies 2014;1(1):21-6.

[23] Kazemi Fard S, Naji, & Afshar Tarimi. An overview of the role of renewable energy sources in sustainable development. Journal of renewable and new energies 2017;4(1):34-43. DOI: 20.1001.1.24234931.1396.4.1.6.2

[24] Behbodhi D, Mohammadzadeh, Parviz, and Mousavi, Soha. Examining the interrelationships between renewable energy-sustainable development-carbon dioxide emissions in Iran: Bayesian vector autoregression approach. Environmental Science and Technology. 2019;22(2). https://sanad.iau.ir/Journal/jest/Article/835565 [in persian]

[25] Mahdi M, Vahidinasab V, Ghazizadeh MS. The evaluation and prioritization framework of renewable energy sources and sustainable development in Iran, based on the multi-criteria decision-making method. Journal of Energy Planning And Policy Research. 2022;8(2):51-63. http://epprjournal.ir/article-1-1087-en.html

[26] Danielewicz J. The Sustainable Development Idea in the Management of European Metropolitan Areas. Economic and Environmental Studies. 2017;17(2 (42)):279-96. https://doi.org/10.25167/ees.2017.42.8

[27] Agency IE. World energy outlook: OECD/IEA Paris; 2009.

[28] TREIA. Definition of renewable energy. Define Renew Energy 2015. 2015.

[29] Plan G. Power Division, Ministry of Power, Energy and Mineral Resources, Government of the Republic of Bangladesh. 2011.

[30] Shaaban M, Petinrin J. Renewable energy potentials in Nigeria: Meeting rural energy needs. Renewable and sustainable energy reviews. 2014;29:72-84. DOI:10.1016/j.rser.2013.08.078

[31] Hermann S, Miketa A, Fichaux N. Estimating the renewable energy potential in Africa: A GIS-based approach. 2014. http://www.irena.org

and theoretical synergy of the present study is the attention to the management of revenue resources of municipalities based on good urban governance. Therefore, this study is an attempt to fill the research gap in the field of managing revenue resources of municipalities based on good urban governance with an approach based on an exploratory research design that covers the research gap. The present study will answer this key question: how is the management model of municipalities' revenue resources based on good urban governance?

Materials and Methods

This study is an applied-developmental research conducted to design and validate the revenue resource management model in line with good urban governance in municipalities. Based on the data collection method, it is considered a cross-sectional survey. To achieve the research goal, an exploratory mixed research design was used. The community of participants in the qualitative section includes experts, professors, and general actors present in public and non-governmental institutions and organizations involved in developing these municipal financial policies. Based on the view of Miller et al. (2010), five criteria of keyness, popularity, theoretical knowledge, diversity, and participation motivation were used to select participants. Sampling was done using a purposeful method, and theoretical saturation was obtained from 15 interviews. The statistical population of the quantitative part includes all the actors present in public and non-governmental institutions and organizations involved in the process of

formulating these financial policies of municipalities. The sample size was estimated to be 384 people using Cochran's formula, and since the statistical population is homogeneous, simple random sampling was used for sampling in the quantitative part. The main tools for collecting research data are semi-structured interviews and researcher-made questionnaires. The interview consisted of 5 basic questions and was conducted in a semi-structured way. The research questionnaire includes nine main constructs and 64 items with a five-point Likert scale. Content validity (opinion from experts) was used to measure the validity of the questionnaire, and its validity was confirmed. Also, the total Cronbach's alpha of the questionnaire was 0.856 in a preliminary study. After distributing the questionnaire to the selected sample, the validity of the questionnaire was checked using three methods: construct validity (external model), convergent validity (AVE), and divergent validity. AVE value for all variables should be greater than 0.5. Composite reliability (CR) and Cronbach's alpha coefficient of each factor were calculated to calculate the reliability. Thematic analysis was used to identify the categories of revenue resource management models that are in line with good urban governance in municipalities. The partial least squares method was used to validate the model. Data analysis was done in the qualitative phase with Maxqda software and in the quantitative phase with Smart PLS software.

Findings

In the findings section, the interviews were conducted using thematic analysis based on the six-step Ethrid-Sterling method. In the open coding stage, 1441 codes were identified. Through axial coding, two overarching themes, nine main themes, and 64 secondary themes were obtained. The factor loadings are greater than 0.6 in all cases, and the t statistic is greater than 1.96 in all cases. Therefore, the measurement part of the model is valid. And the coefficient of determination of the endogenous structures of the research model is favorable. The value of the determination coefficient of the municipality's revenue resource management was estimated at 0.814. This shows that the variables of the model have been able to explain 81% of the changes in the management of municipal revenue resources. The index (Q^2) was also estimated to be positive in all cases, so the model has good predictive ability.

Conclusion

Research results showed that good urban governance affects urban planning, public culture, and meritocracy systems. These factors also affect the optimization of municipal tax and toll laws and municipal financial management tasks and lead to achieving sustainable financial resources and sustainable urban development. Finally, obtaining financial resources and sustainable development leads to the management of sustainable municipal income resources.

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

Keighobadi M. H. Farhadi Mahalli A. Ahmadi M. Designing an Optimal Model of Resource Management Based on Good Urban Governance. Urban Economics and Planning Vol 5(3):232-246. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.476792.1536

Designing an Optimal Model of Resource Management Based on Good Urban Governance

Original Article

Mohammad Hassan Keighobadi[1], Ali Farhadi Mahalli[2*], Masoud Ahmadi[3]

1- Ph.D Candidate, Public Administration, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran
2- Assistant Professor, Department of Public Administration, Faculty of Humanities, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran
3- Assistant Professor, Department of Public Administration, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-09-08
Revised: 2024-11-06
Accepted: 2024-11-12

Keywords
Good Governance
Resource Management
Tehran Municipality
Urban Management

ABSTRACT

Introduction

One of the basic issues in urban management is revenue management in the municipality. On the other hand, the upstream documents specifically emphasize the financial independence of municipalities based on paragraph b of note 52 of the law. This created an accelerated movement by which municipalities have turned to unstable and short-term income generation. In general, municipal financing sources can be divided into two categories: internal and external sources. Internal financial resources include cash flows from operating activities, asset sales, and accumulated profits, and external financial resources include funds acquired through the financial market, such as issuing bonds, issuing new shares, and receiving facilities. One of the foundational approaches in sustainable urban income generation is the growth and development of good urban governance. Creating new businesses with high added value, developing existing businesses, promoting economic growth and social welfare, reducing the unemployment rate, and finally increasing per capita production and establishing social justice are among the achievements of good urban governance. It seems that according to the existing arrangements and various sources for financing described, there is a potential possibility of generating income and financing. The main issue is how to manage finances and income sources and expenses properly. In this context, good urban governance, relying on the principles of participation, transparency, rule of law, responsibility, accountability, and effectiveness, has provided the necessary mechanisms for managing the revenue sources of municipalities. Suppose the financial management of the municipality is in harmony with the goals of good urban governance. In that case, the regulation of financial inflows and outflows in this institution will not be far from expected and accessible. Therefore, good urban governance must be relied on to create sustainable income for city managers and citizens. This issue is also worthy of attention from a negative point of view because continuing the current situation can lead to the spread of financial corruption, injustice in the distribution of urban facilities, and citizens' dissatisfaction, which will bring destructive and long-term effects. From a theoretical point of view, the significant number of articles indexed in the country's scientific journals shows that the categories of "municipal revenue sources" and "good urban governance" have an important position. Of course, the main research gap is that a combined study regarding the role of good governance in the financial management of the municipal institution has been neglected from the researchers' point of view. Therefore, according to the existing research gap in this study, both categories will be addressed together with an integrated approach. In other words, the contribution of the research

* Corresponding author: ali.farhadimahalli@gmail.com

طراحی الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری

مقاله پژوهشی

محمدحسن کیقبادی[۱]؛ علی فرهادی محلی[۲*]؛ مسعود احمدی[۳]

۱- دانشجوی دکتری، مدیریت دولتی، دانشکدهٔ علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران
۲- استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکدهٔ علوم انسانی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
۳- استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکدهٔ علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۸
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۲

کلمات کلیدی

حکمرانی خوب
شهرداری تهران
مدیریت شهری
مدیریت منابع

چکیده

مقدمه

یکی از مسائل اساسی در مدیریت شهری، مسئلهٔ مدیریت درآمدها در شهرداری است. از سویی، اسناد بالادستی و به طور مشخص براساس بند ب تبصرهٔ ۵۲ قانون بر استقلال مالی شهرداری‌ها تأکید دارد. این مورد حرکت شتاب‌زده‌ای را ایجاد کرد که به موجب آن، شهرداری‌ها به درآمدزایی ناپایدار و کوتاه‌مدت روی آورده‌اند، به طور کلی می‌توان منابع تأمین مالی شهرداری را به دو دستهٔ منابع داخلی و خارجی تقسیم کرد. منابع مالی داخلی، شامل جریان‌های وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، فروش دارایی‌ها و سود انباشته و منابع مالی خارجی دربرگیرندهٔ وجوه تحصیل‌شده از طریق بازار مالی مانند، انتشار اوراق مشارکت، صدور سهام جدید و دریافت تسهیلات هستند. یکی از رویکردهای زمینه‌ساز در درآمدزایی پایدار شهری، رشد و توسعهٔ حکمرانی خوب شهری است. ایجاد کسب‌وکارهای تازه با ارزش افزودهٔ بالا، توسعهٔ کسب‌وکارهای موجود، رشد اقتصادی و رفاه اجتماعی، کاهش نرخ بیکاری و در نهایت، افزایش سرانهٔ تولید و برقراری عدالت اجتماعی از جمله دستاوردهای حکمرانی خوب شهری است. به نظر می‌رسد با توجه به تمهیدات موجود و منابع گوناگون جهت تأمین مالی که شرح آن رفت، به صورت بالقوه امکان درآمدزایی و تأمین مالی وجود دارد. مسئلهٔ اصلی چگونگی مدیریت مالی و ادارهٔ درست منابع درآمدی و هزینه‌های انجام شده است. در این زمینه حکمرانی خوب شهری با تکیه بر اصول مشارکت، شفافیت، قانون‌مداری، مسئولیت‌پذیری، پاسخ‌گویی و اثربخشی، سازوکارهای لازم برای مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها را فراهم کرده است. اگر مدیریت مالی شهرداری با اهداف حکمرانی خوب شهری هماهنگ باشد تنظیم جریان‌های ورودی و خروجی مالی در این نهاد دور از انتظار و دسترس نخواهد بود. بنابراین، استعانت از حکمرانی خوب شهری برای ایجاد درآمد پایدار برای مدیران شهری و شهروندان است. این مسئله از منظر سلبی نیز شایان توجه است، چرا که ادامهٔ وضع موجود می‌تواند گسترش فساد مالی، ناعدالتی در توزیع امکانات شهری و عدم رضایت شهروندان را به همراه داشته باشد که آثار مخرب و بلندمدتی را به همراه خواهد آورد. به لحاظ نظری نیز تعداد قابل توجه مقاله‌های نمایه‌شده در مداخل علمی کشور نشان می‌دهد مقولهٔ «منابع درآمدی شهرداری» و «حکمرانی خوب شهری» از جایگاه مهمی برخوردار است. البته، شکاف پژوهشی اصلی آن است که مطالعه‌ای ترکیبی با توجه به نقش حکمرانی خوب در مدیریت مالی نهاد شهرداری از دیدگاه پژوهشگران مغفول مانده است. لذا با توجه به خلأ تحقیقاتی موجود، در این مطالعه با رویکردی یکپارچه به هر دو مقوله در کنار هم پرداخته خواهد شد. به بیان دیگر، سهم پژوهش و هم‌افزایی نظری مطالعهٔ حاضر توجه مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها مبتنی بر حکمرانی خوب شهری است. بنابراین، این مطالعه کوششی برای پر کردن شکاف پژوهشی در زمینهٔ مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها مبتنی بر حکمرانی خوب شهری با رویکردی مبتنی بر طرح پژوهش اکتشافی است و خلأ تحقیقاتی را پوشش

* نویسندهٔ مسئول: ali.farhadimahalli@gmail.com

می‌دهد. مطالعهٔ حاضر به این پرسش کلیدی پاسخ خواهد که مدل مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها مبتنی بر حکمرانی خوب شهری چگونه است؟

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش کاربردی ـ توسعه‌ای است که با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگوی مدیریت منابع درآمدی در راستای حکمرانی خوب شهری در شهرداری‌ها صورت گرفته است. براساس شیوهٔ گردآوری داده‌ها نیز یک پژوهش پیمایشی ـ مقطعی محسوب می‌شود. در راستای نیل به هدف پژوهش، از طرح پژوهش آمیختهٔ اکتشافی استفاده شد. جامعهٔ مشارکت‌کنندگان بخش کیفی شامل خبرگان، اساتید، عموم بازیگران حاضر در نهادها و سازمان‌های عمومی دولتی و غیر دولتی دخیل در فرایند تدوین این خط مشی‌های مالی شهرداری‌ها است. براساس دیدگاه میلر و همکاران [۳۴] از پنج معیار کلیدی بودن، سرشناس بودن، دانش نظری، تنوع، انگیزهٔ مشارکت برای انتخاب مشارکت‌کنندگان استفاده شد. نمونه‌گیری با روش هدفمند صورت گرفت و با ۱۵ مصاحبه اشباع نظری به دست آمد. جامعهٔ آماری بخش کمی شامل عموم بازیگران حاضر در نهادها و سازمان‌های عمومی دولتی و غیر دولتی دخیل در فرایند تدوین این خط مشی‌های مالی شهرداری‌ها است. حجم نمونه با فرمول کوکران ۳۸۴ نفر برآورد شد و چون جامعهٔ آماری همگن است از نمونه‌گیری تصادفی ساده برای نمونه‌گیری در بخش کمی استفاده شد. ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش مصاحبهٔ نیم‌ساختاریافته و پرسشنامهٔ محقق‌ساخته است. مصاحبه شامل ۵ پرسش اولیه بوده و به روش نیم‌ساختارمند انجام شد. پرسشنامهٔ پژوهش شامل ۹ سازهٔ اصلی و ۶۴ گویه با طیف لیکرت ۵ درجه است. برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روایی محتوا (نظرخواهی از خبرگان) استفاده شد و اعتبار آن تأیید شد. همچنین، آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه در یک مطالعهٔ مقدماتی ۰/۸۵۶ به دست آمد. پس از توزیع پرسشنامه در نمونهٔ منتخب روایی پرسشنامه با سه روش روایی سازه (مدل بیرونی)، روایی همگرا (AVE) و روایی واگرا بررسی شد. مقدار AVE برای تمامی متغیرهای باید بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد. برای محاسبهٔ پایایی نیز پایایی ترکیبی (CR) و ضریب آلفای کرونباخ هر یک از عوامل محاسبه شده است. برای شناسایی مقوله‌های الگوی مدیریت منابع درآمدی در راستای حکمرانی خوب شهری در شهرداری‌ها از تحلیل مضمون استفاده شد. برای اعتبارسنجی مدل از روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در فاز کیفی با نرم‌افزار Maxqda و در فاز کمی با نرم‌افزار Smart PLS انجام شد.

یافته‌ها

در بخش یافته‌ها مصاحبه‌ها با روش تحلیل مضمون مبتنی بر روش شش‌مرحله‌ای اتربد ـ استرلینگ انجام شد. در مرحلهٔ کدگذاری باز ۱۴۴۱ کد شناسایی شد و از طریق کدگذاری محوری به ۲ مضمون فراگیر، ۹ مضمون اصلی و ۶۴ مضمون فرعی دست یافته شد. و بارهای عاملی در تمامی موارد از ۰/۶ بیشتر است و آمارهٔ t نیز در تمامی موارد بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است. بنابراین، بخش اندازه‌گیری مدل از اعتبار مناسبی برخوردار است. و ضریب تعیین سازه‌های درون‌زای مدل پژوهش مطلوب است. مقدار ضریب تعیین مدیریت منابع درآمدی شهرداری ۰/۸۱۴ برآورد شد. این نشان می‌دهد متغیرهای مدل توانسته‌اند ۸۱ درصد از تغییرات در مدیریت منابع درآمدی شهرداری را تبیین کنند. شاخص (Q^2) نیز در تمامی موارد مثبت برآورد شد، بنابراین مدل از قابلیت پیش‌بینی مناسبی برخوردار است.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهشی نشان داد حکمرانی خوب شهری بر برنامه‌ریزی شهری، فرهنگ عمومی و نظام شایسته‌سالاری تأثیر می‌گذارد. این عوامل نیز بر بهینه‌سازی قوانین عوارض و مالیاتی شهرداری و وظایف مدیریت مالی شهرداری اثر می‌گذارند و به دستیابی به منابع پایدار مالی و توسعهٔ پایدار شهری منجر می‌شوند. در نهایت، دستیابی به منابع مالی و توسعهٔ پایدار به مدیریت منابع درآمدی پایدار شهرداری منجر می‌شود.

مقدمه

یکی از مسائل اساسی در مدیریت شهری، مسئلهٔ مدیریت درآمدها در شهرداری است. از سویی، اسناد بالادستی و به طور مشخص براساس بند ب تبصرهٔ ۵۲ قانون بر استقلال مالی شهرداری‌ها تأکید دارد. این موضوع حرکت شتاب‌زده‌ای را ایجاد کرد که به موجب آن، شهرداری‌ها به درآمدزایی ناپایدار و کوتاه‌مدت روی آورده‌اند [۱]. از سوی دیگر، شهرداری‌ها به عنوان نهادهای مسئول در ارائهٔ خدمات عمومی و توسعهٔ شهرها، برای تأمین مالی و عملکرد خود به منابع مالی قوی و پایدار نیاز دارند [۲]. در واقع، یکی از هدف‌های توسعهٔ شهری پایدار، فراهم آوردن امکانات عادلانهٔ زندگی برای همهٔ مردم جامعه است که این هدف نیز به عملکرد شهرداری‌ها وابسته است. شهرداری‌ها با داشتن منابع درآمدی کافی، می‌توانند گام‌های سریع‌تر و محکم‌تری در جهت توسعهٔ شهری بردارند [۳]. استقلال مالی شهرداری یک چالش اساسی در عصر حاضر است که لازمهٔ آن، پایبندی به اصول پایداری و شیوه‌های درآمدزایی پایدار است. مدیران شهری ضمن تأمین منابع مالی لازم باید به مسائل اجتماعی و محیطی نیز پایبند بمانند و البته جریان‌های درآمدی را به صورت بلندمدت تضمین کنند [۴].

به طور کلی، می‌توان منابع تأمین مالی شهرداری را به دو دسته منابع داخلی و خارجی تقسیم کرد. منابع مالی داخلی، شامل جریان‌های وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، فروش دارایی‌ها و سود انباشته و منابع مالی خارجی دربرگیرندهٔ وجوه تحصیل‌شده از طریق بازار مالی مانند، انتشار اوراق مشارکت، صدور سهام جدید و دریافت تسهیلات هستند [۵]. در واقع، مهم‌ترین منابع تأمین مالی شهرداری‌ها شامل وجوه به‌دست‌آمده از عوارض، درآمدهای ناشی از فروش خدمات، استقراض و کمک‌های دولت است. مدیران باید تصمیم بگیرند وجوه مورد نیاز خود را چگونه تأمین کنند و منابع مالی در دسترس را چگونه مصرف کنند [۶]. در ایران بر اساس مادهٔ ۱۶ دستورالعمل نظام جامع مالی شهرداری‌های کشور شامل درآمدهای حاصل از عوارض شامل عوارض دریافتی از بخش نوسازی و عوارض دریافتی از پسماند نظیر فروش تراکم، بهای خدمات شهرداری و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری (نظیر بلیت‌های اتوبوس و...)، درآمدهای حاصل از اموال و وجوه شهرداری، کمک و تسهیلات اعطایی دولت، دارایی‌ها و سایر منابع تأمین اعتبار است [۷]. یکی از رویکردهای زمینه‌ساز در درآمدزایی پایدار شهری رشد و توسعهٔ حکمرانی خوب شهری است.

برایان مک لالین اولین نظریه‌پردازی است که در سال ۱۹۷۳ مفهوم حکمروایی خوب را مطرح کرد. از نظر او، حکومت شهری باید نسبت به روندهای تغییر در شهر پاسخ‌گوتر باشد، اقداماتش با مسائل شهری و تحول آن‌ها متناسب بوده و نسبت به جامعه، مسئول و پاسخ‌گوتر باشد و به عنوان بخش مهمی از نظام یادگیری اجتماعی، بهتر عمل کند و سرانجام، نقش مهمی در پیش‌بینی، کشف و استقبال از آینده ایفا کند. برنامهٔ اسکان بشر سازمان ملل متحد حکمرانی خوب شهری را اصول به‌هم‌وابستهٔ پایداری، برابری، کارآمدی، شفافیت و پاسخ‌گویی، امنیت، فعالیت‌های مدنی و شهروندی توصیف می‌کند. همچنین، مؤلفه‌های حکمرانی خوب شهری را می‌توان با مسئولیت‌های شهرداری‌ها و مدیریت شهری آمیخت و در واقع، برای بهبود وضعیت انجام هر یک از آن وظایف با توجه به اصول حکمرانی خوب راهکارهایی تبیین کرد. از طرف دیگر، حکمرانی خوب شهری می‌تواند برای تعریف شاخص‌های مدیریت شهری استاندارد راهگشا باشد. محققانی که به دنبال تدوین و توسعهٔ شاخص‌های مدیریت شهری مناسب هستند، اغلب با چهار چالش اساسی شامل تعریف مفهوم، روش سنجش، معرفی یک نمونه و چگونگی ارزیابی روبه‌رو هستند. شناسایی شاخص‌ها برای سنجش حکمرانی خوب یک چالش اساسی در مدیریت شهری است. به منظور ایجاد جهانی بودن، مقایسه و رتبه‌بندی خدمات در مناطق جغرافیایی یا سازمان‌های حاکم، یک چارچوب خوب مدیریت ایجاد شده که بتواند خدمات را با کمک جمع‌آوری داده‌های اولیه و ثانویه ارزیابی کند. چارچوب حکمرانی خوب به همراه معیارها و زیرملاک‌های آن عبارت‌اند از: مسئولیت‌پذیری، شفافیت، مشارکت، اثربخشی، برابری، پایداری، چشم‌انداز و برنامه‌ریزی، مشروعیت و بروکراسی، ظرفیت شهروندی، ارائهٔ خدمات، اقتصاد کارآمد، رابطه و امنیت. ایجاد کسب‌وکارهای تازه با ارزش افزودهٔ بالا، توسعهٔ کسب‌وکارهای موجود، رشد اقتصادی و رفاه اجتماعی، کاهش نرخ بیکاری و در نهایت افزایش سرانهٔ تولید و برقراری عدالت اجتماعی از جمله دستاوردهای حکمرانی خوب شهری است [۸]. مسائلی مانند رشد شهرنشینی، افزایش جمعیت شهری و ضرورت پاسخ‌گویی و شهروندمداری نیازمند منابع درآمدی مکفی است و این مدیران و تصمیم‌گیران را به سوی بهره‌گیری از حکمرانی خوب شهری سوق داده است. بر پایهٔ اصول و اهداف حکمرانی خوب شهری، مدیران شهری به‌تنهایی قادر به پاسخ‌گویی نیازهای جدید نیستند و ضروری است با افزایش سازگاری و جذب نیروهای فعال در نهادهای عمومی و مشارکت دادن شهروندان به عنوان ذی‌نفعان اصلی در مراحل تصمیم‌گیری، توان تأمین منابع مالی مورد نیاز را افزایش دهند [۹]. در همین چارچوب، جامعیت فضایی و عملکردی شهرداری و مدیریت شهری در هدایت و کنترل تمام فضای شهر و همهٔ ابعاد حیات شهری ضرورتی اصولی است که در سایهٔ حکمرانی خوب شهری محقق می‌شود [۱۰].

رویکرد حکمرانی خوب شهری شواهدی کارکردی را برای مشارکت‌کنندگان در سیستم تأمین مالی شهرداری‌ها فراهم می‌کند. همچنین تسهیلات مالی، مالیاتی و مشوق‌هایی را برای سرمایه‌گذاران، شرکت‌ها و شهروندان به منظور نوآوری و مشارکت در فعالیت‌های ادارهٔ شهری ارائه می‌کند [۱۱]. در ایران نیز یکی از مؤلفه‌ها و ابعاد حکمرانی خوب در سازمان‌های دولتی کشور، مسئلهٔ درآمدزایی و تأمین منابع مالی است [۱۲]. به طور مشخص منابع درآمدی شهرها باید با مبانی حکمرانی خوب شهری همراه بوده و منابع درآمدی از خصلت و ویژگی‌های پایداری برخوردار باشد. منابع مالی یادشده شهرداری‌ها به صورت‌های مختلفی قابل حصول است، اما مسئلهٔ اصلی این است که همهٔ آن‌ها از خصوصیات درآمدهای پایداری برخوردار نیستند [۱۳]. تأمین درآمد پایدار در شهرداری‌ها به‌ویژه در کلان‌شهرهای کشور نیازمند خط‌مشی‌گذاری دقیق و مدونی است که نیل به این هدف را محقق سازد. اتکای بیش از حد بسیاری از شهرداری‌ها به درآمدهای ناپایدار، آن‌ها را با مشکلات مالی مواجه می‌کند. درآمدهای ناپایدار شامل عوارض‌ها، ارزش افزوده، عوارض بر ساختمان‌ها و املاک، تراکم و تفکیک و تغییر کاربری عوارض بر امکان عمومی، حمل‌ونقل و نظایر این‌ها هستند. درآمدهای ناپایدار که بخش عمده را نیز تشکیل می‌دهد بیشتر شامل فروش تراکم‌های ساختمانی و صدور پروانه‌های ساختمانی، تغییر کاربری‌ها، کمک‌های بلاعوض، درآمد حاصل از فروش اموال منقول و نامنقول، سود حاصل از سپرده شهرداری‌ها و درآمد ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها و... است. که اثرات منفی آن باعث آسیب‌هایی به زیست شهری همچون افزایش قیمت مسکن، گسترش حاشیه‌نشینی، بالا رفتن تراکم جمعیت، آلودگی‌های زیست‌محیطی، افزایش ترافیک شهری، و در کل سبب نادیده گرفتن حقوق شهروندی و تخریب منابع نسل‌های آینده خواهند شد. مهم‌ترین مسئلهٔ شهرداری‌های کلان‌شهرها در هزارهٔ سوم، حول هزینه‌ها متمرکز است و تحصیل درآمد پایدار در کانون خط‌مشی‌گذاری در سطح مدیریت شهری قرار دارد. کسب درآمد از منابع پایدار طی زمان موجب تقویت شهرداری می‌شود که این خود سبب می‌شود شهرداری نقش فعال‌تر و مفیدتری در محیط شهری ایفا کند و پاسخ‌گویی مناسبی به نیازهای شهروندان در محیط شهری داشته باشد [۱۴].

به طور کلی، مسئلهٔ آن است که شهرداری‌ها به عنوان نهاد اصلی متولی مدیریت شهری در ایران شناخته می‌شود و این نیازمند دسترسی به منابع مالی کافی است. از سوی دیگر، قوانین بالادستی بر استقلال مالی شهرداری‌ها تأکید دارند و این چالشی بزرگ را فراروی مدیران شهرداری قرار داده است. به نظر می‌رسد با توجه به تمهیدات موجود و منابع گوناگون برای تأمین مالی که شرح آن رفت، به صورت بالقوه امکان درآمدزایی و تأمین مالی وجود دارد. مسئلهٔ اصلی چگونگی مدیریت مالی و ادارهٔ درست منابع درآمدی و هزینه‌های انجام‌شده است. در این زمینه حکمرانی خوب شهری با تکیه بر اصول

مشارکت، شفافیت، قانون‌مداری، مسئولیت‌پذیری، پاسخ‌گویی و اثربخشی، سازوکارهای لازم برای الگوی بهینهٔ مدیریت منابع را فراهم کرده است. اگر مدیریت مالی شهرداری با اهداف حکمرانی خوب شهری هماهنگ باشد، تنظیم جریان‌های ورودی و خروجی مالی در این نهاد دور از انتظار و دسترس نخواهد بود. بنابراین، استعانت از حکمرانی خوب شهری به منظور ایجاد درآمد پایدار برای مدیران شهری و شهروندان است. این مسئله از منظر سلبی نیز شایان توجه است، چرا که ادامهٔ وضع موجود می‌تواند به گسترش فساد مالی، ناعدالتی در توزیع امکانات شهری و عدم رضایت شهروندان را به همراه داشته باشد که آثار مخرب و بلندمدتی را به همراه خواهد آورد. به لحاظ نظری نیز تعداد قابل توجه مقاله‌های نمایه‌شده در مداخل علمی کشور نشان می‌دهد مقولهٔ «منابع درآمدی شهرداری» و «حکمرانی خوب شهری» از جایگاه مهمی برخوردار است. البته، شکاف پژوهشی اصلی آن است که مطالعه‌ای ترکیبی با توجه به نقش حکمرانی خوب در مدیریت مالی نهاد شهرداری از دیدگاه پژوهشگران مغفول مانده است. لذا با توجه به خلأ تحقیقاتی موجود در این مطالعه با رویکردی یکپارچه به هر دو مقوله در کنار هم پرداخته خواهد شد. به بیان دیگر، سهم پژوهش و هم‌افزایی نظری مطالعهٔ حاضر توجه مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها مبتنی بر حکمرانی خوب شهری است. با توجه به اصول حکمرانی خوب شهری که پیش‌تر توضیح داده شد طراحی و اجرایی شده یک الگوی مطلوب برای مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها که در عین ایجاد درآمد پایدار، عدالت‌محوری، پاسخ‌گو بودن، شفافیت، داشتن کارایی لازم و امنیت، مشارکت شهروندان را نیز در بر داشته باشد، لازم و ضروری است. بنابراین، این مطالعه کوششی برای پر کردن شکاف پژوهشی در زمینهٔ مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها مبتنی بر حکمرانی خوب شهری با رویکردی مبتنی بر طرح پژوهش اکتشافی است و خلأ تحقیقاتی را پوشش می‌دهد. مطالعهٔ حاضر به این پرسش کلیدی پاسخ خواهد که الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری چگونه است؟

مبانی نظری

مدیریت منابع درآمدی شهرداری

مدیریت منابع درآمدی شهرداری استفاده از اصول اقتصادی برای کنترل و بهبود جریان‌های درآمدی این نهاد مدیریت شهری است. درآمدزایی و تأمین مالی بلندمدت و قابل برنامه‌ریزی رکن اصلی مدیریت منابع درآمدی است [۱۵]. منظور از تأمین مالی فرایندی برای جذب و تخصیص پول و اعتبارات برای انجام پروژه‌های سازمانی، ملی و بین‌المللی است. شرکت‌ها، کسب‌وکارها، پیمانکاران و دولت‌مردان همیشه با دغدغهٔ جذب و تخصیص بهینهٔ منابع پولی و اعتباری مواجه هستند [۱۶]. تأمین مالی در حوزهٔ مدیریت شهری به فرایند تمرکز منابع مالی به صورت میان‌مدت و بلندمدت اطلاق می‌شود. تأمین مالی سازوکاری است که در آن مدیران شهرداری به منظور فراهم کردن منابع مالی لازم برای خدمات و پروژه‌های گوناگون شهری با استفاده از ابزارهای تأمین مالی اقدام به گردآوری منابع مالی می‌کنند [۱۷]. مدیریت منابع درآمدی، زیرساخت اولیه و اصلی در توسعهٔ شهری محسوب می‌شود، به همین دلیل مدیران شهری می‌کوشند تا راهکاریی برای تأمین منابع مالی شناسایی کنند. مدیریت جریان‌های مالی ورودی و خروجی در شهرداری‌ها بسیار حیاتی است و دستیابی به هدف‌های توسعهٔ اقتصادی، اجتماعی و زیست‌بوم شهری را تسهیل می‌کند [۱۸]. بنابراین، مدیریت منابع مالی برای ارائهٔ خدمات مورد نیاز شهروندان یک مسئلهٔ اساسی برای شهرداری‌ها تبدیل شده است. باید جریان‌های درآمدی از وابستگی صرف به کمک‌های دولتی خارج شود تا به منابع پایدار که قابل برنامه‌ریزی بلندمدت باشد، دست یافت [۱۹].

حکمرانی خوب شهری

حکمرانی خوب شهری در واقع اصطلاحی است که در ذیل عنوان کلی حکمرانی خوب و با همان ویژگی‌ها و شاخص‌ها، البته در سطح شهری قابل بررسی و اطلاق است. حکمرانی خوب شهری برمبنای حکمرانی مشارکتی در صدد پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع و رو به رشد جامعهٔ شهری است. دولت‌هایی که در قبال شهروندان خود پاسخ‌گو نیستند و دیوان‌سالاری ناکارآمد و نهادهای ضعیف دارند، قادر به اجرای سیاست‌های پشتیبان رشد و رفع فقر نیستند [۲۰]. در این راستا شش شاخص شامل حق اظهارنظر و پاسخ‌گویی، بی‌ثباتی سیاسی و خشونت، اثربخشی دولت، بار مالی مقررات، حاکمیت قانون و کنترل فساد معرفی شده است [۲۱]. براساس تعریف زیست‌بوم سازمان ملل، حکمرانی خوب شهری عبارت است از: مجموع روش‌های برنامه‌ریزی و مدیریت عمومی شهر از سوی افراد، نهادهای عمومی و نهادهای خصوصی. این شیوه از حکمرانی با رویکردی هنجاری و ارزش‌مدارانه مفهوم جدیدی از مدیریت شهری را در نظر می‌گیرد که به فرایند نوین ادارهٔ امور شهر اشاره دارد. این رویکرد با تغییراتی در نقش مدیریت شهری الگویی در جهت اصلاح بخش عمومی، تقویت جامعهٔ مدنی و مشارکت بخش خصوصی است[۲۲]. حکمرانی خوب شهری فرایندی پیوسته است که براساس آن منافع متضاد یا متعارض ذی‌نفعان با یکدیگر همراه می‌شود و زمینهٔ مشارکت و کنش متقابل فراهم می‌آید. بر پایهٔ این تعریف، حکمروایی خوب شهری هم نهادهای رسمی و هم اقدامات غیررسمی و سرمایهٔ اجتماعی شهروندان را در بر می‌گیرد. در نهایت باید گفت که حکمروایی خوب شهری نتیجه‌گرا است و حقوق همهٔ مردم را با حصول اطمینان از بهره‌مندی همهٔ ساکنان شهری از مزایای شهرنشینی ارتقا می‌دهد [۲۳].

پیشینهٔ پژوهش

در تازه‌ترین مطالعات خارجی، آلیامتو و مکاهیز [۲۴] مطالعه‌ای در زمینهٔ مدیریت منابع مالی شهرداری مبتنی بر توسعهٔ کسب‌وکارهای کوچک انجام دادند. آن‌ها نشان دادند کارآفرینی شهری و مشارکت شهروندان در توسعهٔ کسب‌وکارهای کوچک مهم‌ترین منبع درآمدزایی شهرداری است. رایسر و همکاران [۲۵] در بررسی اهرم‌های مالی جدید برای شهرداری‌ها نشان دادند کارآفرینی، مشارکت‌های اجتماعی و قراردادهای خدماتی نقش بسزایی در درآمدزایی دارند. سیمون [۲۶] چارچوب حاکمیت شهری مشارکتی برای شهرهای در حال گذار را مورد مطالعه قرار داد. یافته‌های پژوهش یادشده نشان داد حاکمیت شهری مشارکتی نقش برجسته‌ای در استقلال مالی شهرداری‌ها دارد. یافته‌های پژوهش کورودسکو و همکاران [۲۷] نشان داد نوآوری در حکمرانی شهری و تاب‌آوری اقتصادی نقشی حیاتی دارد و در رشد و توسعهٔ درآمدزایی نقشی کلیدی ایفا می‌کند. ژانگ[1] و همکاران [۲۸] مطالعه‌ای تحت عنوان «حل چالش‌های حکمرانی شهری در حوزهٔ درآمدزایی» را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش یادشده نشان داد چنانچه شهرداری‌ها از اصول حکمرانی خوب پیروی کنند، از شایستگی‌های لازم برای تأمین منابع مالی و بهبود آن برخوردار خواهند بود. کارکابا و همکاران [۸] نیز تأکید کردند که برای دستیابی به درآمدهای پایدار شهری و رفاه شهروندان در اقتصادهای کنونی باید بر حکمرانی خوب شهری سرمایه‌گذاری کرد. نیمک و همکاران [۲۹] تأثیر قوانین مالی بر مدیریت مالی شهرداری‌ها را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهشی آن‌ها نشان داد برای دستیابی به درآمدزایی پایدار شهری، نهاد شهرداری باید قوانین و مقررات روشن مالی را تدوین و اجرایی کند.

در مطالعات داخلی اخیر امامی میبدی و همکاران [۲] تأثیر رویکردهای تأمین مالی شهرداری بر درآمد شهرداری‌ها را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد عوارض به عنوان یکی از منابع تأمین مالی شهرداری‌ها، نقش بسیار مهمی در تأمین درآمد و عملکرد شهرداری‌ها ایفا می‌کند. مهدپرور [۳] به بررسی منابع مالی و درآمدهای ماندگار در شهرداری‌ها پرداخت. نتایج پژوهش یادشده حاکی از آن بود که منابع اصلی درآمدی شهرداری‌ها شامل کمک‌های مالی دولت، عوارض شهری، مالیات و سرمایه‌گذاری است. زارع محلاتی و همکاران [۳۰] رابطهٔ بین درآمدزایی و شیوهٔ رهبری شهرداری را بررسی کردند. براساس یافته‌های پژوهش بین سبک رهبری مشارکتی و درآمد پایدار شهرداری رابطهٔ مثبت معنادار وجود دارد. ذوالفقاری [۳۱] به

مقایسهٔ درآمد شهرداری‌های ایران با سایر کشورها پرداخت. یافته‌های پژوهش یادشده نشان می‌دهد شهرداری در تمامی کشورهای جهان به دنبال ایجاد سیستمی عملیاتی برای کسب درآمد است و تلاش می‌کند به کمک این سیستم عملیاتی و راه‌کارهای تکمیلی، نوسانات درآمدی خود را کاهش دهند. نجفی و همکاران [۳۲] تأثیر درآمد پایدار شهرداری را از منظر کارآفرینی بررسی کردند. یافته‌های پژوهش یادشده نشان داد استراتژی کارآفرینی شهری راهکاری توانمند برای درآمدزایی پایدار شهری است. رجبی و همکاران [۳۳] شیوه‌های مدیریت منابع مالی و ارائهٔ راهکارهایی برای افزایش درآمد شهرداری را مورد مطالعه قرار دادند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد این رابطهٔ مالی در ایران با توجه به کمبود منابع درآمدی شهرداری‌ها و عدم استفاده از روش‌های درآمدزا برای شهرداری مشکلات فراوانی دارد. قاسمی و همکاران [۱۴] به تحلیل مضامین حکمرانی خوب شهری در برنامه‌های توسعهٔ جمهوری اسلامی ایران پرداختند. براساس نتایج، مؤلفه‌های اصلی شامل درآمدزایی، تمرکززدایی، برابری، شفافیت، نگهداشت و بهبود میراث معنوی، مشارکت، امنیت و سلامت است.

با توجه به مبانی نظری ارائه‌شده و نتایج مطالعات داخلی و خارجی پیشین، در مجموع می‌توان گفت که اگرچه برخی پژوهشگران مطالعاتی در زمینهٔ مدیریت منابع شهرداری و حکمرانی خوب شهری انجام داده‌اند، اما کمتر مطالعه‌ای به صورت هم‌زمان به بررسی این مقوله‌ها را پرداخته و البته ارائهٔ مدلی بومی در دستور کار پژوهشگران قرار نگرفته است. در اغلب مطالعات فقط با یک روش کیفی و یا یک روش کمی به شناسایی و بررسی وضعیت مؤلفه‌ها پرداخته شده و نتایج شامل تعداد کمی از ابعاد تأثیرگذار در حوزهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری است. بنابراین، در مطالعهٔ حاضر کوشش بر آن است تا با رویکردی اکتشافی و بهره‌گیری از روش‌های کیفی و کمی (رویکرد آمیخته) به شناسایی مؤلفه‌های الگو پرداخته شود و علاوه بر در نظر گرفتن ابعاد ارائه‌شده توسط مطالعات پیشین، ابعاد و مؤلفه‌هایی نوآورانه برای پر کردن شکاف تحقیقاتی پیشین ارائه شود. لذا در این پژوهش، به ارائهٔ مدلی برای مدیریت منابع درآمدی شهرداری‌ها مبتنی بر حکمرانی خوب شهری پرداخته می‌شود.

روش پژوهش

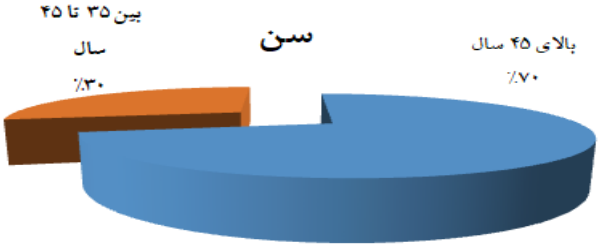
مطالعهٔ حاضر یک پژوهش کاربردی ـ توسعه‌ای و با هدف طراحی الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری است. براساس شیوهٔ جمع‌آوری داده‌ها نیز یک پژوهش پیمایشی ـ مقطعی به شمار می‌آید. در راستای نیل به هدف پژوهش، از طرح پژوهش آمیختهٔ اکتشافی استفاده شد.

جامعهٔ مشارکت‌کنندگان بخش کیفی شامل خبرگان، اساتید، عموم بازیگران حاضر در نهادها و سازمان‌های عمومی دولتی و غیر دولتی دخیل در فرایند تدوین این خط‌مشی‌های مالی شهرداری‌ها است. افراد یادشده شامل خبرگان، اساتید، عموم بازیگران حاضر در نهادها و سازمان‌های عمومی دولتی و غیر دولتی دخیل در فرایند تدوین این خط مشی‌های مالی شهرداری‌ها است. شهرداران، مدیران مالی شهرداری‌ها، اعضای کمیسیون بودجهٔ شورای شهر، مدیران سازمان همیاری شهرداری‌ها، مدیران دفتر شهری و امور شوراهای استانداری‌ها، مدیران مالی سازمان شهرداری و دهیاری‌های وزارت کشور، اساتید دانشگاه و مشاوران مالی شهرداران و اساتید حوزهٔ مدیریت شهری این جامعهٔ آماری را تشکیل می‌دهد. جامعهٔ آماری مورد نظر باید دارای تحصیلات مرتبط در حوزهٔ خط‌مشی‌گذاری (حداقل کارشناسی ارشد)، دارای سوابق شهرداری و عضویت در شورای کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ و سوابق مدیریتی و سیاست‌گذاری باشند. براساس دیدگاه میلر و همکاران [۳۴] از پنج معیار کلیدی بودن، سرشناس بودن، دانش نظری، تنوع، انگیزهٔ مشارکت برای انتخاب مشارکت‌کنندگان استفاده شد. نمونه‌گیری با روش هدفمند صورت گرفت و با ۱۵ مصاحبه اشباع نظری به دست آمد. جامعهٔ آماری بخش کمی شامل عموم بازیگران حاضر در نهادها و سازمان‌های عمومی دولتی و غیر دولتی دخیل در فرایند تدوین این خط‌مشی‌های مالی شهرداری‌های تهران است. حجم نمونهٔ آماری پژوهش با فرمول کوکران ۳۸۴ نفر برآورد شد و چون جامعهٔ آماری همگن است، از نمونه‌گیری تصادفی ساده در بخش کمی استفاده شد.

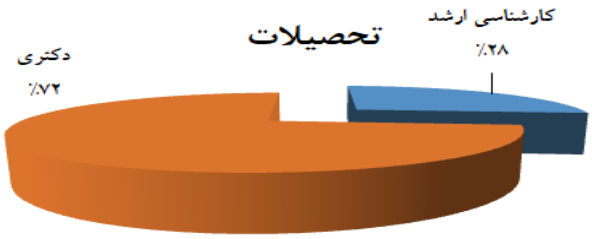
جامعهٔ مشارکت‌کنندگان بخش کیفی شامل ۱۵ نفر از خبرگان، اساتید، عموم بازیگران حاضر در نهادها و سازمان‌های عمومی دولتی و غیردولتی دخیل در فرایند تدوین این خط‌مشی‌های مالی شهرداری‌های تهران بودند. خبرگان یادشده از منظر جنسیت، سن و تحصیلات در نمودارهای زیر مشخص شده‌اند:



شکل ۱. فراوانی خبرگان از منظر جنسیت



شکل ۲. فراوانی خبرگان از منظر سن



شکل ۳. فراوانی خبرگان از منظر تحصیلات

در بخش کمی از دیدگاه ۳۸۴ نفر استفاده شد. از منظر جنسیت ۲۰۷ نفر (۵۴ درصد) مرد و ۱۷۷ نفر (۴۶ درصد) زن بودند. از منظر سن ۸۵ نفر (۲۲ درصد) بین ۲۵ تا ۳۵ سال، ۹۲ نفر (۲۴ درصد) بین ۳۵ تا ۴۵ سال، ۱۰۹ نفر (۲۸ درصد) بین ۴۵ تا ۵۵ سال و ۹۸ نفر (۲۶ درصد) نیز ۵۵ سال و بیشتر سن داشتند. از منظر تحصیلات ۳۶ نفر (۹ درصد) دیپلم و کاردانی، ۲۳۹ نفر (۶۲ درصد) کارشناسی و ۱۰۹ نفر (۲۸ درصد) تحصیلات تکمیلی داشتند. در پایان از منظر سابقهٔ کاری ۸۸ نفر (۲۳ درصد) کمتر از ۱۰ سال سابقهٔ کاری، ۱۲۶ نفر (۳۳ درصد) بین ۱۰ تا ۱۵ سال سابقهٔ کاری، ۱۰۵ نفر (۲۷ درصد) بین ۱۵ تا ۲۰ سال سابقهٔ کاری و ۶۵ نفر (۱۷ درصد) نیز بیش از ۲۰ سال سابقهٔ کاری داشتند.

ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش مصاحبه و پرسشنامه است. مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته پژوهش شامل ۵ سؤال و پرسشنامه پژوهش شامل ۹ بعد اصلی و ۶۴ سؤال با طیف لیکرت ۵ درجه است.

روایی بخش کیفی براساس پیشنهاد لینکلن و گوبا، چهار معیار اعتبارپذیری، انتقال‌پذیری، تأییدپذیری و اطمینان‌پذیری از دیدگاه داوران ارزیابی و تأیید شد. برای بررسی پایایی بخش کیفی و کدگذاری مصاحبه‌های انجام‌شده از روش پیشنهادی هولستی [۳۵] استفاده شد. کدگذاری دو بار انجام گرفت و «درصد توافق مشاهده‌شده» یا PAO (Percentage of Agreement Observation) در این روش ۰/۷۱۲ حاصل شد که از ۰/۶ بالاتر بوده و لذا تحلیل کیفی از اعتبار کافی برخوردار است. برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روایی محتوا (نظرخواهی از خبرگان) استفاده و اعتبار آن تأیید شد. همچنین، آلفای کرونباخ پرسشنامه پژوهش نیز به مقدار ۰/۸۵۶ حاصل شد. پس از توزیع پرسشنامه در نمونهٔ منتخب روایی آن با سه روش روایی سازه، همگرا و واگرا بررسی شد. مقدار روایی همگرا برای تمامی ابعاد بزرگ‌تر از ۰/۵ به دست آمد و تأیید شد. همچنین، میزان پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ تمامی ابعاد نیز از ۰/۷ بالاتر شد [۳۶]. نتایج مربوط به هر یک از این شاخص‌ها در برازش بیرونی مدل ارائه شد.

برای شناسایی مقوله‌های الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری از تحلیل کیفی مضمون و برای اعتبارسنجی مدل از روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در بخش کیفی با نرم‌افزار Maxqda و در بخش کمی با نرم‌افزار Smart PLS انجام شده است.

یافته‌های پژوهش

برای تبیین الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری در شهرداری‌های تهران، مصاحبه‌های تخصصی و نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، اساتید، عموم بازیگران حاضر در نهادها و سازمان‌های عمومی دولتی و غیر دولتی دخیل در فرایند تدوین این خط‌مشی‌های مالی شهرداری‌ها انجام شد. در این مرحله پیش از شروع مصاحبه ۵ سؤال باز در نظر گرفته شده و این پیش‌بینی وجود داشت که سؤالات جدیدی نیز طی مصاحبه مطرح شود.

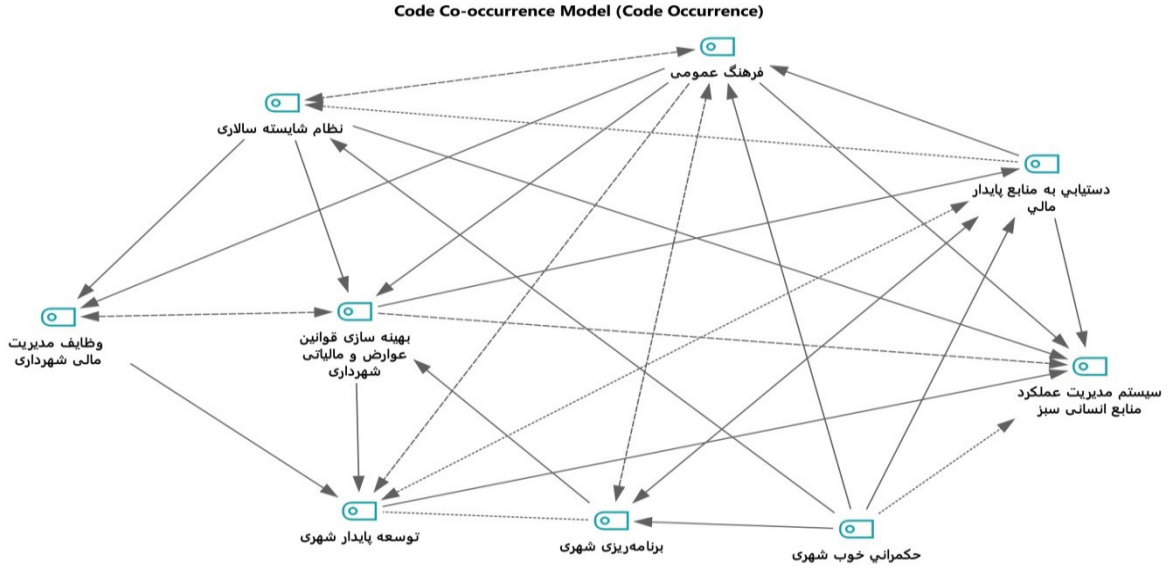
متون مصاحبه‌ها با روش تحلیل کیفی مضمون مبتنی بر روش شش‌مرحله‌ای اتریدـ استرلینگ [۳۷] کدگذاری شد. در مرحلهٔ کدگذاری باز ۴۰۵ کد شناسایی شد. در نهایت از طریق کدگذاری محوری، ۲ مضمون فراگیر، ۹ مضمون اصلی و ۶۴ مضمون فرعی حاصل شد. مضامین الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مضامین الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
حکمرانی خوب	حکمرانی خوب شهری	«تأمین زیرساخت‌های قانونی و لجستیکی»؛ «عدالت‌محوری در توزیع خدمات»؛ «شفافیت در عملکرد و گردش آزاد اطلاعات»؛ «پاسخ‌گویی در برابر شهروندان و احترام به آن‌ها»؛ «قانون‌مداری در امور مختلف اداری و مالی»؛ «عدالت‌مداری در کسب فرصت‌ها»؛ «شیشه‌ای بودن اتاق‌های تصمیم گیری»؛ «افزایش اعتماد عمومی»؛ «مسئولیت‌پذیری»؛ «مشارکت دادن شهروندان و ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری و اجراییات»؛ «سرمایهٔ اجتماعی»
	شایسته‌سالاری در استخدام و انتصاب	«به‌کارگیری مدیران متخصص در زمینهٔ برنامه‌ریزی و مدیریت شهری»؛ «تدوین طرح‌ها و استفاده از نیروهای کارآزموده در شهرداری»؛ «استفاده از الگوهای علمی معتبر در به‌کارگیری سرمایه‌های انسانی»؛ «مشارکت آزادانهٔ مردم برای انتخاب بازیگران و مدیران»؛ «نیازسنجی آموزشی مدیران و کارکنان شهرداری»
	چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری	«هماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی با شهرداری»؛ «اعمال مدیریت واحد شهری»؛ «شناسایی قوت‌ها و ضعف‌های نظام مالیاتی کشور»؛ «تدوین قوانین درآمدی، شهرسازی، آموزش‌پذیری و استخدامی»؛ «وضع قوانین و به‌روزرسانی آن»؛ «نگاه تخصصی دولت، مجلس و قوهٔ قضاییه به موضوع مدیریت شهری»؛ «رفع تمرکز بالا در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری از بالا به پایین در کشور»
	فرهنگ‌سازی عمومی	«برقراری ارتباط متقابل و دوسویه بین حکومت محلی و شهروندان»؛ «استفاده از ظرفیت شهروندان در مدیریت شهری»؛ «افزایش مشارکت شهروندان»؛ «رعایت حقوق شهروندان فعلی و آیندگان در تأمین منابع مالی»؛ «فرهنگ‌سازی در راستای کاهش هزینهٔ خدمات»

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
مدیریت منابع درآمدی	مدیریت منابع درآمدی شهرداری	«درآمدهای ناشی از عوارض عمومی»؛ «درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی»؛ «بهای خدمات و درآمدهای مؤسسه‌های انتفاعی شهرداری»؛ «درآمدهای حاصل از وجوه اموال شهرداری»؛ «کمک‌های اعطائی دولت و سازمان‌های دولتی»
	وظایف مدیریت مالی شهرداری	«تهیهٔ برنامهٔ عملیاتی مالی»؛ «هماهنگ ساختن عملیات مالی جاری»؛ «نظارت بر کلیهٔ امور واحدهای تحت سرپرستی و اختصاص ندادن منابع به هزینه‌های غیرضروری»؛ «صدور دستورها و تعلیمات لازم»؛ «ایجاد منابع سرمایه‌ای برای تسهیل سرمایه‌گذاری»؛ «تهیهٔ گزارش‌های مالی، ترازنامه، تفریغ بودجهٔ سالانه و بررسی و تأیید آن‌ها»
	عوارض شهرداری	«عوارض بر مستغلات»؛ «عوارض غیرمستغلات»؛ «عوارض پذیرش عوارض صدور پروانه کسب، دستمزدها و جرائم»؛ «عوارض بر درآمد»؛ «عوارض وسایل موتوری»؛ «عوارض متفرقه»
	دستیابی به منابع پایدار مالی	«استفاده از ظرفیت‌های شناسایی‌نشده در شهرها از طریق به دست آوردن اطلاعات توصیفی»؛ «ایجاد تأسیسات تولیدی مانند کارخانه‌ها و کارگاه‌های درآمدزا»؛ «استفاده از ظرفیت‌های بین‌المللی سرمایه‌گذاری و روش‌های مختلف سرمایه‌گذاری»؛ «به‌کارگیری روش‌های نوین درآمدزایی از راه‌های مختلف»؛ «استفادهٔ بهینه از طرح‌های جامع و هادی شهر برای ایجاد مراکز درآمدزا در نقاط مختلف شهر»؛ «توسعهٔ مواهب طبیعی، اماکن توریستی و گردشگری شهری برای ارائهٔ یک نوع خدمات متمایز»؛ «سرمایه‌گذاری در تأمین و یا تولید محصولات خاص»؛ «توجه کافی به ظرفیت‌های شهری و برندسازی»؛ «استفاده از طرح جامع حمل‌ونقل شهری برای ایجاد درآمد»
	توسعهٔ پایدار شهری	«افزایش امنیت در جامعه»؛ «کاهش مهاجرت از روستا به شهر»؛ «کاهش حاشیه‌نشینی»؛ «حفظ محیط زیست برای نسل‌های آتی»؛ «کاهش آلودگی هوا و ترافیک»؛ «بهبود وضع قوانین و مالیات، واگذاری پروژه‌ها و عدالت در ارائهٔ خدمات»؛ «مدیریت یکپارچهٔ شهری و توسعهٔ اقتصادی»؛ «رشد و توسعهٔ به‌کارگیری فناوری در کشور»؛ «افزایش کیفیت زندگی شهری»

براساس نتایج یادشده، مدل هم‌رخدادی کدها در نرم‌افزار مکس‌کیودا برای ترسیم مدل ارتباطی و نقشهٔ شبکه‌ای کدها براساس هم‌زمانی آن‌ها عمل می‌کند. با استفاده از این روش می‌توان یک مدل مفهومی اولیه براساس تحلیل کیفی و کدگذاری متن ارائه کرد. الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری در شکل ۴ نمایش داده شده است.



شکل ۴. Code Co-occurrence Model

برای انتخاب روش مناسب آماری نخست نرمال بودن داده‌ها بررسی شد. برای این منظور، از آزمون کولموگروف ـ اسمیرنف در سطح خطای ۵ درصد استفاده شد. فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

$$\begin{cases} H_0: Z \geq 0.05; & \text{توزیع داده‌ها نرمال است} \\ H_1: Z < 0.05; & \text{توزیع داده‌ها نرمال نیست} \end{cases}$$

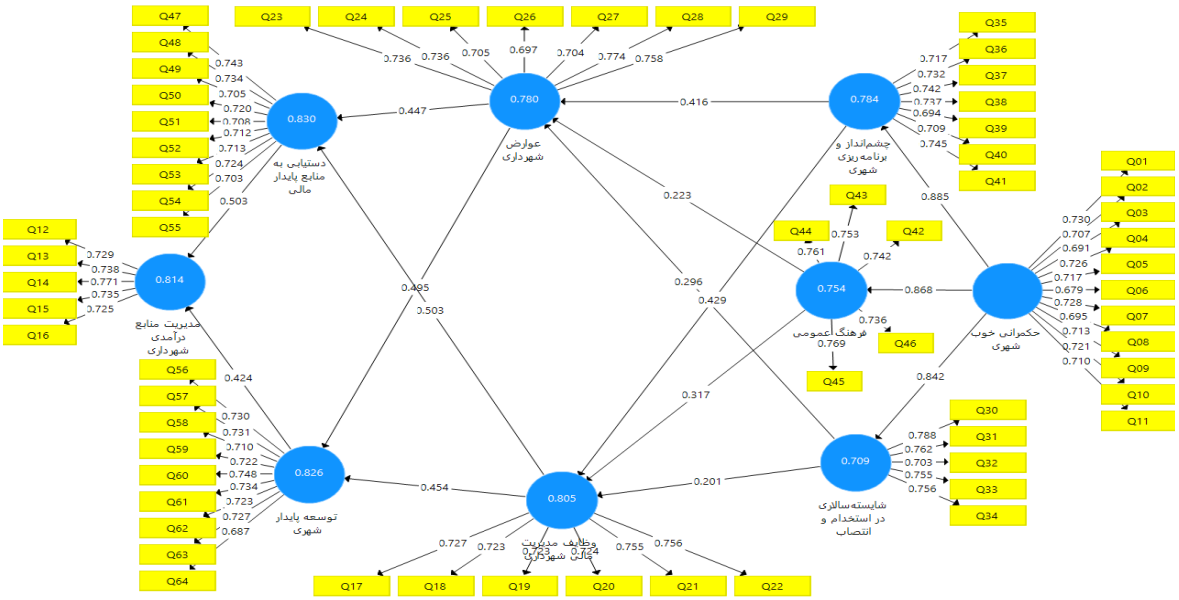
اگر مقدار معناداری بزرگ‌تر یا مساوی سطح خطا (۰/۰۵) باشد، توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. نتایج بررسی نرمال بودن داده‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. آزمون نرمال بودن داده‌ها

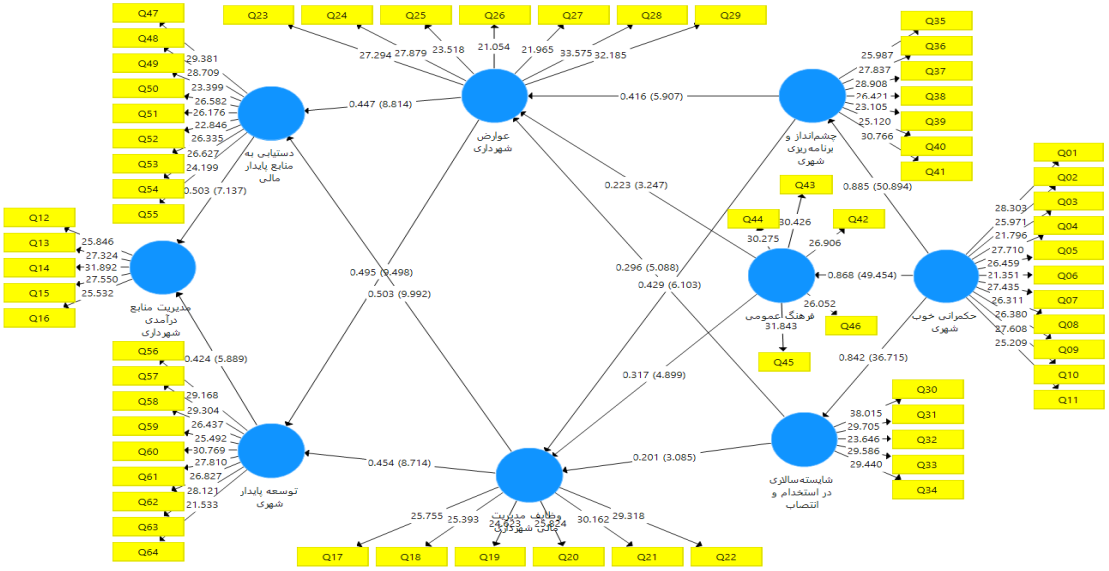
متغیرها	تعداد	آماره KS	معناداری
توسعهٔ پایدار شهری	۳۸۴	۰٫۰۸۲	۰٫۰۰۰
حکمرانی خوب شهری	۳۸۴	۰٫۰۸۱	۰٫۰۰۰
دستیابی به منابع پایدار مالی	۳۸۴	۰٫۱۱۴	۰٫۰۰۰
شایسته‌سالاری در استخدام و انتصاب	۳۸۴	۰٫۰۹۹	۰٫۰۰۰
عوارض شهرداری	۳۸۴	۰٫۱۲۲	۰٫۰۰۰
فرهنگ عمومی	۳۸۴	۰٫۱۲۱	۰٫۰۰۰
مدیریت منابع درآمدی شهرداری	۳۸۴	۰٫۱۲۱	۰٫۰۰۰
وظایف مدیریت مالی شهرداری	۳۸۴	۰٫۰۸۸	۰٫۰۰۰
چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری	۳۸۴	۰٫۰۸۸	۰٫۰۰۰

براساس نتایج جدول یادشده در تمامی موارد مقدار معناداری از سطح خطای ۵ درصد کوچک‌تر است. بنابراین، توزیع داده‌ها نرمال نیست و بهتر است از روش‌های ناپارامتریک برای اعتبارسنجی مدل استفاده کرد.

پس از ارائهٔ الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری، برای اعتبارسنجی الگو از روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. مدل ساختاری نهایی پژوهش در شکل ۵ نمایش داده شده است. در این مدل که خروجی نرم‌افزار Smart PLS است، خلاصهٔ نتایج مدل در حالت تخمین استاندارد ارائه شده است. آمارهٔ t و مقدار بوت استراپینگ برای سنجش معناداری روابط نیز در شکل ۶ آمده است.



شکل ۵. اعتبارسنجی الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری



شکل ۶. معناداری روابط الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری

بخش بیرونی مدل (مدل اندازه‌گیری) رابطهٔ متغیرهای قابل مشاهده با متغیرهای پنهان را نشان می‌دهد. میزان رابطهٔ سؤال‌ها با سازه‌های اصلی به وسیلهٔ بار عاملی نشان داده می‌شود. نتایج مندرج در شکل‌های ۵ و ۶ نشان می‌دهد بارهای عاملی در تمامی موارد از ۰/۶ بیشتر است و آمارهٔ t نیز در تمامی موارد بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است. بنابراین، بخش اندازه‌گیری مدل از اعتبار مناسبی برخوردار است [۳۵]. خلاصهٔ نتایج ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۳. بخش اندازه‌گیری الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری

سازه‌های اصلی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	ضریب رو (Rho)	AVE
توسعهٔ پایدار شهری	۰/۸۸۶	۰/۸۸۷	۰/۹۰۸	۰/۵۲۴
حکمرانی خوب شهری	۰/۹۰۲	۰/۹۰۲	۰/۹۱۸	۰/۵۰۵
دستیابی به منابع پایدار مالی	۰/۸۸۳	۰/۸۸۳	۰/۹۰۶	۰/۵۱۶
شایسته‌سالاری در استخدام و انتصاب	۰/۸۰۹	۰/۸۰۹	۰/۸۶۷	۰/۵۶۷
عوارض شهرداری	۰/۸۵۴	۰/۸۵۴	۰/۸۸۹	۰/۵۳۴
فرهنگ عمومی	۰/۸۰۸	۰/۸۰۸	۰/۸۶۷	۰/۵۶۶
مدیریت منابع درآمدی شهرداری	۰/۷۹۳	۰/۷۹۳	۰/۸۵۸	۰/۵۴۸
وظایف مدیریت مالی شهرداری	۰/۸۳۰	۰/۸۳۰	۰/۸۷۶	۰/۵۴۰
چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری	۰/۸۵۰	۰/۸۵۰	۰/۸۸۶	۰/۵۲۶

روابط بین سازه‌های اصلی با عنوان مدل درونی (بخش ساختاری) شناخته می‌شود. روابط میان سازه‌های اصلی (بخش ساختاری) براساس ضریب مسیر و آمارهٔ تی مورد بررسی قرار گرفت. خلاصهٔ نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. خلاصهٔ نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی

رابطه	ضریب مسیر	آمارهٔ t	معناداری	اندازهٔ اثر	نتیجه
توسعهٔ پایدار شهری ← مدیریت منابع درآمدی شهرداری	۰/۴۲۴	۵،۸۸۹	۰/۰۰۰	۰/۱۹۵	تایید
حکمرانی خوب شهری ← شایسته‌سالاری در استخدام و انتصاب	۰/۸۴۲	۳۶،۷۱۵	۰/۰۰۰	۲/۴۳۴	تایید
حکمرانی خوب شهری ← فرهنگ عمومی	۰/۸۶۸	۴۹،۴۵۴	۰/۰۰۰	۳/۰۶۰	تایید

رابطه	ضریب مسیر	آمارهٔ t	معناداری	اندازهٔ اثر	نتیجه
حکمرانی خوب شهری ← چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری	۰/۸۸۵	۵۰,۸۹۴	۰/۰۰۰	۳/۶۲۶	تایید
دستیابی به منابع پایدار مالی ← مدیریت منابع درآمدی شهرداری	۰/۵۰۳	۷,۱۳۷	۰/۰۰۰	۰/۲۷۵	تایید
شایسته‌سالاری در استخدام و انتصاب ← عوارض شهرداری	۰/۲۹۶	۵,۰۸۸	۰/۰۰۰	۰/۱۰۹	تایید
شایسته‌سالاری در استخدام و انتصاب ← وظایف مدیریت مالی شهرداری	۰/۲۰۱	۳,۰۸۵	۰,۰۰۲	۰/۰۵۷	تایید
عوارض شهرداری ← توسعهٔ پایدار شهری	۰/۴۹۵	۹,۴۹۸	۰/۰۰۰	۰/۴۲۷	تایید
عوارض شهرداری ← دستیابی به منابع پایدار مالی	۰/۴۴۷	۸,۸۱۴	۰/۰۰۰	۰/۳۵۶	تایید
فرهنگ عمومی ← عوارض شهرداری	۰/۲۲۳	۳,۲۴۷	۰,۰۰۱	۰/۰۵۲	تایید
فرهنگ عمومی ← وظایف مدیریت مالی شهرداری	۰/۳۱۷	۴,۸۹۹	۰/۰۰۰	۰/۱۱۹	تایید
وظایف مدیریت مالی شهرداری ← توسعهٔ پایدار شهری	۰/۴۵۴	۸,۷۱۴	۰/۰۰۰	۰/۳۶۰	تایید
وظایف مدیریت مالی شهرداری ← دستیابی به منابع پایدار مالی	۰/۵۰۳	۹,۹۹۲	۰/۰۰۰	۰/۴۵۰	تایید
چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری ← عوارض شهرداری	۰/۴۱۶	۵,۹۰۷	۰/۰۰۰	۰/۱۷۲	تایید
چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری ← وظایف مدیریت مالی شهرداری	۰/۴۲۹	۶,۱۰۳	۰/۰۰۰	۰/۲۰۷	تایید

ضرایب مسیر در این بخش شدت و جهت رابطه را نشان می‌دهند و چون مقدار آمارهٔ t بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است نشان می‌دهد ضرایب مسیر معنادار هستند. اندازهٔ اثر (F^2) میزان تغییراتی است که متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته می‌گذارند. در واقع، این شاخص نشان می‌دهد اگر یک متغیر مستقل حذف شود، چه میزان تغییراتی در متغیر وابسته ایجاد می‌شود. این شاخص توسط کوهن ارائه شد. مقدار ۰/۰۲ (ضعیف)، ۰/۱۵ (متوسط) و ۰/۳۵ (بزرگ) در نظر گرفته می‌شود [۳۸]. براساس نتایج اندازهٔ اثر متغیرهای مستقل در تمامی موارد بالای حد متوسط یعنی ۰/۱۵ و در برخی موارد حتی بیش از ۰/۳۵ یعنی قوی به دست آمد.

از شاخص ضریب تعیین یا R^2 (Coefficient of determination) و شاخص ارتباط پیش‌بین یا Q^2 (Predictive relevance) برای سنجش قدرت پیش‌بینی مدل استفاده شد. این دو شاخص برای متغیرهای درون‌زا محاسبه می‌شوند. ضریب تعیین، بیانگر میزان تغییرات متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل است. هرچه مقدار ضریب تعیین سازه‌های درون‌زای مدل بیشتر باشد، برازش مدل بهتر است. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ برای مقدار ضعیف، متوسط و قوی در برازش بخش ساختاری مدل به وسیلهٔ معیار ضریب تعیین معرفی شده است [۳۹]. اگر مقدار (Q^2) مثبت باشد، نشان می‌دهد مدل از توان پیش‌بینی مناسبی برخوردار است [۴۰]. شاخص‌های قدرت پیش‌بینی مدل (R^2) و (Q^2) در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۵. قدرت پیش‌بینی الگوی پژوهش

سازه‌های اصلی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل‌شده	Q^2
توسعهٔ پایدار شهری	۰/۸۲۶	۰/۸۲۵	۰/۴۰۴
دستیابی به منابع پایدار مالی	۰/۸۳۰	۰/۸۲۹	۰/۴۰۰
شایسته‌سالاری در استخدام و انتصاب	۰/۷۰۹	۰/۷۰۸	۰/۳۷۸
عوارض شهرداری	۰/۷۸۰	۰/۷۷۸	۰/۳۸۸
فرهنگ عمومی	۰/۷۵۴	۰/۷۵۳	۰/۴۰۲
مدیریت منابع درآمدی شهرداری	۰/۸۱۴	۰/۸۱۳	۰/۴۱۹
وظایف مدیریت مالی شهرداری	۰/۸۰۵	۰/۸۰۴	۰/۴۰۷
چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری	۰/۷۸۴	۰/۷۸۳	۰/۳۸۶

براساس نتایج جدول ۴ ضریب تعیین سازه‌های درون‌زای مدل پژوهش مطلوب است. مقدار ضریب تعیین مدیریت منابع درآمدی شهرداری ۰/۸۱۴ برآورد شد. این موضوع نشان می‌دهد متغیرهای مدل توانسته‌اند ۸۱ درصد از تغییرات در مدیریت منابع درآمدی شهرداری را تبیین کنند. شاخص (Q^2) نیز در تمامی موارد مثبت برآورد شد، بنابراین مدل از قابلیت پیش‌بینی مناسبی برخوردار است.

برای ارزیابی برازش مدل از شاخص GOF و RMS و SRMR استفاده می‌شود. برای شاخص GoF سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده است. برای شاخص RMS_theta مقادیر زیر ۰/۱۲ نشانهٔ تناسب مدل است، در حالی که مقادیر بیشتر نشان‌دهندهٔ عدم تناسب است. شاخص SRMR نیز بهتر است زیر ۰/۱ و خیلی سخت‌گیرانه کمتر از ۰/۸ باشد [۴۱]. در این مطالعه شاخص GOF برابر ۰/۶۵ به دست آمد که از ۰/۳۶ بزرگ‌تر است. شاخص RMS_theta میزان ۰/۰۹۱ به دست آمد که از ۰/۱۲ کمتر است. شاخص SRMR نیز ۰/۰۴۸ برآورد شد که از ۰/۰۸ کمتر است بنابراین برازش مدل مطلوب است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

براساس نتایج پژوهش مشخص شد حکمرانی خوب شهری بر برنامه‌ریزی شهری، فرهنگ عمومی و نظام شایسته‌سالاری تأثیر می‌گذارد. درواقع مفهوم شایسته‌سالاری به شیوه‌ای از حکومت یا مدیریت اطلاق می‌شود که در آن مسئولان ذی‌ربط بر پایهٔ توانمندی و شایستگی‌های خود استخدام و انتصاب می‌شوند و نه بر پایهٔ قدرت مالی یا موقعیت اجتماعی. در این راستا، نتایج مطالعهٔ قاسمی و همکاران [۱۴] نیز مؤلفه‌هایی شامل درآمدزایی، تمرکززدایی، برابری، شفافیت، نگهداشت و بهبود میراث معنوی، مشارکت، امنیت و سلامت را ارائه دادند.

همچنین نشان داده شد عوامل یادشده بر بهینه‌سازی قوانین عوارض و مالیاتی شهرداری و وظایف مدیریت مالی شهرداری اثر می‌گذارند و به دستیابی به منابع پایدار مالی و توسعهٔ پایدار شهری منجر می‌شوند. در اغلب شهرهای کشورهای پیشرفتهٔ قارهٔ آمریکا بر اساس بودجه‌ای که به تأیید و تصویب نمایندگان مردم شهر در پارلمان شهری رسیده، میزان و زمان وصول مالیات‌ها و عوارض مربوط به شهر تعیین می‌شود. براساس گزارش مربوط به بودجهٔ سال ۲۰۲۳، بودجه به دو بخش عملیاتی و سرمایه‌ای تقسیم می‌شود. بودجهٔ عملیاتی یا بودجهٔ صفر برای هزینه‌های روزمره یا عملیاتی مانند هزینه‌های خدمات اجتماعی، حمل‌ونقل و سایر موارد استفاده می‌شود. بودجهٔ سرمایه‌ای برای ساخت و بهبود زیرساخت‌ها شهری (آب و فاضلاب بزرگراه‌ها آتش نشانی و...) استفاده می‌شود. در این راستا، نتایج مطالعهٔ نیمک و همکاران [۲۰] نشان داد برای دستیابی به درآمدزایی پایدار شهری، نهاد شهرداری باید قوانین و مقررات روشن مالی را تدوین و اجرایی کند.

در نهایت، دستاوردهای پژوهش نشان داد دستیابی به منابع مالی و توسعهٔ پایدار به مدیریت منابع درآمدی پایدار شهرداری منتهی می‌شود. از جدیدترین رویکردها به توسعه، استقرار شاخص‌های الگوی حکمرانی خوب است. یکی از نظریات در باب توسعه، توجه کردن به اهمیت توسعه و پذیرش نظریهٔ حکمرانی خوب به عنوان یک مدل ایده‌آل توسعهٔ پایدار است. با توجه به اینکه حکمرانی خوب، مدیریت شفاف و پاسخ‌گو در یک کشور با هدف تضمین توسعهٔ اقتصادی و اجتماعی عادلانه و پایدار است و همچنین، حکمرانی خوب نتیجهٔ تعامل و کارکرد همهٔ قوای یک کشور است، بلکه دولت‌ها را بر آن داشته تا با تکیه بر این مفهوم و ارائهٔ شاخصه‌های آن در حیطهٔ کشور خود بتوانند جایگاهی مستحکم برای خود در میان شهروندان بیابند. با توجه به شاخصه‌ها و ویژگی‌هایی حکمرانی خوب، دانشمندان و اندیشمندان؛ زمینهٔ شکل‌گیری الگوی حکمرانی خوب را به عنوان روشی نوین برای توسعهٔ پایدار جامعه معرفی کرده‌اند یکی از دلایل پرداختن به حکمرانی خوب نقش آن بر کارآمدی دولت‌هاست. در این راستا، نتایج مطالعهٔ مهدپرور [۳] حاکی از آن بود که منابع اصلی درآمدی شهرداری‌ها شامل کمک‌های مالی دولت، عوارض شهری، مالیات و سرمایه‌گذاری است.

درخصوص حکمرانی خوب پیشنهاد می‌شود ضمن تأمین زیرساخت‌های قانونی و لجستیکی، به عدالت‌محوری در توزیع خدمات نیز پرداخته شود. آنچه در الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری حائز اهمیت است، وجود شفافیت در عملکرد و گردش آزاد اطلاعات و پاسخ‌گویی در برابر شهروندان و احترام به آن‌ها است. همچنین، با رعایت اصول قانون‌مداری در امور مختلف اداری و مالی و ایجاد عدالت‌مداری در کسب فرصت‌ها نیز می‌توان به اهداف الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری دست یافت. مدیران ذی‌ربط با توجه به شیشه‌ای بودن اتاق‌های تصمیم‌گیری می‌توانند در جهت افزایش اعتماد عمومی گام بردارند و با افزایش مسئولیت‌پذیری مسیر دستیابی به اهداف الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری را فراهم آورند. در این راستا، مشارکت دادن شهروندان و ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری و اجراییات و تقویت سرمایهٔ اجتماعی توصیه می‌شود.

درخصوص مدیریت منابع درآمدی شهرداری پیشنهاد می‌شود، با برآورد درآمدهای ناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر) و درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی، به استقرار الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری پرداخته شود. مدیران ذی‌ربط با برآورد بهای خدمات و درآمدهای مؤسسه‌های انتفاعی شهرداری، درآمدهای حاصل از وجوه اموال شهرداری و البته کمک‌های اعطایی دولت و سازمان‌های دولتی می‌توانند در جهت حصول اهداف مد نظر اقدام کنند.

درخصوص وظایف مدیریت مالی شهرداری پیشنهاد می‌شود در گام نخست به تدوین برنامهٔ عملیاتی مالی و هماهنگی عملیات مالی جاری در شهرداری بپردازند. الگوی بهینهٔ مدیریت منابع بستگی به نظارت بر کلیهٔ امور واحدهای تحت سرپرستی و اختصاص ندادن منابع به هزینه‌های غیرضروری دارد. همچنین، با صدور قوانین و تعلیمات لازم و ایجاد منابع سرمایه‌ای برای تسهیل سرمایه‌گذاری نیز می‌توان به اهداف الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری دست یافت. علاوه بر موارد یادشده، تهیهٔ گزارش‌های مالی، ترازنامه، تفریغ بودجهٔ سالانه و بررسی و تأیید آن‌ها نیز در این حیطه حائز اهمیت هستند.

درخصوص دستیابی به منابع پایدار مالی پیشنهاد می‌شود، با استفاده از ظرفیت‌های شناسایی‌نشده در شهرها از طریق به دست آوردن اطلاعات توصیفی، به ایجاد تأسیسات تولیدی مانند کارخانه‌ها و کارگاه‌های درآمدزا پرداخته شود. الگوی بهینهٔ مدیریت منابع مبتنی بر حکمرانی خوب شهری منوط به استفاده از ظرفیت‌های بین المللی سرمایه‌گذاری و روش‌های مختلف سرمایه‌گذاری و به‌کارگیری روش‌های نوین درآمدزایی از راه‌های مختلف است. لذا استفادهٔ بهینه از طرح‌های جامع و هادی شهر برای ایجاد مراکز درآمدزا در نقاط مختلف شهر و توسعهٔ مواهب طبیعی، اماکن توریستی و گردشگری شهری برای ارائهٔ یک نوع خدمات متمایز در این راستا حائز اهمیت هستند. مدیران ذی‌ربط با افزایش جذب سرمایه‌گذاری در تأمین و یا تولید محصولات خاص و توجه کافی به ظرفیت‌های شهری و برندسازی می‌توانند از طرح جامع حمل‌ونقل شهری برای ایجاد درآمد استفاده کنند. در نهایت حصول اهداف مربوط به توسعهٔ پایدار شهری و نتایجی نظیر افزایش امنیت در جامعه، کاهش مهاجرت از روستا به شهر، کاهش حاشیه‌نشینی، حفظ محیط زیست برای نسل‌های آتی، کاهش آلودگی هوا و ترافیک، بهبود وضع قوانین و مالیات، واگذاری پروژه‌ها و عدالت در ارائهٔ خدمات، مدیریت یکپارچهٔ شهری و توسعهٔ اقتصادی، رشد و توسعهٔ به‌کارگیری فناوری در کشور و افزایش کیفیت زندگی شهری قابل حصول است.

مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان سهم یکسانی در نگارش این مقاله داشته‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از همهٔ افرادی که در انجام این پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌کنند. پژوهش حامی مالی و معنوی نداشته است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچ تعارض منافعی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله وجود ندارد.

یادداشت‌ها

[i] Zhang

municipalities: A comparative analysis of the Czech Republic and Slovakia. In Local Public Finance: An International Comparative Regulatory Perspective (pp. 109-130). Cham: Springer International Publishing.

[30] Zare Mahalati, S., Khalili, M., & Heydari, E. (2022). Examining the relationship between leadership style and sustainable income in municipalities. Accounting and Management Perspectives, 5(66), 1-7. https://www.jamv.ir/article_156368.html.[In Persian]

[31] Zolfighari, M. (2023). Comparing the income of Iranian municipalities with other countries, scientific journal of modern research approaches in management and accounting, volume 7, number 25, page 1910-1901 https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/2125.[In Persian]

[32] Najafi, N., Baghiyan Saadabadi, M., Manjazab, M. (2022). The impact of the development of entrepreneurial strategies on the sustainable income of the municipality. Urban Economics and Management, 10(38), 35-52. http://iueam.ir/article-1-1865-fa.html. [In Persian]

[33] Rajabi, Z., Fiezi, Z., & Kazemi, H. (2021). Methods of managing financial resources and providing solutions to increase municipal income. New research approaches of management and accounting, 5 (18), 88-96. https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1036.[In Persian]

[34] Miller, E., Cross, L., & Lopez. M. (2010). Sampling in qualitative research. FBB research group, 19(3), 249-261.

[35] Holsti, O. R. (1969). Content analysis for the social sciences and humanities, Reading, MA: Addison-Wesley.

[36] Azar, A., & Gholamzadeh, R. (2022). partial least squares. Tehran: Negha Danesh..[In Persian]

[37] Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. Qualitative research, 1(3), 385-405. https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/146879410100100307

[38] Cohen, J. E. (2013). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. https://doi.org/10.4324/9780203771587

[39] Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. Modern methods for business research, 295(2), 295-33.

[40] Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage publications.

[41] Habibi, A., & Jalalniya, R. (2022). partial least squares. Tehran: Narun.[In Persian]

منابع

[1] Benton, J. E. (2024). Revenue Sources of Local Governments: Persisting Challenges and Emerging Opportunities. Taylor & Francis. http://dx.doi.org/10.4324/9781032640389

[2] Emami-Mibdi, A., Tafzoli, A., Dalmanpour, M., & Rahimzadeh, A. (2023). The impact of municipal financing approaches on the income of municipalities. Economics and Urban Planning, 4(2), 114-133. https://doi.org/10.22034/uep.2023.393288.1355.[In Persian]

[3] Mahdparvar, A. (2023). Investigating financial resources and sustainable incomes in municipalities. Brand Afarin Scientific-Specialist Monthly, 4(45), 1-8. https://www.brandafarin.org.ir/article_184150.html.[In Persian]

[4] Butler, J., Lee, H., & Park, J. (2023). Forms of government and municipal financial performance. Public Money & Management, 43(4), 311-320. https://doi.org/10.1080/09540962.2021.1923168

[5] Ashford, D. E.. (2023). Financing Urban Government in the Welfare State. Taylor & Francis. https://doi.org/10.2307/1961021

[6] Meloche, J. P., & Vaillancourt, F. (2021). Municipal Financing Opportunities in Canada: How Do Cities Use Their Fiscal Space. Institute on Municipal Finance and Governance, 33(2), 515-532.

[7] Issapour, N., Rajabi, M., & Karimimotlagh, S. (2023). Comparative analysis of good urban governance in regions 4 and 5 of Ahvaz city. Urban and Regional Sustainable Development Studies, 4(2), 74-90. https://www.srds.ir/article_183234.html?lang=fa.[In Persian]

[8] Carcaba, A., Arrondo, R., & González, E. (2022). Does good local governance improve subjective well-being?. European research on management and business economics, 28(2), 180-192. https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100192

[9] Vakiliyan, H., Arghan, A., & Kamyabi, S. (1403). Smart urban management modeling is a new solution for good urban governance. Land Geoengineering, 8(4), 15-39. https://doi.org/10.22034/jget.2023.418675.1513.[In Persian]

[10] Roshanai, H., Ahmadian, M. A., & Kharazmi, O. A. (2024). A comparative analysis of the current and desired conditions of good urban governance indicators from the point of view of citizens and managers. Geography and Development of Urban Space, 11(24), 153-170. https://doi.org/10.22067/jgusd.2024.47320.0.[In Persian]

[11] Cirolia, L. R. (2021). Financing African cities: a fiscal lens on urban governance. Land Issues for Urban Governance in Sub-Saharan Africa, 35-51. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-52504-0_3

[12] Bafghi, P., Heydari Gojani, M., & Salimi, F. (2024). Identifying the components and dimensions of good governance in Iran's government organizations with an emphasis on ethical issues. Islamic Marketing Research, 2(2), 59-79. https://imr.yazd.iau.ir/article_709986.html.[In Persian]

[13] Shabani, M. (2021). The impact of good governance on sustainable income distribution in municipalities, 9th International Conference on Finance, Trade, Bank, Economy and Accounting https://civilica.com/doc/1380001.[In Persian]

[14] Ghasemi, A., Alaviyan, M., Lotfi, S., & Rahmani, M. (2021). Analysis of the themes of good urban governance in the development programs of the Islamic Republic of Iran. Strategic Researches of Social Issues, 10(3), 117-141. https://doi.org/10.22108/srspi.2021.130845.1736.[In Persian]

[15] Selepe, M. M., & Magula, M. L. (2023). Conceptualization of accountability and municipal finance management within the South African local government environment. International Journal of Social Science Research and Review, 6(8), 230-246. http://dx.doi.org/10.47814/ijssrr.v6i8.1571

[16] Sheikhzadeh, M. A., Taghavifard, M. T., Raisivanani, I., & Bamdad Sufi, J. (2024). Presenting a model to explain the factors influencing the willingness to donate online in line with collective financing of non-governmental organizations. Public Management Research, 17(63), 115-146. https://doi.org/10.22111/jmr.2023.45000.5968.[In Persian]

[17] Li, Z., Wu, F., & Zhang, F. (2022). A multi-scalar view of urban financialization: urban development and local government bonds in China. Regional Studies, 56(8), 1282-1294. https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1998419

[18] Diezmartinez, C. V., & Short, K., Gianotti, A. G. (2024). Municipal finance shapes urban climate action and justice. Nature Climate Change, 14(3), 247-252. http://dx.doi.org/10.1038/s41558-024-01924-4

[19] Adelino, M., Cheong, S. C., Choi, J., & Oh, J. Y. J. (2023). Mutual fund flows and the supply of capital in municipal financing. National Bureau of Economic Research. 14(17), 671-689. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3966774

[20] Mobaraki, M., & Timori, F. (2023). Barriers to participation in realizing good urban governance with an emphasis on the civil sector. Social Studies and Research in Iran, 12(1), 129-150. https://doi.org/10.22059/jisr.2022.342010.1298.[In Persian]

[21] Baradarankhaniyan, Z., Azari, Z., & Asgharpour, H. (2024). Examining the indicators of good urban governance with an emphasis on smartness studied: Tabriz metropolis. Journal of Geography and Development, 22(75), 193-219. https://doi.org/10.22111/gdij.2024.46278.3560.[In Persian]

[22] Coffey, B., Bush, J., Mumaw, L., De Kleyn, L., Furlong, C., & Cretney, R. (2020). Towards good governance of urban greening: insights from four initiatives in Melbourne, Australia. Australian geographer, 51(2), 189-204. http://dx.doi.org/10.1080/00049182.2019.1708552

[23] Luis, D., Zerbian, T., & Romero, E. (2023). The role of cities in good governance for food security: lessons from Madrid's urban food strategy. Territory, Politics, Governance, 11(4), 794-812. https://doi.org/10.1080/21622671.2021.1873174

[24] Aliamutu, K., & Mkhize, M. (2024). Financial management engagement and small and medium-sized businesses in eThekwini municipality, South Africa. Economics, Management and Sustainability, 9(1), 90-104. http://dx.doi.org/10.47814/ijssrr.v7i4.1964

[25] Ryser, L., Halseth, G., & Markey, S. (2024). Municipal entrepreneurialism: exploring new fiscal levers for small municipalities. Local Government Studies, 50(1), 1-27. https://doi.org/10.1080/03003930.2023.2171018

[26] Simon, S. (2024). A Participatory Urban Governance Framework for Transitioning Cities Towards Sustainability: Linking the Protection of Urban Ecosystems‟ Functions and Circularity Principles. Adv Urban Region Dev Plann, 1(1), 01-17. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2901575/v1

[27] Corodescu-Roșca, E., Hamdouch, A., & Iațu, C. (2023). Innovation in urban governance and economic resilience. The case of two Romanian regional metropolises. Timişoara and Cluj Napoca Cities, 132, 104-120. http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2022.104090

[28] Zhang, J. (2024). Municipal Bonds: A New Financing Channel for Local Governments under the Tax Distribution System. Social Security and Administration Management, 5(1), 8-16. https://dx.doi.org/10.23977/socsam.2024.050102

[29] Nemec, J., Klimovský, D., Šagát, V., Plaček, M., & Sedmihradská, L. (2021). The impact of fiscal rules on the financial management of

Experts and specialists were selected to collect information. Based on the Delphi technique and the observation of the principle of theoretical saturation, 25 people were considered an appropriate sample size. In the third stage, a questionnaire was designed. The opinions collected from the questionnaire constituted the main data of this study. In the fourth step, SPSS software was used to analyse the collected data. Data analysis was carried out using regression and path analysis methods to determine the relationship between pre-crisis management measures and various dimensions of urban resilience (physical, institutional, social, and economic). Regression was used as a method to examine the impact of independent variables on resilience, and path analysis was used to understand the causal relationships between variables. The methodology used provided the necessary tools for scientific analysis and explanation of the data. The data and analyses resulting from this process will be the basis for providing practical suggestions for improving resilience and crisis management in Ahram City.

Findings

Urban resilience to earthquakes is of great importance, especially for cities like Ahram that are exposed to earthquake hazards. The present study aimed to investigate the impact of pre-crisis management measures on various dimensions of the city's resilience. The results show that with appropriate planning and actions, the city's economic, social, physical, and institutional conditions can be improved, and its preparedness for earthquakes can be increased. These findings provide a basis for providing more precise and practical suggestions so that Ahram can be more prepared and resilient to earthquake hazards. The results of this study show that in Ahram city, pre-crisis management measures have a significant impact on promoting urban resilience to earthquakes. The findings indicate that the four dimensions of economic, social, physical, and institutional resilience, each with its own mechanisms, strengthen the city's resilience and help the lever to be more prepared in the face of an earthquake. Among these dimensions, the economic dimension has the greatest impact on the resilience of the lever. This finding shows that the city's economic recovery and sustainability, especially through the creation of economic infrastructure and financial support for local businesses, plays a key role in increasing resilience. Allocating emergency funds and strengthening economic capabilities allows the city to proceed with the reconstruction process more quickly and efficiently after the crisis. The social dimension also has a significant impact on the resilience of the lever. In this city, increasing public awareness and preparedness is of great importance. Local social networks, social solidarity, and active citizen participation can strengthen the city's preparedness to face an earthquake. Therefore, implementing educational programs, raising awareness, and conducting relief exercises among the people can improve social resilience and reduce the damage caused by the crisis. Aharm's physical infrastructure also needs further strengthening and improvement. Resilient and sustainable buildings and developing safe public spaces, especially emergency shelters, can increase the city's physical resilience. Given that Aharm is located in an earthquake-prone area, paying attention to construction standards and creating resilient infrastructure is a vital part of preventive measures to reduce the effects of earthquakes. Finally, the institutional dimension is also effective as a complementary dimension in Aharm's resilience. Strengthening institutions related to crisis management, increasing coordination and empowerment of local organisations, and creating comprehensive crisis management plans will allow the city to act more efficiently and coherently during times of crisis. Developing and strengthening institutional capacity not only enables a faster response to a crisis but also enhances the city's overall resilience by building public trust in its ability to manage the crisis.

Conclusion

Based on the research results, it is recommended that policymakers and city managers in Aharem give greater priority to planning and investing in economic, educational, and physical resilience and strengthening crisis management institutions. These measures can increase the city's preparedness for earthquakes, reduce the destructive effects, and help Aharem return to normal conditions more quickly after the crisis.

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

Shabankare A. O. Khandan M. Zabihi H. Evaluating the Physical, Institutional, Social, and Economic Impacts of Pre-Disaster Management Measures on Enhancing Urban Resilience Against Earthquakes (Case Study: Ahram City, Bushehr Province). Urban Economics and Planning Vol 5(3):248-261. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.484693.1547

Evaluating the Physical, Institutional, Social, and Economic Impacts of Pre-Disaster Management Measures on Enhancing Urban Resilience Against Earthquakes (Case Study: Ahram City, Bushehr Province)

Original Article

Aman Ollah Shabankare[1], Mina Khandan[2*], Hossein Zabihi[3]

1- Ph.D Candidate in Urban Planning, United Arab Emirates Branch, Islamic Azad University, United Arab Emirates
2- Assistant Professor Department of Urban Planning, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran
3- Associate Professor, Department of Urban Planning, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-10-21
Revised: 2024-10-31
Accepted: 2024-11-02

Keywords
Ahram City
Disaster Management
Earthquake
Urban Resilience

ABSTRACT

Introduction

Since it is impossible to accurately predict an earthquake's time and severity, preventive measures are of particular importance to reduce its destructive effects and enhance the city's resilience to crises. Pre-crisis management measures in various physical, institutional, social, and economic dimensions can be used to prepare for and improve the city's situation in the face of earthquakes. These measures include enhancing urban structures, increasing the efficiency and readiness of crisis management institutions, strengthening social networks and social solidarity, and creating appropriate economic conditions to deal with possible earthquake damage. The importance of adopting these measures becomes more apparent in circumstances where experiences show that after an earthquake, access to financial resources, institutional cohesion, social preparedness, and the existence of resilient infrastructure are vital factors in reducing casualties, accelerating the reconstruction process, and preventing further damage to urban society. Therefore, scientific examination and evaluation of these measures play a key role in improving urban resilient structures and are considered a guide for urban managers and policymakers in prioritising preventive measures. Given the high risks of earthquakes in high-risk areas of Iran, examining pre-crisis management measures is a national necessity that can help reduce human and financial losses and ensure sustainable development and security of communities. This study can provide a platform for improving the level of urban preparedness. Ahram City in Bushehr province, as an example of an earthquake-prone city, has specific conditions for applying these management measures and increasing resilience. The main objective of this study is to investigate and analyse the impact of pre-crisis management measures on improving the physical, institutional, social, and economic resilience of Ahram City in Bushehr province to deal with earthquakes more effectively; therefore, the main question is how do pre-crisis management measures affect the improvement of the resilience of this city against earthquakes?

Materials and Methods

The present study was descriptive-analytical and field observations, aiming to provide a comprehensive basis for more detailed analysis in the next stages. In the second stage, the sample size was selected, and in this regard, the statistical population of this study was experts and specialists in the field of crisis management who have sufficient knowledge and experience in urban resilience.

* Corresponding author: mina.khandan@iau.ac.ir

ارزیابی تأثیرات کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزله (مطالعهٔ موردی: شهر اهرم استان بوشهر)

مقاله پژوهشی

امان‌اله شبانکاره[۱]؛ مینا خندان[۲*]؛ حسین ذبیحی[۳]

۱- دانشجوی دکترای شهرسازی، واحد امارات متحدهٔ عربی، دانشگاه آزاد اسلامی، امارات متحدهٔ عربی
۲- استادیار گروه شهرسازی، واحد رودهن، دانشگاه ازاد اسلامی، رودهن، ایران
۳- دانشیار، گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۳۰
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۲

کلمات کلیدی

تاب‌آوری شهری
مدیریت بحران
زلزله
شهر اهرم

چکیده

مقدمه

از آنجا که پیش‌بینی دقیق زمان وقوع زلزله و شدت آن امکان‌پذیر نیست، تدابیر پیشگیرانه برای کاهش اثرات مخرب آن و ارتقای تاب‌آوری شهر در برابر بحران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. تدابیر مدیریتی پیش از بحران در ابعاد مختلف کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی می‌توانند به عنوان ابزاری مؤثر در آمادگی و بهبود وضعیت شهر در مقابل زلزله به کار گرفته شوند.

این تدابیر شامل بهبود سازه‌های شهری، افزایش کارایی و آمادگی نهادهای مدیریت بحران، تقویت شبکه‌های اجتماعی و همبستگی اجتماعی، و ایجاد زمینه‌های مناسب اقتصادی به منظور مقابله با خسارت‌های احتمالی زلزله است. اهمیت اتخاذ این تدابیر در شرایطی بیشتر آشکار می‌شود که تجربه‌ها نشان می‌دهند پس از وقوع زلزله، دسترسی به منابع مالی، انسجام نهادی، آمادگی اجتماعی و وجود زیرساخت‌های مقاوم از عوامل حیاتی در کاهش تلفات، تسریع روند بازسازی، و جلوگیری از آسیب‌های بیشتر به جامعهٔ شهری هستند. بنابراین، بررسی و ارزیابی علمی این اقدامات، نقشی کلیدی در بهبود ساختارهای تاب‌آور شهری دارد و راهنمایی برای مدیران شهری و سیاست‌گذاران در اولویت‌بندی اقدامات پیشگیرانه محسوب می‌شود. با توجه به مخاطرات بالای ناشی از زلزله در مناطق پرخطر ایران، بررسی تدابیر مدیریتی پیش از بحران، یک ضرورت ملی است که نه تنها می‌تواند به کاهش خسارت‌های جانی و مالی کمک کند، بلکه توسعهٔ پایدار و امنیت جوامع را نیز تضمین می‌کند. این مطالعه می‌تواند بستری برای ارتقای سطح آمادگی شهری فراهم کند و شهر اهرم در استان بوشهر، به عنوان نمونه‌ای از شهرهای زلزله‌خیز، شرایط خاصی برای به‌کارگیری این تدابیر مدیریتی و افزایش تاب‌آوری دارد.

هدف اصلی این تحقیق، بررسی و تحلیل تأثیر تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی شهر اهرم در استان بوشهر برای مقابلهٔ مؤثرتر با زلزله است؛ بنابراین، سؤال اصلی این است که تدابیر مدیریتی پیش از بحران چگونه بر ارتقای تاب‌آوری این شهر در برابر زلزله تأثیر می‌گذارند؟

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر به صورت توصیفی ـ تحلیلی و مشاهدات میدانی بوده است که هدف از این گام، فراهم کردن زمینه‌ای جامع برای تحلیل دقیق‌تر در مراحل بعدی بود. در مرحلهٔ دوم حجم نمونه انتخاب شد که در این راستا جامعهٔ آماری این تحقیق خبرگان و متخصصان حوزهٔ مدیریت بحران بودند که دانش و تجربهٔ کافی در خصوص تاب‌آوری شهری دارند. برای جمع‌آوری اطلاعات از متخصصان و خبرگان انتخاب شدند. بر اساس تکنیک دلفی و رعایت اصل اشباع نظری، ۲۵ نفر به عنوان حجم نمونهٔ مناسب در نظر گرفته شد. در مرحلهٔ سوم پرسش‌نامه‌ای طراحی شد و نظرات جمع‌آوری‌شده از پرسش‌نامه،

* نویسندهٔ مسئول: mina.khandan@iau.ac.ir

داده‌های اصلی این تحقیق را تشکیل دادند. در گام چهارم برای تجزیه‌وتحلیل داده‌های گردآوری‌شده، از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. تحلیل داده‌ها با روش‌های رگرسیون و تحلیل مسیر صورت گرفت تا ارتباط میان تدابیر مدیریتی پیش از بحران و ابعاد مختلف تاب‌آوری شهری (کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی) مشخص شود. رگرسیون به عنوان روشی برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر تاب‌آوری و تحلیل مسیر برای درک روابط علّی میان متغیرها به کار گرفته شد. روش‌شناسی به‌کاررفته، ابزارهای لازم برای تحلیل و تبیین علمی داده‌ها را فراهم کرد. داده‌ها و تحلیل‌های حاصل از این فرایند، مبنای ارائهٔ پیشنهادهای کاربردی برای بهبود تاب‌آوری و مدیریت بحران در شهر اهرم خواهند بود.

یافته‌ها

تاب‌آوری شهری در برابر زلزله، به‌ویژه برای شهرهایی مانند اهرم که در معرض خطرات زلزله قرار دارند، از اهمیت زیادی برخوردار است. تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ابعاد مختلف تاب‌آوری این شهر انجام شد. نتایج نشان می‌دهد با برنامه‌ریزی و اقدامات مناسب، می‌توان شرایط اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و نهادی شهر را بهبود بخشید و آمادگی آن را در برابر زلزله افزایش داد. این یافته‌ها زمینه‌ای برای ارائهٔ پیشنهادهای دقیق‌تر و کاربردی فراهم می‌کند تا اهرم بتواند با آمادگی و قدرت بیشتری در برابر خطرات زلزله تاب‌آور باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد در شهر اهرم، تدابیر مدیریتی پیش از بحران تأثیر بسزایی در ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزله دارند. یافته‌ها بیانگر آن است که چهار بُعد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و نهادی، هر یک با سازوکارهای خاص خود، تاب‌آوری شهر را تقویت می‌کنند و به اهرم کمک می‌کنند تا در مواجهه با زلزله آمادگی بیشتری داشته باشد. در میان این ابعاد، بُعد اقتصادی بیشترین تأثیر را بر تاب‌آوری اهرم دارد. این یافته نشان می‌دهد بهبود و پایداری اقتصادی شهر، به‌ویژه از طریق ایجاد زیرساخت‌های اقتصادی و پشتیبانی مالی از کسب‌وکارهای محلی، نقش کلیدی در افزایش تاب‌آوری ایفا می‌کند. تخصیص بودجه‌های اضطراری و تقویت توانمندی اقتصادی به شهر امکان می‌دهد تا پس از بحران، روند بازسازی را با سرعت و کارایی بیشتری پیش ببرد. بُعد اجتماعی نیز تأثیر چشمگیری بر تاب‌آوری اهرم دارد. در این شهر، افزایش آگاهی و آمادگی عمومی از اهمیت بالایی برخوردار است. شبکه‌های اجتماعی محلی، همبستگی اجتماعی و مشارکت فعال شهروندان می‌توانند آمادگی شهر را برای مواجهه با زلزله تقویت کنند. از این‌رو، اجرای برنامه‌های آموزشی، آگاهی‌رسانی و برگزاری تمرین‌های امدادی در میان مردم می‌تواند تاب‌آوری اجتماعی را بهبود بخشد و آسیب‌های ناشی از بحران را کاهش دهد. زیرساخت‌های کالبدی اهرم نیز به مقاوم‌سازی و بهبود بیشتری نیاز دارد. ساختمان‌های مقاوم و پایدار و توسعهٔ فضاهای عمومی ایمن، به‌ویژه به عنوان پناهگاه‌های اضطراری، می‌توانند تاب‌آوری کالبدی شهر را افزایش دهند. با توجه به قرار گرفتن اهرم در منطقه‌ای زلزله‌خیز، توجه به استانداردهای ساخت‌وساز و ایجاد زیرساخت‌های مقاوم، بخشی حیاتی از تدابیر پیشگیرانه برای کاهش اثرات زلزله است. درنهایت، بُعد نهادی نیز به عنوان بُعد مکمل در تاب‌آوری شهر اهرم مؤثر است. تقویت نهادهای مرتبط با مدیریت بحران، افزایش هماهنگی و توانمندسازی سازمان‌های محلی، و ایجاد طرح‌های جامع مدیریت بحران، به شهر این امکان را می‌دهد تا در زمان بحران با کارایی و انسجام بیشتری عمل کند. توسعه و تقویت ظرفیت نهادی، نه‌تنها واکنش سریع‌تر به بحران را امکان‌پذیر می‌سازد، بلکه با ایجاد اعتماد عمومی به توانایی مدیریت بحران، تاب‌آوری کلی شهر را نیز ارتقا می‌بخشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج تحقیق، توصیه می‌شود که سیاست‌گذاران و مدیران شهری در اهرم، اولویت بیشتری به برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در زمینه‌های اقتصادی، آموزشی، مقاوم‌سازی کالبدی و تقویت نهادهای مدیریت بحران دهند. این اقدامات می‌توانند آمادگی شهر را در برابر زلزله افزایش دهد، از اثرات مخرب بکاهد و به بازگشت سریع‌تر اهرم به شرایط عادی پس از بحران کمک کند.

مقدمه

طی دهه‌های اخیر، وقوع بلایای طبیعی و به‌ویژه زلزله‌ها، چالش‌های بزرگی برای مدیریت شهری و اجتماعی در بسیاری از نقاط جهان ایجاد کرده است. شهرها به عنوان مراکز تجمع جمعیت، دارایی‌های زیرساختی، اقتصادی و فرهنگی، بیشترین آسیب را در زمان بروز بلایای طبیعی تجربه می‌کنند. این آسیب‌ها نه‌تنها به تخریب کالبدی منجر می‌شوند، بلکه با ایجاد اختلال در عملکرد نهادهای مدیریتی، کاهش سرمایه‌های اجتماعی، و آسیب‌های اقتصادی شدید، مسیر توسعهٔ پایدار را نیز مختل می‌کنند. با افزایش شهرنشینی و گسترش شهرها، از یک سو میزان آسیب‌پذیری فیزیکی و نهادی آن‌ها در برابر بلایای طبیعی افزایش یافته و از سوی دیگر، حساسیت به تقویت تاب‌آوری در برابر بحران‌های احتمالی ضروری‌تر از پیش شده است [۱]. تاب‌آوری شهری به معنای توانایی شهرها در پاسخ به بحران‌ها و بازگشت به وضعیت عادی، به یک ضرورت اساسی در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری تبدیل شده است. تدابیر مدیریتی پیش از بحران، شامل مجموعه‌ای از اقدامات کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی، نقش بسزایی در کاهش آسیب‌ها و بهبود تاب‌آوری شهرها در برابر زلزله دارد [۲] از منظر کالبدی، بهسازی و مقاوم‌سازی ساختمان‌ها، طراحی و احداث زیرساخت‌های مقاوم و مدیریت فضای شهری می‌تواند آسیب‌های مستقیم ناشی از زلزله را به حداقل برساند. در بعد نهادی، تقویت نهادها و ایجاد هماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های مرتبط، بهبود مدیریت بحران را تسهیل کرده و به واکنش سریع‌تر و کارآمدتر در زمان وقوع زلزله کمک می‌کند. از سوی دیگر، مشارکت اجتماعی و تقویت نهادهای محلی و اجتماعی می‌تواند به افزایش آگاهی عمومی و بهبود آمادگی جامعه برای مقابله با بحران منجر شود. در نهایت، از منظر اقتصادی، تأمین منابع مالی کافی و ایجاد زیرساخت‌های اقتصادی مقاوم در برابر زلزله، می‌تواند از بروز بحران‌های اقتصادی بعد از زلزله جلوگیری کند و بازسازی شهر را تسریع بخشد [۳]. از آنجا که پیش‌بینی دقیق زمان وقوع زلزله و شدت آن امکان‌پذیر نیست، تدابیر پیشگیرانه برای کاهش اثرات مخرب آن و ارتقای تاب‌آوری شهر در برابر بحران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. تدابیر مدیریتی پیش از بحران در ابعاد مختلف کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی می‌توانند به عنوان ابزاری مؤثر در آمادگی و بهبود وضعیت شهر در مقابل زلزله به کار گرفته شوند [۴].

این تدابیر شامل بهبود سازه‌های شهری، افزایش کارایی و آمادگی نهادهای مدیریت بحران، تقویت شبکه‌های اجتماعی و همبستگی اجتماعی، و ایجاد زمینه‌های مناسب اقتصادی به منظور مقابله با خسارت‌های احتمالی زلزله است. اهمیت اتخاذ این تدابیر در شرایطی بیشتر آشکار می‌شود که تجربه‌ها نشان می‌دهند پس از وقوع زلزله، دسترسی به منابع مالی، انسجام نهادی، آمادگی اجتماعی و وجود زیرساخت‌های مقاوم از عوامل حیاتی در کاهش تلفات، تسریع روند بازسازی، و جلوگیری از آسیب‌های بیشتر به جامعهٔ شهری هستند. بنابراین، بررسی و ارزیابی علمی این اقدامات، نقشی کلیدی در بهبود ساختارهای تاب‌آور شهری دارد و راهنمایی برای مدیران شهری و سیاست‌گذاران در اولویت‌بندی اقدامات پیشگیرانه محسوب می‌شود. با توجه به مخاطرات بالای ناشی از زلزله در مناطق پرخطر ایران، بررسی تدابیر مدیریتی پیش از بحران یک ضرورت ملی است که می‌تواند نه تنها به کاهش خسارت‌های جانی و مالی کمک کند، بلکه توسعهٔ پایدار و امنیت جوامع را نیز تضمین کند. این مطالعه می‌تواند بستری برای ارتقای سطح آمادگی شهری فراهم کند و شهر اهرم در استان بوشهر، به عنوان نمونه‌ای از شهرهای زلزله‌خیز، شرایط خاصی برای به‌کارگیری این تدابیر مدیریتی و افزایش تاب‌آوری دارد.

هدف اصلی این تحقیق، بررسی و تحلیل تأثیر تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی شهر اهرم در استان بوشهر برای مقابلهٔ مؤثرتر با زلزله است؛ بنابراین، سؤال اصلی این است که تدابیر مدیریتی پیش از بحران چگونه بر ارتقای تاب‌آوری این شهر در برابر زلزله تأثیر می‌گذارند؟

پیشینهٔ تحقیق

علائی و همکاران [۵] در پژوهشی با عنوان «ارائهٔ راهبردهای ارتقای تاب‌آوری شهری در شهرهای اقماری حوزهٔ کلان‌شهر تهران مطالعهٔ موردی: شهر اسلامشهر» نشان دادند می‌توان تدوین برنامه‌های بازآفرینی شهری در بافت‌های ناکارآمد و جلوگیری از ریزدانگی در توسعهٔ شهر و تشویق به تجمیع پلاک‌های ریزدانه در سطح شهر را به عنوان مهم‌ترین راهبرد ارتقای تاب‌آوری شهر اسلامشهر معرفی کرد. حاصلی و همکاران [۶] در ارزیابی تاب‌آوری شهری در مقابل زلزله در اسلام‌آباد غرب نتیجه گرفتند که کارآمدترین و دقیق‌ترین مدل برای ارزیابی تاب‌آوری شهر اسلام‌آباد غرب در مقابل زلزله، مدل WLC است. همچنین، نقشهٔ پهنه‌بندی تاب‌آوری تولیدشده توسط مدل WLC نشان داد نواحی غربی و جنوبی شهر اسلام‌آباد غرب بیشترین میزان تاب‌آوری در مقابل زلزله را دارد و کمترین میزان تاب‌آوری مربوط به نواحی شرقی و شمال شرقی شهر است. چاروسایی و ایلانلو [۷] در مقاله‌ای با عنوان «بررسی و ارزیابی مولفهٔ‌های تاب‌آوری شهری (منطقهٔ مورد مطالعه: شهر ماهشهر)» به این نتیجه رسیدند که عوامل فردی، اجتماعی ـ فرهنگی و شایستگی جوامع همراه با عوامل زیرساختی، بیشترین تأثیر را در ارتقا و بهبود تاب‌آوری ساکنان دو حوضهٔ نمک آبرود و سردآبرود دارند. محمدپور و همکاران [۸] شاخص‌های آسیب‌پذیری در بافت‌های فرسودهٔ شهری با رویکرد مدیریت بحران زلزله را در محلهٔ سیروس تهران تحلیل کرده‌اند. نتایج پژوهش یادشده نشان می‌دهد وسعت و پوشش جمعیتی نقاط با آسیب‌پذیری بالا و بسیار بالا بیشتر است و در کل، محدوده با توجه به همهٔ عوامل کالبدی مورد تحلیل، در برابر زلزله بسیار آسیب‌پذیر است. هالی و همکاران [۹] در تحلیل اندازه‌گیری تاب‌آوری در جوامع شهری حاشیه‌ای در شهرک‌های آفریقای جنوبی نشان دادند مناطق حاشیه‌ای شهر در برابر انواع شوک‌های واردشده و مواجهه با بحران‌ها بسیار ضعیف هستند. ریورو-ویلار [۱۰] در پژوهشی با عنوان «ایجاد تاب‌آوری طولی در سکونتگاه‌های خودیار: دستیابی به تحولات برای باز کردن کلید سازگاری»، نشان می‌دهد برای رسیدن به تاب‌آوری شهری نیاز به رفع یک سری ایرادهای اساسی در زمینهٔ محیط زیست و سکونتگاه‌های حاشیه‌ای در سطح شهر است. توون [۱۱] طی پژوهشی نشان داد چگونه رسمی‌سازی طرح فضایی شهری بر گروه‌های حاشیه‌نشین و شیوه‌های تاب‌آوری در شهرهای دوم کامبوج تأثیر می‌گذارد و نتیجه گرفت که رسمی‌سازی طرح فضایی شهری بر گروه‌های حاشیه‌نشین و شیوه‌های تاب‌آوری در شهرهای دوم کامبوج تأثیر می‌گذارد. ساترثویت و همکاران [۱۲] در مطالعهٔ «ایجاد تاب‌آوری در ساختمان‌ها در برابر تغییرات آب‌وهوایی در سکونتگاه‌های غیررسمی» نتیجه گرفتند که اقدامات تحت مدیریت دولت و جامعه برای به‌روزرسانی سکونتگاه‌های غیر رسمی می‌تواند تاب‌آوری در برابر خطرات ناشی از تغییر آب‌وهوا را افزایش دهد و به گروه‌های آسیب‌پذیر کمک کند. فاستنرس و همکاران [۱۳] در پژوهشی با عنوان «تاب‌آوری شهری در عمل: استراتژی تاب‌آوری ملبورن به عنوان سیاست تحول نوآوری شهری» نتیجه گرفتند که شهرهای در حال توسعه استراتژی‌ها و اجرای اقدامات لازم برای افزایش قابلیت تاب‌آوری خود را با توجه به تنوع چالش‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی به کار می‌گیرند. شبکه‌های بین‌المللی مانند ۱۰۰ شهر انعطاف‌پذیر که به وسیلهٔ بنیاد راکفلر تأسیس شده است از شهرها حمایت می‌کنند تا راه‌حل‌هایی برای «شوک‌ها و استرس‌ها» پیدا کنند. این رویکرد جدید به مدیریت شهری، اغلب توسط سازمان‌های بشردوستانه آغازشده و مورد بحث قرار گرفته است. توکاکیس و همکاران [۱۴] طی پژوهشی وضعیت مدیریت بحران را در سه مرحلهٔ پیش، حین و پس از بحران، و براساس تجارب ۱۷۷ نفر از افراد دولتی نهادهای عمومی و نظامی مرتبط با مدیریت بحران در یونان بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش یادشده نشان داد مدیریت بحران با تمرکز شدید بخش دولتی به تجدید ساختاری و فرهنگی نیاز دارد. در این زمینه نیز در هر سه فاز پیش، حین و پس از بحران راهکارهایی ارائه می‌شود که بیشتر بر افزایش ارتباطات داخلی و خارجی در بعد اطلاعاتی و مشارکتی و توانمند کردن مدیران بحران به رهبرانی با قدرت

تصمیم‌گیری مطلوب در شرایط اضطراری و پیش‌بینی‌ناپذیر متکی است. جنبهٔ نوآوری این تحقیق در این است که تنها به یک بعد از تاب‌آوری شهری در برابر زلزله نپرداخته، بلکه به ارزیابی جامع و چندبعدی از تأثیرات کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی پرداخته است و اهمیت تدابیر مدیریتی پیش از بحران را در این ابعاد مختلف به طور همزمان بررسی می‌کند. استفاده از رویکردهای آماری پیشرفته مانند همبستگی پیرسون، رگرسیون و تحلیل مسیر برای شناسایی روابط و اثرات مستقیم و غیرمستقیم این عوامل نیز نوآوری این پژوهش محسوب می‌شود. این مطالعه با ادغام این شاخص‌ها به عنوان عوامل مؤثر بر تاب‌آوری، تلاش می‌کند تا مدل جامعی ارائه دهد که به طور خاص برای شرایط اقلیمی و اجتماعی شهر اهرم، طراحی شده است. شکاف علمی این مقاله این است که مطالعات پیشین عموماً به تأثیرات تک‌بعدی یا محدود به یک عامل مانند شرایط کالبدی یا نهادی پرداخته‌اند و کمتر به ترکیب چندعاملی برای ارتقای تاب‌آوری شهری توجه کرده‌اند. در حوزهٔ مدیریت بحران، به‌ویژه در زمینهٔ زلزله، هنوز شکاف‌هایی در بررسی تعاملات متقابل این عوامل وجود دارد. به‌علاوه، تحقیقات قبلی بیشتر به ارائهٔ مدل‌های عمومی پرداخته‌اند و مطالعات اندکی با تمرکز بر شرایط خاص محلی، مانند شهر اهرم، به تحلیل دقیق پرداخته‌اند. این پژوهش با تمرکز بر شکاف‌های یادشده، تلاش می‌کند تا الگویی مبتنی بر ویژگی‌های محلی و تدابیر پیشگیرانه به مدیران شهری ارائه دهد که می‌تواند به بهبود تاب‌آوری شهرهای زلزله‌خیز کمک کند.

مبانی نظری

تاب‌آوری شهری به توانایی یک شهر برای مقابله با بحران‌ها و بلایای طبیعی، سازگاری با تغییرات و بازگشت به شرایط عادی پس از وقوع بحران‌ها اشاره دارد. این مفهوم شامل ظرفیت شهر برای پیشگیری از آسیب‌ها، کاهش خسارت‌ها و بازیابی سریع پس از وقوع بحران‌هایی مانند زلزله، سیل، و بلایای دیگر است. تاب‌آوری شهری تنها به جنبه‌های کالبدی و زیرساختی محدود نمی‌شود، بلکه شامل توانایی نهادهای دولتی، ساختارهای اجتماعی، و سیستم‌های اقتصادی برای تحمل و پاسخ‌گویی به بحران‌ها نیز است [۱۵]. یک شهر تاب‌آور نه‌تنها از نظر زیرساختی و فیزیکی مقاوم است، بلکه ساختارهای نهادی، اجتماعی و اقتصادی مستحکم دارد که می‌تواند در مواجهه با بحران‌ها، عملکرد مطلوبی داشته باشد و پس از بحران به‌سرعت به وضعیت عادی بازگردد [۱۶].

تاب‌آوری شهری

ابتدا باید به مفهوم تاب‌آوری شهری پرداخته شود. تاب‌آوری شهری به توانایی یک شهر در جذب، بازسازی و انطباق با مخاطرات طبیعی، مانند زلزله، و بازگشت به شرایط عادی پس از بحران اشاره دارد. این مفهوم به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم در توسعهٔ پایدار شهری شناخته می‌شود و شامل چهار بُعد اصلی است [۱۷]:

- *کالبدی:* تاب‌آوری کالبدی به توانایی سازه‌ها و زیرساخت‌های شهری در مقابله با آسیب‌های ناشی از بحران‌ها اشاره دارد. ساختمان‌های مقاوم، زیرساخت‌های ایمن و فضاهای عمومی باز از جمله مؤلفه‌هایی هستند که تاب‌آوری کالبدی را تقویت می‌کنند [۱۸].
- *نهادی:* این بُعد به سازمان‌ها و نهادهای مدیریتی که مسئولیت برنامه‌ریزی و اجرای تدابیر پیشگیرانه و واکنش به بحران را دارند، اشاره دارد. هماهنگی نهادی، شفافیت، و توانمندسازی نهادها برای مدیریت کارآمد بحران‌ها از ویژگی‌های تاب‌آوری نهادی هستند.
- *اجتماعی:* تاب‌آوری اجتماعی به آمادگی جامعه و شبکه‌های حمایتی اجتماعی برای مواجهه با بحران اشاره دارد. مشارکت مردم در برنامه‌های پیشگیرانه، آموزش و آگاهی‌رسانی عمومی، و تقویت همبستگی اجتماعی نقش مهمی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی دارند [۱۹].
- *اقتصادی:* تاب‌آوری اقتصادی به ظرفیت شهر در تأمین منابع مالی لازم برای بازسازی و حفظ پایداری اقتصادی پس از بحران اشاره دارد. تقویت اقتصاد محلی، تنوع منابع درآمدی و تأمین مالی برای بازسازی پس از بحران، از جنبه‌های کلیدی تاب‌آوری اقتصادی هستند [۲۰].

مدیریت بحران و تدابیر پیشگیرانه

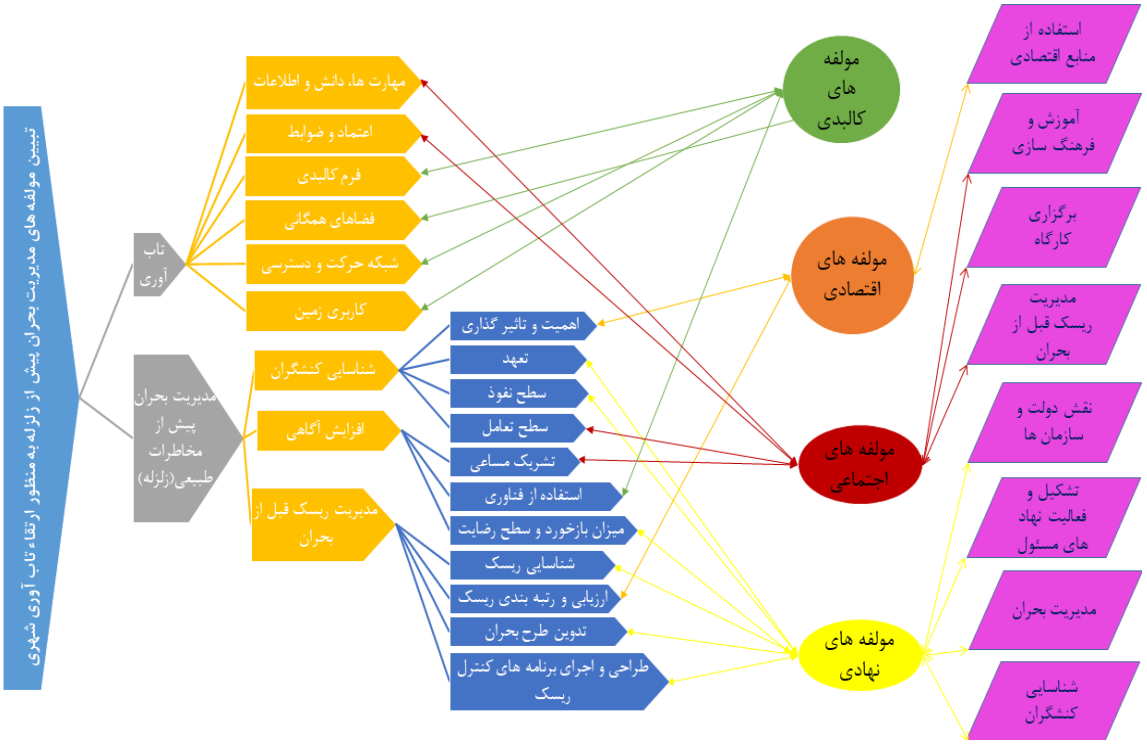
مفهوم مدیریت بحران شامل یک چرخهٔ چندمرحله‌ای است که از آمادگی، واکنش، بازسازی، و کاهش خطرات تشکیل می‌شود. تدابیر پیشگیرانه در این چرخه، در مرحلهٔ آمادگی قرار دارند و به معنای برنامه‌ریزی و اجرای اقدامات پیش‌دستانه برای کاهش آسیب‌های بحران است. در مبانی نظری، به اهمیت این تدابیر برای کاهش اثرات زلزله اشاره می‌شود و توضیح داده می‌شود که چرا مدیریت بحران مؤثر تنها به پاسخ پس از بحران محدود نمی‌شود، بلکه اقدامات پیش از بحران نقش بسزایی در کاهش آسیب‌های احتمالی دارد [۲۱].

- *آمادگی و برنامه‌ریزی شهری:* اقدامات آمادگی شامل ایجاد طرح‌های اضطراری، مقاوم‌سازی ساختمان‌ها، تقویت زیرساخت‌ها و آگاهی‌رسانی به مردم است. برنامه‌ریزی شهری و مدیریت منابع در راستای کاهش آسیب‌های احتمالی از جمله اقداماتی هستند که تاب‌آوری شهر را افزایش می‌دهند [۲۲].
- *تدابیر نهادی و سیاست‌گذاری‌ها:* این بخش به نقش نهادهای مدیریتی در اجرای تدابیر پیشگیرانه و اهمیت هماهنگی میان سازمان‌های مختلف برای افزایش کارایی این تدابیر می‌پردازد [۲۳].
- *آگاهی و آموزش جامعه:* آگاهی و آموزش مردم در خصوص زلزله و چگونگی واکنش به آن از جمله عوامل مهم در مدیریت بحران و کاهش آسیب‌هاست. این بخش بر لزوم آمادگی جامعه و افزایش ظرفیت‌های محلی تأکید دارد [۲۴].

جدول ۱. ابعاد و شاخص‌های تاب‌آوری از دیدگاه نظریه‌پردازان، مأخذ: [۵ ـ ۱۴]

ابعاد تاب‌آوری و مدیریت بحران شهری	شاخص‌ها
اقتصادی	• معیشت و زیست‌پذیری • استراتژی‌ها و سیاست‌های اقتصاد شهری • ثروت و اشتغال • تنوع اقتصادی

ابعاد تاب‌آوری و مدیریت بحران شهری	شاخص‌ها
اجتماعی	• آسیب‌پذیری • سلامت خانوار و جمعیت • خدمات فرهنگ • کاهش خشونت و ناامنی و جرم و جنایت شهری • ظرفیت یادگیری و آگاهی • تنوع طبقات اجتماعی • خلاقیت و نوآوری • توانایی منابع انسانی • سرعت پاسخ‌گویی به‌موقع، سرمایه اجتماعی
کالبدی - محیطی	• سلامت آب‌وهوا و خاک • زیرساخت شهری • خدمات اکوسیستمی • استحکام (مقاومت عناصر و مؤلفه‌های فیزیکی شهر مثل راه‌ها و ساختمان‌ها) • ظرفیت سازگاری یا انطباق، افزونگی • پایداری • سرمایه طبیعی
نهادی	• مهارت‌ها و ساختارهای نهادی • سیاست‌های تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری • مدیریت یکپارچه • تنوع سطوح سازمانی و ارتباطات میان سازمانی ظرفیت سازگاری یا انطباق • سرعت پاسخ‌گویی به‌موقع



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

چارچوب مفهومی این تحقیق، مباحث نظری مرتبط با تاب‌آوری کالبدی ـ محیطی، اقتصادی، اجتماعی و نهادی را تبیین می‌کند. این تبیین مبتنی بر رابطه بین مسئلهٔ تحقیق و ادبیات نظری است که از طریق استدلال منطقی و تئوری‌پردازی توسط محقق تدوین می‌شود. در این چارچوب مفهومی،

تاب‌آوری در زمینهٔ کالبدی ـ محیطی، اقتصادی، اجتماعی و نهادی به عنوان توانایی اجتماعات و جوامع برای پاسخ‌گویی و انطباق با تغییرات و شرایط متغیر تلقی می‌شود. این توانایی از طریق ایجاد ظرفیت‌های محلی و تعاملات اجتماعی و کالبدی ـ محیطی، اقتصادی، و نهادی تحقق می‌یابد. به بیان دیگر، تاب‌آوری در زمینهٔ کالبدی ـ محیطی، اقتصادی، اجتماعی و نهادی نه تنها به کاهش آسیب‌پذیری نسبت به ریسک‌ها و تهدیدهای مرتبط با کالبد، اقتصاد، اجتماع و مدیریت کمک می‌کند، بلکه همچنین به توسعهٔ پایدار و ایجاد فرصت‌های کالبدی ـ محیطی، اقتصادی، اجتماعی و نهادی می‌پردازد. مدل مفهومی این تحقیق به عنوان ابزاری برای ارزیابی تاب‌آوری در زمینهٔ اقتصادی ـ اجتماعی تدوین شده است. این مدل مفهومی شامل گویه‌های مهمی است که در ارزیابی تاب‌آوری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مواد و روش‌ها

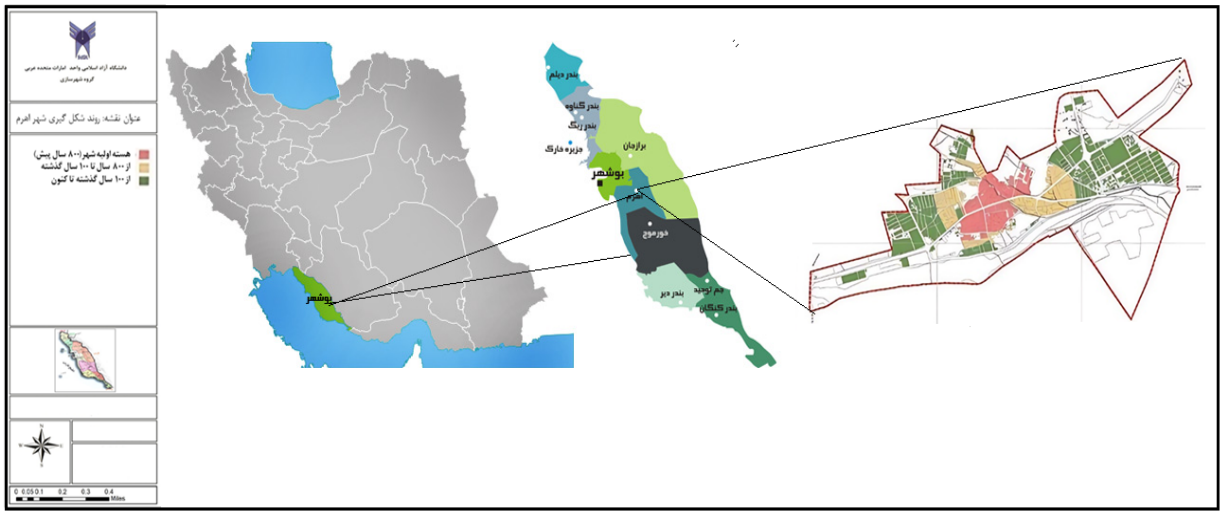
تحقیق حاضر به صورت توصیفی ـ تحلیلی و مشاهدات میدانی بوده است که در مرحلهٔ نخست، برای درک بهتر شرایط موجود و ارزیابی نقاط آسیب‌پذیر و ایمن شهر، مشاهدهٔ میدانی انجام شد. در این مرحله، نقشه‌ها و داده‌های جغرافیایی مورد استفاده قرار گرفت تا مراکز بحرانی (نقاط حساس و آسیب‌پذیر) و مناطق ایمن در شهر اهرم شناسایی شوند. هدف از این گام، فراهم کردن زمینه‌ای جامع برای تحلیل دقیق‌تر در مراحل بعدی بود. در مرحلهٔ دوم حجم نمونه انتخاب شد که در این راستا جامعهٔ آماری این تحقیق خبرگان و متخصصان حوزهٔ مدیریت بحران بودند که دانش و تجربهٔ کافی در خصوص تاب‌آوری شهری دارند. برای جمع‌آوری اطلاعات ۲۵ نفر از متخصصان و خبرگان انتخاب شدند. در مطالعات خبره‌محور، معمولاً محدودیتی در تعداد نمونه وجود ندارد و حجم نمونه تا جایی ادامه می‌یابد که به اشباع نظری دست یابیم؛ بنابراین، بر اساس تکنیک دلفی و رعایت اصل اشباع نظری، ۲۵ نفر به عنوان حجم نمونهٔ مناسب در نظر گرفته شد. در مرحلهٔ سوم پرسش‌نامه‌ای طراحی شد که شامل سؤالاتی در خصوص ابعاد مختلف تاب‌آوری (کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی) و نقش مدیریت بحران در شهر اهرم بود. این پرسش‌نامه به طور مستقیم به خبرگان ارائه شد و از آنان خواسته شد که نظرات خود را در مورد وضعیت تاب‌آوری شهر، اقدامات پیشگیرانه، و نقش نهادهای مختلف بیان کنند. نظرات جمع‌آوری‌شده از پرسش‌نامه، داده‌های اصلی این تحقیق را تشکیل دادند. در گام چهارم برای تجزیه‌وتحلیل داده‌های گردآوری‌شده، از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. تحلیل داده‌ها با روش‌های رگرسیون و تحلیل مسیر صورت گرفت تا ارتباط میان تدابیر مدیریتی پیش از بحران و ابعاد مختلف تاب‌آوری شهری (کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی) مشخص شود. رگرسیون به عنوان روشی برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر تاب‌آوری و تحلیل مسیر برای درک روابط علّی میان متغیرها به کار گرفته شد. این تحقیق با هدف ارائهٔ راهکارهای مؤثر برای ارتقای تاب‌آوری شهر اهرم انجام شد و روش‌شناسی به‌کاررفته، ابزارهای لازم برای تحلیل و تبیین علمی داده‌ها را فراهم کرد. داده‌ها و تحلیل‌های حاصل از این فرایند، مبنای ارائهٔ پیشنهادهای کاربردی برای بهبود تاب‌آوری و مدیریت بحران در شهر اهرم خواهند بود. در جدول ۲ پایایی سؤالات تحقیق آورده شده است که پایایی کل سؤالات برابر ۰/۷۹ به دست آمد و چون بیشتر از ۰/۷ شد، سؤالات تحقیق از پایایی مطلوبی برخوردار است.

جدول ۲. پایایی سؤالات تحقیق با آلفای کرونباخ

شاخص‌ها	پایایی آلفای کرونباخ
اقتصادی	۰/۸۴
اجتماعی	۰/۷۱
کالبدی	۰/۷۵
نهادی	۰/۸۰
جمع	۰/۷۹

محدودهٔ مورد مطالعه

این شهر در مرکز هندسی استان بوشهر بین ۲۷ درجه و ۵۳ دقیقهٔ عرض شمالی و ۵۱ درجه و ۱۷ دقیقه در فاصلهٔ ۵۴ کیلومتری جنوب شرقی بوشهر واقع شده و ۶۵ متر از سطح دریا ارتفاع دارد. شهر اهرم در دامنهٔ کوه‌های گچ ترش قرار دارد که در واقع ادامهٔ رشته‌کوه‌های زاگرس در استان بوشهر است. نشستگاه این شهر روی مخروطه‌افکنه‌های رودخانهٔ باهوش واقع است و به همین‌دلیل از نظر منابع آب و خاک در موقعیت مناسب‌تر نسبت به اراضی مجاور خود قرار دارد. شهر در امتداد رود شیب ملایمی دارد و تمام ویژگی‌های لازم را برای ایجاد منظر شهری زیبا با قابلیت‌ها و نقش‌های متفاوت داراست. عوامل جغرافیایی محدودکنندهٔ شهر، از سمت شرق، تپه‌ها و درنهایت رشته‌کوه‌های مرتفع، و از سمت جنوب، رودخانهٔ باهوش است. از سمت شمال و غرب نیز زمین‌های پیرامون شهر توسط نخلستان‌های وسیع احاطه شده و در بعضی جهات گسترش شهری را متوقف ساخته است. از نظر توپوگرافی اراضی شهر از سمت شرق با شیب ملایم به سمت غرب گسترش یافته و محدودیتی در این زمینه وجود ندارد. از نظر ویژگی‌های آب‌وهوایی شهر اهرم دارای آب‌وهوای معتدل در زمستان و گرم در بقیه فصل‌های سال است. هوای گرم و سوزان از مشخصات آب‌وهوایی آن در تابستان است. فراوانی چشمه‌های آب گرم از مشخصه‌های طبیعی این شهر است. آب‌هایی که بر اثر شکست و یا لغزش زمین و معمولاً در کنار کوه‌های آتشفشان از اعماق زمین بیرون می‌جهد، به سبب داشتن اجزای رادیو اکتیو، گوگرد و املاح معدنی گوناگون جنبهٔ درمانی دارد؛ از این‌رو از سال‌های دور مردم استان را به این شهر جذب کرده است. براساس سالنامهٔ آماری، جمعیت شهر اهرم در سال ۱۴۰۰ برابر ۱۸۳۷۹ نفر بوده است.



شکل ۲. موقعیت شهر اهرم

یافته‌ها

در اینجا ابتدا نرمال و غیر نرمال بودن شاخص‌های اصلی تحقیق بررسی شد که در جدول ۳ نتایج آورده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون کولموگروف ـ اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیرها	تعداد	آمارهٔ Z کولموگروف ـ اسمیرنوف	سطح معناداری
اقتصادی	۲۵	۰/۹۱۱	۰/۰۶۷
اجتماعی	۲۵	۰/۸۱۷	۰/۰۷۵
کالبدی	۲۵	۰/۸۷۹	۰/۰۷۱
نهادی	۲۵	۰/۸۱۷	۰/۰۸۴

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگروف ـ اسمیرنوف استفاده شد،که سطوح معناداری همهٔ متغیرهای تحقیق با توجه به جدول ۳ بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد، که نشان‌دهندهٔ این است که تمام متغیرهای چهارگانه شرایط اقتصادی، اجتماعی، شرایط کالبدی، نهادی به همراه همهٔ زیرشاخص‌هایشان در رابطه با عوامل مؤثر کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزلهٔ شهر اهرم توزیع نرمال دارند.

آمار توصیفی متغیرها

جدول ۴. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

شاخص‌ها	میانگین	انحراف معیار
اقتصادی	۳/۹۲	۰/۷۷۱
اجتماعی	۳/۵۴	۰/۸۳۸
کالبدی	۳/۶۹	۰/۸۸۷
نهادی	۳/۸۵	۰/۷۳۲

با توجه به نتایج جدول ۳، مشخص شد که در بین عوامل مؤثر کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزلهٔ شهر اهرم، شاخص اقتصادی با میانگین ۳/۹۲ دارای بیشترین میانگین بوده و کمترین میانگین مربوط به شاخص اجتماعی با میانگین ۳/۵۴ است.

بررسی روابط همبستگی بین متغیرهای تحقیق

برای بررسی روابط آماری بین شاخص‌های عوامل مؤثر کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزلهٔ شهر اهرم از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد؛ یعنی با توجه به جدول ۵، تمام متغیرهای چهارگانهٔ شرایط اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، نهادی به همراه همهٔ زیرشاخص‌هایشان در رابطه با عوامل مؤثر کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزلهٔ شهر اهرم دارای رابطهٔ مثبت و معناداری هستند.

جدول ۵. آزمون همبستگی پیرسون برای رابطهٔ کالبدی، نهادی، اجتماعی و اقتصادی تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزلهٔ شهر اهرم

متغیرها	اقتصادی	اجتماعی	کالبدی	نهادی
اقتصادی	۱			
اجتماعی	۰/۸۱۵	۱		
کالبدی	۰/۸۲۷	۰/۸۱۱	۱	
نهادی	۰/۷۹۸	۰/۷۷۱	۰/۷۵۴	۱

تحلیل رگرسیون خطی و رابطهٔ بین متغیرها

در این بخش از تحقیق، با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون رگرسیون، آزمون فرضیات انجام شد و ارتباط بین متغیرهای وابسته و متغیرهای مستقل مورد تبیین قرار گرفت. به علاوه، برای نمایش اثرات مستقیم و غیرمستقیم، از مدل تحلیل مسیر نیز استفاده شد.

آزمون رگرسیون برای مخاطرهٔ زلزله

بر اساس نتایج آزمون و اطلاعات موجود در جدول ۶، مدل پردازش رگرسیونی برای نشان دادن ارتباط بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل در مورد زلزله ایجاد شد. این مدل، عوامل تأثیرگذار بر تاب‌آوری شهر اهرم را شناسایی کرد و نشان داد ابعاد چهارگانهٔ تاب‌آوری بهبود شرایط زندگی در این شهر را به طور کامل تحت تأثیر قرار می‌دهند.

جدول ۶. تحلیل واریانس رگرسیون مبتنی بر وجود رابطه بین متغیرها

مؤلفهٔ	مجموع مربعات	میانگین مربعات	آمارهٔ آزمون f	سطح معناداری	درجهٔ آزادی
اثر رگرسیونی	۲۱.۰۲۳	۵.۲۵۶	۱۸۴.۷۲۷	۰.۰۰۰	۴
باقی‌مانده	۸.۵۰۶	۰ .۰۲۸			۲۷۹
کل	۲۹.۵۲۹				۲۸۳

همچنین، بررسی میزان تأثیر هر یک از ابعاد، اقتصادی، اجتماعی کالبدی و نهادی تاب‌آوری از نظر متخصصان پرداخته شده است. در این مرحله بعد از متغیر وابسته یعنی تاب‌آوری شهر اهرم چهار مؤلفهٔ تأثیرگذار به‌ترتیب با ضرایب بتای مشخص‌شده میزان تأثیر هر یک را در تاب‌آوری شهر اهرم نشان دادند.

جدول ۷. ضریب رگرسیون متغیر وابسته و ابعاد چهارگانهٔ تاب‌آوری در برابر زلزله

متغیرها	استاندارد	ضریب غیر استاندارد		t	سطح معناداری
	B	خطای استاندارد	B		
متغیر وابسته	۰,۲۲۷-	.۰۱۰۰		-۲.۷۷۴	۰.۰۰۶
اقتصادی	۰.۵۵۷	.۰۳۰	۰.۶۴۱	۱۸.۶۲۱	۰.۰۰۰
اجتماعی	۰,۲۵۱	.۰۲۸	۰۳۱۳	۸.۹۳۷	۰.۰۰۰
کالبدی	۰.۲۰۳	.۰۴۰	۰.۲۵۶	۵,۰۶۹	۰.۰۰۰
نهادی	۰.۱۳۰	.۰۳۷	۰.۱۷۶	۳.۵۳۷	۰.۰۰۰

مدل تحلیل مسیر اثرات برای مخاطرهٔ زلزله

در ساختار این مدل، متغیرهایی که دارای ضریب بتای بالاتری هستند، به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند. سپس تأثیر مستقیم و غیرمستقیم هر یک از این متغیرها بر سایر متغیرهایی که نقش متغیر وابسته را دارند، ارزیابی می‌شود. در این مدل، در گام اول با توجه به ضریب بتای بالای متغیر اقتصادی (۰/۵۲۷)، متغیر اقتصادی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است و سایر متغیرها در نقش مستقل قرار می‌گیرند؛ به این معنا که متغیر اقتصادی بیشترین تأثیر مستقیم را بر تاب‌آوری دارد و سایر متغیرها نیز به عنوان عوامل مستقل می‌توانند تأثیرگذار باشند.

جدول ۸. ضریب رگرسیون متغیر وابستهٔ اقتصادی و متغیرهای، اجتماعی نهادی و کالبدی

متغیرها	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد		t	سطح معناداری
	B	خطای استاندارد	B		
متغیر وابسته (اقتصادی)	۱.۵۲۱	۰.۱۷۲		۸.۸۴۰	۰.۰۰۰
اجتماعی	۰.۴۰۲	۰.۰۴۹	۰.۴۳۵	۸.۱۹۴	۰.۰۰۰
کالبدی	۰.۱۶۶	۰.۰۷۷	-۰.۱۸۳	-۲.۱۶۸	۰.۰۳۱
نهادی	۰.۰۶۶	۰,۰۷۱	۰.۷۸	۰.۹۳۰	۰.۰۳۵۳

در گام بعدی با توجه به بالا بودن ضریب بتای متغیر اجتماعی (۰/۴۳۵) این متغیر مستقل و متغیر کالبدی و نهادی وابسته شد و در سطح خطای ۵ درصد سنجیده شد.

جدول ۹. ضریب رگرسیون متغیر وابستهٔ اجتماعی و متغیرهای نهادی و کالبدی

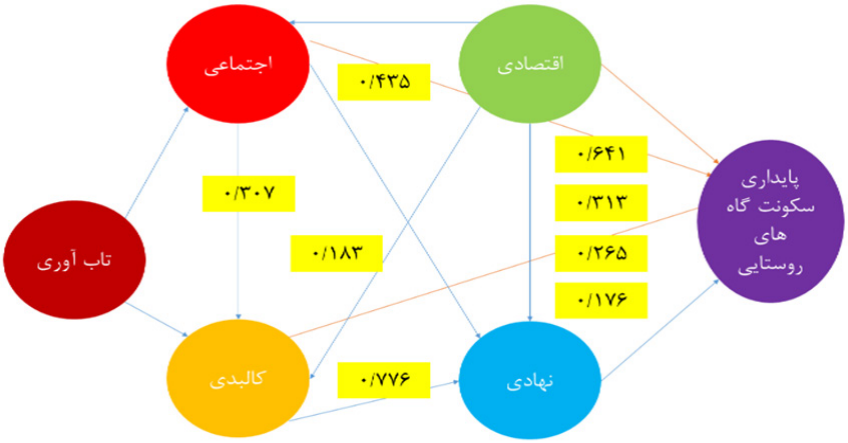
متغیرها	استاندارد	ضریب غیر استاندارد		t	سطح معناداری
	B	خطای استاندارد	B		
وابسته (اجتماعی)	۲.۳۲۴	۰.۱۵۱		۱۵.۳۸۴	۰.۰۰۰
کالبدی	۰.۳۰۳	۰.۰۸۸	۰۳۰۷	۳.۴۲۴	۰.۰۰۱
نهادی	۰.۲۱۱	۰.۰۸۲	۰.۲۳۰	۲.۵۵۹	۰.۰۱۱

در چهارمین گام نیز با توجه به بالا بودن ضریب بتای کالبدی این متغیر حکم متغیر مستقل را دارا شد و با متغیر نهادی سنجیده شد.

جدول ۱۰. ضریب رگرسیون متغیر وابستهٔ کالبدی و متغیر نهادی

متغیرها	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد		t	سطح معناداری
	B	خطای استاندارد	B		
متغیر وابسته (کالبدی)	۰.۶۴۸	۰.۰۹۱		۷.۱۱۷	۰.۰۰۰
نهادی	۰.۷۲۴	۰.۰۳۴	۰.۷۷۶	۲۱.۴۱۳	۰.۰۰۰

سپس در شکل ۳ آخرین مرحله از آزمون تحلیل مسیر انجام داده شد و اثرات مستقیم و غیر مستقیم هر یک از متغیرهای مستقل و وابسته مشخص شد.



شکل ۳. مدل تحلیل اثرات مؤلفه‌های تاب‌آوری بر پایداری شهر اهرم در برابر زلزله

در پایان، با تحلیل و ارزیابی اثرات مستقیم و کلی هر یک از مؤلفه‌های مورد بررسی، مراحل رتبه‌بندی مؤلفه‌ها انجام گرفت. در این ترتیب، مؤلفهٔ اقتصادی به عنوان متغیری که دارای تأثیر مستقیم بیشتری است، رتبهٔ اول را به دست آورد و در ادامه، مؤلفه‌های اجتماعی، کالبدی و نهادی به‌ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. برای محاسبهٔ اثرات مستقیم، ضرایب مربوط به هر مؤلفه با یکدیگر ضرب شدند. از سوی دیگر، برای محاسبهٔ اثرات کلی، تمام ضرایب با هم جمع شدند تا میزان تأثیر کلی هر مؤلفه بر تاب‌آوری تعیین شود.

جدول ۱۱. سنجش میزان اثرات مستقیم و غیر مستقیم مؤلفه‌های تاب‌آوری شهر اهرم در برابر زلزله

مؤلفه‌ها	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کلی	رتبه‌بندی
اقتصادی	۰.۶۴۱	۰.۱۰۲	۰.۷۴۳	۱
اجتماعی	۰۰۳۱۳	۰۰۴۲	۰.۳۵۵	۲
کالبدی	۰.۲۶۵	۰۰۱۳۷	۰.۳۳۹	۳
نهادی	۰.۱۷۶	-	۰.۱۷۶	۴

نتیجه‌گیری

تاب‌آوری شهری در برابر زلزله، به‌ویژه برای شهرهایی مانند اهرم که در معرض خطرات زلزله قرار دارند، از اهمیت زیادی برخوردار است. تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر تدابیر مدیریتی پیش از بحران بر ابعاد مختلف تاب‌آوری این شهر انجام شد. نتایج نشان می‌دهد با برنامه‌ریزی و اقدامات مناسب، می‌توان شرایط اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و نهادی شهر را بهبود بخشید و آمادگی آن را در برابر زلزله افزایش داد. این یافته‌ها زمینه‌ای برای ارائهٔ پیشنهادهای دقیق‌تر و کاربردی فراهم می‌کند تا اهرم بتواند با آمادگی و قدرت بیشتری در برابر خطرات زلزله تاب‌آور باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد در شهر اهرم، تدابیر مدیریتی پیش از بحران تأثیر بسزایی در ارتقای تاب‌آوری شهری در برابر زلزله دارند. یافته‌ها حاکی از آن است که چهار بُعد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و نهادی، هر یک با سازوکارهای خاص خود، تاب‌آوری شهر را تقویت می‌کنند و به اهرم کمک می‌کنند تا در مواجهه با زلزله آمادگی بیشتری داشته باشد. در میان این ابعاد، بُعد اقتصادی بیشترین تأثیر را بر تاب‌آوری اهرم دارد. این یافته نشان می‌دهد بهبود و پایداری اقتصادی شهر، به‌ویژه از طریق ایجاد زیرساخت‌های اقتصادی و پشتیبانی مالی از کسب‌وکارهای محلی، نقش کلیدی در افزایش تاب‌آوری ایفا می‌کند. تخصیص بودجه‌های اضطراری و تقویت توانمندی اقتصادی به شهر امکان می‌دهد تا پس از بحران، روند بازسازی را با سرعت و کارایی بیشتری پیش ببرد. بُعد اجتماعی نیز تأثیر چشمگیری بر تاب‌آوری اهرم دارد. در این شهر، افزایش آگاهی و آمادگی عمومی از اهمیت بالایی برخوردار است. شبکه‌های اجتماعی محلی، همبستگی اجتماعی و مشارکت فعال شهروندان می‌توانند آمادگی شهر را برای مواجهه با زلزله تقویت کنند. از این‌رو، اجرای برنامه‌های آموزشی، آگاهی‌رسانی و برگزاری تمرین‌های امدادی در میان مردم می‌تواند تاب‌آوری اجتماعی را بهبود بخشد و آسیب‌های ناشی از بحران را کاهش دهد. زیرساخت‌های کالبدی اهرم نیز به مقاوم‌سازی و بهبود بیشتری نیاز دارند. ساختمان‌های مقاوم و پایدار و توسعهٔ فضاهای عمومی ایمن، به‌ویژه به عنوان پناهگاه‌های اضطراری، می‌توانند تاب‌آوری کالبدی شهر را افزایش دهد. با توجه به قرار گرفتن اهرم در منطقه‌ای زلزله‌خیز، توجه به استانداردهای ساخت‌وساز و ایجاد زیرساخت‌های مقاوم، بخشی حیاتی از تدابیر پیشگیرانه برای کاهش اثرات زلزله است. درنهایت، بُعد نهادی نیز به عنوان بُعد مکمل در تاب‌آوری شهر اهرم مؤثر است. تقویت نهادهای مرتبط با مدیریت بحران، افزایش هماهنگی و توانمندسازی سازمان‌های محلی، و ایجاد طرح‌های جامع مدیریت بحران، به شهر این امکان را می‌دهد تا در زمان بحران با کارایی و انسجام بیشتری عمل کند. توسعه و تقویت ظرفیت نهادی، نه‌تنها واکنش سریع‌تر به بحران را امکان‌پذیر می‌سازد، بلکه با ایجاد اعتماد عمومی به توانایی مدیریت بحران، تاب‌آوری کلی شهر را نیز ارتقا می‌بخشد. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات علائی و همکاران [۵]، حاصلی و همکاران [۶]، هالی و همکاران [۹]، ریورو-ویلار [۱۰]، تروون [۱۱]، ساترثویت و همکاران [۱۲]، توکاکیس و همکاران [۱۴] هم‌راستاست و مشابهت دارد. با توجه به نتایج

تحقیق، توصیه می‌شود که سیاست‌گذاران و مدیران شهری در اهرم، اولویت بیشتری به برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در زمینه‌های اقتصادی، آموزشی، مقاوم‌سازی کالبدی و تقویت نهادهای مدیریت بحران دهند. این اقدامات می‌توانند آمادگی شهر را در برابر زلزله افزایش دهند، از اثرات مخرب بکاهند و به بازگشت سریع‌تر اهرم به شرایط عادی پس از بحران کمک کنند. با توجه به نتایج این تحقیق و شرایط خاص شهر اهرم، پیشنهادهای زیر برای افزایش تاب‌آوری این شهر در برابر زلزله ارائه می‌شود:

- تقویت زیرساخت‌های اقتصادی شهر اهرم: ایجاد برنامه‌های حمایتی برای کسب‌وکارهای محلی و تأمین منابع مالی اضطراری می‌تواند به بازسازی سریع‌تر شهر اهرم پس از بحران کمک کند. پیشنهاد می‌شود بودجه‌ای پایدار برای حمایت از مشاغل محلی و تأمین مالی پروژه‌های مقاوم‌سازی ساختمان‌ها اختصاص داده شود تا تاب‌آوری اقتصادی شهر اهرم بهبود یابد.

- آموزش و آگاهی‌رسانی به شهروندان اهرم: اجرای برنامه‌های منظم آموزشی برای افزایش آگاهی و آمادگی عمومی در برابر زلزله در اهرم ضروری است. برگزاری تمرین‌های امدادی و آموزش اقدامات ایمنی به شهروندان، به‌ویژه دانش‌آموزان و گروه‌های آسیب‌پذیر، می‌تواند همبستگی اجتماعی و آمادگی مردم را بهبود بخشد. ایجاد شبکه‌های محلی برای ارتباطات اضطراری نیز به تقویت تاب‌آوری اجتماعی شهر اهرم کمک خواهد کرد.

- مقاوم‌سازی زیرساخت‌های کالبدی شهر اهرم: به دلیل قرار گرفتن اهرم در منطقه‌ای زلزله‌خیز، ضروری است که در ساخت و نوسازی ساختمان‌ها به استانداردهای مقاوم‌سازی توجه ویژه‌ای شود. برنامه‌های مقاوم‌سازی ساختمان‌های عمومی، مدارس، بیمارستان‌ها و سایر زیرساخت‌های حیاتی باید در اولویت باشند. همچنین، ایجاد فضاهای عمومی ایمن به عنوان پناهگاه‌های اضطراری در زمان زلزله از دیگر نیازهای اساسی شهر اهرم است.

- تقویت نهادهای مدیریت بحران در اهرم: برای اطمینان از واکنش سریع و هماهنگ هنگام بحران، پیشنهاد می‌شود نهادهای مدیریت بحران در اهرم تقویت شوند. این امر شامل آموزش و افزایش آمادگی کارکنان این نهادها، ایجاد برنامه‌های واکنش سریع، و بهبود هماهنگی بین نهادهای محلی و امدادی است. تدوین یک طرح جامع مدیریت بحران که وظایف و نقش هر سازمان در زمان زلزله را مشخص کند، می‌تواند کارایی نهادهای مدیریت بحران در شهر اهرم را افزایش دهد.

- ایجاد زیرساخت‌های ارتباطی پایدار در اهرم: برقراری زیرساخت‌های ارتباطی مقاوم در برابر بحران در شهر اهرم، به تضمین ارتباطات میان مردم و نهادهای امدادی در زمان زلزله کمک می‌کند و به امدادرسانی سریع‌تر و مؤثرتر منجر می‌شود.

مشارکت نویسندگان

مش‌نویسندهٔ اول ۳۴%؛ نویسندهٔ دوم ۳۳%؛ نویسندهٔ سوم ۳۳% است.

تشکر و قدردانی

از کلیهٔ کسانی که در این تحقیق، محققان را یاری کرده‌اند، صمیمانه تقدیر و تشکر می‌کنیم. این تحقیق منافع تجاری نداشته و پژوهشگران در قبال ارائهٔ اثر خود وجهی دریافت نکرده‌اند و مقاله حامی مادی و معنوی ندارد و همهٔ هزینه‌ها توسط نویسندهٔ اول (دانشجو) انجام گرفته است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع

[1] Gerçek, D., Güven, İ.T. Urban Earthquake Vulnerability Assessment and Mapping at the Microscale Based on the Catastrophe Progression Method. Int J Disaster Risk Sci 14, 768–781 (2023). https://doi.org/10.1007/s13753-023-00512-y.

[2] Ali Akbari, A., Rostami, S., Wahabi, M. The reading of experimental drivers on the future state of urban resilience against environmental hazards (case study: District 5 of Tehran metropolis). Future of urban research, 2022; 2(4), 72-93. [In Persian].

[3] Weichselgartner, J. Guezo, B. Beerlage, I, Després, C. Urban Resilience and Crisis Management: Perspectives from France and Germany. In: Fekete, A., Fiedrich, F. (eds) Urban Disaster Resilience and Security. Urban Disaster Resilience and Security, 2018, 473-494. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-68606-6_27.

[4] Makvandi, M.; Li,W.; Li, Y.; Wu, H.; Khodabakhshi, Z.; Xu, X.; Yuan, P.F. Advancing Urban Resilience Amid Rapid Urbanization: An Integrated Interdisciplinary Approach for Tomorrow's Climate-Adaptive Smart Cities-A Case Study of Wuhan, China. Smart Cities 2024, 7, 2110-2130. https://doi.org/10.3390/smartcities7040084.

[5] Alaei, S., tavakolan, A., Sarvar, R. Providing strategies to improve urban resilience in satellite cities of Tehran metropolitan area (case study: Islamshahr city). Geographical Engineering of Territory, 2024; 8(2): 73-88. doi: 10.22034/jget.2023.374317.1463. [In Persian].

[6] Haseli, S., Pourkhabbaz, H., Azmi, A. Evaluating Urban Resilience against Earthquakes (Case Study: Islamabad Gharb). Geography and Urban Space Development, 2024; 11(2): 139-159. doi: 10.22067/jgusd.2023.78320.1241[In Persian].

[7] Chardoosayi, A., Ilanloo, M. Investigating and evaluating the urban resilience components (Case Study: Mahshahr City). Geographical Studies of Coastal Areas Journal, 2020; 1(2): 93-110. [In Persian].

[8] Mohammadpour, S., Zali, N., Pourahmad, A. Analysis of Seismic Vulnerability Factors in Urban Old Texture with the Approach of Earthquake Crisis Management (Case Study: Sirus Neighborhood). Human Geography Research, 2016; 48(1): 33-52. [In Persian].

[9] Haley, J, Heeks, R, Van Belle, J-P. Measuring Resilience in Marginalized Urban Communities: A South African Township Pilot Study. RABIT Working Paper.1, 2021, https://ssrn.com/abstract=3821218 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3821218.

[10] Rivero-Villar, A. Longitudinal resilience building in self-help settlements: Achieving transformations to unlock adaptations. Geoforum, 2021, 122, 152–163. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.04.005.

[11] Thoun, T. How formalization of urban spatial plan affects marginalized groups and resilience practices in Cambodia secondary town: A case study from Battambang, Reg Sci Policy Pract, 2021, 13(6), 1866-1889. http://dx.doi.org/10.1111/rsp3.12403.

[12] Satterthwaite, D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J., Mitlin, D., & Patel, S. Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements. One Earth, 2020, 2(2), 143-156. https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.002.

[13] Frantzeskaki, N., McPhearson, T., Collier, M. J., Kendal, D., Bulkeley, H., Dumitru, A, Pintér, L. Nature-Based Solutions for Urban Climate Change Adaptation: Linking Science, Policy, and Practice Communities for Evidence-Based Decision-Making. BioScience, 2019, 69(6), 455-466. https://doi.org/10.1093/biosci/biz042. https://academic.oup.com/bioscience.

[14] Tokakis, V., Polychroniou, P., & Boustras, G. (2019). Crisis management in public administration: The three phases model for safety incidents. Safety science, 113(2), 37-43. http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2018.11.013.

[15] Ahmadi, A., Fathi, S., akbbari, E. Assessment of Urban Resilience against Natural Hazards with an Emphasis on Earthquake and Using Fuzzy Logic and GIS (A Case Study of Urmia City). Journal of Geography and Environmental Hazards, 2018; 7(3): 57-73. [In Persian].

[16] Peiris, M.T.O.V. Assessment of Urban Resilience to Floods: A Spatial Planning Framework for Cities. Sustainability, 2024, 16, 1-21, 9117. https://doi.org/10.3390/su16209117.

[17] Sharma, S.E. Urban flood resilience: Governing conflicting urbanism and climate action in Amsterdam. Rev. Int. Political Econ. 2022, 30, 1413–1435. https://doi.org/10.1080/09692290.2022.2100449

[18] Zhang, M.; Yang, Y.; Li, H.; van Dijk, M.P. Measuring urban resilience to climate change in three chinese cities. Sustainability 2020, 12, 9735. https://doi.org/10.3390/su12229735.

[19] Ferreira, T.M., Santos, P.P. Multi-hazard risk assessment for resilient and sustainable urban areas. Nat Hazards, 2024, 120, 9107–9109. https://doi.org/10.1007/s11069-024-06760-5.

[20] Wang W, Wei H, Hassan H and He X. Research progress and prospects of urban resilience in the perspective of climate change. Front. Earth Sci, 2024. 12:1247360. https://doi.org/10.3389/feart.2024.1247360.

[21] Chen, B. L., Sun, Y. M., and Li, Y. L. (2019). Resilient urban design of central and eastern pazhou based on "strategy-feedback" mechanism. Landsc. Archit. 9, 57-65. https://doi.org/10.4385/dr12229787.

[22] Yu, X.; Wu, Y.; Zhou, X.; Liu, S. Resilience evaluation for water distribution system based on partial nodes hydraulic information. Water Res. 2023, 241, 120148. https://doi.org/10.1016/j.watres.2023.120148.

[23] D'Orazio, M.; Bernardini, G.; Quagliarini, E. Sustainable and resilient strategies for touristic cities against COVID-19: An agent-based approach. Saf. Sci. 2021, 142, 105399. https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105399.

راهنمای نویسندگان

۱- هر مقاله باید نتیجه پژوهش نویسنده (ها) ودر 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 ودر 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 فرآیند 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 با 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 دقیقا کنار آن و در پرانتز آورده شود و در صورت تکرار نیازی به تکرار فرم کامل و گسترده آن نیست. از درج پاورقی 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 وانگلیسی) 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. لطفا توجه شود که نویسنده مسئول ضرورتا نویسنده رابط نبوده، اما مسئولیت علمی مقاله بر عهده اوست.

عنوان نویسندگان باید در برگیرنده 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، استاد 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 ودر برگیرنده زمینه وهدف ،روش بررسی،یافته ها، بحث ونتیجه گیری باشد. از آوردن نکات مقدماتی،بدیهی ،حاشیه ای یا توجیهی خودداری شود. چکیده انگلیسی باید دقیقا معادل فارسی آن باشد. به همراه چکیده انگلیسی، عنوان مقاله به انگلیسی، نام نویسندگان به لاتین و وابستگی علمی و درجه دانشگاهی به زبان انگلیسی ارائه شود.

همچنین چکیده فارسی مبسوط (شامل عناوین مقدمه، مواد و روش ها، یافته ها و نتیجه گیری) و انگلیسی مبسوط (شامل عناوین Introduction, Materials and Methods, Findings, Conclusion) و با حجم حدود ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ کلمه نیز برای چاپ نهایی مورد نیاز است (چکیده مبسوط پس از پذیرش علمی مقاله باید بارگذاری شود، لذا در ابتدا نیازی به تهیه آن نیست).

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 برگیرنده دانش موجود درباره موضوع و مبانی نظری آن، ضرورت انجام تحقیق وهدف مطالعه باشد. در صورت استفاده از جدول، نمودار، شکل یا نقشه بایستی نمات زیر مورد توجه قرار گیرد:

شماره وعنوان جداول دربالای 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.

٤- یافته ها: در این قسمت، از متن، جداول، نمودار وعکس به تناسب برای بیان یافته ها استفاده شود. جداول ونمودارها باید دارای شماره وعنوان کامل و رسا باشد ومحل 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 ونتیجه 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، تائید و یا رد آن مورد بحث قرار گیرد. این بخش بایستی به صورت روشن ودر حد یافته های تحقیق بیان شود.

٦- 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: شیوه ارجاع دهی مقالات از شماره زمستان ۱۴۰۳ مطابق با شیوه APA و به زبان انگلیسی است:

* ارجاع درون متنی به صورت (نویسنده، سال: شماره صفحه) و یا (نویسنده، سال) است:

منابع فارسی و انگلیسی:

... (Raeisi & Noghrekar, 2019)... یا ... Dadashpoor & Yousefi, 2018:) ... (199

* در فهرست منابع در انتهای مقاله تنها منابعی که در متن مقاله به آن ها ارجاع داده شده است ذکر شود.
* منابع انتهایی بر اساس ترتیب حروف الفبا تنظیم شود.
* منابع فارسی و منابع انگلیسی به زبان انگلیسی نوشته شود.
* کد DOI یا DOR به صورت هایپرلینک در انتهای هر منبع در فهرست منابع ذکر شود.
* ارجاع دهی به منابع در انتهای مقاله به صورت زیر است:

ارجاع دهی به مقالات (موارد زیر به انگلیسی ذکر شود):

نام خانوادگی نویسنده اول، نام کوچک نویسنده اول، و نام خانوادگی نویسنده دوم، نام کوچک نویسنده دوم (سال انتشار). *نام نشریه*، دوره (شماره)، صفحه شروع-صفحه پایان. لینک doi یا dor

به عنوان مثال مقاله فارسی:

Raeisi M, & Noghrekar A. (2019). Semantics in Architectural Works Based on Islamic View. *Naqshejahan*, 8 (4) :259-266. DOR: 20.1001.1.23224991.1397.8.4.7.5

و مقاله انگلیسی:

Dadashpoor, H., & Yousefi, Z. (2018). Centralization or decentralization? A review on the effects of information and communication technology on urban spatial structure. *Cities*, 78, 194-205. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.02.013

و شیوه ارجاع دهی به کتاب (موارد زیر به انگلیسی ذکر شود):

نام خانوادگی نویسنده اول، نام کوچک نویسنده اول، و نام خانوادگی نویسنده دوم، نام کوچک نویسنده دوم (سال انتشار). *نام کتاب*. مکان نشر: ناشر. لینک doi یا dor

به عنوان مثال:

Noghrekar, A. (2021). *Islamic Wisdom in the Creation of Works of Art, Architecture and Urban Planning*. Tehran: Soroush Publishing

اصول اخلاقی انتشار مقاله

به باور نشریه اقتصاد و برنامه ریزی شهری تمامی افرادی که در روند چاپ یک مقاله درگیر هستند (نویسنده، کادر مجله و داوران) می‌باید 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 کمیتهٔ 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 درنظرگرفتن حق کپی‌برداری، 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 کینه‌توزی شخصی یا درنظرگرفتن 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.
- محرمانه‌بودن 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 ایده‌های محرمانه که از طریق داوری مقالات کسب شده‌اند، باید به‌طور 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 می‌کنند و با ارسال اصلاحات به نویسندگان در بهبود مقاله آن‌ها سهیم هستند.
- حق امتناع و عدم‌پذیرش: 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 محرمانه‌بودن فرایند ارزیابی احترام بگذارند و نباید اطلاعات مربوط به مقاله را بدون اجازه مکتوب نویسنده در اختیار شخصی غیر از سردبیر قرار دهند.
- بی‌طرفانه بودن: داوران باید مقالات را به‌طور عینی، بی‌طرفانه و عادلانه ارزیابی کنند. داوران باید از طرفداری‌های شخصی در توصیه‌ها و قضاوت‌های خود اجتناب کنند.
- مراجع: داوران باید مراجعی را که نویسنده به آن‌ها ارجاع داده شناسایی و بررسی کنند. هرگونه نتیجه‌گیری 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 هم‌پوشانی بین مقاله ارسالی و مقاله دیگر مراتب را به سردبیر اطلاع دهند.
- تضاد منافع: داوران نباید از اطلاعات یا ایده‌هایی که طی فرایند داوری به‌دست می‌آورند، برای منافع شخصی استفاده کنند. همچنین، داوران باید از ارزیابی مقالاتی که از دید آن‌ها مشمول تضاد منافع اعم از منافع مشترک مالی، سازمانی، شخصی یا هرگونه ارتباط یا پیوندهای دیگر با شرکت‌ها، نهادها یا افراد مرتبط با مقالات است، اجتناب کنند.

نویسندگان:

- نویسنده مسئول مکاتبه، مسئول محتوای مقاله ارسالی است. نویسندگان متعهد هستند، یافته‌های خود را به‌طور کامل گزارش کنند و در ارائه یافته‌ها و تفسیر آن‌ها دقت ویژه داشته باشند. مقاله باید دارای جزئیات و منابع کافی باشد به‌نحوی که امکان دسترسی سایر پژوهشگران به داده‌های یکسان برای تکرار مطالعه وجود داشته باشد.
- اصالت: نویسندگان باید اعلام کنند، نسخه ارسالی اصلی است و قبلاً به‌طور جزئی یا به‌طور کامل در هیچ جای دیگر نه به زبان فارسی و به نه هیچ زبانی دیگر چاپ نشده است. نویسندگان نمی‌توانند مقاله‌ای 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 کند.
- 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 بخش‌های مختلف تسهیم شود. نویسندگان باید مسئولیت مقاله را بپذیرند. نویسنده مسئول مکاتبه که مقاله را به نشریه ارسال می‌کند باید یک نسخه یا پیش‌نویس مقاله را به همه نویسندگان همکار ارسال و رضایت آن‌ها 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 بازنویسی در فهرست نویسندگان باید با ذکر دلایل توسط 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 منافعی 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 کپی‌برداری:

- 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:

- درصورتی 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 می باشد» درج می شود.

تألیف مشترک:

- همه نویسندگان مقاله باید در کارپژوهش مساعدت و همکاری جدی داشته ودرمقابل 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 نمی تواند در سررسید زمانی تعیین شده عمل کند، باید هر چه زودتر با سردبیر برای تعیین مدت زمان بیشتر یا انصراف از فرآیند ارزیابی تماس گیرد.

Urban Economics and Planning

Vol 5(3), Autumn 2024

(QURTERLY PUBLICATION)

OPEN ACCESS

Director in Charge
A. Shamsipur, Ph.D.
Head of Tehran urban research and planning Center, Tehran, Iran
Email: shamsipur@aut.ac.ir

Editor in Chef
H. dadashpour, Ph.D.
Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
Email: h-dadashpoor@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.,
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: 16173965511

Tel.: +989022458457, +982196015424
Fax: +982196090641

Email: info@juep.net
Website: JUEP.net

Printed at
Shahr Publication

Editorial Board

Mohammad Mannan Raeisi
Head of Tehran Urban Research and Planning Center

Hashem Dadashpour
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 Pirbabaei
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

Huseyin Murat Çelik
Professor, School of Arcitecture, Avcılar Istanbul, Istanbul Gelisim University

Urban Economics and Planning Journal is licensed under a "Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)"

pISSN: 2821-2118
eISSN: 2821-2126

Tehran Municipality

Quarterly Publication

Scientific rank "B"
Ministry of Science Research and Technology

Vol 5(3), Autumn 2024

Journal of Urban Economics and Planning

Examining Driving Forces Affecting Urban Prosperity with a Future Research Approach (Case Study: Behbahan City) 7
Majid Goodarzi, Eghbal Nasiri Barmalvan

Measuring of Urban Prosperity in Urmia City Neighbourhoods, Region 4 21
Negin Habibpour, Ahmad Khalili, Erfan Mahmoudi

The Effect of Sustainable Environmental Components on Improving the Quality of Urban Public Spaces (Case Study: Commercial Centers of Tehran) 43
Hossein Taheri Rostami, Maryam Amanpour

Explaining the Mediating Role of Influential Variables in Determining Housing Prices. Case study: Tabriz Metropolis 60
Ali Oskouee Aras, Iraj Teimouri, Ali Hosseini, Prinaz Badamchizadeh, Fereidoun Babaei Aghdam

The Study and Analysis of the Future Prospects of Smart Regeneration Applications in Revitalizing the Central Fabric of Tehran Metropolis 82
Ramin Ghorbani, Ahmad Pourahmad, Keramatollah Ziari, Saeed Zanganeh Shahraki, Kiumars Habibi

Studying the Revival of Handicrafts in the Local Urban Economy (Case Study: Mesgarha Street, Zanjan City) 107
Sima Ghayebloo, Alireza Daviran

Barriers to the Right to the City for Physical and Mobility Disabled Individuals in Tehran 126
Roholah Falahigilan, Sattar Parvin, Alireza Kaldi

Effectiveness of the Theories of Smart Growth in Controlling Urban Land and Housing Rent Revisited: A Meta-Analysis and Systematic Review Study 145
Kourosh Rumiani Mahmoudi, Zahra Sadat Saeideh Zarabadi, Shima Dadfar

Investigating the Relationship Between the Quality of Urban Life and the Cultural Identity of The Residents of the Third District of Isfahan Using the Structural Equation Model 165
Elaha Magare Abed, Mehri Azani, Ahmed Khadem Al-Hosseini, Mehdi Momeni

Evaluation of Livability in Informal Settlements in the Northern Part of Tabriz City with Illegal Constructions and Separations by Brokers 183
Ali Zeynali Azim, Amirhossein Sotoodeh, Haniyeh Sadeghzade, Saber Sarbaz Vatan

Designing an Implementation Model for the Transfer of Development Rights Approach to Preserve Gardens and Urban Green Spaces: A Case Study of Kan's Gardens of Tehran 199
Ehsan Moayedi, Hamidreza Saremi, Mojtaba Rafieian

Elucidating the Factors Influencing the Use of Renewable Energy and the Enhance Sustainable Development in Metropolitan Areas Using Content Analysis Method and MAXQDA Software 215
Maryam Torkaman, Samaneh Jalilisadrabad

Designing an Optimal Model of Resource Management Based on Good Urban Governance 233
Mohammad Hassan Keighobadi, Ali Farhadi Mahalli, Masoud Ahmadi

Evaluating the Physical, Institutional, Social, and Economic Impacts of Pre-Disaster Management Measures on Enhancing Urban Resilience Against Earthquakes (Case Study: Ahram City, Bushehr Province) 249
Aman Ollah Shabankare, Mina Khandan, Hossein Zabihi

